УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ

№4(12) ноябрь 2007

Главный редактор ВОРОПАЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ,

основатель и президент СОВНЕТ, экс-вице-президент IPMA, один из основателей и член оргкомитета GPMF, Первый асессор IPMA, проф., д. тех. н., академик РАЕН и МАИЭС voropaev@sovnet.ru



Заместитель главного редактора ТОВБ АЛЕКСАНДР САМУИЛОВИЧ,

вице-президент СОВНЕТ, aceccop IPMA, CPM IPMA tovb@grebennikov.ru



Креативный директор МИРОНОВА ЛЮБОВЬ ВЛАДИМИРОВНА,

исполнительный директор СОВНЕТ, к. э. н., член-корреспондент МАИЭС, доцент, ССУП (IPMA) lmironova@sovnet.ru



Учредители:

ЗАО «Издательский дом Гребенникова» Член Российской ассоциации маркетинга http://www.grebennikov.ru Российская ассоциация управления проектами СОВНЕТ

Российская ассоциация управления проектами COBHET http://www.sovnet.ru

Журнал «Управление проектами и программами» является официальным изданием СОВНЕТ

Редакция:

Руководитель проектов

Власова Алла vlasova@grebennikov.ru

Выпускающий редактор

Юдина Нина yudina@grebennikov.ru

Руководитель отдела редактирования

Кротова Евгения krotova@grebennikov.ru

Руководитель отдела дизайна и верстки

Смирнова Ирина smirnova@grebennikov.ru

Компьютерная верстка

Эняева Александра alexandra@grebennikov.ru

Адрес редакции:

127287, Москва, ул. 2-я Хуторская, д. 38A, стр. 15, офис 307. Тел.: (495) 644 4002 Факс: (495) 644 4003

Полписка:

podpiska@grebennikov.ru

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов. Ответственность за достоверность информации в рекламных объявлениях несут рекламодатели. Все права на материалы, опубликованные в номере, принадлежат журналу «Управление проектами и программами».

Перепечатка материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Редакция оставляет за собой право не вступать в переписку с авторами.

Тираж 580 экз.

Цена договорная.

Издание зарегистрировано в Государственном комитете Российской Федерации по печати за номером Φ C77-24376 от 18 мая 2006 г.

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС В КАТАЛОГАХ:
«РОСПЕЧАТЬ» — 85027;
«ПРЕССА РОССИИ» — 12030

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

Бабаев Игбал Алиджан оглы



Азербайджан Основатель и президент AzPMA, Первый ассессор IPMA, CPMP IPMA, к.т.н., доцент.



Бурков Владимир Николаевич Россия Вице-президент COBHET, Первый асессор IPMA, д. т. н., проф., академик PAEH.

Бушуев Сергей Дмитриевич



Украина Основатель и президент УКРНЕТ, первый асессор ІРМА, засл. деятель науки и техники Украины, д. т. н., проф. upma@upma.kiev.ua

Дорожкин Владимир Романович



vorccs@comch.ru

Россия Член Правления СОВНЕТ, д. э. н., проф., СРМР ІРМА, член-корреспондент маиэс.

office@azpma.net

Серов Виктор Михайлович

vlab17@bk.ru



Россия Президент МАИЭС, д. э. н., проф., член экспертного совета ВАК РФ по экономи ческим наукам.

ibsup@inbox.ru

Котляревская Ирина Васильевна



Россия Член правления COBHET, д. э. н., проф.

km@mail.ustu.ru

Лукьянов Дмитрий Владимирович



Беларусь Вице-президент УКРНЕТ, член COBHET, CPM IPMA.

dl@atlantm.com

Пимошенко Юрий Петрович



iitc@telsvcom.ru

Вице-президент COBHET, CPM IPMA.

Позняков Вячеслав Викторович



Россия Вице-президент COBHET. Первый асессор ІРМА, д. т. н., проф. академик MAUЭC.

vpozniakov@ihome.ru

Полковников Алексей Владимирович



Россия Випе-презилент COBHET, aceccop IPMA, CPM IPMA, PMP PMI.

apolkovnikov@tekora.ru

Разу Марк Львович



Д. э. н., проф., академик, засл. деятель науки РФ.

ibsup@inbox.ru

Романова Мария Вячеславовна



Россия Член правления Московского отделения РМІ, СРМР ІРМА, к. э. н., доцент.

mr@guu.ru

Савченко Людмила Ивановна



Президент КахАРМ, СРМР ІРМА, к. э. н.

prom@intelsoft.kz

Ципес Григорий Львович



Член правления COBHET, PMP IPMA.

gtsipes@ibs.ru

Frank T. Anbari



PhD, MBA, MS, PE, PMP PMI.

CIIIA

anbarif@aol.com

Christophe N. Bredillet



Франция Бывший вицепрезидент AFITEP (Франция), проф., PhD, MBA, CPD, CMP IPMA.

christophe bredillet@wanadoo.fr

Alfonso Bucero



Испания Президент отделения РМІ в Барселоне, РМР, член PMI, AEIPRO (Испания), IPMA.

alfonso.bucero@abucero.com

Paul Dinsmore



Бразилия Директор РМІЕГ; AMP, BSEE, PMI Fellow.

dinsmore@amcham.com.br

Morten Fangel



Дания Основатель и директор DPMA (Дания), почетный член ІРМА, Первый асесcop IPMA, MSc, PhD.

morten@fangel.dk

David Frame



Директор РМІ, проф., PhD, PMP PMI.

davidson.frame@umtweb.edu

Oian Funei



Китай Вице-президент ІРМА, основатель PMRC, председатель ССВ, Первый aceccop IPMA.

qianfp@nwpu.edu.cn

Golenko-Ginzburg Dimitri



Проф., Ma, PhD.

dimitri@bgumail.bgu.ac.il

Ali Jaafari



Австралия ME, MSc, PhD.

ali j2@yahoo.com

Adesh Jain



Президент ІРМА, основатель и президент РМА (Индия), Первый aceccop IPMA, BS, MS.

acjain@vsnl.com

Petar Jovanovic



Сербия Основатель и президент YUPMA, проф., PhD.

petarj@fon.bg.ac.yu

Peter W.G. Morris



Великобритания Экс-председатель и вице-президент, почетный член APM UK, зам. председателя IPMA, проф.

pwmorris@netcomuk.co.uk

David L. Pells



Основатель и бывший руководитель GPMF, член ASAPM (США), почетный член COBHET; Bs, MBA.

pells@sbcglobal.net

Pieter Steyn



Южная Африка Президент APMSA, член PMSA; Ms, МВА, РЕ, проф.

phian@cranefield.ac.za

Hiroshi Tanaka



Основатель и президент JPMF, один из основателей и член оргкомитета GPMF, член AIPM (Австралия), COBHÊT, PMCC; PMP.

hirojpmf@wta.att.ne.jp

ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ И ЧИТАТЕЛИ!

Вы раскрыли последний в этом году номер журнала. Нашему журналу исполнилось три года! За это время тираж вырос более чем втрое, расширилась география распространения: подписку теперь можно оформить не только в России, но и в других странах СНГ. Информация о нашем издании размещена на многих сайтах в Интернете, в том числе на всемирно известном портале www.pmforum.org. Увеличивается круг российских и зарубежных авторов, тематика статей становится более разнообразной и интересной, повышается профессиональный уровень и авторитет журнала. Для многих читателей это издание стало источником информации и полезных советов. Печататься в нем престижно не только для начинающих проектных менеджеров, но и для известных во всем мире профессионалов.

2007 г. был насыщен заметными событиями в области управления проектами, нашедшими отражение на страницах журнала. В России главное из них — успешный Международный симпозиум, состоявшийся 14–17 февраля в Нижнем Новгороде (см. публикации в №2–3).

Самым впечатляющим форумом явился 21-ый Всемирный конгресс ІРМА, с блеском проведенный 18-20 июня в Кракове (читайте о нем в статье участника Конгресса Г. Л. Ципеса). Большой интерес вызвало яркое выступление видного государственного деятеля Великобритании, адмирала С. Хенли, который специально для нашего журнала написал статью «Управление проектами — залог национальной конкурентоспособности». Эта публикация может быть интересна как рядовому читателю, так и руководителям госструктур и крупного бизнеса. В статье «Применение техник сжатия сроков в управлении проектами» еще одного докладчика Д. Теха рассматривается широкий спектр методических подходов и практический опыт ускоренной реализации проектов в разных секторах экономики.

В статье С. Д. Бушева и Н. С. Бушуевой «Проактивное управление программами организационного развития» описаны новые подходы к созданию различных моделей систем управления развитием организаций и бизнеса. Публикация отражает научные и практические результаты многолетней деятельности авторов на Украине, где проектное

управление стало одним из важнейших инструментов социально-экономического развития, а комплекс работ с их участием представлен к Государственной премии.

В продолжении статьи всемирно известного специалиста Д. Добкинса «Менеджеры комплексных проектов» рассказывается о методологии и практике нового направления — управления комплексными проектами с высоким уровнем функциональной сложности и неопределенности. Знаменательно, что потребность в развитии такого направления выявилась при осуществлении совместных работ в интересах Министерств обороны Австралии и Великобритании. Эта публикация может быть полезна руководителям крупных корпораций и государственных учреждений.

Среди событий этого года заслуживает упоминания конференция «Управление проектами для молодежи России», состоявшаяся 21–22 июля 2007 г. на Селигере. Перед молодежной аудиторией выступили известные представители профессионального сообщества проектного управления России. Следует отметить большой интерес начинающих свой карьерный путь людей к этому направлению и профессии проектного менеджера.

Конец 2007 г. и весь следующий 2008 г. насыщены различными форумами по управлению проектами (см. «Календарь международных мероприятий»). Редакция журнала будет следить за событиями и знакомить вас с наиболее интересными из них. Хотелось бы пожелать нашим читателям и авторам самим активно участвовать в подобных мероприятиях и присылать свои материалы для публикации.

Как всегда, приятного вам чтения!

С неизменным уважением, проф. В. И. Воропаев, главный редактор журнала «Управление проектами и программами», Президент Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ



УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ — ЗАЛОГ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

По мере того как стираются торговые границы между европейскими странами и даже континентами, становится все более очевидно, что наибольшего успеха на международном рынке добьются те государства, где представители власти и бизнеса знают, как управлять проектами, и успешно реализуют важнейшие проекты в рамках запланированных сроков и бюджета. Существуют сферы, такие как модернизация инфраструктуры, создание IT или оборонной системы государства, где правильное управление проектами жизненно важно. Немногие страны постоянно достигают успеха в реализации проектов, известны и плохие и хорошие примеры. Это также относится к Великобритании. Описанный ниже опыт осуществления проектов иллюстрирует трудности, с которыми могут столкнуться сегодняшние менеджеры проектов, и результаты, которых они могут добиться.

Первый пример относится к национальному чемпионату по футболу (финал кубка Футбольной ассоциации Великобритании). Он должен был состояться на стадионе «Уэмбли» в мае 2007 г. Этот стадион казался самым подходящим местом для проведения соревнования такого масштаба. Однако более двух лет его строительство стало источником постоянных скандалов, поскольку дата завершения проекта изменялась несколько раз, а общая стоимость реализации и количество проблем постоянно увеличивались. В результате была потеряна двухгодичная прибыль от возможной эксплуатации стадиона. Другие примеры, такие как строительство тоннеля под Ла-Маншем, показывают, что успех проекта в значительной степени зависит от того, какой объем средств вкладывается в его осуществление с самого начала. При достаточности средств проект будет успешно завершен даже в том случае, если в целом поток финансирования окажется меньше ожидаемого.

В качестве положительного примера можно привести строительство Emirates Stadium, нового стадиона футбольного клуба «Арсенал» (он находится недалеко от стадиона «Уэмбли»). Его общая вместимость — 60 тыс. мест (вместимость «Уэмбли» — 90 тыс. мест). Однако строительство Emirates Stadium обошлось в три раза дешевле, чем возведение «Уэмбли». Проект был реализован вовремя и в рамках запланированного бюджета, что явилось результатом правильного управления и постоянного финансового контроля.

Следующий пример относится к сфере строительства и эксплуатации аэропортов. Во время реализации проекта по созданию истребителя Joint Strike Fighter автор статьи совершал много деловых поездок по Америке, пользуясь самолетами компании Continental Airlines. Приходилось много времени проводить в старом аэропорту города Денвера. Такой аэропорт мог испортить репутацию любого города, особенно того, который претендовал на роль визитной карточки лыжных курортов Колорадо. Было приятно узнать о предполагаемом открытии нового современного аэропорта в Денвере. Однако это объявление делалось уже шесть раз, и каждый раз назывался новый срок.

Причина задержек заключалась не в срыве строительных работ, а в неумении наладить систему обработки багажа. В Денвере хотели ввести технологически сложную автоматизированную систему. Предполагалось, что она начнет работать сразу после ввода в эксплуатацию. Это был классический случай недооценки менеджерами технической сложности проекта, в частности сложности программного обеспечения, и необходимого для его отладки времени. В итоге, аэропорт открылся с 16-месячным опозданием, компания Continental Airlines была вынуждена перейти на обслуживание в другой аэропорт,

а новая система заработала лишь в одном из трех залов и только на отправление. Аэропорт Денвера оказался менее конкурентоспособным, и это при том, что в данной отрасли существует очень серьезная конкуренция: города стремятся привлечь как можно больше авиакомпаний и пассажиров в целях создания новых рабочих мест и получения значительной прибыли.

Пример для сравнения — строительство пятого терминала лондонского аэропорта Хитроу. Конечно, еще рано объявлять об успешном завершении проекта. Однако надо сказать, что управление проектом было образцовым с самого начала, начиная с выбора подрядчика для выполнения строительных работ, заключения договоров и заканчивая постоянным контролем хода работ. Хотя здания аэропорта должны открыться не ранее 2008 г., система обработки багажа уже функционирует для проверки ее работоспособности и надежности. В настоящее время Хитроу пользуется плохой репутацией вследствие неэффективности существующей системы. Многие люди стремятся избежать прилета сюда из-за постоянных проблем с выдачей багажа. В обзоре, где сравнивалось количество багажа, утерянного пассажирами в аэропортах, очень низкий рейтинг получила авиакомпания British Airways, обслуживающаяся в Хитроу. Правильное управление проектом по строительству пятого терминала действительно может улучшить репутацию и конкурентоспособность как аэропорта Хитроу, так и авиакомпании British Airways.

Следующий пример взят из области создания авиалайнеров. Акционеры компании Boeing уверены, что при конструировании самолетов всегда используются новейшие цифровые технологии, например электронная система управления, и что фирма способна поставлять на рынок самые совершенные лайнеры. Воеing имеет прекрасную репутацию благодаря своему постоянному развитию.

Для победы в конкурентной борьбе компания использует последние достижения, чтобы увеличить надежность и эффективность своей техники. Однако лидером на рынке оставалась компания Airbus, пока не столкнулась с проблемами при строительстве «Аэробуса А380». Надо признать, что этот самолет — великолепное творение инженерной мысли. Его моторы работают тихо, а огромный размер машины становится очевидным только на близком расстоянии. В небе самолет выглядит очень элегантно. В этом году в Париже было сделано официальное заявление, что проблемы с самолетом «А380» решены. Причина проблем заключалась в том, что Airbus недооценил сложность проекта и составленные планы по рискам не обеспечили своевременного управления рисками, связанными с технологическими сложностями. У менеджера проекта не оказалось достаточно ресурсов, чтобы предотвратить финансовые потери компаний-партнеров. Компания Airbus была вынуждена отказаться от нескольких важных заказов и стала менее конкурентоспособной по сравнению с Boeing в борьбе за звание ведущего мирового производителя авиалайнеров.

Наконец, рассмотрим два проекта, относящихся к подводному флоту. Проекту по созданию подводной лодки Trident придавалось в Великобритании общенациональное значение. Этот невероятно сложный проект был реализован в рамках запланированных сроков и бюджета. Хотя в Великобритании умеют строить подводные лодки, но в течение последних десяти лет не было создано ни одной новой модели. Специалисты уходили в другие отрасли промышленности, и постепенно сокращались производственные мощности, позволяющие проектировать и строить субмарины. Естественно, этой отрасли был нанесен огромный ущерб. Однако в настоящее время успешно завершен проект по созданию новейшей многоцелевой атомной подводной лодки HMS¹ Astute (сейчас проводятся испытания).

¹ В военно-морском флоте Великобритании все корабли именуются как Her (или His) Majesty Ship (HMS), что означает «Корабль Ее (или Ero) Величества». — *Прим. ред.*

Это стало возможным благодаря тому, что менеджеры обратили должное внимание на основы управления проектом: был составлен реалистичный базовый план, обеспечивалось необходимое обучение, была развернута эффективная система управления рисками, предусмотрены ресурсы, позволяющие менеджеру справляться с возникающими трудностями, и применялась жесткая система отчетов по методу освоенного объема. Сегодня реализация проекта идет в полном соответствии с утвержденными планами, и в будущем в стране появятся самые совершенные подводные лодки. Пришлось проделать огромную дополнительную работу только потому, что были забыты основы управления проектами.

Известно много примеров, говорящих о трудностях, неудачах и даже катастрофах при реализации очень значительных, критических проектов национального или международного масштаба и значения. В некоторых областях трудности возникают слишком часто. Как правило, это относится в большей или меньшей степени к каждому критическому проекту, т. е. проекту, который может создать или разрушить хорошую репутацию предприятия, правительства или страны.

Основой разработки проекта должен стать стабильный и полный набор требований, сформулированный таким образом, чтобы впоследствии их выполнение можно было должным образом контролировать в рамках контроля за конфигурацией проекта, а также на их основе зафиксировать его смету. Обязанность менеджеров — объяснить всем участникам, что изменения в базовой конфигурации неизбежно повлекут за собой временные и денежные потери. Это особенно верно для проектов национального значения, реализация которых длится несколько лет и где огромное влияние имеют политические факторы.

Неправильное планирование. Во многих проектах с самого начала неправильно составляются планы работ. Всегда существует желание начать работы (резать металл или разрабатывать программное обеспечение) сразу после подписания договора. Однако

необходимо придерживаться определенного порядка и проходить все «ворота зрелости»: анализ и одобрение системных требований, внутренний аудит и одобрение базового плана, предварительный и критический обзоры проектной документации. Эти этапы нужны для того, чтобы еще до начала работ убедиться в правильности составленных планов. Иначе реализация проекта может пойти в неверном направлении.

Технический оптимизм (и, как следствие, неправильное управление рисками). Большинство проектов национального значения включают использование высоких технологий. Работая инженером по эксплуатации самолетов и вертолетов, автор статьи несколько лет провел на авианосцах и аэродромах, пытаясь добиться того, чтобы обслуживаемые машины соответствовали необходимым требованиям летной программы. Всегда велико искушение сказать начальству то, что оно хочет услышать о сроках готовности самолета, и умолчать о том, сколько времени испытания займут на самом деле. Оптимизм заложен в природе человека. Конечно, необходимо стремиться к техническому развитию, к совершенствованию существующих технологий, однако при этом следует учитывать все возможные риски и предусматривать альтернативное развитие важнейших технологий. На ранних этапах реализации программы необходимо выделить ресурсы для исследований и развития, это позволит вовремя отслеживать риски и правильно оценивать техническую зрелость проекта. Наконец, должен существовать определенный дополнительный резерв, который даст возможность справляться с изменениями, которые неизбежно возникают по мере увеличения технических рисков.

Исполнители проекта должны быть уверены, что все решения правильны и принимаются вовремя. В Министерстве обороны Великобритании (UK MOD) наложить вето на какое-либо инвестиционное решение по самым важным проектам могут несколько десятков людей, занимающих должности уровня автора или выше. Однако только один или два из

них фактически несут ответственность за последствия, которые повлечет за собой задержка финансирования. По опыту известно, что в принципе менеджеры способны быстро принимать правильные решения, но, как только напряжение спадает, они всегда возвращаются к затяжному процессу согласований. Такой подход «душит» все новые интересные идеи, и пропадает ощущение срочности выполняемых работ.

Однако во многих правительствах и компаниях осознали, как важно привлекать к работе компетентных менеджеров проектов. Все управление сверху донизу должны осуществлять квалифицированные менеджеры, а системы контроля предназанчены для выявления того, что происходит в проекте на самом деле. Во многих всемирно известных компаниях считают, что наличие грамотных менеджеров проектов составляет их важное конкурентное преимущество. В настоящее время уже недостаточно, чтобы талантливые инженеры разработали новую технологию, она должна быть создана строго в заявленные сроки, за заявленные деньги, и система начала работать сразу же после установки. Для менеджеров проектов еще не было лучшего времени. Следует сделать все, чтобы эта профессия развивалась, только это позволит менеджерам выполнять взятые на себя обязательства.

Многое для развития данной профессии делают ІРМА и ее партнеры — институты и ассоциации. Необходимо строго следить за соблюдением стандартов компетентности менеджеров проектов, ведь в условиях конкурентной борьбы нет «второго места»: или победа, или проигрыш. Менеджеры проектов, не использующие в своей работе профессиональные стандарты, могут только навредить профессии. Свод знаний по управлению проектами и четырехуровневая система сертификации ІРМА — ключ к определению стандартизированных уровней компетентности менеджера проекта. Следует развивать профессиональную сертификацию менеджеров. Специалисты в области управления проектами должны проходить процедуры регистрации и признания, подобные тем, что проходят врачи и инженеры в Европе. Они должны иметь возможность получить статус дипломированного менеджера проектов в АРМ UK (Ассоциации по управлению проектами Великобритании). Положительную роль здесь может сыграть правительство: сегодня государственные структуры стремятся привлекать к работе по правительственных контрактам сертифицированных менеджеров проектов, чтобы снизить риски в проектах национального значения.

Профессиональное управление проектами должно развиваться, потому что с каждым днем мир становится сложнее. В своем интервью президент IPMA Вэйкко Валила сказал, что его очень интересует растущая интеграция управления проектами и системного мышления:

Я хочу, чтобы управление проектами развивалось как профессия. Мне очень интересны научные исследования в этой области. Мы слишком старомодны. Мне нравятся некоторые идеи, которые были разработаны в Департаменте обороны США, например управление сетевыми войнами и системами систем. Мне интересно слияние функций управления проектами, общего управления и системного инжиниринга. Мы, профессионалы управления проектами, должны создавать новые модели и концепции, используя идеи системного инжиниринга и других дисциплин. Я думаю, что традиционное управление проектами слишком подвержено разрушению. Так, в случае значительных изменений содержания проекта очень трудно осуществлять управление ими, и возникает множество задержек в реализации проекта. Инструменты управления проектами не выдерживают этой гонки. Вместо того чтобы говорить об управлении задачами, мы должны разрабатывать более совершенные методы управления проектами.

Это не означает, что надо забыть все уроки прошлого. Опыт, полученный раньше, нужен сегодня. Однако невозможно использовать в новом окружении линейную модель, которая всегда стремится к определенности. Объем

информации, заложенный в современных проектах, нельзя свести к определенности, и даже к такому ее уровню, когда проектом можно управлять с помощью обычных методов управления рисками. Следует разработать новый набор компетентностей, который позволит работать в условиях существующего уровня неопределенности. Так, 40% бюджета Олимпийских игр в Лондоне отводится на непредвиденные расходы. Исходя из прошлого опыта, можно предсказать, что эти деньги будут востребованы. Проект по организации Олимпийских игр характеризуется высокой степенью неопределенности. Тем не менее оргкомитет должен успеть все приготовить к 2012 г., поскольку результат этого проекта серьезно отразится на репутации Великобритании. Сегодня уже есть примеры успешной реализации проектов подобной сложности. Однако их исполнители получили свои знания и навыки в суровой школе проб и ошибок. Сейчас им по 50 лет или больше, их очень мало, а уровень сложности и неопределенности постоянно растет.

Стандарты компетентности в области управления проектами должны соответствовать новым тенденциям. Автор статьи участвовал в инициативе австралийского правительства по созданию дисциплины «Управление комплексными проектами». О своей заинтересованности в данной инициативе заявило и Министерство обороны Великобритании, и большая часть

пути еще впереди. Колледж менеджеров комплексных проектов ведет переговоры с IPMA и другими организациями относительно дальнейших исследований. Необходимо определить, что понимается под комплексностью и какие компетентности необходимо иметь менеджеру таких проектов. Дэвид Добкинс перечислил компетентности менеджера комплексных проектов². Именно они легли в основу проводимого им исследования. Его цель — разработать компетентности менеджера комплексных проектов, соединить мудрость опыта и энергию юности для успешной реализации проектов национального значения.

Все изложенное выше должно убедительно показать, что профессиональное управление проектами может создать конкурентное преимущество для целой нации. Не всегда известно, как управлять проектами национального значения. Причина неудач заключается, скорее всего, в неправильном управлении. Профессионализм менеджеров проектов жизненно важен сегодня, и страна нуждается в большем количестве сертифицированных специалистов, чьи знания и навыки прошли тщательную проверку. Профессия менеджеров проектов продолжает развиваться. Надо признать изменчивую природу наших программ и продолжать работу в тех областях, где нельзя избежать неопределенности, используя хорошо зарекомендовавшие себя методы, средства, подходы.

Саймон Хенли,

инженер по созданию авиатехники. После службы в управлении Королевского флота работал в сфере управления проектами. Участвовал в проекте по созданию истребителя Joint Strike Fighter в США в качестве менеджера программы, затем возглавлял проект со стороны Великобритании. В последнее время является техническим директором Агентства по поставкам вооружения и Организации по материально-техническому обеспечению оборонных нужд. Кроме того, возглавляет Международный колледж менеджеров комплексных проектов (г. Гильдфорд, Великобритания)

Перевод **А. Исламовой**. Печатается с разрешения автора.

² См. Д. Добкинс. Менеджеры комплексных проектов // Управление проектами и программами. — 2007. — №3-4. — *Прим ред*.



Уважаемые читатели! Мы предлагаем вам ознакомиться с анонсами журналов, выпускаемых Издательским домом Гребенникова. Мы надеемся, что это поможет вам найти актуальную информацию по всем интересующим вас вопросам!

ЛОГИСТИКА СЕГОДНЯ №5/2007

Логистический аудит как управленческий инструмент повышения эффективности логистической функции

Сергеев В. И., Хлус А. М.

В статье рассказывается о методическом обеспечении логистического аудита компании, описывается последовательность его проведения. В качестве одного из эффективных инструментов логистического аудита предлагается технология Logistics Field Audit™, позволяющая получить данные, необходимые для принятия обоснованных финансовых решений.

Аудит и стратегия — эффективная коммуникация *Семенцов А. М.*

В статье описывается один из подходов формирования эффективного инструментария для проведения логистического аудита. Данный подход позволяет сформировать четкую связь между результатами аудита и процессом формирования / корректировки стратегического плана работ подразделения.

Регламентация логистической системы предприятия *Comuн B. B., Кондрабаев H. Б.*

В статье рассматривается методология проведения регламентации логистической системы организации и описывается практический пример ее осуществления на крупном производственном предприятии.

Создание интегрированной логистической системы в Сочинском транспортном узле (Часть 1)

Прокофьева Т. А., Резер С. М., Сергеев В. И. Проведение в г. Сочи зимних Олимпийских игр 2014 г. требует осуществления глобальных реформ

в сфере организации движения транспорта и перевозки грузов и пассажиров в ЮФО. В качестве одного из решений данной проблемы в статье предлагается проект по созданию мультимодального логистического центра в Сочинском транспортном узле.

Самарский центр консолидации грузопотоков в системе международных транспортных коридоров

Давыдов С. В., Куренков П. В., Болгова Ю. С. Авторами статьи разработана методика балльной оценки приоритета размещения транспортных консолидирующих центров (ТКЦ) в Самарском транспортном узле, которому отводится роль важного грузораспределительного центра на таких направлениях евроазиатских международных транспортных коридоров (МТК), как «Транссиб» и «Север-Юг».

Эталонное представление денежных потоков для анализа инвестиционных проектов логистических систем

Бродецкая Н. Г., Бродецкий Г. Л.

В статье представлен метод проведения анализа денежных потоков, основанный на их преобразовании в специальный — эталонный — вид, являющийся эквивалентным исходному с учетом заданной временной структуры процентных ставок. Использование понятия эталонного представления денежных потоков в рамках анализируемых проектов позволяет ввести показатель эталонного эквивалента экономической рентабельности, относящийся, в среднем, к одному периоду проекта.

Бушуев Сергей Дмитриевич Бушуева Наталья Сергеевна

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

ПРОАКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММАМИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: проактивное управление программами развития организаций, модель сбалансированного развития, модель жизненного цикла, механизм управления программами

В статье рассматриваются матричные модели эффективных методологий проактивного управления программами развития организаций. Авторы анализируют предлагаемые методы и механизмы такого управления и указывают направления совершенствования этих механизмов.



Бушуев С. Д. — д. т. н., профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, академик Украинской и Нью-Йоркской академий наук, завкафедрой Киевского национального университета строительства и архитектуры, президент UPMA. Автор 17 монографий и более 150 научных статей (г. Киев, Украина)

Бушуева Н. С. — к. т. н., доцент Киевского национального университета строительства и архитектуры. Автор двух монографий, пяти учебных пособий и 30 научных статей (г. Киев, Украина)

ВВЕДЕНИЕ

рограммы организационного развития разрабатываются и реализуются практически всеми предприятиями, функционирующими в конкурентной рыночной среде.

Создание эффективных методологий управления этими программами является важным фактором активизации применения проектного подхода. Существующие модели, методы и механизмы управления программами организационного развития, как правило, формировались в процессе практики, они слабо формализованы и не позволяют эффективно управлять ростом организаций в конкурентном, часто динамическом окружении [1].

Проактивное управление проектами и программами определяет систему моделей,

270

методов и механизмов на основе видения, построенного в рамках модели жизненного цикла организации (бизнеса), синхронизированной с жизненными циклами продуктов, выводимых на рынок, и развитием механизмов и инструментов, обеспечивающих быстрый стабильный рост организации в процессе реализации инновационной стратегии. Проактивное управление осуществляется при наличии:

- активных элементов, формирующих «энергетические» центры проектов;
- прогнозной модели жизненного цикла развития организации (бизнеса) по фазам, включающей критические точки (точки бифуркации);
- модели сбалансированного развития по уровням: продукт технологии менеджмент бизнес.

При этом философия проактивного управления основана на достижении ожидаемых результатов проектов к определенным критическим точкам. В этом случае развитие организации подобно росту ребенка: как ему периодически надо менять костюм, обувь, верхнюю одежду и многое другое, так и в организации требуются перестройки функций, оргструктур и стилей управления, систем взаимодействия с клиентами, качества, логистики, маркетинга, развития продуктов и т. п.

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

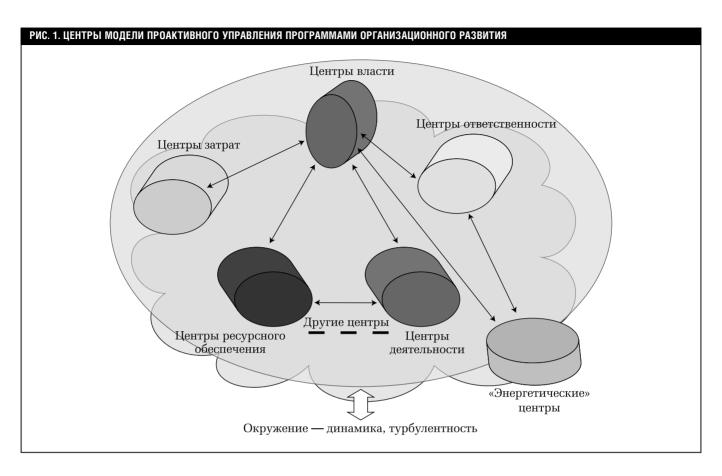
В настоящее время механизмы проактивного управления программами развития формируются интуитивно, без необходимой методологической поддержки. Методология такого управления основана на разработке комплекса моделей развития организации, вывода на рынок новых продуктов, замены технологий, систем и стилей управления и ведения бизнеса, мотивации персонала и т. п. При этом модели жизненных циклов выполняют роль навигационных структур, а модель сбалансированного развития [3] определяет базовую интегрированную стратегию

программы, обеспечивающую технологическую зрелость организации и заинтересованных сторон. В реальной практике такое взаимодействие формируется только на основе опыта, что обусловливает значительное количество проблем в управлении изменениями и целедостижении. Это приводит к существенному снижению качества управления проектами и кризисам в их реализации.

Целью данной статьи является развитие теории активных систем в контексте их применения к управлению программами организационного развития и создания специфической матричной методологии и механизмов проактивного управления развитием на основе моделей жизненных циклов организации в динамичном окружении.

2. СИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ ПРОАКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММАМИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Проанализируем упрощенную «дорожную карту» системы проактивного управления программами организационного развития (рис. 1). Организация рассматривается как активная система с центрами затрат, власти, ответственности, ресурсного обеспечения (включая финансы), деятельности, энергетическими и др. Каждый из центров обладает определенным потенциалом, который учитывается и используется в процессах управления. Одним и важнейших центров является «энергетический». Чаще всего он идентифицируется с принципами первого руководителя (спонсора), вовлеченности, мотивированости и т. п. Как активный элемент системы управления этот центр характеризуется потенциалом, обеспечивающим успех проекта, разрешение конфликтов и кризисов при достижении целей. Он осуществляет определенные функции и играет роль в процессах целеполагания и целедостижения в зависимости от местонахождения в рамках проекта или его окружении (внутреннем или внешнем). При наличии нескольких «энергетических» центров важной задачей менеджера



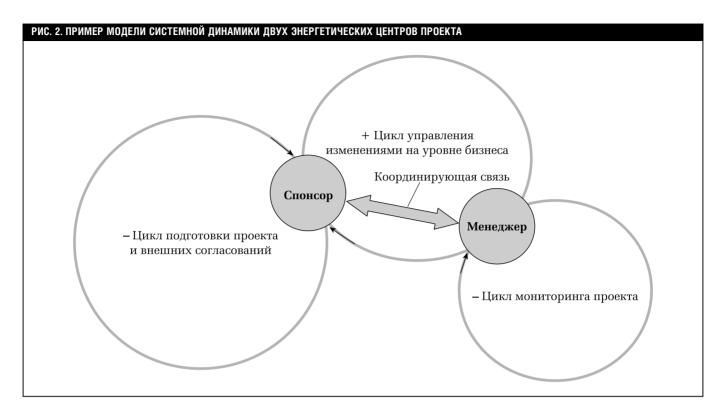
становится координация их деятельности. В практике управления проектами роль внешнего по отношению к проекту «энергетического» центра выполняет первый руководитель организации, роль внутреннего — руководитель проекта. На этапе подготовки и согласования часто включаются внешние по отношению к организации «энергетические» центры (спонсоры, инвесторы и т. п.).

Для координации «энергетических» центров менеджер должен осознавать их системную динамику. Пример модели системной динамики приведен на рис. 2 — на нем показано взаимодействие спонсора и менеджера проекта в циклах мониторинга, управления изменениями бизнес-концепций, подготовки и согласования проекта. Знаками «—» и «+» обозначены типы связей (отрицательные и положительные) при отработке циклов управления. Координирующая связь между «энергетическими» центрами позволяет сформировать

необходимый уровень доверия и запустить когнитивный механизм использования прошлого опыта и исправления ошибок в пределах циклов управления.

Модель, показывающая динамику деятельности и потенциал каждого из центров в течение жизненного цикла организации [3], обеспечивает четкое видение проектов организационного развития, составляющих целостную программу. Потенциал центра рассматривается как его обобщенная характеристика. Процессы управления отдельными проектами базируются на модели сбалансированного развития [3] и уточненных моделях видения по горизонтам (включая точки бифуркации) развития бизнеса, систем управления, технологий и продуктов.

Для выявления и оценки закономерностей развития организации используются следующие законы развития систем, которые разделены на две группы (табл. 1).



Понятия «статики» и «динамики» в данном случае условны. Смысл их состоит в том, что законами «статики» описываются условия эффективности уже существующей системы, а законами «динамики» — условия эффективного развития систем. Но граница между этими сферами нечеткая — например, увеличение степени идеальности системы характеризует и существующее состояние, и направление изменений.

Приведем формулировки этих законов.

Закон полноты частей системы: для нормального функционирования системы необходимо наличие и пригодность к выполнению своих функций четырех ее частей:

«двигателя», «рабочего органа», «трансмиссии» и «органа управления».

Закон «энергетической проводимости» системы: необходимым условием принципиальной жизнеспособности технической системы является сквозной проход энергии по всем ее частям.

Закон согласования ритмики частей системы: необходимым условием принципиальной жизнеспособности системы является согласование ритмики (частоты колебаний, периодичности) всех ее частей.

Закон увеличения степени идеальности системы: развитие всех систем направлено на увеличение степени их идеальности.

Законы «статики» и «кинематики»	Законы «динамики»
Закон полноты частей системы	■ Закон перехода с макроуровня на микроуровень
■ Закон «энергетической проводимости» системы	■ Закон увеличения степени вепольности
■ Закон согласования ритмики частей системы	
■ Закон увеличения степени идеальности системы	
Закон неравномерности развития частей системы	
■ Закон перехода в надсистему	

Закон неравномерности развития частей системы: чем сложнее система, тем неравномернее развитие ее частей.

Закон перехода в надсистему: исчерпав возможности своего развития, система включается в надсистему в качестве одной из частей, при этом ее дальнейшее развитие идет на уровне надсистемы.

Закон перехода с макроуровня на микроуровень: рабочие органов системы развиваются сначала на макро-, а затем на микроуровне.

Закон увеличения степени вепольности: развитие систем идет в направлении увеличения степени вепольности. Веполь — это система, соединяющая в себе вещество и поле.

Рассматриваемая ниже модель сбалансированного развития, которая построена с учетом данных законов, позволяет разрабатывать разнообразные формальные и неформальные методологии управления программами и проектами организационного развития. При этом следует учитывать влияние регламентов предметной области, в рамках которой осуществляется проект, а также принятой в организации культуры административного менеджмента. В связи с этим для интеграции всех центров применяется преимущественно системный подход и инструменты для установления взаимодействия трех составляющих: предметной области, административной и проектной систем проактивного управления.

Для обеспечения роста организации используются семь возможных направлений:

- 1) выпуск традиционной продукции для существующих потребителей (снижение себестоимости);
 - 2) привлечение новых клиентов;
 - 3) разработка новых товаров и услуг;
- 4) использование новых подходов к организации сбыта;
 - 5) освоение новых регионов;

: sovnet, IP: 78.107.249.197 -

- 6) изменение структуры отрасли в свою пользу;
 - 7) вторжение в новые рыночные сегменты.

Проанализируем следующие модели формирования видения проектов и программ:

- «Туман»;
- «Облако»;
- «Горизонт»;
- «Телескоп»:
- «Пирамида».

Выбор модели зависит от предметной области проекта и знаний о его продукте и результате. Базовые характеристики моделей видения с точки зрения управления проектами и программами приведены в табл. 2.

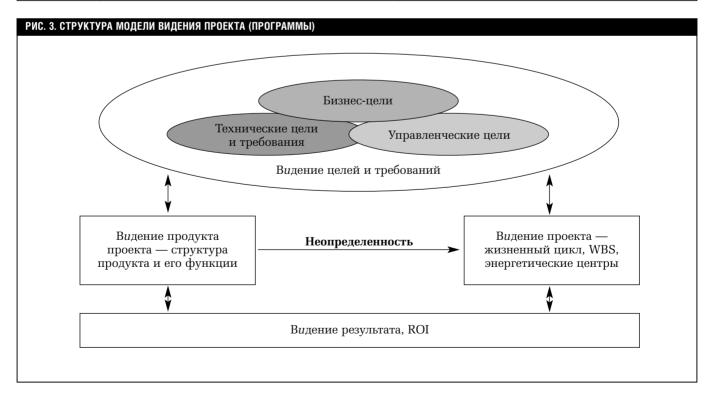
Рассмотрим элементы структурной модели видения проекта и особенности их применения в практике проактивного управления (рис. 3). Подструктура видения целей и требований включает следующее.

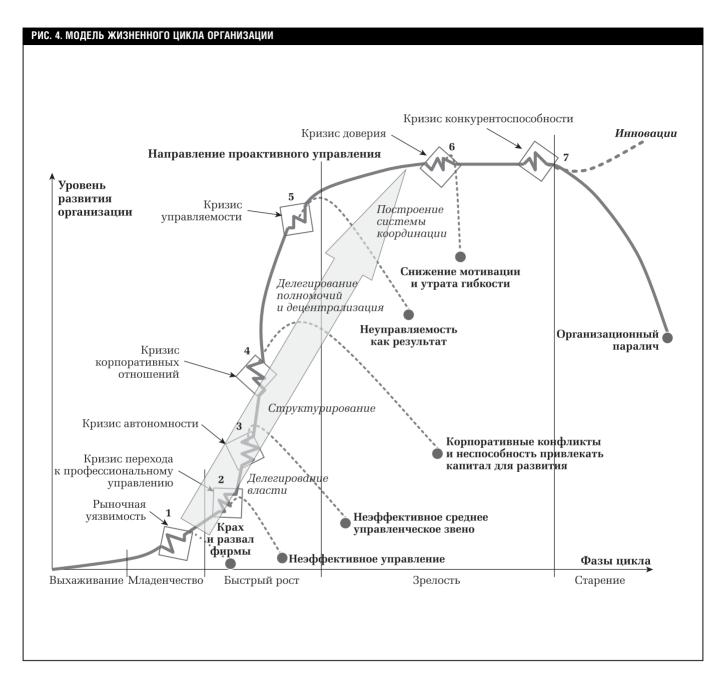
- 1. Бизнес-пели:
- бизнес-результат (эффективность деятельности или конкурентоспособность);
 - взаимодействие с бизнес-окружением;
 - бизнес-требования.
 - 2. Технические цели:
 - концептуальные решения;
 - технические требования.
 - 3. Управленческие цели:
 - время;
 - деньги;
 - качество;
 - ресурсы.

На рис. 4 показана модель жизненного цикла организации (бизнеса) с точками бифуркации в процессе развития. В рамках проактивного управления по модели определяются необходимые организационные изменения у каждой точки бифуркации. При этом программа развития формируется на основе оцененной длительности каждого из проектов и самого позднего срока его завершения, привязанного к определенной точке бифуркации. Очевидно, что в процессе подготовки программы формируются взаимосвязанные цепочки проектов по определенным горизонтам видения. При этом на каждом шаге происходит уточнение видения проектов и их синхронизация.

Если организация реализует несколько видов бизнеса разной технологической зрелости

Модель видения	Продукт и результат	Область применения	Стратегия
«Туман»	Видны силуэты отдельных элементов. Контуры системы не видны	Инновационные проекты, R&D-проекты	Продвижение на ощупь. Пошаговая схема формирования видения и достижения целей. Работы с повышенными рисками и изменениями. Главное — вовремя остановиться
«Облако»	Виден силуэт продукта и результата. Элементы системы практически не видны	Проекты реструктуризации и развития организаций	Продвижение в направлении модели «Облако». Пошаговая схема формирования видения и достижения целей. Работы с повышенными рисками и изменениями. Высокая скорость реакции на уточнение видения
«Горизонт»	Видны силуэты продукта «на горизонте». Контуры окончательной системы не видны	Проекты с отдаленными перспективами получения результатов	Продвижение к модели «Горизонт». Пошаговая схема формирования видения и достижения целей. Работы с повышенными рисками и изменениями. Эффективное управление ожиданиями
«Телескоп»	Видны силуэты отдельных элементов. Контуры системы видны нечетко	Сложные проекты по содержанию и про- цессам управления	Выделение аспектов анализа. Пошаговая схема формирования видения и достижения целей по каждому аспекту и в целом. Системная интеграция видения и целостность проекта
«Пирамида»	Видны отдельные грани	Проекты развития организаций и бизнеса	Уточнение видения по невидимым граням. Учет рисков недостаточного видения продукта проекта и достижения целей. Быстрая реакция на уточнение видения

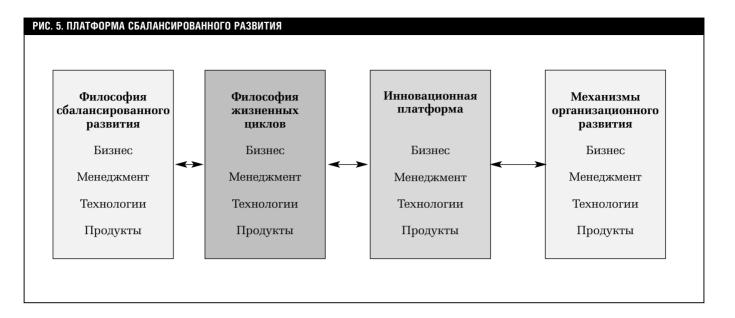




и продолжительности жизненных циклов, то требуется создание подобной модели по каждому виду бизнеса с последующим наложением (суперпозицией) таких моделей. При этом общая модель становится весьма сложной из-за необходимости учитывать связи между бизнесами.

Развитие на каждом шаге определяется на основе философии жизненных циклов видов

бизнеса, систем управления, технологий производства и продуктов, инновационных платформ продуктов, интегрированных информационных систем и персонала предприятия. Платформа сбалансированного развития показана на рис. 5 (карта сбалансированного развития рассматривается как горизонтальная составляющая матричной технологии; матрица состоит из пересечения элементов



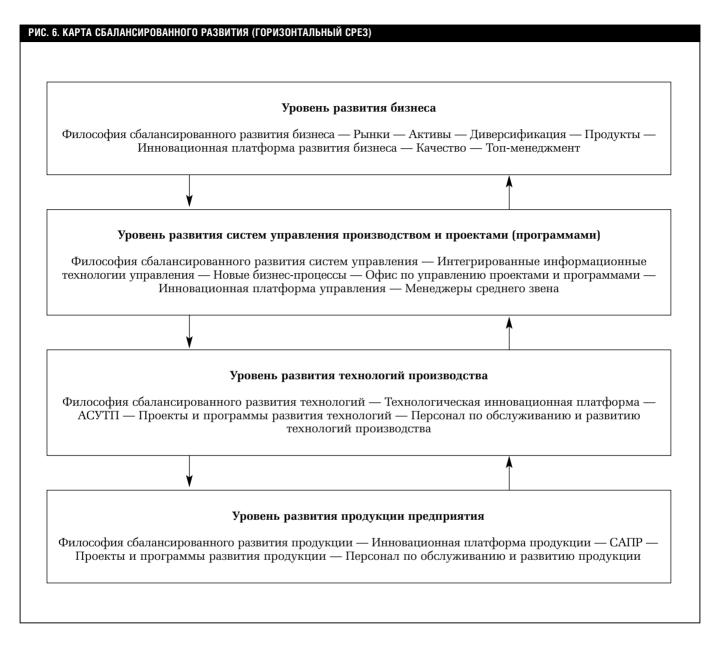
платформы и карты). В процессах проекта развития широко применяются нематериальные активы в виде инновационных платформ, при этом одним из критериев эффективности программы развития является уровень капитализации нематериальных активов при их трансформации в материальные. Взаимодействие между элементами модели каждого уровня карты сбалансированного развития определяется спецификой предприятия, уровнем зрелости его бизнеса, фазой развития, компетентностью персонала и др. По этой причине карта сбалансированного развития будет иметь свою специфику в каждой организации [3].

Развитие предприятий на основе таких карт — вертикальной (BSC — сбалансированная система показателей) и горизонтальной, показанной на рис. 6, — подразумевает множество взаимосвязанных действий по формированию философии сбалансированного развития, единого подхода, процессов управления проектами и программами, методов и средств устойчивого развития в соответствии с моделью жизненного цикла развития бизнессистем.

Сначала организационные изменения обусловлены выбором стратегического направления. Затем следует конкретизация

функций и структуры управления, следующим шагом является их децентрализация. Далее возникает необходимость в развитии внутриорганизационной кооперации и координации деятельности. На высшей стадии развития организации ощущается потребность в изменении форм коллективной работы, в создании команд. Однако рано или поздно наступает стадия «организационной усталости», преодолеть которую удается только трансформацией предприятия в целом. В процессе трансформации может возникнуть организация как с «традиционной» структурой, подобная той, в недрах которой она зародилась, так и с «рефлексивной» структурой, в которой учтен весь прошлый опыт и в которой может сложиться механизм самообучения организации. Все указанные шаги развития связаны с возникновением кризисных (с точки зрения динамики развития) явлений. В точках кризисов системная динамика поддерживается специфическими моделями и методами, которые рассматриваются в данной статье как инструменты стратегического развития.

Необходимость изменений возникает рано или поздно независимо от того, какой идеологии развития организация придерживается, какая парадигма управления определяет



доминанту ее функционирования. Однако от способа осуществления изменений зависит не только ее «век», но и эффективность деятельности.

Сформулируем основные характеристики устойчивого развития быстрорастущих компаний:

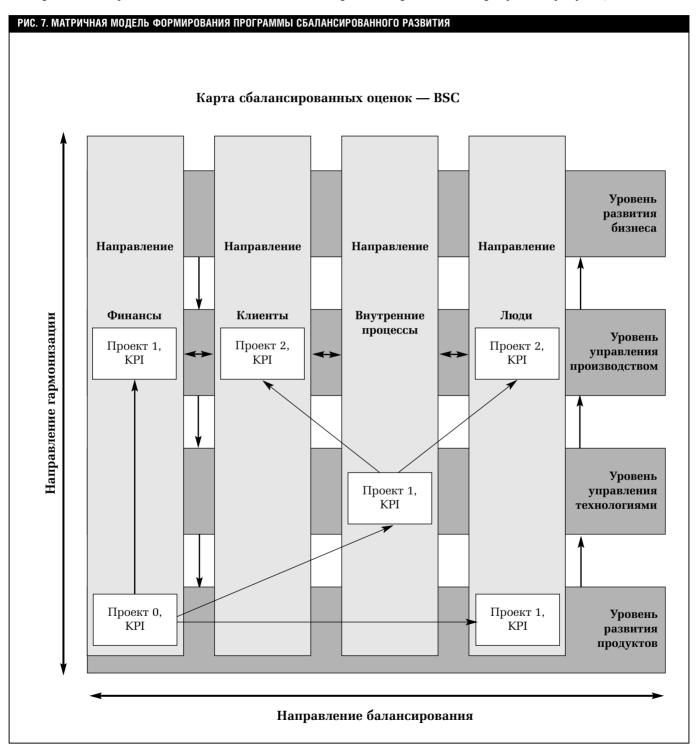
- руководство философией жизненных циклов бизнеса;
- соответствующие изменения организационных структур и стилей управления;

- инновации в продуктах (услугах), системах бизнес-процессов, управленческих и технологических процессах;
- конфликты и потенциальные кризисы, которые зарождаются как внутри компаний, так и в динамически (иногда турбулентно) меняющемся окружении.

Процессы создания проектов в матричной структуре формируют цепи проектов, полнота и эффективность которых оцениваются по двум базовым направлениям — балансировке

и гармонизации (рис. 7). Балансировка проектов осуществляется по горизонтальному направлению матрицы BSC, а гармонизация — по вертикальному.

Матричные связи между проектами могут изменяться в зависимости от вида бизнеса и его инновационности, уровня конкурентной борьбы на рынках по продуктам (услугам),



технологической сложности и зрелости компаний в предметной области, а также систем управления.

Выделим следующие шаги реагирования на кризис управляемости:

- организация инициация реинжиниринга системы (процессов управления);
- документирование анализ текущего состояния и ожидаемого кризиса роста;
- выбор подхода и области реинжиниринга (бизнес, управление, технологии, продукция);
- анализ определение видения новой системы и возможностей совершенствования;
- проектирование разработка нового бизнес-процесса и проекта его реинжиниринга;
- внедрение реализация решений, направленных в будущее;
- управление управление бизнес-процессами на основе постоянного улучшения.

Системная динамика развития бизнеса в проектно ориентированной компании обусловлена стратегиями роста — диверсификацией и децентрализацией. При этом следует учитывать нелинейные эффекты, вызванные необходимостью организационных перестроек.

Организационные изменения и изменения стиля управления связаны с потерей темпа роста эффективности бизнеса.

Схема развития включает следующие три шага, формирующие виток спирали роста:

- 1) конкретизация функций, структуры и нового стиля управления бизнесом;
- 2) децентрализация функций, структуры и нового стиля управления бизнесом;
- 3) развитие внутриорганизационной кооперации и координации деятельности.

Отметим существование связей между развитием бизнеса, стилями управления, организационными структурами, процессами и продуктами. Достаточно рассмотреть жизненные циклы стиля управления в организации, продукта и процесса, наложенные на общую сетку времени. Чаще всего продукт улучшается путем непрерывного совершенствования процессов (технологических, производственных

и управленческих) вплоть до завершения его жизненного цикла. Иногда завершение цикла провоцируется прекращением развития бизнес-процессов организации, а развитие процессов прекращается вследствие завершения жизненного цикла продукта(ов). При завершении жизненных циклов процесс либо проходит реинжиниринг, выходя на новый этап, либо также прекращается.

Однако даже эти два элемента способны вызвать положительные или отрицательные синергетические эффекты. К примеру, завершение жизненного цикла одного продукта вследствие правильно спланированного (сбалансированного) процесса становится началом жизненного цикла другого, быстрое развитие которого обеспечивается использованием старого продукта в качестве базы для создания нового.

Приведем пример структуры основных проектов организационных изменений в программах развития (табл. 3).

3. СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОАКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММАМИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Универсальная система показателей [3, 4] устанавливает акценты в системе целей, ориентированные на процессы развития организации. При этом цели проекта и организации очень часто вступают в противоречие, которое проявляется в системе целедостижения. Эффективные методы разрешения таких противоречий определяются технологической зрелостью организации, правильно выбранной и построенной оргструктурой, методологией управления проектами и системой процессов управления программами развития, портфелями проектов и отдельными проектами. Задачи менеджмента связаны с конструктивным разрешением конфликтов в процессах управления проектами. Следует помнить, что конфликты в такой системе рассматриваются как источник внутреннего развития.

Просуд	Точки бифуркации				
Проект	2	3	4	5	6
Организация					
Форма организации (Ltd, JSC, корпорация, холдинг и др.)	X		X		X
Стиль управления	X	X	X	X	X
Организационная структура и функции	X		X		X
Технологическая зрелость		X	X	X	X
Инновационный (креативный) потенциал				X	X
Система мотивации	X	X	X	X	X
Система формирования доверия		X		X	
Система поддержки стратегии	X		X		X
Эффективная система коммуникаций	X	X	X	X	X
Продукт					
Система разработки продукта (CAD)	X		X		
Реинжиниринг продукта		X		X	X
Система управления	·				
Интегрированная система управления (IMS)		X		X	
Маркетинг	X		X		X
Логистика		X		X	
Система ориентации на клиента (CRM)		X		X	X
Качество (TQM, система управления качеством на основе «Шести сигм»)		X		X	
Экологический мониторинг и др.			X		X

Примечание: рассмотрение точек бифуркации 1 и 7 выходит за рамки данной статьи.

Очевидно, что основной стратегической задачей руководства проектами и программами (Project Governance) компании является установление баланса в системе целей организации, программы ее развития, портфелей проектов, отдельных проектов, команд менеджеров и отдельных менеджеров. Такой баланс достигается на основе анализа причинно-следственных связей между целями элементов системы и принятыми в компании ключевыми факторами успеха на уровнях самой организации и ее стратегии. Результатом такой аналитической работы будет карта причинноследственных связей между целями компании (в контексте финансовой перспективы, отклика внешней среды — потребителей и других стейкхолдеров, развития внутренних бизнес-процессов и персонала) и показателями

результативности, включая их целевые значения для управления проектами. Выполняя декомпозицию карты причинно-следственных связей, выстраиваем модель сбалансированной системы развития организации в следующей последовательности:

- разделы («Финансы», «Внешняя среда», «Внутренние бизнес-процессы» и «Персонал»);
 - ключевые факторы успеха;
 - стратегические цели;
 - показатели результативности;
- целевые значения показателей результативности;
 - планируемые действия по развитию.

В дальнейшем планы действий преобразуются в сетевые модели проектов развития и целевые значения для управления портфелями проектов организации.

Базовые механизмы управления активными системами приведены в работе [2]. Главное отличие механизмов проактивного управления связано с использованием системы моделей жизненных циклов для подготовки программы развития организации.

Одним из новых и важнейших механизмов является механизм формирования и поддержания доверия (точка бифуркации 6 на рис. 4). Он должен быть включен в каждый проект организационного развития.

Факторы доверия участников проекта разделяются на следующие группы:

- институциональные законодательная система, культура организации подрядчика;
- кумулятивные профессиональные характеристики, устойчивая репутация, рациональность сервиса, опыт кооперации;
- базирующиеся на партнерских отношениях эффективность процессов управления, качество результата, эффективность деятельности в динамическом окружении и безопасность, качество продукта и выгоды клиента.

При этом институциональные факторы формируют целостность программы развития, кумулятивные факторы — ее возможности, а доверие в отношениях — доброжелательный климат, необходимый для успеха реформ.

выводы

Рассматриваемые механизмы и методологии проактивного управления программами организационного развития охватывают широкий круг проектов и программ, осуществляемых в компаниях независимо от того, является компания проектно ориентированной или нет.

Использование модели проактивного управления программами организационного развития позволит вывести организацию на высокий уровень технологической зрелости в области управления проектами, обеспечит ей устойчивое развитие в конкурентной среде.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бушуев С. Д., Бушуева Н. С. Модели и методы развития организаций от «видения» к реальности // Управління проектами та розвиток виробництва. 2005. №4. С. 5–13.
- 2. Бушуев С. Д., Бушуева Н.С. Проактивное управление программами организационного развития // Управління проектами та розвиток виробництва. 2006. №2. С. 22–30.
- 3. Бушуев С. Д., Бушуева Н. С., Захаров А. М. Модели и методы стратегического развития быстрорастущих организаций // Управління проектами та розвиток виробництва. 2006. №1. С. 5–14.
- 4. Бурков В. Н., Новиков Д.А. Теория активных систем. М.: СИНТЕГ, 1999. 126 с.
- 5. Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. 482 с.
- 6. Кендалл И., Роллинз К. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами. Максимизация ROI. М.: PMSoft, 2004. 569 с.



Уважаемые читатели! Мы предлагаем вам ознакомиться с анонсами журналов, выпускаемых Издательским домом Гребенникова. Мы надеемся, что это поможет вам найти актуальную информацию по всем интересующим вас вопросам!

МЕНЕДЖМЕНТ СЕГОДНЯ №5/2007

Ответственность: успешные руководители шагают впереди

Мейстер Д.

Автор статьи рассказывает читателям о таком важном и мощном факторе, как культура ответственности в организации. Если руководитель хочет получать эффективные результаты работы членов своей команды, он должен сделать так, чтобы они знали и верили в то, что он сам несет ответственность за выполнение своих обязанностей по управлению.

Управленческая неэффективность. Методы оценки потерь и экономически обоснованные способы их предотвращения

Наврузов Ю. В.

Дискуссии по вопросам экономических потерь от неэффективных управленческих действий и методам их предотвращения чаще всего приводят к решению ужесточить контроль, которое, по сути, является тупиковым. Существует ли выход из такого тупика? В статье рассказывается, какие действия и в каких случаях целесообразно предпринимать для повышения эффективности системы управления бизнесом.

«Гарри Поттер» и организационная культура Волкова Л. А.

Вопросами формирования и изменения организационной культуры сегодня озабочены многие компании, что неслучайно: хорошая культура способна творить чудеса. Однако, прежде чем что-либо менять, организационную культуру необходимо измерить. Методики, позволяющие это сделать, довольно просты. В данной статье механизм их действия описан на примере героев серии книг о Гарри Поттере.

Есть ли у японцев конкурентная стратегия?

Мурдукутас П., Пападимитриу С.

Авторы данной статьи утверждают, что японские компании не имеют конкурентных преимуществ в традиционном смысле. Они добиваются преимущества скорее благодаря совершенствованию традиционных практик с помощью таких факторов, как создание корпоративного духа, формирование структур управления и интеграция информации о рынке и знаний технологий.

Практический менеджмент качества

Горбунов А. В.

Возможен ли менеджмент качества, ориентированный не только на получение сертификата? Автор в своей статье рассказывает о принципах построения и работы системы менеджмента качества, обеспечивающей достижение бизнес-целей организации.

О целесообразности введения платы за недоиспользование производственных ресурсов предприятий

Ревуцкий Л. Д.

В статье затрагивается проблема недогрузки производственных мощностей предприятий. В качестве одного из способов ее решения предлагается использовать практику введения налога — в данном случае платы за недоиспользование экономических возможностей предприятия.

Добкинс Дэвид

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

МЕНЕДЖЕРЫ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОЕКТОВ (ЧАСТЬ 2)

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: комплексные проекты, управление проектами, системное мышление, компетентности, менеджер комплексных проектов

Правительства и корпорации постоянно испытывают недостаток в менеджерах комплексных проектов. Цель статьи — рассмотреть стратегию и методы реализации комплексных проектов; выявить необходимые компетентности и личностные качества менеджеров, а также описать методологию их идентификации на раннем этапе карьеры. Продолжаем публикацию статьи, начатую в предыдущем номере.

Добкинс Д. — менеджер комплексных проектов, разработавший решения по управлению комплексными проектами мирового значения, основатель и заместитель председателя Колледжа менеджеров комплексных проектов, а также национальный президент и председатель Австралийского института управления проектами. Ему были присуждены звания доктора технологий за работы по управлению комплексными проектами и адъюнкт-профессора в университетах Европы, Австралии и Азии (г. Сидней, Австралия)

3. ПРОЕКТЫ КАК СИСТЕМЫ

ак говорилось в предыдущем разделе, в настоящее время обсуждается применимость в комплексном управлении проектами существующих профессиональных сводов знаний, стандартов, методологии и инструментов традиционного управления проектами. Другие управленческие дисциплины, например системное мышление, уже сталкивались с подобной проблемой и приходили к решениям, которыми можно воспользоваться при управлении проектами. Системное мышление также является проектно ориентированным и комплексным.

Системное мышление как наука возникло в начале 1960-х гг. Его основные методы имеют научную основу. В традиционной

284

позитивистской парадигме система разбивается на компоненты, каждый компонент анализируется, затем устанавливаются факты, для каждого вопроса обычно существует только один приемлемый факт. Развиваясь как дисциплина, системное мышление столкнулось с той же проблемой комплексности, что и управление проектами. Для ее решения была разработана типология, позволяющая практикующим управленцам выбирать для конкретного проекта приемлемую философию, методологию и инструменты.

Типология системного мышления представляет собой непрерывную сплошную цепочку — континуум представлений и метафор, которые используются для понимания различных типов проектов: на концах цепочки традиционные позитивистский и антипозитивистскому подходу следует относиться как к комплексному системному мышлению. Его основная особенность заключается в том, что выбор определенной методологии системного мышления для конкретного проекта может определяться в соответствии с классификапией АСАТ.

Традиционное позитивистское системное мышление (включающее системный инжиниринг) фокусируется на фактах, в то время как комплексное системное мышление использует многочисленные представления и диалектики. В нем проблема и / или система рассматривается с различных точек зрения с использованием:

■ метафор, таких как машина, разум, культура и политика (хотя список употребляемых метафор может оказаться полезным, он не является всеобъемлющим и должен изменяться в зависимости от конкретной ситуации);

■ диалектик, т. е. утверждений, представляющих основные логические посылы одинаково сильных и противостоящих точек зрения (тезис–антитезис) в пределах одной области рассмотрения. Использование одной диалектики в одной области значительно увеличивает глубину понимания¹², многочисленные диалектики во многих областях обеспечивают как глубину, так и широту понимания.

При рассмотрении проблемы с помощью множественных метафор и диалектик достигается лучшее и более реалистическое понимание проекта. Однако используя метафоры и диалектики системного мышления, необходимо помнить, что эти взгляды или системные модели не являются полным отражением реальности. Комплексное системное мышление помогает принять лучшее решение, поскольку в этом случае процесс основывается уже не на «линейном», а на «циклическом» или даже «спиральном» мышлении.

Как и в системном мышлении, проект должен восприниматься как целостная система, т. е. в тесной связи с окружением. Большинство проектов реализуются в рамках более крупных систем и фактически сами являются системами, состоящими из множества взаимосвязанных подсистем¹³.

Заказчики ждут от осуществления проектов реальных результатов — это уже стало мировой тенденцией. Наряду с растущей неопределенностью окружения, это приводит к тому, что проект рассматривается не только как система, состоящая из множества подсистем, но и как часть более крупной системы.

Холистический подход подразумевает, что для управления проектами должен использоваться новый способ мышления. Традиционные позитивистские методологии и инструменты

¹² Так, например, в стратегии использование диалектики с подходом концептуального проектирования, с одной стороны, и непредвиденностью, с другой, существенно увеличивает понимание.

¹³ Закрытые системы не взаимодействуют с окружением. Примером таких систем служат традиционные проекты, для которых характерно стремление полностью описать результаты и сам процесс реализации еще до начала действия проекта. Традиционное управление проектами стремится к прекращению / ограничению любых изменений. Открытые системы постоянно взаимодействуют с окружением. Изменяющиеся и непредсказуемые системы характеризуются нелинейным развитием, что серьезно препятствует предвидению результатов их эволюции.

управления проектами предлагают все объекты сначала разделить на составные части, проанализировать, а затем снова собрать в единое целое. Ограниченность этого логического подхода заключается в том, что он не учитывает взаимодействие составных частей системы. Взаимодействие составных частей системы, взаимодействие системы с окружением — это очень важные вопросы. Как и в системном мышлении, комплексность и неопределенность многих проектов ведет к необходимости использовать антипозитивистские методологии и инструменты, которые основаны на применении различных представлений и метафор.

Представление проекта как системы дает возможность философского осмысления проектов. Подсистемы и процессы, составляющие систему, можно понять только сквозь призму их взаимодействия друг с другом, с системой как единым целым и как частью другой системы. Для постижения системы нужно знать, как взаимосвязаны ее части.

Рассматривая проект как систему, лучше всего представить его в виде континуума. Такой континуум состоит из трех типов проектов, каждый из которых содержит два компонента: внутреннюю (закрытую) систему и взаимоотношения с внешним окружением.

Стратегическая сущность компонентов каждого типа проекта состоит в следующем.

Традиционное управление проектами:

- внутренняя система полностью документировать проект, разработать детальные планы реализации и использования ресурсов, составить контракт и создать систему управления им, что одновременно облегчит реализацию проекта как закрытой системы и прекратит изменения;
- взаимоотношения с окружением создать четкие границы для отделения проекта от внешнего окружения и использовать контракт и системы управления им для защиты этих границ.

Высшее управление проектами:

■ внутренняя система — полностью документировать проект, разработать детальные

планы реализации и использования ресурсов, что одновременно облегчит реализацию проекта как закрытой системы и ограничит изменения;

■ взаимоотношения с окружением — проект существует в комплексном окружении, с которым нужно взаимодействовать таким образом, чтобы его реализация была успешной. Создается система управления окружением для защиты границ проекта от изменений в целях бесперебойной работы внутренней системы.

Комплексное управление проектами:

- внутренняя система (комплексная развивающаяся система) обеспечение получения стратегических результатов; внутренняя система развивается одновременно с окружением, для ее управления применяется методика накопления знаний с использованием «обучения с двойной петлей»; контракт описывает процессы, которые направлены на достижение стратегических результатов;
- взаимоотношения с окружением проект существует в комплексном окружении. Внутренняя система открыто взаимодействует и развивается одновременно с внешним окружением. Создается система управления окружением для регулирования этого взаимодействия.

В табл. 3 сравниваются три типа проектов и характерные для них системные представления.

Если рассматривать проекты как системы и континуум типов проектов, возникают две ключевые проблемы (табл. 4):

- 1) в классификации АСАТ типы систем проектов должны служить главными критериями определения стратегии управления проектом, типа контракта, необходимых компетентностей менеджера проекта, стратегии одобрения / управления. Оценка проекта зависит в основном от его типа; стоимости, расписанию и уровню зрелости проекта придается меньшее значение;
- 2) процесс управления одобрением проекта и контроля изменений должен отражать природу проекта.

ТАБЛИЦА З. СИСТЕМНЫ	Е ОСОБЕННОСТИ РАЗНЫХ ТИПОВ УПРА				
	Тип управления проектами				
	Традиционное	Высшее	Комплексное		
Внутренняя система	Закрытая	Закрытая	Открытая (развивающаяся)		
Отношения с внешним окру- жением	Ограниченное взаимо- действие	Открытое и постоянное взаимо- действие, регулируемое сис- темой управления окруже- нием, которая защищает внутреннюю систему	Постоянное взаимодействие. Внутренняя система и внешнее окружение развиваются одновременно		
Внешняя система	Закрытая	Открытая	Открытая (развивающаяся)		
Системные инструменты	Системная динамика для внутренних систем	Системная динамика для внутренних систем. Окружение: ■ формулировка и проверка стратегических утверждений; ■ критичная системная эвристика	Внутренняя система и окружение: празличные системные динамики; интерактивное планирование; критичная системная эвристика		
Компетентности	Традиционное управление проектами для внутренних систем	Традиционное управление проектами для внутренних систем. Компетентности высшего управления проектами для управления внешним окружением	Комплексное управление проектами для внутренней системы и для системы управления окружением		
Контракты	Традиционное содержание и фиксированная цена	■ Традиционное содержание и фиксированная цена с партнерской надбавкой Поздание альянсов	Governance Contracting*		

^{*} Governance Contacting — специальная технология контрактинга, разработанная Д. Добкинсом в 1989–2002 гг. [1].

ТАБЛИЦА 4. СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТОВ ПО КЛАССИФИКАЦИИ АСАТ					
Тип проекта АСАТ	Стратегия управления проектами	Тип контракта	Компетентности менеджера	Стратегия одобрения / управления	
1	Вырабатывается в ходе	Governance Contracting	Комплексное управле-	■ Множество этапов*	
2	выполнения проекта	Governance Contracting	ние проектами	■ «Ворота»	
3	Стандартизированная с управлением границами	Партнерство или создание альянсов	Высшее управление проектами	■ Два этапа** ■ «Ворота»***	
4	0	Традиционные конт-	Традиционное управ-		
5	Стандартизированная	ракты с фиксирован- ной ценой	ление проектами	Бизнес-кейсы	

^{*} Проект должен пройти много этапов одобрения. Процесс одобрения предполагает неопределенность и применение методики накопления знаний с использованием «обучения с двойной петлей» и структурирован таким образом, чтобы на протяжении жизненного цикла проекта периодически рассматривались и одобрялись бизнес-кейс, стратегия и реализация проекта. Это относится и к комплексным проектам, планирование которых с самого начала осуществлялось на основе недостаточной определенности, что неминуемо привело бы к краху проекта.

^{**} В Департаменте обороны Австралии принят двухэтапный процесс одобрения правительством. Это подходит для проектов типа ACAT 3. На практике проекты типов 1 и 2 проходят, по крайней мере, пять этапов. В настоящее время эта система совершенствуется для более точного отражения современной ситуации.

^{***} В модели UK Office of Government Commerce (OGC) Gateway Model есть шесть «ворот» жизненного цикла проекта, когда внешние участники оценивают реализацию проекта. Эти обзоры делаются рекурсивно, для проверки стратегии и т. д.

3.1. Проекты системы систем

Инструменты и процессы, которые при комплексном управлении проектами применяются для управления, накопления знаний с использованием «обучения с двойной петлей» и внесения изменений, могут быть эффективными только тогда, когда при определении стратегии и архитектуры проекта учитывается уровень непредвиденности. Выбор стратегии и архитектуры системы основан на:

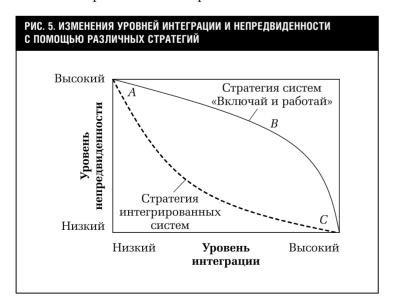
- соотношении непредвиденность / интеграция;
- управлении изменениями, т. е. их скоростью и масштабом.

3.1.1. Непредвиденность / интеграция

Существует обратное соотношение между уровнем непредвиденности и необходимым уровнем интеграции (рис. 5).

В то время как уровень интеграции может задаваться произвольно, определенная доля непредвиденности в комплексных проектах неизбежна. При выборе между уровнем интеграции и реализуемым уровнем непредвиденности предпочтение должно быть отдано последнему.

Увеличение того и / или другого уровня повышает комплексность и, следовательно, рискованность проекта.



Можно выделить три основные точки соотношения непредвиденность / интеграция (рис. 6).

Точка А. Высокий уровень непредвиденности и низкий уровень интеграции. Каждая часть проекта (системы) реализуется отдельно и может быть изменена в любое время независимо от других частей (рис. 6A).

Точка В. Повышенный уровень интеграции и высокая потенциальная непредвиденность (рис. 6В). Эта точка может быть достигнута при использовании системной архитектуры и стратегии, поддерживающей модули «включай и работай». Каждый модуль предполагает определенные требования к интеграции, которые или ограничивают влияние изменения, или «замораживают» разработку этих модулей. Архитектура систем «Включай и работай» имеет более низкий уровень комплексности, чем архитектура полностью интегрированной системы.

Точка С. Высокий уровень интеграции и низкий уровень непредвиденности. Стратегия архитектуры полностью интегрирована и способствует созданию большой комплексности. Достижение такого уровня интеграции требует принятия ключевых концептуальных решений на раннем этапе реализации проекта, что значительно ограничивает возможность увеличения непредвиденности (рис. 6С).

Высокоинтегрированные системы надо значительно перерабатывать для адаптации к изменениям в технологии или требованиям пользователей. Применение этой стратегии оправдано только в том случае, если сложность реализации и риски существенно перевешиваются результатом: созданием уникального преимущества или достижением стратегически важного эффекта в относительно короткие сроки.

Архитектуры и стратегии высокоинтегрированных систем позволяют увеличивать уровень непредвиденности только дискретно, когда сначала создается полнофункциональный прототип, а затем последовательно новые варианты систем с учетом всех необходимых изменений.

Если конкретный уровень непредвиденности (особенно в жизненном цикле системы) —

это стратегическое требование к системе, то ее стратегия и архитектура должны быть модульными. Модульные архитектуры поддерживают уровень непредвиденности как во время разработки, так и на всем протяжении жизненного цикла проекта.

3.1.2. Управление изменениями

Уровень изменений. Если система реализуется в быстро меняющемся окружении, стратегия должна обеспечивать столь же быстрое изменение проекта с помощью:

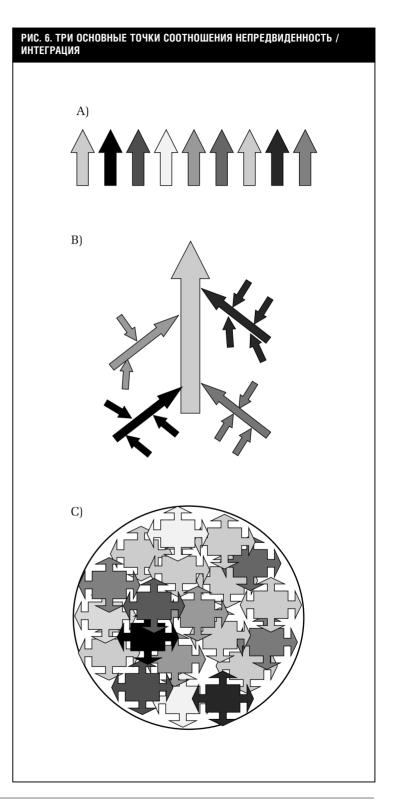
- полностью интегрированного подхода, когда создается множество вариантов и каждый вариант является абсолютно новым;
- стратегии «Включай и работай», поддерживающей модульные изменения.

Масштаб изменений. Существует три архетипа изменений: постепенное, модульное и революционное.

- При постепенном изменении риски минимальны. Оно подходит для стабильного постоянного окружения и комплексной полностью интегрированной архитектуры. Такое изменение неэффективно в быстро меняющемся окружении.
- Модульное изменение подходит для архитектур типа «Включай и работай» и позволяет заменять модули, не влияя на общую систему, а также для динамичного окружения.
- Революционное изменение связано с максимальными рисками, под удар ставится система в целом. Его можно осуществлять только в кризисных ситуациях.

4. СТАНДАРТЫ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЕНЕДЖЕРОВ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОЕКТОВ

Существует четыре существенных основания для создания основанных на компетентности стандартов сертификации¹⁴ менеджеров проектов.



¹⁴ Основной риск, связанный со стандартами компетентности в управлении проектами, определяется тем, насколько реальным и надежным является процесс оценки.

Определение управления проектами как профессии: сегодня управление проектами часто понимается как операционная профессиональная компетентность, а не как самостоятельная профессия. Формализация дисциплины начинается с включения общего менеджмента и системного мышления в стандарты компетентности традиционного управления и создания комплексного управления. Формализация позволяет управлению проектами предъявить права на три области: операционную, управленческую и стратегическую.

Выбор менеджеров проектов: необходима многоуровневая система сертификации для выбора менеджеров проектов, обладающих компетентностями и знаниями, требуемыми для каждого уровня классификации АСАТ.

Обучение менеджеров проектов: стандарты компетентности по управлению проектами должны содержать основные положения, на основе которых поставщики образовательных услуг будут разрабатывать учебные курсы.

Карьерный рост менеджера проекта: четко расписанный карьерный путь менеджера проекта даст представление о том, как должно происходить его продвижение в организации, а также станет руководством для отдельных работников.

В табл. 5 показана взаимосвязь классификации ACAT и сертификаций в области управления проектами.

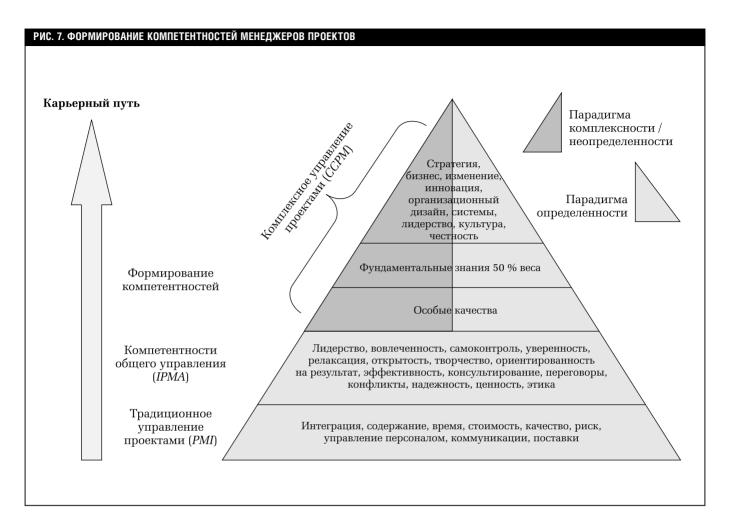
4.1. Стандарты компетентности

Менеджер комплексных проектов — это вершина карьеры менеджера проектов. Для получения сертификата в Колледже менеджеров комплексных проектов (СРРМ) кандидат должен иметь:

- компетентность в традиционном управлении проектами и общем менеджменте, поскольку большинство комплексных проектов включают подпроекты, которые относятся к типам АСАТ 3, 4 или 5;
- особые качества и способности работать в парадигмах определенности и комплексности / неопределенности;
- знания каждого из девяти стандартовпредставлений (определяющих действия менеджера проекта на рабочем месте);
- компетентности по каждому из девяти стандартов-представлений.

Формирование компетентностей менеджера проекта показано на рис. 7.

ТАБЛИЦА 5. СЕРТИФИКАЦИЯ МЕНЕДЖЕРОВ ПРОЕКТОВ И ЕЕ СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЯМ АСАТ					
	Традин	Комплексное управление проектами			
Уровень АСАТ	Институт управления проектами (РМІ)	Австралийский институт управления проектами (AIPM)	Международная ассоциация по управлению проектами (IPMA)	Колледж менеджеров комплексных проектов (ССРМ)	
Участник проекта	РМР Профессионал управления проектами	Участник проекта	Уровень D		
ACAT 5		Менеджер проекта	Уровень С		
ACAT 4		Старший менеджер проекта	Уровень В		
ACAT 3		Топ-менеджер проекта	Уровень А	Ассоциированный член	
ACAT 2				Член	
ACAT 1				Член / почетный член	



Стандарты компетентности ССРМ фундаментально отличаются от стандартов компетентности традиционного управления проектами¹⁵. Стандарты компетентости ССРМ:

- 1) основаны на парадигме комплексности / неопределенности и непредвиденности;
- 2) используют множественные взгляды и диалектики, которые в совокупности позволяют понять проект;
 - 3) требуют большого объема знаний;
- 4) предусматривают демонстрацию особых личностных качеств.

О каждом из этих пунктов более подробно рассказывается ниже.

4.1.1. Парадигма комплексного управления проектами (образ мышления)

Образ мышления проектного менеджера охватывает пять понятий:

- неопределенность;
- внутренняя комплексность;
- xaoc.
- непредвиденность;
- акцентированное равновесие.

Образ мышления, характерный для комплексного управления проектами, позволяет менеджеру понимать и успешно реализовывать такие проекты. Не зная парадигмы этого управления, обычный менеджер неизбежно

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007

291

¹⁵ В то время как стандарты компетентности традиционного управления проектами предназначены для операционного управления и технического обучения, стандарты компетентности комплексного управления проектами предназначены для высшего / стратегического управления и высшего образования.

будет считать, что главное в его работе — декомпозиция.

Неопределенность. Проекты отличаются друг от друга по уровню неопределенности целей и / или методов достижения этих целей. Существует четыре типа проектов (A, B, C и D), каждый из них представлен на матрине WHOW¹⁶.

Уровень неопределенности является не абсолютным, а относительным: что обычному менеджеру проекта кажется неопределенностью, для менеджера комплексных проектов является определенностью. Так, в традиционном управлении проектами управление изменениями и проекты аутсорсинга считаются в высшей степени неопределенными, а в комплексном управлении они воспринимаются с большей определенностью.

Внутренняя комплексность. Комплексные проекты принципиально отличаются от сложных. Сложные проекты очень часто характеризуются структурной сложностью или просто являются масштабными. Структурная сложность уменьшается декомпозицией (разбивкой) проекта на понятные для человеческого разума и взаимосвязанные части.

Внутренняя комплексность определяется:

- высокой степенью нестабильности, неопределенности, непредвиденности, нелинейности, рекурсивности, нерегулярности и случайности;
- динамичным поведением: части системы могут возвращаться к прежнему состоянию, а также по-разному взаимодействовать друг с другом;
- невозможностью установить четкие границы всей системы или подсистем, что делает трудным (если не невозможным) их декомпозицию и определение взаимосвязей между подсистемами;
- уровнем интеграции, варьирующим от низкого до высокого;
- требованием учета непредвиденности по жизненному циклу проекта.

Хаос. Комплексные проекты обладают многими характеристиками хаоса [4].

- «Эффект бабочки»: небольшое изменение системы может иметь важные последствия, а незначительные изменения в первоначальных условиях приведут к развитию проекта совершенно в другом направлении.
- Системы остаются в предсказуемых рамках.
- Самоповторение: системы часто состоят из подсистем, которые являются ее копиями меньшего размера.
- Нелинейность и рекурсивность поведения.
- Самоорганизация: хаос может спонтанно превращаться в порядок.
- Грань хаоса: узкая переходная зона между порядком и хаосом, где возникают новые образцы поведения¹⁷.
- Непредсказуемость развития: системы развиваются вместе со своим окружением. Кауфман описывает окружение проектов как изменяющееся, развитие которого невозможно предсказать с точки зрения какой-либо системы [5]. Комплексные проекты это не просто «комплексные адаптивные системы», но, скорее, «комплексные развивающиеся системы», которыми нужно управлять с помощью методики накопления знаний с использованием «двойной петли обучения»; правила их развития меняются с течением времени. Они не просто адаптируются к своему окружению, но и развиваются вместе с ним.

Непредвиденность. Непредвиденность пересекается с одной из характеристик хаоса (непредсказуемость развития), и это нужно учитывать при планировании комплексных проектов. Результат реализации таких проектов — видение и стратегия — может быть неожиданным и требует постоянных изменений и переговоров. Планирование комплексных проектов предусматривает совершенно иной подход, нежели традиционное.

¹⁶ См. Добкинс Д. Менеджеры комплексных проектов (Часть 1) // Управление проектами и программами. — 2007. — №3. — С. 213.

¹⁷ Р. Т. Паскаль назвал управление, осуществляемое с помощью многочисленных диалектик, «менеджментом на грани» [7].

Постоянные изменения делают необходимым применение методики накопления знаний с использованием «двойной петли обучения» и перепланирования при возникновении новых условий.

Волновое планирование [2] — это способ планирования комплексных проектов (рис. 8). Оно основано на трех горизонтальных процессах: разработке, сборе информации и выполнении. Волновое планирование позволяет выстроить по линейному образцу нелинейные и рекурсивные действия, в том числе составить расписание использования указанной методики.

Акцентированное равновесие. Процесс осуществления изменений при реализации комплексных проектов подобен процессу разработки и внесения изменений в научную дисциплину. Акцентированное равновесие — это образец того, как нормативная научная дисциплина создается, обсуждается и затем изменяется.

4.1.2. Множественные взгляды и диалектики определяют поведение менеджера проектов

Стандарты компетентности ССРМ определяют поведение менеджера комплексных

проектов на рабочем месте на основе девяти представлений (рис. 9):

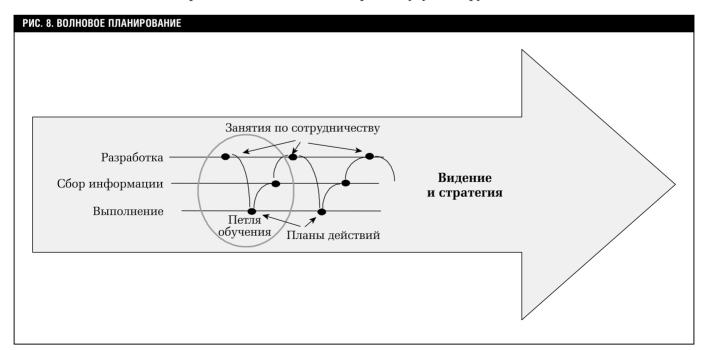
- стратегия;
- бизнес-планирование;
- изменения;
- инновашии:
- организационная структура;
- системы;
- лидерство;
- культура;
- управление.

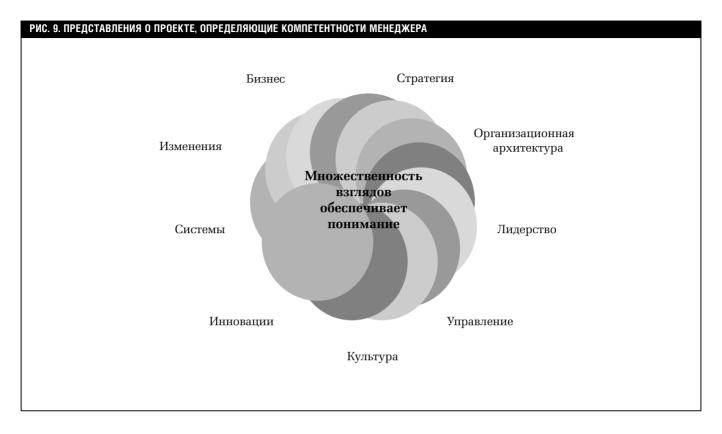
Эти представления позволяют посмотреть на проект с девяти разных точек зрения. Только оценив проект со всех сторон, можно понять его целиком.

Ключевые представлениями являются системы (включая системное мышление) и изменения (включая управление процесса).

Креативный потенциал стандартов компетентностей комплексного управления проектами создается за счет:

- использования множественных внутренних и внешних представлений;
- преднамеренной несогласованности представлений: представления могут противоречить друг другу, и в реальной работе эти противоречия будут обнаружены;





■ специфичности диалектики каждого представления.

Неоднозначность стандартов является гарантией того, что управление проектами — это живая дисциплина, что в ней постоянно будут создаваться и утверждаться новые представления.

4.1.3. Фундаментальные знания

В отличие от традиционного управления проектами, где считается, что фундаментальные знания не являются главным фактором, в оценке компетентности менеджеров комплексных проектов они играют первостепенную роль (рис. 10).

Менеджеры комплексных проектов нуждаются в глубоких и широких фундаментальных знаниях.

■ Менеджеры комплексных проектов должны быть компетентны во многих областях; соответственно, они должны обладать большим объемом знаний. В стандартах компетентностей ССРМ определяется теоретическая

база (указан обширный список литературы) и глубина фундаментальных знаний, которая имеет четыре уровня.

- Комплексные проекты являются уникальными, уже реализованные проекты помогают понять осуществляемые в данное время. Менеджеры комплексных проектов должны обладать глубокими знаниями в ключевых областях.
- Такие глубокие и обширные знания можно получить только на полноценных (очных, с полным отрывом от работы) годичных курсах в высших бизнес-школах. Требования к подобным курсам:
 - знания должны быть структурированы: сначала даются основы системного мышления, управления изменениями и процессами и самопознание, а затем знания по остальным областям:
 - для формирования компетентностей в использовании представлений применяется практическое обучение и обмен опытом;



курсы должны предусматривать наставничество и саморазвитие.

4.1.4. Особые качества

Парадигма определяет образ мышления, а представления — поведение на рабочем месте, особые качества — это личностные характеристики, необходимые для менеджера комплексных проектов. Только менеджер, обладающий особыми качествами, сможет развить две способности, ключевые именно для этой профессии:

- быть лидером и вести за собой команду в условиях постоянного противодействия со стороны многочисленных и противоположных парадигм, представлений и диалектик;
- не только выживать, но процветать в трудных условиях.

Среди особых качествах выделяют пять важнейших (рис. 11):

- мудрость;
- ориентированность на действие и результат;
- умение формировать инновационные команды и руководить ими;
 - целеустремленность и смелость;
 - способность влиять на других.

Эти качества позволяют взглянуть на компетентности менеджера проекта с разных сторон. Целостное представление о нем может



быть достигнуто только тогда, когда учитываются все перечисленные способности.

Мудрость. Результаты работ Д. Левинсона¹⁸, а также профессиональный опыт и

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007

295

¹⁸ «Познать внешний мир можно только через изучение себя»; «Величайшие научные труды и произведения искусства были созданы авторами, когда им было по 60, 70, и даже 80 лет» [6].

академические исследования автора статьи¹⁹ показывают, что понятия «молодость» и «старость» означают не количество лет, а совокупность определенных психологических, биологических и социальных качеств человека. На протяжении жизни нам время от времени приходится принимать решения, которые могут серьезно повлиять на наше будущее. Это происходит в переходные периоды, когда мы изменяем представление о своей жизни.

Переживая эти моменты, человек в течение всей жизни развивает в себе мудрость. Эволюции его внутреннего мира способствует диалектика молодости и старости. Юная душа полна энергии и стремится к развитию, душа мудрая уже реализовала все свои способности и достигла внутреннего совершенства.

В древних книгах (Талмуд²⁰) и трудах великих ученых (Конфуция²¹, Солона²²) эти переходные периоды определяются примерно одинаково.

Главная отличительная черта менеджера комплексных проектов заключается в следующем: он не верит в то, что уже реализовал все свои возможности. Скорее, он постоянно пытается найти оптимальное соотношение мудрости и энергии ради достижения нужного результата. Почетные члены Колледжа менеджеров комплексных проектов, как правило, называли своими лучшими проектами проекты текущие, и говорили о том, что главные достижения ждут их в будущем.

Ориентированность на активные действия и достижение результата. Для менеджеров комплексных проектов очень важно стремление действовать и добиваться нужных результатов. Не имеет значения, какие препятствия они встречают на своем пути, с каким сопротивлением сталкиваются, они всегда идут к цели — требуемым результатам. Это качество называется «огонь в глазах»²³.

Творческий подход и способность вести за собой инновационные команды. Менеджер комплексных проектов ведет за собой, вдохновляет и заряжает энергией команду проекта. Творческий подход позволяет ему добиваться большего как индивидуально, так и вместе с созданной им командой. Он использует свой опыт, чтобы находить творческие решения.

Целенаправленность и смелость. Менеджеры комплексных проектов всегда идут впереди и должны быть достаточно смелыми, чтобы выходить за пределы существующего опыта и принимать трудные решения.

Способность влиять на других. Способность влиять на других очень важна для менеджеров комплексных проектов: очень часто только благодаря этому качеству осуществляется поддержка проекта.

Когда мы говорим об особых качествах менеджеров проектов, возникает два вопроса.

- Даются ли особые качества человеку при рождении, или их можно целенаправленно развивать?
- Все нынешние сертифицированные менеджеры комплексных проектов старше

¹⁹ Тендерный процесс, в котором используется структурированный тест определения уровня зрелости, компетентности и культуры подрядчиков, был описан автором статьи в работе [3].

 $^{^{20}}$ Поучения из Талмуда: «В 20 лет нужно искать заработка, в 30 — достигать полной силы, в 40 — познавать жизнь, в 50 — давать советы, в 60 — становиться старейшиной».

²¹ Конфуций говорил: «В 30 лет я твердо встал ногами на землю; в 40 я уже не страдал от неуверенности; в 50 лет я знал, чего ждет от человека небо; в 60 я научился послушанию».

²² Солон: «35–42 года: границы разума, открытого к добродетели, расширяются, и он уже не склоняет человека к бесполезным делам; 42–56 лет: семь раз по семь, и семь раз по восемь; язык и ум уже четырнадцать лет действуют заодно — человек пребывает в лучшей форме».

²³ Главный научный руководитель оборонной промышленности Сингапура искал именно эту черту в возможных менеджерах комплексных проектов. «Огонь в глазах» — это уверенность менеджера в том, что из любой ситуации можно найти выход.

50 лет. Может ли человек добиться этого статуса к среднему возрасту?²⁴

Каждый управленец, ставший по представлению промышленников почетным членом ССРМ, непрерывно развивал в себе особые качества на протяжении всей жизни. Если человек хочет стать менеджером комплексных проектов уже к среднему возрасту, его профессиональное развитие, повышение уровня зрелости (мудрости) должно происходить очень быстрыми темпами. Это значит, что менеджер должен многого добиться уже в

молодости (до 30 лет). Для того чтобы стать менеджером комплексных проектов, он должен иметь возможность работать на комплексных проектах и получать поддержку преподавателей в течение ряда лет.

Единственный надежный способ отбора возможных менеджеров комплексных проектов—это интервьюирование кандидатов почетными членами ССРМ, т. е. теми, кто действительно обладает особыми качествами. В настоящее время еще не решено, нужно ли использовать в процессе оценки психометрические тесты.

Окончание статьи читайте в следующем номере.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ципес Г. Л., Товб А.С. Менеджмент проектов в практике современной компании. М. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. — стр. 14–15.
- 2. Dombkins D. (1996). Project Managed Change. Australian Graduate School of Management.
- 3. Dombkins D. (1997). Doctoral thesis 'Projam The Project Management of Complexity.
- 4 Jackson M. C. (2003). Systems Thinking.
- 5. Kauffman (1995). At home in the Universe.
- 6. Levinson D. (1978). The Seasons of a Man's Life.
- 7. Pascale R. T. (1990). Management on the Edge.

Перевод **А. Исламовой**. Печатается с разрешения автора.

²⁴ В целях совершенствования стандартов ССРМ руководителей проектов попросили назвать их лучших менеджеров по управлению проектами. Каждый из таких менеджеров оказался старше 50 лет.

Палагин Владимир Сергеевич

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: проектное управление, проектно ориентированный бизнес, конкурентные преимущества, стратегии развития, структуры, организация бизнеса

Проектная ориентированность бизнеса в настоящее время становится все более востребованной. Возникает необходимость осмысления, описания и моделирования этого явления с целью разработки практических рекомендаций по развитию бизнеса в условиях, когда проектное управление еще не стало основным инструментом работы, но уже нуждается в особом внимании со стороны руководителей компаний.

ВВЕДЕНИЕ

У

равление (Project Management), — дисциплина, которая давно считается обязательным компонентом образовательных программ, курсов МВА, бизнес-тренингов и реальной практики. Появление соответствующих компетентностей связано с двумя тенденциями развития общества. Первая — динамичный рост потребности (порой неосознанной) руководителей, владельцев компаний в организации такого управления. Вторая — увеличение количества менеджеров, профессионально владеющих необходимыми технологиями. Взаимодействие этих тенденций носит противоречивый характер. Возрастание интереса к проектному управлению и

правление проектами, или проектное уп-



Палагин В. С. — главный эксперт проектного офиса ОАО «Третья генерирующая компания оптового рынка электроэнергии», к. в. н., доцент, RPMP, PMP, член СОВНЕТ, IPMA, PMI. Участник проектов: организационного развития, инвестиционных, инновационных, внедрения информационных технологий. Автор более 20 публикаций (г. Москва)

298

увеличение компетентностей в данной области служит хорошей базой для поиска общего языка для обеих групп и эффективных решений. Однако фокусировки у групп различаются: руководители и владельцы предприятий мыслят общими категориями организации бизнеса, тогда как менеджеры более озабочены особенностями управления проектами. Естественно, что каждая группа судит об эффективности данного инструмента со своей точки зрения.

Наиболее успешно группы говорят на одном языке только в двух случаях, а именно: когда все процессы без исключения осуществляются в рамках проектов или, наоборот, когда проектное управление не применяется вообще. Большая часть активной бизнесдеятельности протекает между этими двумя крайностями. В связи с этим немалый практический интерес представляет рассмотрение организации проектного управления в зоне перехода от позиции «Project Management нам не нужен» до утверждения «Project Management — это наше все».

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Прилагательное «ориентированный» популярно в современном деловом лексиконе: клиентоориентированный сервис, экологически ориентированная технология, социально ориентированный проект и т. п. Смысл этих словосочетаний может быть понят только в контексте, т. к. «ориентированный» в подобных случаях означает «направленный на что-либо» или «согласованный с чем-либо», а уровень направленности может варьироваться, например в диапазоне от бизнеса с учетом проектного управления до бизнеса, полностью основанного на нем.

Ниже предлагаются следующие определения, не претендующие на полноту, но достаточные для первоначального разграничения понятий.

Непроектный бизнес — бизнес, основным содержанием которого являются устоявшиеся

производственные и технологические процессы, не предполагающие выполнения проектов.

При **проектно ориентированном бизнесе** для поддержания устоявшихся процессов требуется периодическое осуществление относительно небольших проектов.

Проектный бизнес означает организацию работы на основе проектов.

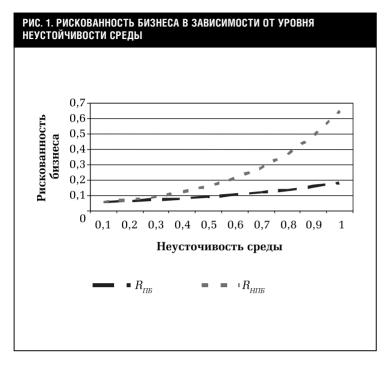
Исходя из данных определений, проектно ориентированным можно назвать любой бизнес, владельцы которого под воздействием внутренних или внешних факторов переходят от относительно статичной системы устоявшихся процессов к проектной деятельности.

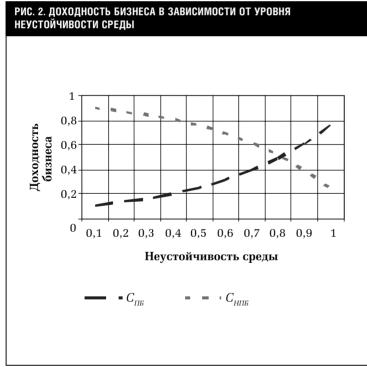
В качестве основы для рассмотрения различий между указанными видами бизнеса использован уровень неустойчивости среды — условное интегральное выражение количества, скорости и глубины изменений обстановки, в которой действует компания или предприятие. Количественное определение данного критерия зависит от многих факторов: геополитической ситуации, развития рынка, состояния отрасли, системы управления компании, уровня технологии и других, что выходит за рамки статьи. Если говорить о его качественном определении применительно к проектному управлению, то можно ограничиться двумя полюсами.

Максимальная устойчивость среды — неизменность ее основных параметров, минимальная потребность в проектах и наименьшие возможности для их выполнения.

Максимальная неустойчивость среды — высокая вариативность ее основных параметров, максимальная потребность в проектах (необходимы для выживания бизнеса) и большие возможности для их выполнения.

По мере увеличения неустойчивости окружающей среды риски непроектного бизнеса ($R_{H\Pi IB}$) растут гораздо быстрее, чем риски проектного (R_{IIB}) (рис. 1). С другой стороны, высоких показателей доходности достигает сначала непроектный бизнес ($C_{H\Pi IB}$), и только с определенного момента более прибыльным становится проектный (C_{IIB}) (рис. 2).





На графике, показывающем интегральную оценку доходности и рискованности каждого вида бизнеса (рис. 3), четко видны зоны их использования (кривые $C \times (1-R_{IIB})$ и $C \times (1-R_{HIB})$)

и точка целесообразного перехода одной модели в другую. Для выделения области применения проектно ориентированного бизнеса построена кривая, отображающая зависимость $(1 - |C \times (1 - R_{IIE}) - C \times (1 - R_{IIIE})|)$, т. е. модуль разности эффективности обоих бизнесов.

Таким образом, существуют достаточно четко определяемые для заданных условий области применения непроектного и проектного бизнесов, а также переходная зона, где более успешен промежуточный вариант, использующий в нужной пропорции лучшие решения двух моделей.

2. ПЕРЕХОД В ФОРМАТ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Поскольку проектно ориентированный бизнес занимает промежуточное положение, то следует выяснить, от какой модели наиболее целесообразен переход к нему. Сравнение основных факторов, определяющих возможность работы в формате проектно ориентированного бизнеса, показывает, что его легче осуществить из проектного бизнеса (табл. 1).

Если компания попытается перейти к проектно ориентированному бизнесу от непроектного, то она столкнется с некоторыми трудностями. Первоначально затраты на развитие «проектных» качеств растут быстрее, чем отдача от их приобретения (рис. 4). Понимание этого удерживает многих руководителей в привычной непроектной парадигме бизнеса, вынуждая их применять в изменяющихся условиях инструментарий управления малоподвижными системами производства. Такая ситуация характеризуется термином «инерционность системы управления» и приводит к застою те компании, которые не успели перестроить систему управления на проектный лад.

При окончательном переходе к внедрению проектного управления (завершающий участок графика) снова наблюдается ускоренный рост затрат (высокий профессионализм стоит

дорого), что может послужить аргументом в пользу выбора не проектного, а проектно ориентированного бизнеса.

3. ШАГИ В ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ БИЗНЕС

Для того чтобы описать переход в проектно ориентированный бизнес, целесообразно распределить по приоритетности некоторые компоненты проектного бизнеса из табл. 1 и указать последовательность выполнения шагов (табл. 2).

Предлагаемая выборка и последовательность выполнения шагов представляется достаточно полной и наименее затратной, однако конкретная ситуация в компании может потребовать корректировки данного алгоритма действий.

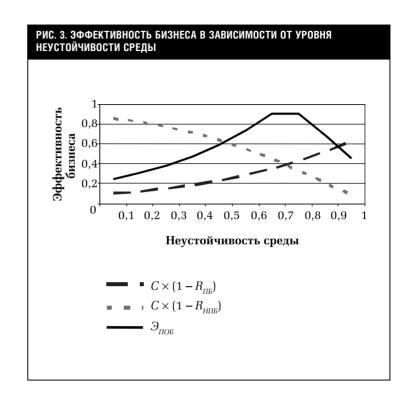
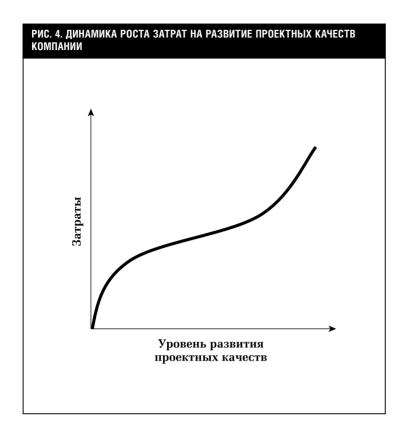


ТАБЛИЦА 1. СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ В ФОРМАТЕ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА					
Фактор	Непроектный бизнес	Проектный бизнес			
Компетентность в управлении организационным развитием	+	+			
Компетентность в формировании и управлении команд проектов	_	+			
Компетентность в управлении бизнес-процессами	+	+			
Компетентность в бизнес-процессах управления проектом	_	+			
Владение стандартами проектного управления	_	+			
Владение стандартами управления качеством	+	+			
Наличие квалифицированных специалистов по управлению проектами	_	+			
Наличие отлаженной системы управления проектами	_	+			
Возможности поддержки проектов со стороны IT-службы	_	+			

ТАБЛИЦА 2. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТ НЕПРОЕКТНОГО К ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОМУ БИЗНЕСУ							
Фактор		Шаги в проектно ориентированный бизнес					
		2	3	4	5	6	
Приобретение компетентности в формировании команд проектов и управлении ими			X				
Приобретение компетентности в бизнес-процессах управления проектами				X			
Овладение стандартами проектного управления		X					
Подготовка квалифицированных специалистов по управлению проектами	X						
Создание отлаженной системы управления проектами					X		
Развитие возможностей поддержки проектов со стороны IT-службы						X	

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007	301



4. ПРОЕКТ КАК ДЕТАЛИЗИРОВАННАЯ ФОРМА ВОПЛОЩЕНИЯ БИЗНЕС-ИДЕИ

Только немногие идеи, возникающие у хорошего предпринимателя, ложатся в основу разработки бизнес-плана, еще меньше реализуются в качестве проекта.

Тем не менее между проектом и бизнесом можно поставить знак приблизительного равенства. Пособия по проектному управлению содержат примеры графиков, представляющих как единый проект весь бизнес, от появления идеи до завершения производства. Однако такой подход в полной мере оправдан только в тех случаях, когда фаза производства продукции на созданном объекте отсутствует или нуждается в минимальном количестве ресурсов. Если требуются значительные затраты по ресурсам, а проект достаточно объемен, то весь комплекс действий по организации проектно ориентированного бизнеса целесообразно разделить на три взаимосвязанных, но относительно независимых этапа: создание, стабильная фаза производства, выход. Такое деление необходимо для выполнения следующих условий:

- эффективного структурирования бизнеса по этапам (имеются различия в структуре капитала и условиях финансирования);
- объективной оценки бизнеса и обеспечения его рациональной ликвидности (различаются инструменты оценки и ресурсы ликвидности);
- рационального комплектования и управления командами указанных этапов (для решения каждой из трех задач требуются разные по компетентности и психологическому складу сотрудники).

При таком подходе развитие бизнеса от идеи до проекта осуществляется наиболее полно (рис. 5).

5. ФИЛОСОФИЯ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Осуществление проекта, связанное с внесением изменений в систему бизнеса, ставит менеджера и команду проекта в положение творцов, определяющих форму и содержание нового объекта микро- или макроэкономики. Каждый такой объект представляет собой микромир, в котором проявляются как общие законы экономики, так и особенности их действия в данной точке пространства и времени.

Внесение необходимых изменений требует осознанного применения системного подхода. В тех случаях, когда рациональное решение невозможно, используются другие инструменты, например интуиция, духовные практики, случайный выбор, чужие методы, бенчмаркинг.

Независимо от выбранного пути развития компании в направлении проектно ориентированного бизнеса, его главной особенностью будут непрерывные и все более глубокие перемены. Деятельность в условиях перемен — это постоянный стресс для команды управления и персонала, что требует соответствующих защитных и компенсационных мероприятий.

В целом, это развитие напоминает эволюцию видов в биологии. Простейшие организмы совершенствовались с целью большего приспособления к условиям окружающей среды (развитие направлено внутрь). Человек же сам изменяет мир для своих нужд (развитие направлено наружу).

6. КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Основные конкурентные преимущества проектно ориентированного бизнеса сводятся к следующим позициям, обусловленным самой природой проектной деятельности:

- направленность на системное развитие и изменения:
 - динамизм развития;
- концентрация усилий на главном направлении развития;
- четкая структурированность по задачам, этапам, срокам, затратам;
- мобилизация ресурсов в необходимом месте в определенное время;
- плановый роспуск сотрудников после выполнения задач проекта;
- возможности проектного финансирования.

Обладание конкурентными преимуществами само по себе не является гарантией успеха. Необходимы внешние и внутренние благоприятные условия или факторы реализации проектной деятельности.

Основные внешние факторы:

- политические, экономические, технологические и социальные условия;
 - оптимальная динамика этих условий.

К основным внутренним факторам относятся:

- компетентность в управлении проектами;
- наличие квалифицированных команд;
- отлаженная система управления проектами;
 - эффективная ІТ-поддержка.

Все внутренние факторы должны соответствовать уровню проектной ориентированности



бизнеса в заданных внешних условиях (или быть выше этого уровня, если они унаследованы от сложившейся ранее структуры бизнеса).

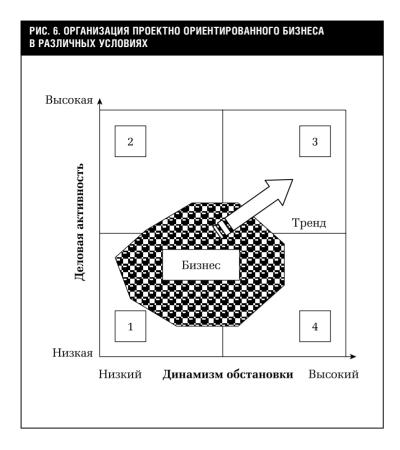
7. ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Возможности организации проектно ориентированного бизнеса в различных условиях функционирования рынка, отрасли, компании наглядно отображены на рис. 6.

В сегменте 1 условия для организации проектно ориентированного бизнеса неблагоприятны: целесообразно придерживаться статичной

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007

303



модели работы предприятия, осуществляя отдельные проекты с опорой на внешние ресурсы.

В сегменте 2 условия благоприятны: можно развивать собственный проектный бизнес, если это соответствует стратегии компании, или выполнять некоторые проекты с опорой на внешние ресурсы.

В сегменте 3 условия наиболее благоприятны: настоятельно рекомендуется развивать собственный проектный бизнес, пересматривая при необходимости стратегию компании.

В сегменте 4 условия благоприятны: целесообразно развивать собственный проектный бизнес для адаптации к обстановке и подготовки к росту активности рынка.

В данном случае указаны основные характеристики сегментов. Реальный бизнес порой неоднороден, и в формате данной диаграммы должен показываться не точкой, а некоторой фигурой. Суммарный вектор развития бизнеса будет определяться тем, как позиционирована

эта фигура в пространстве диаграммы, куда тяготеет центр тяжести бизнеса (см. стрелку тренда на рис. 6).

8. МАТРИЦА СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Описанные возможности организации в различных условиях проектно ориентированного бизнеса нельзя рассматривать как статичную модель. Любое изменение в системе работы предприятия важно не только само по себе, но и как шаг на открывающемся пути. Модифицируя рис. 6, можно показать развитие проектно ориентированного бизнеса по двум основным сценариям (рис. 7).

Сценарий 1 — концентрация в одном из сегментов рынка. Бизнес развивается там, где его конкурентные преимущества наиболее значительны, и прекращает функционирование в невыгодных для него сферах (рис. 7A).

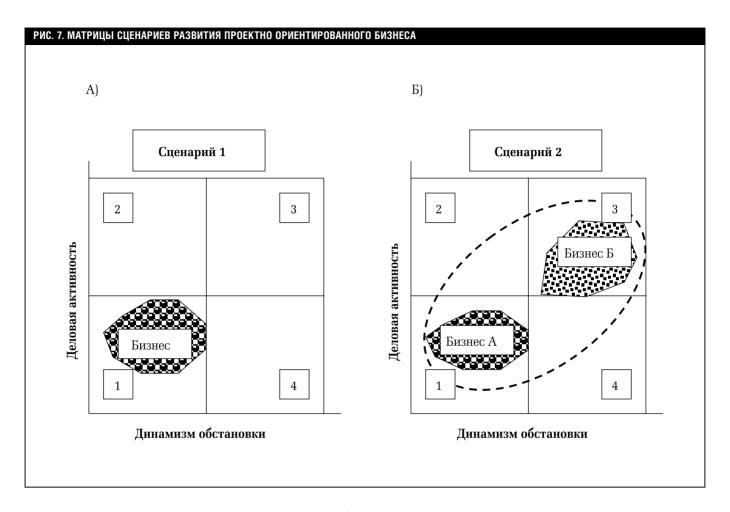
Сценарий 2 — диверсификация по разным сегментам рынка. Бизнес развивается в нескольких привлекательных направлениях, вплоть до создания обособленных компаний с более или менее выраженной проектной ориентацией (рис. 7Б).

9. ТИПОВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Исходя из основных сценариев развития проектно ориентированного бизнеса, можно сформировать следующие типовые стратегии.

- Ограничение проектных форм бизнеса, т. е. преимущественное развитие его статичных форм. Наибольшее внимание уделяется использованию внутренних резервов и конкуренции по издержкам, качеству и т. п.
- Фиксирование сложившегося положения. Бизнес опирается на внутренние резервы и конкурентные преимущества по издержкам, качеству и другим параметрам, но при этом реализуются проектные формы деятельности и возможности работы вне существующей системы.

304



■ Развитие в направлении к проектной модели. Бизнес строится на использовании как статичных форм, так и проектов, т. е. на системных изменениях внутренней и внешней среды компании.

10. ПРИМЕНЕНИЕ СТАНДАРТОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Независимо от желаемого уровня проектной ориентированности бизнеса, целесообразно с самого начала строить его на основе одного из наиболее распространенных стандартов проектного управления. Это позволит опираться на правильную методологию и избежать грубых ошибок в развитии системы управления. Кроме того, эти стандарты могут служить «картой» для продвижения в проектно ориентированный

бизнес. Для этого нужно, например, последовательно прорабатывать и внедрять необходимые блоки («Субъекты управления», «Объекты управления») системной модели СОВНЕТ [4] или модели бизнеспроцессов из стандарта РМІ [17].

11. ТИПОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ ПРОЕКТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИЗНЕСА

Новые организационные структуры имеет смысл создавать только в случае перехода от непроектного бизнеса, ибо в проектном бизнесе они уже существуют по определению.

Организацию таких структур целесообразно осуществлять в следующей последовательности.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007

305

ТАБЛИЦА З. СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И УРОВЕНЬ ПРОЕКТНОЙ ОРИЕНТИРОВАННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ БИЗНЕСА						
Вид бизнеса	Непроектная (статичная) часть	Проектно ориентированная часть	Проектная часть			
Непроектный: ■ цементный завод ■ кинотеатр ■ отель	Все направления деятельности (бизнесы), все бизнеспроцессы	В виде исключения, отдельные проекты ремонта, модернизации, развития	Нет			
Проектно ориентированный: ■ логистическая компания ■ завод по производству продуктов питания ■ горнодобывающая компания	Большая часть направлений деятельности и основных бизнес-процессов. Все бизнес-процессы управления и обеспечения	Проекты развития в рамках существующих направлений деятельности	Отдельные бизнес-проекты в рамках существующих направлений деятельности. Изредка проекты развития по созданию новых направлений			
Проектный: ■ девелоперская компания ■ инвестиционная компания ■ консалтинговая компания	Часть бизнес-процессов управления и обеспечения	Проекты развития в рамках существующих направлений деятельности	Бизнес-проекты как основное содержание существующих направлений деятельности. Регулярно — проекты развития по созданию новых направлений			

- 1. Система проектного управления (сотрудники компании или лица, курирующие проекты извне).
- 2. Подразделения, работающие в проектном режиме (проектный офис или подразделения, выделенные по технологическим основаниям).
- 3. Организационная структура и система управления компании, ориентированные на выполнение проектов.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОМАНДЫ ПРОЕКТА

В зависимости от реализуемых сценариев развития проектно ориентированного бизнеса можно отметить следующие основные особенности организации работы команды проекта:

- позиционирование проектно ориентированного бизнеса в стратегии компании (развитие или ограничение);
- формирование команды из сотрудников фирмы или набор новых;
- условия мотивации (характерные для проекта или сложившиеся);
- перспективы дальнейшей деятельности команды.

: sovnet, IP: 78.107.249.197 -

Универсального способа оптимальной организации работы нет, все определяется конкретными условиями бизнеса. Однако если есть возможность выбора, то наиболее продуктивным представляется следующий набор решений:

- позиционирование проектно ориентированного бизнеса как приоритетного на данном этапе развития компании;
- формирование команды в эффективной пропорции из работающих и новых сотрудников компании;
- постепенный переход на условия мотивации, связанные с проектным управлением;
- перспективы дальнейшей деятельности команды по другим проектам в качестве подразделения компании или выделенной дочерней фирмы.

В завершение описаны примеры трех рассмотренных видов бизнеса (табл. 3). Реальные названия компаний опущены, приведена только их специализация, которая, однако, не всегда жестко определяет проектную ориентированность. Сравнение основных характеристик предприятий показывает постепенное нарастание последней, а также области приоритетного формирования проектных качеств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектно ориентированный бизнес в контексте данной статьи представляет собой любую деятельность, осуществляемую в зоне перехода от непроектного бизнеса к проектному. Реализация модели такого бизнеса дает компании ряд конкурентных преимуществ, для использования которых необходимы соответствующие условия. Переход к проектно

ориентированному бизнесу легче выполнять компании с опытом работы и потенциалом в реализации проектного бизнеса. Переходу от непроектного бизнеса препятствуют инерционность системы управления и высокая цена входа. Преодолевать их следует в проектах, экономика которых с запасом перекрывает первоначальные затраты. Кроме того, помогут проверенные практикой шаги и опора на эффективные стандарты проектного управления.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анисимов С. Н. Управление проектами. Российский опыт. М.: Вектор, 2006.
- 2. Ершов В. Ф. Бизнес-проектирование. СПб.: Питер, 2005.
- 3. Мак-Найт Т. А полетит? Как узнать, есть ли у вашей бизнес-идеи крылья, прежде чем Вы прыгнете. М.: Символ-Плюс, 2007.
- 4. Математические основы управления проектами / С. А. Баркалов, В. И. Воропаев, Г. И. Секлетова и др. / Под ред. В. Н. Буркова. М.: Высшая школа, 2005.
- 5. Михеев В. Н. Живой менеджмент проектов. М.: ЭКСМО, 2007.
- 6. Неизвестный С. И. Мозг проекта. М.: Russian Science Publisher, 2007.
- 7. Новейший философский словарь / Сост. и гл. науч. ред. А. А. Грицанов. 3-е изд., исправ. Минск: Книжный Дом, 2003.
- 8. Проектируем корпоративную архитектуру. Навигатор для профессионала. М.: ЭКСМО, 2006.
- 9. Тернер Дж. Р. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Пер. с англ. под общ. ред. В. И. Воропаева. М.: Издательский Дом Гребенникова, 2007.
- 10. Царьков А. С. Управление проектами: от идеи к документу. В графиках, таблицах, рисунках, примерах: Учеб. пос. М.: Университетская книга, 2005.
- 11. Ципес Г. Л., Тово А. С. Менеджмент проектов в практике современной компании. М.: Олимп-Бизнес, 2006.
- 12. 7 нот менеджмента. Настольная книга руководителя. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ЭКСМО, 2006.
- 13. Crowe A. (2006). Alpha Project Managers What the Top 2% Know That Everyone Else Does Not. Independent Publishers Group.
- 14. Heerkens G. (2006). The Business Savvy Project Manager. McGraw-Hill.
- 15. Martin P. K. (2001). The Seven Keys To Project Success. MartinTate.
- 16. ICB IPMA Competence Baseline (2006). Version 3.0. International Project Management Asso-ciation, Van Haren Publishing, Zaltbommel NL.
- 17. A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide (2004). 3rd Edition. Project Management Institute Inc.

Тех Дэвид

ОПЫТ И ПРАКТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИК СЖАТИЯ СРОКОВ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: управление проектами, техники сжатия сроков, кросс-функциональная команда, применение ТСТ

В данной статье описывается использование техник сжатия сроков в проектном управлении. Автор рассказывает о методах параллельного и синхронного инжиниринга, «Быстром проходе» и других способах существенного сокращения времени, необходимого для выполнения задачи, работы или проекта.

В

ВВЕДЕНИЕ

целом в проектном управлении обычно говорится о трех главных параметрах:

- 1) время;
- 2) стоимость;
- 3) качество.

Требования качества должны соблюдаться во всех случаях, т. е. эти показатели нельзя рассматривать как переменные, значение которых можно изменить. Проект будет успешно завершен только в том случае, если достигнуты требуемые показатели качества. Таким образом, остаются только два нефиксируемых параметра — время и стоимость.

На практике, реализуя стандарты качества и оперируя только временем и стоимостью, менеджеры проектов часто не могут



Тех Д. — президент консалтинговой компании Paladin Projects International Ltd. В настоящее время работает над реализацией международного проекта в Африке. В начале 1980-х гг. разработал метод сокращения сроков под названием «Быстрый проход». Доклады, посвященные этой концепции, были представлены на шести всемирных конгрессах IPMA в 2002–2007 гг. (г. Калгари, Канада)

308

добиться поставленных целей в назначенный срок и в рамках бюджета. Согласно исследованию, проведенному в 1997 г. П. Моррисом, только 12 из 1449 проектов (менее 1%) были успешно выполнены за заявленную цену или дешевле. Результаты дополнительного исследования, в котором рассматривалось 3 тыс. проектов, также малоутешительны [11].

Перерасход бюджета (параметр «Стоимость») необязательно напрямую связан с задержками в ходе проекта («Время»). Привлечение дополнительных трудовых ресурсов, материалов и оборудования (т. е. увеличение стоимости) не гарантирует завершения проекта вовремя [17].

Предполагается, что правильное использование техник сжатия сроков (Time Compression Techniques — TCT) будет способствовать успешной реализации проектов¹.

1. ЗАЧЕМ ПРИМЕНЯТЬ ТЕХНИКИ СЖАТИЯ СРОКОВ?

Во времена всеобщего дефицита, например после Второй мировой войны в конце 1940-х и 1950-е гг., менеджеры и руководители проектов боялись рисков и обычно использовали подход «Делать все медленно и аккуратно». Однако в настоящее время, когда конкуренция очень высока, менеджмент проектов вынужден идти на высокие риски, и нормой стал подход «Делать все быстрее и лучше».

Утверждение «Будь быстрым или будешь последним» [10], возможно, уже не так актуально для компаний, работающих в секторах, где используются техники сжатия сроков. Однако его следует учитывать тем предприятиям, которые еще не осознали преимуществ стратегии управления временем в условиях все более ужесточающейся мировой конкуренции. При планировании и реализации проектов

постоянно возникают конфликтные ситуации, связанные с недостатком времени и других лимитированных ресурсов [8].

Когда используются ТСТ или «сжимается» план работ по проекту, может возрасти стоимость его реализации из-за увеличения привлеченных человеческих ресурсов и оборудования. В связи с этим руководству необходимо доказать, что краткосрочное увеличение стоимости проекта принесет рост прибыли в будущем.

Глобализация рынков и производства — особенно после возвращения «в семью наций» стран восточного блока в начале 1990-х гг. и перехода на рыночную экономику Китая и стран Латинской Америки — превратили мир в один гигантский рынок и центр производства [4]. Благодаря деятельности Всемирной торговой организации (ВТО), которая способствует разрушению торговых барьеров и увеличению международных инвестиций, правила ведения бизнеса подверглись везде серьезным изменениям.

М. Портер предложил рамочную иерархическую модель для разработки стратегий, позволяющую повысить конкурентоспособность компании как в сложном бизнесе вообще, так и в управлении проектами в частности. Модель включает «Лидерство по затратам», «Дифференциацию» и «Фокус» [13]. Для всех структур очень существен параметр «Время».

Чаще всего качество услуги измеряется по модели SERVQUAL (разработана Парасураманом, Берри и Зайтхалмом в 1988 г.). Она служит для оценки уровня удовлетворенности клиентов по пяти ключевым факторам:

- 1) осязаемость оборудование, персонал;
- 2) надежность способность компании поставлять нужную услугу в нужный срок и на должном уровне качества;
- 3) ответственность готовность персонала помогать клиентам и обслуживать быстро;

¹ В рамках классического управления проектами автор рассматривает только одну ситуацию с изменениями в проекте. См.: Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. — 2-е изд. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. В данной книге эта ситуация названа «Упрямый заказчик» (стр. 92−102). — Прим. ред.

- 4) уверенность компетентность и вежливость персонала, способность внушать уверенность и вызывать доверие к себе;
- 5) сочувствие внимание к конкретному клиенту со стороны компании [7].

Для всех этих факторов компонент «Время» также имеет большое значение, т. к. клиенты всегда требуют лучший сервис и «прямо сейчас».

Если параметр «Время» важен для поддержания конкурентоспособности компании, для достижения того уровня обслуживания, которое соответствует требованиям клиента, то каким образом в бизнесе и в управлении проектами можно использовать техники сжатия сроков? В следующем разделе проблема рассматривается в целом, а затем более детально.

А) ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ Этап 1 Этап 2 Время В) ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ПАРАЛЛЕЛЬНОМ, ИЛИ ОДНОВРЕМЕННОМ, ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ Этап 1 Этап 2 Этап 3

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИМЕНЕНИИ ТСТ

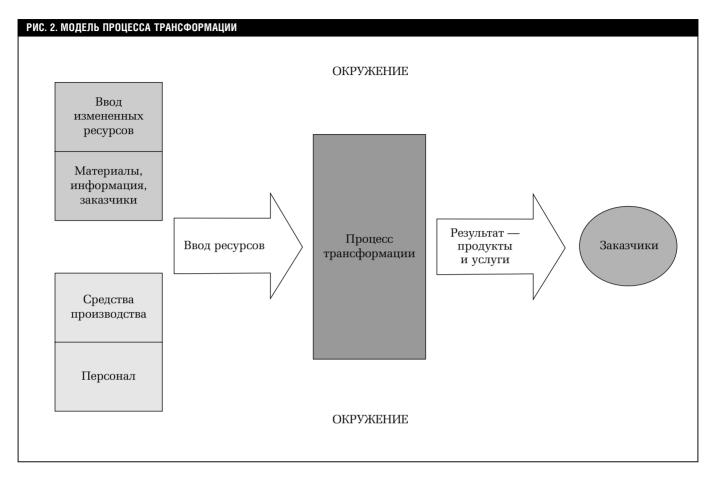
Представление об эффективности ТСТ можно получить по диаграмме (рис. 1), на которой традиционные последовательные работы сравниваются с параллельными, или одновременными, работами с помощью ТСТ. Во втором случае время, необходимое для выполнения определенных задач, существенно сокращается. При традиционном подходе каждый этап не должен быть начат прежде, чем завершен предыдущий (рис. 1A). При параллельных, или одновременных, работах следующий этап начинается до окончания предыдущего (рис. 1B).

Применение техник сжатия сроков позволяет рассматривать управление проектами как набор бизнес-действий, а также как инструмент или процесс трансформации. В ходе этого процесса имеющиеся ресурсы трансформируются в продукты и услуги, как показано на рис. 2 [14].

Одна из техник сжатия сроков, использующаяся наиболее часто, создана на основе теории ограничений (Theory of Constraints — TOC), разработанной в середине 1970-х гг. Голдраттом [12]. В проектном управлении эта техника известна под названием «Метод критической цепи». В основе метода лежит логика и здравый смысл: если цепь тянуть в разные стороны, она неизбежно разорвется. Естественно, что быстрее всего разорвется самое слабое, или критическое, звено.

В традиционном управлении проектами для каждой работы предусмотрен резерв времени, т. е. она может начинаться немного раньше или позднее и заканчиваться раньше или позднее установленного срока. Метод критической цепи предусматривает общий буфер времени проекта, который позволяет привлечь дополнительные ресурсы или увеличить время реализации проекта в целом [9].

Буфер времени обеспечивает «безопасность» проекта в целом, т. к. он предназначен для выполнения всего проекта, а не определенных работ (в отличие от метода критического пути, Crucial Path Method — CPM). Статистика



показывает, что необходимый буфер должен быть значительно меньше составляющих его резервов времени для отдельных работ.

Для того чтобы эффективно управлять компанией быстрого цикла, ее нужно рассматривать как интегрированную систему, состоящую из цепи взаимосвязанных операций и точек принятия решений и производящую нужные клиенту услуги или продукты [1]. Формирование описанной ниже кросс-функциональной команды из специалистов разных отделов является частью такого интегрированного системного подхода.

Существуют две области применения ТСТ — проектирование и оптимизация. В первом случае ТСТ применяются на фазе планирования. Во втором случае они используются уже после начала проекта, когда становится ясно, что он не может быть завершен к назначенной дате.

3. ПРОЦЕСС ПРИМЕНЕНИЯ ТСТ

Применение ТСТ — это бизнес-стратегия, при которой вместо традиционного процесса, состоящего из разработки продукта или предоставляемой услуги, планирования и реализации проекта, т. е. последовательного подхода, используется параллельный, или одновременный, подход.

Эта стратегия несколько похожа на те организационные изменения, которые осуществляются при внедрении метода комплексного управления качеством (Total Quality Management — TQM), и аналогична процессу оптимизации в последовательном подходе, описанном выше.

Более серьезные организационные изменения можно внести посредством широко распространенного реинжиниринга бизнес-процессов (Business Process Reengineering — BPR).

Его первоначальная идея заключалась в осуществлении радикальных изменений путем перепроектирования процесса. В своей знаменитой статье, опубликованной в Harvard Business Review, гуру реинжиниринга М. Хаммер обозначил эту идею так: начинать «с чистого листа». Ни выполняемый процесс, ни любое из возможных ограничений окружения не должны мешать проектированию заново. ВРК можно отнести к параллельным действиям в рамках подхода ТСТ.

3.1. Три фазы эффективного управления ТСТ

По Тэмхейну [19], эффективное управление в параллельном инжиниринге, или, в контексте этой статьи, ТСТ, можно разделить на три фазы.

Фаза І. Организационное системное проектирование:

- использование системного подхода;
- надстраивание существующих систем управления;
 - разработка по требованиям заказчика.

Фаза II. Создание системы:

- формирование плана реализации;
- первоначальное тестирование новой техники;
- обеспечение высокого уровня управления и руководства;
 - противостояние страхам и конфликтам;
- раннее выявление проблем и их разрешение:
- поощрение команды проекта к совершенствованию процесса;
 - инвестирование времени и ресурсов.

Фаза III. Управление в конкурентном инжиниринге и ТСТ:

- эффективное планирование проекта;
- определение рабочего процесса и структуры команды;
- разработка организационных интерфейсов;
- формирование персонала и команды проекта;
- коммуникация организационных целей и результатов;

- создание образа высокоэффективной организации;
- поощрение энтузиазма и заинтересованности в работе;
- определение эффективных каналов коммуникации;
- выработка соответствующей системы поощрений;
- обеспечение поддержки со стороны высшего руководства;
 - формирование чувства ответственности;
 - управление проблемами и конфликтами;
- проведение мероприятий по созданию команды;
- воспитание у персонала чувства личной ответственности и заинтересованности;
- обеспечение должной лидерской поддержки;
- создание атмосферы поддержки, поощрение стремления к совершенствованию.

3.2. Формирование кросс-функциональной команды

Один из самых важных способов успешного внедрения ТСТ — создание команды, состоящей из сотрудников разных отделов (Cross-functional Team — СГТ). В некоторых компаниях она называется рабочей группой. Такая кросс-функциональная команда используется при применении метода «Быстрый проход» [15].

Создание этой команды можно рассматривать в рамках следующих шести основных категорий [5].

- 1. Философия:
- определение: три или более членов команды из разных подразделений, объединенные общей целью;
- необходимость: выживание в высококонкурентном мире бизнеса;
- структура: выравнивание организационной структуры, отход от иерархии;
- работа в команде: поощрение сотрудничества, а не соревнования.
 - 2. Основные принципы:
 - группа против команды;

- командная работа;
- конфликты;
- обучение;
- лидерство;
- компенсация.
- 3. Время действия.

Команда может работать на всех отрезках жизненного цикла проекта: исследование продукта, проектирование, разработка, реинжиниринг, производство и перепроектирование.

4. Достижение успеха.

Большей эффективности можно достичь с помощью обучения и разъяснения важности командного подхода к работе.

5. Отбор и профессиональное развитие членов команды.

Отбор надо производить по следующим критериям: претендент должен быть активным, технически грамотным, целеустремленным, энергичным, открытым, обладать хорошими навыками общения, уметь слушать, взаимодействовать с другими членами команды, идти на компромисс при разрешении конфликтов, внушать доверие к себе, обладать другими положительными качествами.

Необходимо разработать соответствующие программы обучения для развития указанных позитивных качеств.

6. Выбор и профессиональное развитие лидера команды.

Очень часто говорится, что успешные проекты — это результат хорошей работы лидера команды. Лидер скорее тренер и наставник, чем традиционный менеджер.

При выборе лидера необходимо руководствоваться следующими критериями: активность и умение поощрить работу членов команды, целеустремленность, энергичность, хорошие коммуникационные и управленческие навыки, технические знания, умение вести за собой, слушать, решать проблемы, разрешать внутренние конфликты, внушать доверие к себе, ценить разнообразие.

Компетентность включает три фактора — знания, навыки и личные качества [18]. Для развития этих качеств лидера следует создавать соответствующие программы обучения.

3.3. Обучающаяся организация и самосовершенствование

Очень важно, чтобы после формирования кросс-функциональной команды были изучены и применены подходы «обучающаяся организация» и «самосовершенствование».

3.3.1. Обучающаяся организация

Концепция обучающейся организации была разработана К. Аргирисом и Д. Шоном (Argyris and Schon, 1974 г., 1978 г.; Argyris, 1982 г.), но настоящую популярность она приобрела в 1990-е гг. [6].

М. Хайсман (1999 г.) определяет обучающуюся организацию следующим образом: это форма организации, где обучение ее сотрудников дает положительные результаты в таких сферах, как инновации, эффективность, соответствие окружению, конкурентные преимущества.

Ниже перечислены обстоятельства, которые способствовали росту интереса к концепции обучающейся организации:

- современное производство товаров и услуг все в большей ступени требует применения глубоких знаний, что обуславливает необходимость постоянного совершенствования знаний сотрудников;
- знание является таким же ценным ресурсом, как сырье;
- многие организации потеряли высококвалифицированных сотрудников во время сокращений в 1990-е гг.;
- новые информационные технологии требуют большого объема знаний;
- устаревшие понятия постоянно вытесняются новыми;
- гибкость, креативность и ответственность сегодня считаются самыми ценными качествами работника;
- знания сотрудников могут быть источником конкурентного преимущества компании.
- И. Нонака и Х. Такеши (1995 г.) утверждают, что способность генерировать новые знания и решать возникающие проблемы сегодня является ключевой для большинства компаний.

С их точки зрения, знаниями оперирует каждый сотрудник, а не только тот, кто работает с книгами и компьютерами.

М. Педлер, Дж. Бергойн и Т. Бойделл (1997 г.) выделили 11 особенностей обучающейся организации. Кроме того, работа кросс-функциональной команды должна характеризоваться:

- обучающим подходом при выработке стратегии;
 - участием в принятии решений;
 - информационной открытостью;
 - осуществлением учета и контроля;
 - внутренним обменом информацией;
 - гибкими механизмами поощрения;
 - соответствующей задачам структурой;
- постоянным «сканированием» окружающей среды;
 - обучением внутри компании;
 - способствующим обучению климатом;
- постоянным саморазвитием каждого сотрудника.

Идея обучающейся организации была популяризирована П. Сенге, чья книга «Пятая дисциплина» (1990 г.) стала мировым бестселлером. П. Сенге утверждает, что все сотрудники независимо от занимаемого в организации уровня должны учиться. Он выделил пять необходимых дисциплин обучения:

- 1) совершенствование личности;
- 2) интеллектуальные модели;
- 3) общее видение;
- 4) групповое обучение;
- 5) системное мышление.

Сенге утверждает, что следует ставить реальные цели. Это помогает понять, насколько соответствуют сотрудники назначенным ролям, а также сформировать общее видение того, что залогом успеха является командная работа.

3.3.2. Обучение с единичной или двойной петлей

Обучение с единичной петлей: в ходе обучения используется обратная связь для постоянного внесения изменений и поддержания соответствия деятельности сотрудника, группы или организации заранее определяемым стандартам.

Обучение с двойной петлей: в ходе обучения могут изменяться принципы, на основе которых создавались стандарты, в целях совершенствования деятельности организации.

В процессе обучения нормы, процедуры, правила и решения подвергаются проверке и корректируются, а не принимаются автоматически.

Необходимо поощрять всех членов кроссфункциональных команды ТСТ к тому, чтобы их способности развивались с помощью именно такого обучения.

4. ТСТ В РАЗЛИЧНЫХ СЕКТОРАХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ниже кратко описывается использование техник сжатия сроков в трех основных секторах промышленности:

- добывающая промышленность;
- обрабатывающая промышленность;
- IS / IT-промышленность.

4.1. Добывающая промышленность

Добывающая промышленность включает разработку месторождений нефти, газа и других полезных ископаемых. Большинство проектов осуществляется в удаленных регионах. Последние десятилетия отмечены широким применением ТСТ в этой отрасли. Широко используемый метод модульного строительства доказал свою эффективность на практике.

4.1.1. Нефте- и газодобывающие устройства и платформы в шельфовых зонах

Нефте- и газодобывающие платформы стоимостью сотни миллионов долларов проектируются, строятся и устанавливаются с применением техник сжатия сроков. Отдельные секции стальных каркасов производятся одновременно на заводах, находящихся в разных странах, и привозятся на место расположения платформы. Стальные каркасы

устанавливаются секция за секцией, соединяются, и производится сварка.

Точно так же при создании верхней части платформы автономные и готовые к транспортировке системы обработки и генерации электроэнергии производятся одновременно, часто в разных странах. После изготовления их перевозят на баржах к месту расположения платформы. Оборудование устанавливается на месте, при этом объем строительства и производства сводится к минимуму: готовые части просто соединяются между собой, затем следуют пуско-наладочные работы и собственно эксплуатация системы.

Это классический пример применения ТСТ на этапе проектирования, описанного в конце раздела 2.

4.1.2. Нефтяной проект стоимостью \$1,4 млрд за 24 месяца

Другим примером успешного использования ТСТ может служить проектирование, строительство и монтаж нефтеперерабатывающей системы мощностью 150 тыс. баррелей, состоящей из пяти различных обрабатывающих установок, расположенных на расстоянии 70 км друг от друга, трубопровода длиной 1,5 тыс. км, шести нефтеперекачивающих станций, морского терминала для хранения нефтепродуктов и причалов для океанских танкеров. Общая стоимость проекта составила \$1,4 млрд. Все работы, от разработки проектной документации, строительства и установки до пуско-наладочных работ и сдачи объекта в эксплуатацию в июне 1999 г., заняли 24 месяца.

Это был Суданский нефтяной проект, в ходе реализации которого была проложена, возможно, самая длинная система трубопроводов на Африканском континенте [16]. Реализация этого проекта доказывает эффективность использования ТСТ. На рис. 3 показано, что сеть информационных систем (IS) и информационных технологий (IT) связывает все единицы оборудования на площади длиной 1,5 тыс. км.

Суданский проект еще один классический пример применения ТСТ при проектировании.

4.2. Обрабатывающая промышленность

Метод модульного строительства, разработанный в добывающей промышленности для проектов в удаленных регионах, доказал свою эффективность и поэтому все чаще применяется в обрабатывающей промышленности, создаваемой в густонаселенных центрах, расположенных недалеко друг от друга.

4.2.1. Биофармацевтический завод в Норвегии

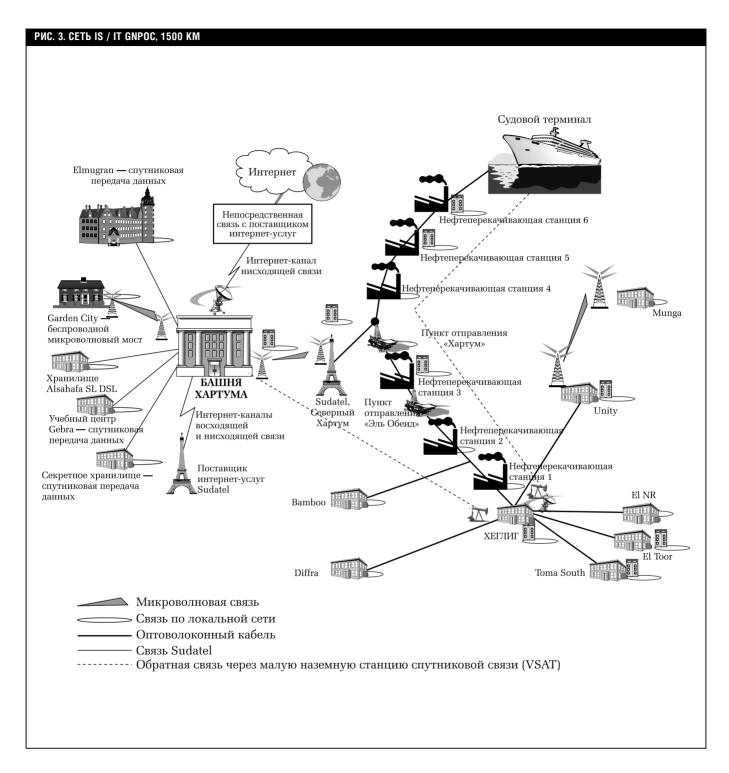
С помощью модульного подхода норвежская компания успешно реализовала несколько проектов [2]. Его применение позволило за 11 месяцев построить завод по производству вакцины площадью 9 тыс. м² в Квистгаарде (Дания). С 4 июля 2005 г. компания начала производство 40–60 млн доз вакцины от оспы IMVAMUNE. На новом заводе оборудованы стерильные помещения, по размеру превосходящие существующие нормы в три раза. Они соответствуют или даже превосходят нормы Европейского Союза и Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США.

Как правило, строительство подобных заводов занимает от 24 до 32 месяцев [3].

Автор данной статьи намеревается в скором времени представить доклад, содержащий детальное описание применения ТСТ на этапе проектирования нового завода по производству электрогенераторов в Сингапуре, строительство которого должно завершиться в 2008 г. Будет проведено сравнение этого нового завода с заводом в Норвегии примерно такого же размера, который начал работать в конце 1950-х гг. (оба завода принадлежат одной компании).

4.3. IS / IT-промышленность

Концепция «Быстрый выход на рынок» способствовала феноменальному прогрессу индустрии IS / IT, популяризации аутсорсинга услуг в нескольких странах, где ТСТ применяется на параллельных и одновременных работах. Типичным примером является создание 24-часовой службы поддержки или



телефонного центра компании в странах, находящихся в разных часовых поясах.

Благодаря ускоренному выходу на рынок и использованию TCT, появился закон Мура,

утверждающий, что каждые 18 месяцев мощность выпускаемых микропроцессоров увеличивается вдвое, а стоимость их производства уменьшается наполовину.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из всего сказанного выше становится понятно, что применение техник сжатия сроков находится еще на раннем этапе. Сама идея ТСТ стала известна в середине 1980-х гг. Таким образом, огромная предметная область сегодня остается неисследованной, открытой для изучения, разработки и совершенствования.

Сфера традиционного управления проектами, несмотря на то что здесь менеджерам часто приходится работать только с тремя параметрами (время, стоимость, качество), является комплексной.

Если эта сфера включает также работу со всеми участниками проекта, в том числе контролирующими органами и общественными структурами, она называется управлением проектами (Management of Projects, проектное управление, проектный менеджмент) [11]. Здесь комплексность еще более увеличивается из-за многомерных интерфейсов различных участников и параметров.

Если техники сжатия сроков правильно планируются, проектируются и применяются, они могут увеличить шансы на успех как в области проектного управления проектами, так и в управлении проектами.

ЛИТЕРАТУРА

- Clark K. B. and Wheelwright S. C. (Eds). (1999). The Product Development Challenge Competing through Speed, Quality, and Creativity. In: A Harvard Business Review Book, pp. 43–58.
- 2. Djurslev F. (2006). FAST-TRACK Project Management in the Biopharmaceutical Industry, a paper presented at the 20th IPMA World Congress on Project Management, Shanghai, China.
- 3. FAST-TRACK: Vaccine Facility Built in 11 Months. (November 2005). NNE A/S.
- 4. Hill Ch. W. L. (2007). International Business Competing in the Global Marketplace. McGraw-Hill Irwin.
- 5. http://best.me.berkeley.edu/~pps/pps/concurrent.html.
- 6. Huczynski B. and Buchanan D. (2001). Organizational Behavior An Introductory Tex. 4th ed. Pearson Education Limited, pp. 246–248.
- 7. Jobber D. (2004). Principles and Practice of Marketing. McGraw-Hill Education.
- 8. Lock D. (Ed.). (1994). Gower Handbook of Project Management. 2nd ed. Gower Technical Press Limited, pp. 311–326.
- 9. Meredith J. R., Mantel S. J. Jr. (2003). Project Management A Managerial Approach. John Wiley & Sons.
- 10. Meyer C. (1993). Fast Cycle Time How to Align Purpose, Strategy and Structure for Speed. The Free Press, pp. 7–15.
- 11. Morris P. W. G. (1997). The Management of Projects. Thomas Telford Services Ltd.
- 12. Newbold R. C. (1998). Project Management in the Fast Lane Applying the Theory of Constraints. St. Lucie Press.
- 13. Pearlson K. E. and Saunders C. S. (2006). Managing & Using Information Systems A Strategic Approach. John Wiley & Sons. pp. 21–23.
- 14. Slack N., Chambers S. and Johnston R. (2004). Operations Management. Prentice Hall.
- 15. Teh D. (2002). FAST TRACK Task Force Project Management (Doing It Better & Faster), a paper presented at the 16th IPMA World Congress on Project Management, Berlin, Germany.
- 16. Teh D. (2003). FAST TRACK Concept Application: Three Case Studies from Canada (US \$40 million), Russia (US \$7 million) and Sudan (US \$1.4 milliard), a paper presented at the 17th IPMA World Congress on Project Management, Moscow, Russia.
- 17. Teh D. (2005). FAST TRACK Concept Application: Problem Identification, Problem Analysis, and Problem Solving Techniques. A paper presented at the 19th IPMA World Congress on Project Management (13–16 November, 2005), New Delhi, India.

- 18. Teh D. (2006). FAST TRACK Concept as a Project Management Competency-Based Training Tool, a paper presented at the 20th IPMA World Congress on Project Management, Shanghai, China.
- 19. Thamhain H. J. (July 2003). Concurrent Engineering for Integrated Product Development. Chapter 4.5.1. Concurrent Engineering.
- 20. Wideman M. R. (2002). Wideman Comparative Glossary of Project Management Terms, Vol. 3.1. www.maxwideman.com/pmglossary.

Благодарность

Автор хотел бы выразить свою признательность компании Paladin Projects International Ltd. (Канада) за постоянную помощь и поддержку.

Перевод **А. Исламовой**. Печатается с разрешения автора.

ПРИЛОЖЕНИЕ. ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТСТ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ И ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А) ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ





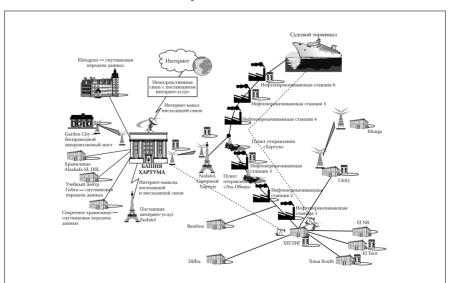
Проект стоимостью \$1,4 млрд, Судан, Африка

1997 *г.:* поставка оборудования и строительство

1999 г.: строительство и ввод в эксплуатацию





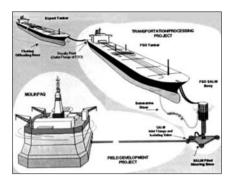


318

ПРИЛОЖЕНИЕ. ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТСТ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ И ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

В) ДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Шельфовый проект «Сахалин-2», Россия, стоимость \$750 млн



1997 г.: план разработки месторождения компанией Marathon Oil Houston, CIIIA

1998 г.: платформа Molikpaq (m = 7311130)

1999 *г.:* добыча нефти, оборудование жилья для более 150 сотрудников





ГЛОССАРИЙ

Используются определения терминов из сравнительного глоссария по управлению проектами Макса Вайдмана [20].

Управление проектами — совокупность систем, методов и человеческих ресурсов, необходимых для завершения проекта в рамках установленных сроков и бюджета, и с заданным качеством.

Сжатие сроков — сокращение времени, в течение которого планировалось завершить какуюлибо работу, путем привлечения дополнительных человеческих ресурсов или использования сверхурочного времени.

Параллельный (или конкурентный) инжиниринг — системный подход к моделированию и интегрированному параллельному проектированию продуктов и взаимосвязанных процессов, включая производство, тестирование, техническую поддержку и логистику. Вместо «параллельного, или «конкурентного инжиниринга» может использоваться термин «одновременный инжиниринг».

«**Быстрый проход**» — метод изменения расписания проекта, заключающийся в параллельном производстве тех работ, которые обычно осуществляются последовательно (например, проектирование и строительство).

Кишира Юджи

ОПЫТ И ПРАКТИКА

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ В ОБЩЕСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ЯПОНИИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОЛОГИИ Р2М

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: управление строительством, теория ограничений, Р2М, критическая цепь

В статье приводятся результаты проекта по применению методологии Р2М в сфере государственного управления гражданским строительством. В проекте удалось добиться существенного сокращения сроков строительства, увеличения прибыли подрядных организаций, повышения качества работ, роста мотивации для всех участников и более полного удовлетворения потребностей местного населения, а успех обеспечило использование метода «Коммуникация и сотрудничество».

ВВЕДЕНИЕ

з-за недавнего резкого уменьшения стро-

ительства в общественном секторе Японии в связи с финансовыми трудностями правительства, объем заказов, выполняемых местными строительными компаниями, сократился более чем наполовину. Столкнувшись с жесткими условиями бизнеса, одни компании ведут борьбу за выживание, а другие становятся банкротами. Крупномасштабные природные катаклизмы, произошедшие в последнее время, также привлекли внимание к важности объектов общественного назначения, которые традиционно возводятся местными строительными фирмами. В настоящее время ведутся активные дискуссии по этому вопросу. В сложившихся обстоятельствах



Кишира Ю. — директор компании Being Corporation, глава Японского руководящего комитета по проблемам теории ограничений, член Японской ассоциации маркетинга. Области профессиональной деятельности: информационные технологии, строительство, программное обеспечение, разработка высокотехнологичных продуктов, реорганизация систем ведения бизнеса (Япония)

320

правительство прибегло к смене парадигм в сфере госуправления строительными работами, осуществляя различные планы действий. Однако достаточно значимых позитивных результатов пока достигнуто не было.

Целью описываемого ниже исследования была разработка в течение одного года идеального сценария строительства объектов общественного назначения. Исследование включало анализ и обсуждение текущей ситуации путем верификации принятых решений и показало возможность получения значительных преимуществ, в том числе существенного сокращения сроков работ, увеличения корпоративной прибыли, улучшения условий жизни местного населения и повышения уровня компетентности представителей госструктур, осуществляющих надзорные функции. Все это было достигнуто благодаря коммуникации и сотрудничеству всех стейкхолдеров проекта.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

В методологии Р2М1 [6] основной акцент сделан на анализ разрыва между реальностью и идеалом. Для подготовки такого анализа по инициативе автора данной статьи был проведен опрос сотрудников Департамента регионального развития Министерства землепользования, инфраструктуры и транспорта (MLIT) на о. Хоккайдо. В нем приняли участие более 20 человек, работающих в различных отделах. Им предложили написать по три ответа на вопрос: «Что мешает получать хорошие результаты в строительстве общественных объектов?» Относительно каждой указанной проблемы инициатор опроса спрашивал: «Почему?», пока все поднятые вопросы не были сведены к одной главной задаче, которую и требовалось решить.

2. РАССМОТРЕНИЕ РЕШЕНИЙ

В ходе опроса рассматривались три основных негативных фактора:

- низкие прибыли подрядных организаций (во многих случаях даже потеря денег);
 - финансовые трудности правительства;
- недостаточное внимание к подготовке специалистов в госучреждениях.

Одной из главных проблем представители подрядных организаций назвали простои, связанные с необходимостью согласовывать с госчиновниками вынужденные технические изменения. Ситуация неопределенности — неотъемлемый атрибут каждой стройки. Фактически нет двух объектов, которые возводились бы в абсолютно одинаковых условиях. Поскольку природа и окружающая среда оказывают на строительство заметное влияние, то вероятность возникновения такой ситуации более чем велика. Соответственно, руководители подрядных организаций ежедневно информируют курирующих их чиновников о проектных или конструктивных изменениях на объектах. Такие изменения, как правило, приводят к временным задержкам, перерасходу средств и создают напряженную обстановку среди стейкхолдеров. Проанализировав и обсудив возможные варианты выхода из подобных ситуаций, участники опроса пришли к выводу, что наиболее результативным решением является быстрое реагирование госслужащих на запросы строителей. Такой подход был назван «Ответ за один день»².

Для того чтобы проверить правильность этого решения, был использован метод под названием «Дерево будущей реальности» (Future Reality Tree — FRT) — инструмент, за-имствованный из методологии «Процессы мышления по теории ограничений» [1]. В схеме

¹ P2M — японская методология управления проектами и программами, в том числе сложными проектами внедрения инновационных технологий на уровне предприятий в нестабильной среде. — Прим. ред.

² «Ответ за один день» — символическое название метода, подразумевающего, что ответ должен быть подготовлен в самые сжатые сроки. Он, конечно, не предусматривает решения всех проблем за один день, однако предполагается, что будут предприняты самые энергичные усилия для возможно быстрого решения поставленных вопросов. Если по каким-то причинам это невозможно, то следует подготовить и направить строителям промежуточные ответы, которые позволят им спланировать последующие действия.

FRT выстроена логическая цепочка причинаследствие на основе принципа «если..., то...». Такой подход позволяет определить, насколько эффективно принятое решение для преодоления возникшей трудности.

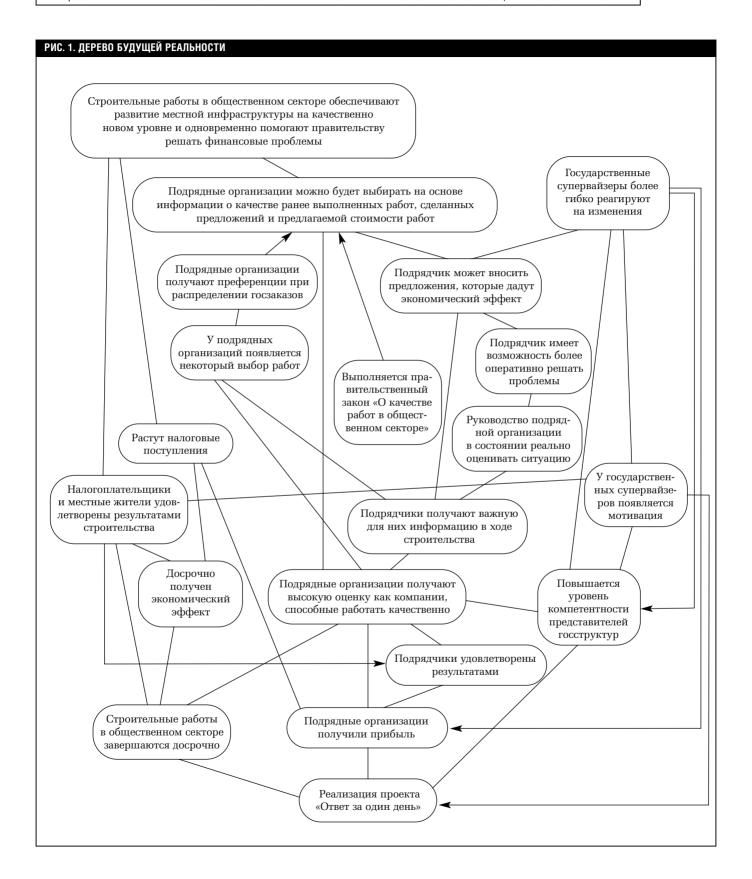
Иллюстрацией может служить рис. 1 (его следует читать снизу вверх). Если применять метод «Ответ за один день», то строительные работы на общественных объектах будут завершены досрочно. Подрядчики потратят меньше времени на согласование и получат большие прибыли даже в очень непростых ситуациях. Кроме того, для подготовки «ответа за один день» чиновники должны будут оперативно реагировать на складывающуюся обстановку, приобретая при этом необходимый управленческий опыт путем консультаций с более опытными коллегами. Если инфраструктура будет построена раньше, это станет приятным сюрпризом для налогоплательщиков и местного населения. Если те и другие будут довольны сделанной работой, то будут удовлетворены как строительные организации, так и госнадзорные органы. Кроме того, ранее запланированных сроков будет получен экономический эффект от введенного в строй объекта, что придаст новый импульс развитию местной экономики. Если поднять сотрудничество между представителями госструктур и руководителями подрядных организаций на более высокий уровень, то улучшится качество работ в общественном секторе. Если улучшится качество работ, то, в соответствии с новым правительственным законом «О качестве работ в общественном секторе», можно будет выбирать подрядные организации не только с учетом их коммерческих предложений, но и на основе информации о качестве ранее выполненных работ и используемых технологиях. Если качественный объект будет сдан досрочно и при этом будут достигнуты хорошие экономические показатели и повысится прибыль подрядных организаций, то вырастут налоговые поступления. Таким образом, создавая хорошую инфраструктуру, общественное строительство одновременно будет способствовать

финансово-экономическому оздоровлению. Другими словами, было доказано, что внедрение метода «Ответ за один день» может быть действенным средством решения проблем, перечисленных при опросе. Метод «Ответ за один день» — это действительно тот способ, который позволит гражданскому строительству обрести свое первоначальное качество.

3. ОТЗЫВЫ О ПРОЕКТЕ «ОТВЕТ ЗА ОДИН ДЕНЬ»

В отделе дорог г. Саппоро Департамента регионального развития Министерства землепользования, инфраструктуры и транспорта Японии на о. Хоккайдо перед молодым сотрудником была поставлена задача: избежать простоев, применив в отношениях со строителями метод «Ответ за один день». Сотрудник курировал строительство дороги на пяти участках одновременно. После окончания всех работ начальник отдела получил письмо от
Шиньи Хирогами, линейного руководителя компании Sunagogumi Corporation, отрывок из
которого с разрешения автора письма приводится ниже.

И наконец, последнее. Нам удалось получить большую прибыль, чем та, на которую мы изначально рассчитывали. Я почувствовал, что поведение супервайзера заметно отличается от того, с которым мы сталкивались ранее. Он делал все, чтобы на стройке были созданы нормальные условия и строительство велось без перебоев. У меня создалось впечатление, что он работал над этим проектом вместе с нами как член одной команды. Это была незабываемая стройка: решения, которые оперативно принимались супервайзером в ответ на поступившие от нас запросы, и налаженные коммуникативные связи обеспечили хорошее качество объекта и, к огромному удовольствию всех местных жителей, его досрочную сдачу. Все, кто работал на стройке,



получили большое удовлетворение. Хотел бы выразить Вам свою искреннюю и сердечную признательность за такое сотрудничество.

> 25 ноября 2005 г. Шиньи Хирогами Компания Sunagogumi Corporation

Для того чтобы узнать, каким образом удалось достичь тех результатов, о которых написал Шиньи Хирогами, автор статьи приехал к адресату, госчиновнику из отдела дорог. Высказывания последнего можно суммировать следующим образом.

- Большое значение для ликвидации простоев в строительстве имеют прогнозирование и моделирование.
- Никаких трудностей в проведении мониторинга строительства не возникало, поскольку генеральный подрядчик, компания Sunagogumi Corporation, был полностью в курсе дел, а представленные им отчетные документы позволяли четко визуализироваеть обстановку. Первоначальная озабоченность была связана с тем, что сроки выполнения каждого задания были жесткими и не включали в себя «саба»³. Однако потом выяснилось, что строители контролировали ситуацию благодаря созданному ими временному буферу на конечной стадии проекта. Психологически всем было легко понять друг друга⁴.
- Если подрядная организация представляет график работ без «саба», то возникает обстановка доверия, люди начинают чувствовать, что они действительно работают над проектом вместе, как одна команда. Нашим супервайзерам гораздо легче работать в такой обстановке, чем в ситуации, когда партнерыподрядчики представляют обычные графики, полные скрытых внутренних резервов времени для выполнения каждого задания.

Руководитель группы, непосредственный начальник этого госчиновника добавил: «Самой болезненной проблемой в строительстве считаются простои, которые приводят к срыву графиков завершения строительства гражданских объектов, а иногда и к перерасходу средств. Ситуации неопределенности всегда присущи таким стройкам. Оперативно принятые решения и быстро подготовленные ответы — важная составляющая общего успеха. Я ежедневно провожу совещания со своими сотрудниками, чтобы убедиться, что строительные работы действительно ведутся, а не приостановлены. Если возникают проблемы, мы стремимся решать их все вместе, одной командой. Но бывают и такие случаи, когда невозможно дать нужный ответ вовремя, и тогда встает вопрос о приостановке работ на стройке. В таких ситуациях мы связываемся со строителями и выясняем, какой имеется запас времени, после чего прилагаем все усилия, чтобы уложиться в отведенные сроки». Эти слова свидетельствуют о том, что сотрудники его группы применяют метод «Ответ за один день», чтобы не останавливать работу. Вместе с тем некоторыми госсупервайзерами было замечено, что возможность быстрого реагирования в немалой степени зависит от поведения самих подрядчиков: как бы ни было велико желание супервайзера оперативно подготовить ответ, он иногда просто не в состоянии сделать этого из-за характера поступившего запроса или неумения подрядчика устанавливать коммуникативные связи. Отметим, что для чиновника, курировавшего строительство дорожного участка компанией Sunagogumi Corporation, были созданы самые благоприятные условия.

С целью сокращения сроков строительства эта компания в настоящее время использует метод критической цепи для управления

³ Японский термин, обозначающий желание линейных руководителей иметь в своем распоряжении скрытый внутренний резерв времени, временной буфер для выполнения каждого задания (см. Шигенобу О., Кишира Ю. Применение методологии Р2М в гражданском строительстве и анализ результатов. — Управление проектами и программами — 2005. — №3. — С. 71). — Прим. пер.

⁴ После окончания строительства ответственный руководитель обнаружил, что фактически был использовал процесс, похожий на метод критической цепи для управления проектами (ССРМ), также основанный на теории ограничений.

проектами (ССРМ) [3]. Самым действенным в данном методе следует считать жесткий график выполнения всех заданий (он позволяет ликвидировать «саба», предусматривает сроки завершения работ с 50%-ной вероятностью успеха) и единый временной буфер проекта на конечном этапе строительства, чтобы обеспечить завершение работ в нужный срок. В ходе строительства осуществляется мониторинг уменьшения объема буфера. Только таким образом и можно понять лозунг «Подготовка — это 80% успеха». Многие годы подобный подход негласно практикуют самые опытные специалисты японской стройиндустрии [4].

Государственный супервайзер понял, что политика выстраивания открытых и честных коммуникативных связей, проводимая компанией Sunagogumi Corporation [5], и отказ от «саба» позволили ему быть полностью в курсе дел. В атмосфере установившихся доверительных отношений между партнерами он имел возможность своевременно предвидеть и анализировать любые изменения на стройке. В результате на строительство этого дорожного участка было затрачено гораздо меньше сил и времени, чем на те, которые были поручены четырем другим подрядным организациям.

4. СОТРУДНИЧЕСТВО В УПРАВЛЕНИИ ВРЕМЕННЫМ БУФЕРОМ

По методу критической цепи для управления проектами (ССРМ) уровень потребления временного буфера обозначается на индикаторе зеленым, желтым или красным цветом в зависимости от серьезности проблем. Регулярно осуществляя мониторинг потребления времени и изменения цвета индикатора, можно предпринять необходимые превентивные меры еще до того, как начнутся перебои на стройке, или даже совсем не допустить их. Другими словами, взглянув на индикатор и выяснив, на что расходуется буфер, можно заранее спланировать ответные действия. Если

подрядные организации и супервайзеры совместно используют в своей работе данный метод контроля, то любые задержки с ответом со стороны супервайзера сразу же будут видны: он начинает тратить буферное время, что соответственно изменяет цвет на индикаторе. В результате становится ясно, что госсупервайзеру следует более оперативно принимать решения и давать ответы подрядчикам. Обычно подрядные организации стремятся использовать любую возможность, чтобы скрыть «саба» в качестве внутреннего резерва времени для преодоления ситуаций неопределенности и завершения работ в установленные сроки. Данная тенденция характерна не только для стройиндустрии, но и для всей промышленности. Можно преподать заинтересованным лицам хороший урок, продемонстрировав график, в котором нет внутреннего резерва времени и в соответствии с которым подрядные организации совместно с представителями госструктур по надзору осуществляют контроль над потреблением временного буфера, что способствует укреплению сотрудничества и появлению чуства единой команды. Такой результат можно объяснить тем, что регулярный обмен информацией об истинном положении дел позволяет установить более тесные связи между двумя сторонами. У большинства людей, использующих метод критической цепи для управления проектами, создалось впечатление, что более высокий уровень коммуникаций достигается именно благодаря совместному управлению временным буфером. Они рассматривают ССРМ как коммуникативный движитель. В данном случае этот простой механизм управления буфером позволяет повысить степень сотрудничества и создает творческую рабочую обстановку на стройках.

5. РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Как представитель госструктуры, осуществляющей надзорные функции, так и руководитель подрядной организации отметили, что более высокий уровень коммуникации и появление чувства команды способствуют развитию человеческих ресурсов, поскольку они имеют прекрасную возможность учиться друг у друга. Некоторые даже утверждают, что оно является главным результатом этого проекта [3]. Высказывания госчиновника и подрядчика можно резюмировать следующим образом.

- Молодой супервайзер стал проявлять инициативу, без колебаний консультируясь с линейными руководителями, что значительно облегчило их работу.
- Поскольку контакты осуществлялись оперативно, то обсуждаемые вопросы решались столь же оперативно. В результате сократились случаи переработок в ходе строительства, и строители стали уходить с работы домой вовремя.
- Молодой сотрудник осознал, что он действительно управляет ходом работ в одной команде с подрядчиком.
- У молодого супервайзера усилилась мотивация, т. к. местные жители высоко оценили проведенные работы.

Для профессионального роста молодым специалистам необходимо набираться практического опыта. Думается, что метод «Ответ за один день» позволяет ускорить процесс обучения и предоставляет людям прекрасную возможность учиться на собственном опыте.

6. ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

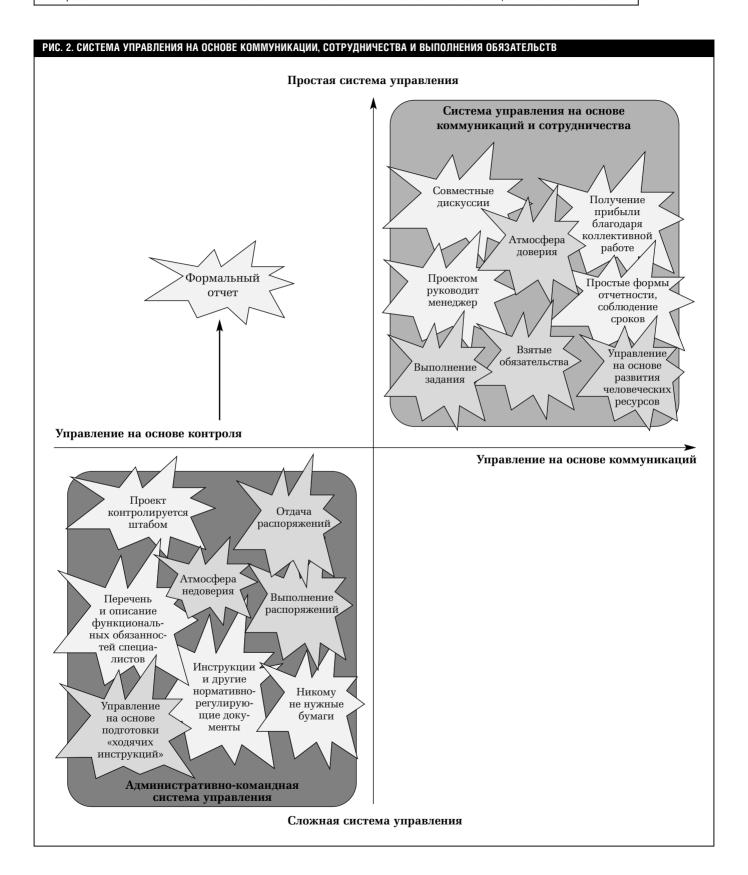
Результаты данного проекта дают все основания утверждать, что метод «Ответ за один день», используемый государственными структурами, в сочетании с методом критической цепи для управления проектами, применяемым подрядными организациями, способен дать мощный синергетический эффект. Для того чтобы перевести полученные научные результаты в статистически достоверные данные, необходимо провести их широкую апробацию на различных по масштабам и функциональному назначению гражданских

объектах в общественном секторе. Именно это и осуществляется в настоящее время.

7. УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ КОММУНИКАЦИИ, СОТРУДНИЧЕСТВА И ПРИНЯТЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

В контексте изложенного выше материала интересно отметить следующий факт: большинство участников проекта признали, что у них появился больший интерес к работе. Для эффективного функционирования метода «Ответ за один день» государственный супервайзер должен установить и поддерживать тесные связи с подрядчиками. Более того, постоянно консультируясь со своим начальством, он обязан сделать так, чтобы работы на стройке не прерывались, а используя индикатор потребления временного буфера, определить, что должно быть предпринято заранее, чтобы избежать перебоев в работе.

Таким образом, применение метода «Ответ за один день» всеми заинтересованными сторонами привело к существенному расширению коммуникативных связей, что свидетельствует о сдвиге парадигм в управленческой методологии. На рис. 2 изображена позиционная карта, демонстрирующая такой сдвиг. На вертикальной оси отражается переход от «сложного управления» к «простому управлению», а на горизонтальной — от «управления на основе контроля» к «управлению на основе коммуникаций». В левом нижнем квадрате показана административно-командная система управления, которая обычно используется в традиционных оргструктурах, выстроенных в виде пирамиды. По логике этой системы, «штаб должен контролировать положение дел на местах», а «государство должно контролировать тех, кто там работает». Административно-командная система управления требует, чтобы были четко описаны функциональные обязанности всех работающих. Составляются и рассылаются многочисленные инструкции и нормативно-регулирующие документы, чтобы командовать работниками,



как если бы они были солдатами. Такая методика побуждает специалистов работать по инструкции, без проявления творческой инициативы. Люди работают, испытывая чувство, что «их просто заставляют это делать». Естественно, в подобных условиях вряд ли можно получить хорошие результаты. Сотрудники не в состоянии ознакомиться с огромным количеством инструкций и нормативно-регулирующих документов, вникнуть в их суть и правильно и эффективно использовать в своей работе. Они понимают, что им гораздо безопасней и выгодней просто «отсиживаться на своем рабочем месте и не допускать серьезных просчетов». Они знают, что их накажут, если они не выполнят то, что написано в инструкциях. Очень сложно работать связанным по рукам и ногам множеством трудновоспринимаемых директивных указаний. Если предложить специалисту подготовить в таких условиях текущий отчет, он сделает его в требуемой форме, но не по существу, т. к. отчет надо будет готовить, одновременно решая множество других рабочих проблем. Более того, если есть проблемы, то ужесточается и контроль. Административно-командная система управления становится более жесткой, а исполнители теряют свободу действий.

Квадрат в верхнем правом углу рис. 2 показывает систему управления на основе коммуникаций и сотрудничества. В рамках этой системы люди выполняют проекты. По своей природе проекты содержат некоторую неопределенность. В связи с этим очень важно установить коммуникативные связи между членами команды. Можно сказать, что проекты будут более результативными только в том случае, если люди начнут обмениваться друг с другом накопленным опытом и информацией и совместно обсуждать возникшие проблемы. Руководитель проекта управляет работой и докладывает в вышестоящие инстанции о результатах участников, выполняющих проект как одна команда. Благодаря системе управления на основе коммуникаций и сотрудничества, участники проекта разделяют «чувство вызова» и необходимость выполнить взятые на себя обязательства, а также появляется желание работать над проектом.

Командно-контрольная система управления заставляет людей действовать согласно инструкциям (делает из них «ходячие инструкции»), а система управления на основе коммуникаций и сотрудничества направлена на их развитие. Если осознавать, что проекты выполняются людьми, то приоритет должен быть отдан их мотивации. Естественно, что управление «развитыми людьми» приведет к лучшим экономическим показателям. Специалисты, участвовавшие в данном проекте, считают, что достигнутый успех — это в первую очередь результат применения системы управления на основе коммуникаций и сотрудничества, которая побуждала всех членов команды работать качественно и добросовестно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевыми факторами успеха описанного проекта стали обсуждение всего рабочего процесса на стадии его инициации, совместное решение проблем при планировании и управление человеческой психологией в ходе реализации. Методология P2M в сочетании с методом критической цепи для управления проектами может служить отличным руководством для всех специалистов, участвующих в проекте. Управление человеческим фактором — суть данной научной работы, в которой подробно излагаются основные принципы применения методологии P2M.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Goldratt E. M. (1994). It's Not Luck. The North River Press.
- 2. Goldratt E. M. (1997). Critical Chain. The North River Press.
- 3. Kent S. (April 2006). Only human. PM Network, pp. 36-41
- 4. Kishira Y. (2005). Project Management to Exceed Your Goals. Chukei Publishing. (in Japanese).
- Kishira Y., Ohara S. (2005). Implementation of P2M for Public Construction and Analysis of the Result. http://www.pmforum.org/library/cases/2005/cases05-0708.htm.
- 6. Ohara S. (2002). Project & Program Management for Enterprise Innovation. H&I (in Japanese).

Благодарности

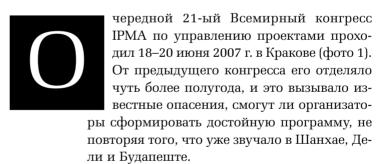
Искренняя благодарность Хиджири Окудайра, заместителю генерального директора Министерства землепользования, инфраструктуры и транспорта Японии (MLIT), и Кейго Янагия, генеральному управляющему представительства Вакканаи на о. Хоккайдо Регионального департамента Министерства землепользования, инфраструктуры и транспорта Японии (MLIT) за их ценные замечания и рекомендации. Полезные советы и рекомендации были получены от г-на Казуо Ямане, исполнительного директора Научно-исследовательского института по строительству. Автор благодарит за вдохновляющие дискуссии и замечания управляющего представительства Юзава Министерства землепользования, инфраструктуры и транспорта Японии. Весьма ценные советы и рекомендации по использованию метода критической цепи для управления проектами были получены от сотрудников Afinitus Group, LLC Дэвида Апдевгроува, Хилберта Робинсона и Роджера Моррисона, а также от президента компании Goal System Consulting Inc. Сатори Мураками.

> Перевод **В. Кулешова**. Печатается с разрешения автора.

Ципес Григорий Львович

В МИРЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

OT PROJECT MANAGEMENT K PROJECT GOVERNANCE. 3AMETKU O 21-OM BCEMUPHOM KOHCPECCE IPMA B KPAKOBE



К счастью, эти опасения не оправдались. Конгресс в очередной раз замечательно выполнил все свои главные задачи. Прежде всего, это представление развернутой панорамы научных, методических и практических результатов в области управления проектами и возможность их широкого обсуждения. Статистика Краковского конгресса впечатляет: более 800 участников из 51 страны, свыше 100 докладов, прозвучавших на трех пленарных



Ципес Г. Л. — главный консультант департамента управленческого консалтинга IBS, сертифицированный специалист по управлению проектами. Автор публикаций по оптимизации бизнес-процессов, сбалансированной системе показателей и смежным вопросам (г. Москва)

330

заседаниях и семи тематических потоках, семинары, рабочие мастерские, форум *Nation to Nation*, молодежный форум, представление и награждение лучших проектов года.

Второе, чего всегда ждут от конгрессов IPMA. — это фокусировка на том, что сеголня является наиболее важным для развития профессионального менеджмента проектов. На Конгрессе отчетливо преобладал интерес к менеджменту проектов как к форме корпоративного и государственного управления, к способу организации бизнеса. Более явно проступили контуры новой целостной методологии, называемой Project Governance, в сферу которой попадают различные аспекты взаимоотношений между руководителями проектов и высшими органами корпоративного или государственного управления. Эти вопросы обсуждались на уровне не только идей, но и моделей, инструментов и стандартов. Тенденция смещения внимания от Project Management κ Project Governance ocoбенно интересна и важна для России в связи с реально усиливающейся проектной ориентированностью российского бизнеса и государственной политики.

Наконец, важнейшей задачей Конгресса является обогащение мировой практики менеджмента проектов региональными идеями и достижениями. В этом смысле его проведение в центре Европы было очень плодотворным, поскольку были широко представлены доклады специалистов многих стран этого региона: Польши, Венгрии, Румынии, Австрии, Чехии, Германии. Особый интерес вызвали вопросы управления знаниями и интеллектуальным капиталом в проектно ориентированной компании, которым было посвящено четыре доклада польских авторов. Среди других тем стоит отметить опыт стран Центральной и Восточной Европы по реализации крупных проектов и программ развития под эгидой Европейского союза.

Традиционная структура программы Конгресса, построенная на параллельных потоках, как обычно, заставляла участников искать оптимальные пути перемещения по аудиториям.



Но даже при щадящем регламенте и прекрасной организации услышать все, что хотелось, удавалось далеко не всегда. По этой причине представляемая картина Конгресса является, конечно, и неполной, и субъективной.

1. 4TO TAKOE PROJECT GOVERNANCE?

Готовя свое выступление на Конгрессе, автор столкнулся с неожиданной терминологической проблемой. Тема доклада была связана с управлением государственными целевыми программами, и он предварялся коротким рассказом А. Товба о приоритетных национальных проектах и об управлении ими. Казалось, что наиболее подходящим англоязычным термином для этого случая является Project Governance, а не Project Management. Проблема состояла в том, что термин Project Governance не употребляется широко и традиционно переводится как «корпоративное управление проектами». Такой перевод слишком приблизителен, поскольку речь может идти не только о корпоративном, но и о государственном управлении с применением проектного подхода.

Но уже предварительное знакомство с материалами Конгресса показало, что сомнения в возможности применения этого термина нужно отбросить. В программе было два доклада, в которых он использовался непосредственно в названии! Оба доклада оказались весьма примечательными.

Доклад Project Governance — the role and capabilities of the executive sponsor (Lynn Crawford и Terry Cooke-Davies, Австралия) был посвящен рассмотрению принципов Project Governance в контексте корпоративного управления. Авторы определяют Project Governance как совокупность формальных принципов, структур и процессов, регулирующих распределение ролей и ответственности в проектах, координацию проектных взаимодействий, планирования и контроля и т. д. Можно было бы сказать, что именно это уже давно вошло в практику российского бизнеса стандарты и системы управления проектами корпоративного уровня. Однако речь шла не только о формальной стороне, авторы говорили и об определенной культуре управления, без которой стандарты оказываются лишь множеством бесполезных инструкций. Характерна в этом смысле одна подробность: спонсора проекта авторы называли Project Governor, что можно перевести как «отец родной». Как хороший отец, спонсор должен вмешиваться в ход проекта строго дозированно, не отдавая все на усмотрение менеджера проекта, но и не сводя его роль к предоставлению информации руководителям.

Второй доклад Governance of project management (David Shannon, Великобритания) был посвящен разработанному Ассоциацией управления проектами Великобритании (АРМ) руководству A Guide to Governance of Project Management. Цель этого издания — помочь руководителям компаний гармонизировать процессы корпоративного управления и управления проектами. Интересно, что оно представляет собой не жесткий стандарт или «дорожную карту», а перечень из 42 вопросов, указывающих на проблемы управления проектами, решить которые можно только на уровне корпоративного управления. Содержание этих вопросов (например, «Поощряет ли деловая культура Вашей компании открытые и честные отчеты?») также приводит к мысли, что Project Governance — это в значительной степени элемент корпоративной культуры.

Подтверждение можно было обнаружить в докладе одного из самых известных европейских специалистов по вопросам корпоративного управления проектами *Management of project oriented company* (Roland Gareis, Австрия). В нем указывались «три кита», на которых должна стоять проектно ориентированная компания:

- 1) стратегия управления компанией через проекты;
- 2) гибкая организационная структура, в которой сочетаются постоянные подразделения и временные команды;
- 3) корпоративная культура, ориентированная на новую парадигму управления.

Хотя время выступления было ограниченным, автор сумел достаточно подробно раскрыть содержание этих принципов и описать некоторые типовые элементы конструкции проектно ориентированной компании, такие как карты карьерного роста сотрудников или карта процессов IT-компании.

Очень интересный подход к корпоративному управлению проектами был продемонстрирован в докладе The global project management support at Magna Steyr (Wolfgang Dancer, Австрия). Magna Stevr — глобальная бренд-независимая инжиниринговая и производственная автомобильная компания. Глобализация деятельности и стандартизация подходов к управлению проектами казались вначале трудно совместимыми процессами, но тем не менее решение было найдено — «поддержка вместо приказов». На практике это означает, что менеджеры проектов получают простые, общие для всех рамочные правила и необходимые консультации по их применению. При этом для каждого типа проектов созданы специальные руководства, включающие документированные знания компании по нему. Такой подход обеспечивает всю необходимую поддержку и оставляет менеджеру проекта достаточно свободы для адаптации к специфике конкретных проектов.

Здесь следует обратиться к проблеме (часто именно проблеме) управления знаниями и к ее обсуждению на Конгрессе.

2. ПРИЕМЛЕМА ЛИ ПЕРЕДОВАЯ ПРАКТИКА?

Надо признать, что управление знаниями в проектах и в проектно ориентированных компаниях до сих пор находится на периферии сознания профессионального сообщества и сводится в лучшем случае к управлению коммуникациям. Возможно, причина кроется в том, что эта дисциплина появилась значительно позже, чем были сформированы различные своды знаний по управлению проектами. Раз этого нет в PMBOK PMI, следует ли придавать этому значение, тратить время и деньги?

Наверное, именно поэтому вопрос о принципиальной возможности и целесообразности использования «прошлых» проектных знаний был вынесен в название пленарного доклада Конгресса *Is best practice appropriate*? (Peter Morris, Великобритания). Докладчик выделил две главные проблемы:

- 1) контекста: «Мой мир не твой мир»;
- 2) полноты: знания либо чрезмерно обобщены, либо слишком специфичны, но и в том, и в другом случае имеют весьма ограниченную ценность.

Возникает хорошо знакомый порочный круг. Сегодня у менеджера нет желания прикладывать усилия, чтобы сделать свои знания понятными и полезными для других («Все равно никто ими не воспользуется»), а завтра он не захочет изучить опыт прошлых проектов («Все равно ничего полезного не найду»). Что же делать?

Этот вопрос был задан одному из авторов другого интересного доклада по этой теме Knowledge and intellectual capital management in project oriented enterprises (Elzbieta Skrzypek и Mariusz Hofman, Польша). В докладе подробно рассказывалось о различных моделях, процессах и инструментах, применяемых в области управления знаниями. В своем ответе на вопрос авторы ссылаются на японскую концепцию «Спираль знаний». Ее основная идея состоит в обязательности перевода «тайных» знаний, рождающихся в проектах, так же как и знаний интучитивных или не выраженных словами, в форму

знаний открытых, пригодных для обсуждения и использования, с обязательным последующим переводом их в форму знаний, защищенных авторскими и имущественными правами.

Этот подход возник из понимания простой мысли: прямые результаты проектной деятельности, безусловно, являются знаниями, но сами по себе они чаще всего не увеличивают интеллектуального капитала компании. Именно поэтому нужно переходить на следующие витки спирали знаний, хотя переход потребует дополнительной работы (сверх бюджета проекта) и, возможно, других исполнителей (кроме команды проекта).

Нельзя не упомянуть еще один важный момент, отмеченный П. Моррисом: недостаточно профессионально описать передовую практику, необходимо ее профессионально использовать. Его рецепт — будь информирован, но воспринимай все критически; знай передовую практику, но умей применять ее в соответствии с конкретными обстоятельствами.

Конечно, среди различных аспектов корпоративного управления проектами, рассмотренных в докладах Конгресса, тема управления знаниями была не единственной. Как и следовало ожидать, большое количество докладов было посвящено управлению программами и портфелями проектов. Обсуждались вопросы, связанные с проектным офисом, контрактингом, корпоративными стандартами и др. Все же представляется более актуальным вернуться к теме Project Governance применительно к сфере государственного управления.

3. КАК УПРАВЛЯТЬ ГОСПРОЕКТАМИ?

Проектам, финансируемым государством (или Европейским союзом), на Конгрессе был посвящен отдельный поток. В основном в этих докладах рассматривались конкретные европейские программы, но при этом они замечательным образом дали развернутую картину различных методов, применяемых для управления подобными проектами на уровне Project Governance.

Общее представление о типовом жизненном цикле европейской программы можно было получить из доклада Success strategies for the management of projects under the EU framework programs of research, technological development and demonstration (Sabine Herlitschka, Martina Huemann и Birgit Steininger, Австрия). В рассматриваемой программе научных исследований авторы выделяют шесть стадий:

- 1) генерация и анализ идей;
- 2) подготовка и представление предложения;
- 3) оценка предложения;
- 4) проведение контрактных переговоров и заключение контракта;
 - 5) собственно выполнение работ;
- 6) распространение, публикация и внедрение достигнутых результатов.

В докладе приведено и более детальное описание работ, выполняемых на этих стадиях.

Внимание многих авторов было сконцентрировано на организационных структурах управления программами. Особенно интересен в этом отношении доклад INTERACT project managing transition, review and outlook (Gerhard Jakish и Daniela Abratzky, Австрия), в котором организационная структура управления «Программой европейской территориальной интеграции» не только подробно описана, но и представлена в динамике с 2004 г. (год старта программы) с перспективой до 2013 г. Авторы особо выделяют роль владельца программы, настойчиво советуя не смешивать ее с ролью руководителя. Они рекомендуют следующий состав офиса управления программой: руководитель офиса, руководитель программы, руководители проектов (в данной программе их трое), менеджер по коммуникациям, менеджер по качеству, ассистент.

Не менее важным элементом управления надо считать организацию взаимодействия различных государственных, региональных и муниципальных институтов, вовлеченных в выполнение программы. Схему взаимодействия этих структур, включающих разные комиссии и комитеты, органы финансирования и контроля, а также бенефициаров программы, можно найти в докладе Factors affecting the financial

implementation of 3rd CSF projects: The final beneficiaries and managing authority point of view of a Greek Regional Operational Program (Politimi Gravvani и Pantelis Ipsilandis, Греция). Следует также отметить предложенный авторами подход к оценке факторов, влияющих на успех программы. Причем интересна не только методика оценки, но и результаты, полученные на основе анализа выполнения почти тысячи проектов, реализуемых в рамках указанной программы.

Авторы выделяют шесть факторов влияния:

- 1) организация;
- 2) технические возможности;
- 3) операционные возможности;
- 4) координация операций;
- 5) механизмы поддержки;
- 6) внешние.

Кроме того, определены пять групп проектов, среди которых выделяются так называемые проблемные проекты. Критерий «проблемности» проекта — давний старт при низких процентах заключенных контрактов и фактической оплаты работ — имеет четкое математическое выражение. Оценка влияния рассчитывалась на основе результатов опроса бенефициаров и представителей органов управления программой. Исследование показало, что наибольшее негативное воздействие на ход программы оказывают внешние факторы и связанные с ними аспекты коммуникаций. Основываясь на результатах исследования, высшее руководство программы предприняло меры для ее максимальной защиты от внешних факторов, например, возникающих в течение жизненного цикла программы изменений государственных и административных регламентов и законов.

Похожий математический аппарат, хотя и применяемый для других целей, был описан в докладе How to estimate the impact of a single project on the outcomes of a target program in government sector — opinions or facts (Григорий Ципес (фото 2) и Александр Савич, Россия). Речь шла об использовании экспертных и статистических оценок для анализа взаимосвязей промежуточных, достигаемых в отдельных

проектах, показателей и конечных результатов всей программы 1 .

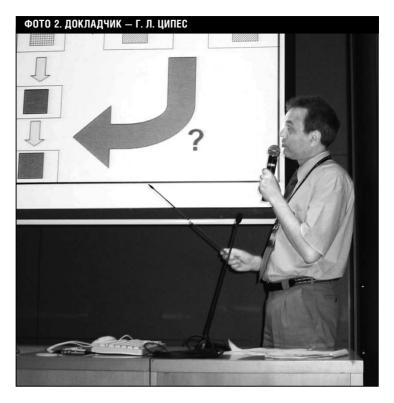
Также рассматривались вопросы применения в госпроектах информационных технологий. В докладе Development of the IT system for distribution of EU agricultural subsidies in Hungary — crisis project management in the public administration (Peter Wellisch, Венгрия) описана ситуация, когда IT едва не стали источником серьезного кризиса в сельскохозяйственной отрасли страны, поскольку не обеспечивали выполнения требований Европейского союза по управлению субсидиями.

Еще один важный для масштабных государственных проектов вопрос поднимался в докладе *Information control in projects* — how much is too much? (В. L. Jangir и D. P. Joshi, Индия). «Передозировка» информации тождественна низкой эффективности, утверждают авторы и предлагают использовать систему фильтров в отношении как источников информации, так и ее потребителей.

4. ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО СЛОВ О КОНГРЕССЕ

Несмотря на малочисленность российской делегации, она активно участвовала в работе Конгресса. Президент СОВНЕТ Владимир Воропаев выступил в роли ведущего одной из секций сложнейшего потока «Инновации и новые рубежи в менеджменте проектов». Вице-президент СОВНЕТ Александр Товб принял участие в работе комитета IPMA по наградам. На Конгрессе прозвучали два доклада российских авторов (доклад Сергея Любкина On-line control model for several construction projects using forecasting principles представили его зарубежные соавторы).

Ярким штрихом стало вручение книги Г. Ципеса, А. Товба и Г. Ципермана исполнительному директору IPMA Адешу Джейну (Индия), одному из первых ее читателей и рецензентов (фото 3).





 $^{^{1}}$ См. Савич А., Ципес Г. Как оценить влияние отдельного проекта на конечные результаты программы: мнения и факты // Управление проектами и программами. — 2007. — №3. — С. 192.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 04(12)2007

335



У Краковского конгресса было много достоинств: отличная программа, прекрасная

организация, внимание и помощь со стороны городских властей и бизнеса. Конгресс проводился в здании одного из старейших университетов Европы — Ягеллонского университета, различные мероприятия проходили в красивейших зданиях и дворцах Кракова. Настоящим подарком для всех было участие в Конгрессе легендарного лидера «Солидарности», Нобелевского лауреата, первого президента современной Польши Леха Валенсы (фото 4), выступившего с докладом Management of the paceful revolution — Poland's largest, most difficult and most successful project. Его блестящее харизматичное выступление, да и само присутствие на Конгрессе создали атмосферу не просто праздника, но сопричастности нашей профессии к важнейшим поворотным моментам истории.

Остается только еще раз пожалеть, что, как и раньше, представительство России на Конгрессе было минимальным, и надеяться, что через год на следующем Конгрессе в Риме ситуация изменится в лучшую сторону.

РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ УПРАВЛЕНИЮ



Незаменимый справочник для всех профессионалов, участвующих в управлении изменениями и работающих в самых разных отраслях. Благодаря многолетнему преподавательскому опыту автора это также идеальное пособие для студентов, изучающих бизнес-администрирование.

Родни Дж. Тернер (Rodney J. Turner) имеет широкий и многообразный опыт проектно-ориентированного управления как на теоретическом, так и на практическом уровнях. В настоящее время является вице-президентом Ассоциации управления проектами, президентом Международной ассоциации управления проектами и профессором Университета Егаsтиѕ в Роттердаме. В прошлом директор по управлению проектами в Колледже управления Henley и консультант Coopers and Lybrand.

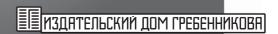


Перед вами универсальное собрание практических рекомендаций по осуществлению стратегических изменений и достижению бизнес-целей согласно самым высоким стандартам качества. В фокусе внимания автора находится проектноориентированный подход к управлению — основа гибкой организационной структуры, основанной на принципах командной работы. Личный опыт управления проектами позволил автору убедительно подкрепить концепции и рекомендации кейсами разнообразных компаний из широкого спектра отраслей.

ЭТА КНИГА:

- приводит практические рекомендации по управлению предметной областью, организацией и рисками проекта;
- содержит реальные кейсы компаний из широкого спектра индустрий;
- дает современное понимание стандартной мировой практики управления проектами;
- освещает проблематику международных проектов, многодисциплинарных команд, управления программами и мультипроектами.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ НА CAЙTE WWW.GREBENNIKOV.RU



КАЛЕНДАРЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ						
ДАТА	МЕСТО	ТИП МЕРОПРИЯТИЯ	НАЗВАНИЕ			
5–7 ноября 2007 г.	Alexandria, Virginia, USA	Международная конференция	19th Annual International Integrated Performance Management Conference http://www.sceaonline.org/			
7–9 ноября 2007 г.	Caribe Royale Orlando, Orlando, Florida, USA	Международная конференция	Government Project Management Best Practices http://www.cbponline.com/EasyEditor/assets/bf07-government-brochure.pdf			
12–13 ноября 2007 г.	Россия, Москва, отель «Золотое кольцо»	Международная конференция	Конференция Московского отделения РМІ «Управление проектами— профессия и стандарты» conf2007@pmi.ru			
12–14 ноября 2007 г.	Cancun, Mexico	Международный конгресс	PMI Global Congress 2007 — Latin America http://congresses.pmi.org			
12–15 ноября 2007 г.	Россия, Москва, Институт проб- лем управления им. В. А. Трапез- никова РАН	Международная конференция	Международная научно-практическая мультиконференция «Управление большими системами» http://www.ipu-conf.ru/			
12–16 ноября 2007 г.	The Grand Copthorne Waterfront Hotel Singapore, Singapore	Международная конференция	4th World Project Management Week Project Management: Driving Growth; Creating Equality http://www.wpmweek.com/			
13–16 ноября 2007 г.	Anaheim, CA, USA	Международный конгресс	Project World & World Congress for Business Analysts http://www.iirusa.com/projectworld/eventhome/ 19921.xml			
29 ноября 2007 г.	Athens, Greece	Международный конгресс	Project Management Congress 2007 Achieving Project Management Excellence Using Best Practices http://www.pmcongress.gr			
7 декабря 2007 г.	Россия, Москва, отель «Мариотт Тверская»	Конференция	«Аутсорсинг проектного управления— формы взаимодействия и реальная полезность для заказчика» http://www.tekora.ru/news/735/			
10–11 декабря 2007 г.	Россия, Москва, отель «Холидей Инн Лесная»	Международная конференция	«Управление проектами 2007» http://www.pm-conf.ru/			
14–16 февраля 2008 г.	Zurich, Switzerland	Международный семинар	IPMA International Expert Seminar 2008 Ethics in Projects spm@spm.ch http://www.spm.ch			
Апрель 2008 г.	Россия, Москва	Международный форум	Software Development Best Practices Moscow 2008 http://www.sdexpo.ru/			
23–24 апреля 2008 г.	Россия, Москва, «Форум Холл»	Международный конгресс и выставка	Interop Moscow 2008 http://www.interop.ru/			
9–11 ноября 2008 г.	Рим, Италия	Международный конгресс	22th IPMA World Congress on Project ManagementProject Mangement to Run http://www.ipmaroma2008.it/announcement.php			



В нашем журнале мы будем знакомить вас с анонсом статей, готовящихся к публикации в следующих номерах. Мы надеемся, что это поможет вам найти актуальную информацию по всем интересующим вас вопросам.

Читайте в следующих номерах журнала «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ»

Менеджеры комплексных проектов (Часть 3)

Добкинс Д.

Менеджеры комплексных проектов отвечают за реализацию проектов, имеющих большое значение для нашего общества. Выполняя их, сотрудники принимают на себя ответственность за огромный объем ресурсов. Правительства и корпорации постоянно испытывают недостаток в менеджерах таких проектов. В данной статье рассматривается методология осуществления комплексных проектов, определяются компетенции и личностные качества, необходимые для реализации комплексных проектов, а также стратегия и методология идентификации возможных менеджеров на раннем этапе их карьеры и ускорения развития их профессиональных компетентностей.

Что такое PRINCE2?

Харфам А.

Стандарт PRINCE2™ — это описание управления проектом посредством определенной последовательности действий. Этот простой и легко адаптируемый метод можно использовать для реализации любых проектов и в разных ситуациях. Он был разработан в 1996 г. (право собственности принадлежит офису Казначейства Великобритании) и не только является английским универсальным стандартом, но и быстро превращается в общепризнанный международный стандарт. Автор рассказывает о применении PRINCE2 в управлении проектами.

Оценка окружения в практике управления проектами. Варианты областей знаний, типов и фаз проектов

Беснер К., Хоббс Б.

Цель данной статьи — представить эмпирические результаты, отражающие современное состояние практики управления проектами (УП) и влияние на успех проектов. В статье исследуются различные области знаний и специфические разновидности проектного окружения. Данная работа базируется на опросе 750 проектных менеджеров-практиков, благодаря которому была собрана информация об использовании и воспринимаемом потенциале инструментов и техник управления проектами. Применение этих инструментов и техник рассматривается здесь как индикатор

практической деятельности по проектному управлению. Исследование затрагивает аспекты практического управления всеми типами проектов в различных видах окружения, однако среди сходных практических моделей можно выделить несколько важных различий. Варианты типов и фаз проектов используются в статье, чтобы наглядно продемонстрировать эти различия.

Ускорение реализации проекта с помощью проектной диагностики

Джаафари А., Джабири Н. З.

Каждый год множество организаций несут большие финансовые потери из-за того, что их проекты и программы неправильно реализуются. Причины провалов могут быть самыми различными: от существенного перерасхода бюджета или нарушения сроков до неправильно составленного бизнес-кейса, неверно выбранной технологии, нежизнеспособности продуктов, систем и средств обслуживания. Причина провала может заключаться и в том, что команда не сознает сложности управления, не способна идентифицировать, отследить и уменьшить многочисленные риски, влияющие практически на все аспекты проектов и программ. В статье рассказывается о теоретической основе и практическом использовании проектной диагностики, а также о существующих подходах и возможностях ее применения в масштабных проектах на примере новой техники проектной диагностики, называемой «Проверка здоровья проекта» (PH-Check). Этот метод позволяет определить состояние комплексного проекта или программы в любой точке жизненного цикла относительно достижения целей этого проекта или программы.

Изучение зависимости успеха от уровня зрелости в управлении проектами: исследование на материале проектов информационных систем

Прадо Д. С., Арчибальд Р. Д.

Цель данной работы — оценить зависимость между уровнем зрелости проектного управления, который измеряется моделью Prado-MMGP, и успехом, определяемым проектами развития программного обеспечения, в соответствии с категориальной классификацией Р. Арчибальда.

CONTENTS AND ABSTRACTS OF PAPERS

Project Management — Key to National Competitiveness Simon Henley This article is adapted from the script of a keynote presentation given by the author at the IPMA World congress in Krakow this year. Key words: Project Manager, Managers' Competence, Competence Baseline p. 264 Proactive Management of Organizational Development	Application of Time Compression Techniques in Project Management David Tech This paper summarizes a preliminary review on the application of Time Compression Techniques (TCT) in Project Management. TCT in based on Concurrent Engineering, Simultaneous Engineering, Fast Tracking, and other disciplines by means of which the time required to do a task, a job or / and a project is substantially reduced. All these
Programs Sergey Bushuyev, Natalya Bushuyeva The paper looks at effective methodological matrix models of proactive management of organizational development programs. The authors analyze methods and mechanisms of such management and demonstrate the trends of their development.	terminologies and practices for TCT are fairly recent developed phenomena. The original definition of 'Concurrent Engineering' was given by the Institute of Defense Analyses in its report R-339 in 1986. **Key words: Project Management, Time Compression Technique, Cross-functional Team, TCT Usage
Key words: Proactive Management of Organizational Development Programs, Organizational Development Programs Management, Balanced Development Model, Life Cycle Model, Program Management Mechanism	A Case Study of Reengineering Public Work Management at a Japanese Government Ministry through a P2M Based Program and Project Management Method Yuji Kishira This paper details the findings of a case study carried out
Complex Project Managers (Part 2) David Dombkins Complex project managers are given responsibility to deliver high impact projects for our society. In doing so, they take custodial responsibility for an enormous quantum of resources. Governments and corporations are facing a critical shortage of complex project managers, with the current supply shortfall in the order of 90%. This paper sets out to define a methodology to identify and deliver complex projects, to define the competencies and special attributes required to deliver complex projects; and to develop a strategy and methodology to identify potential complex project managers early in their career, and fast track their competency and special attributes development. Key words: Complex Projects, Project Management,	through the implementation of the P2M for Government public work management. The result showed a drastic reduction of the construction works duration, improved profitability at contractors, enhanced quality of work, significant improvement in motivation of all players, such as Government officials and contractors, and a higher satisfaction level for local residents. It was analized that the major contributor of this test project success is «Communication & Collaboration», while the traditional Government management, using excessive rules and manuals, causes undesirable human behaviors, which remining us that they are people who conduct tasks in projects. **Key words: TOC, P2M, Critical Chain p. 320
System Thinking, Competencies, Complex Project Managers	From Project Management to Project Governance. Notes about 21 IPMA World Congress in Krakow
Project-Oriented Business Foundation Vladimir Palagin Project-Oriented business is getting more relevant. It's ne-	Grigory Tsipes p. 330 PM Events p. 338
cessary to understand, describe and model this phenomenon to give a practical advice for business development, when project management has not become the main operating tool yet but produce a provide conjunt management attention.	Announcements p. 339
tool yet but needs a special senior managers' attention. Key words: Project Management, Project-Oriented Business, Competitive Advantages, Development Strategy, Structure, Business Foundationp. 298	List of Articles p. 343 List of Authors
oraco, oraciaro, basinoss roundanon p. 230	лы от лицюто p. 344

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ» №1-4 2007 Г. СПИСОК СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

Барнс М.

Интегрированный подход к вопросам управления проектами в условиях неопределенности. — №1, с. 8.

Джабири Н. З.,

Джаафари А.,

Гунаратнам Д. Дж.

Целостное управление активами: подход к стратегическому управлению активами в соответствии с бизнес-целями. — №1, с. 16.

Ван дер Мерве А.

Модель компетентности в области управления проектами. — №2, с. 92.

Фангель М.

Продвижение профессионализма и культуры управления проектами в вашей компании. — №2, с. 106.

Гельруд Я. Д.

Оптимизация развития холдинговой структуры с использованием нечеткой логики. — N2, с. 182.

Савич А. В.,

Ципес Г. Л.

Как оценить влияние отдельного проекта на конечные результаты программы: мнения и факты. — N93, с. 192.

Бушуев С. Д.,

Бушуева Н. С.

Проактивное управление программами организационного развития. — N04, с. 270.

Палагин В. С.

Организация проектно ориентированного бизнеса. — №4. с. 298.

новые идеи

Неизвестный С. И.

Пути менеджмента: аккомодация или ассимиляция? (Часть 1). — N $^{\circ}$ 1, с. 34.

Неизвестный С. И.

Пути менеджмента: аккомодация или ассимиляция? (Часть 2). — N2, с. 118.

Добкинс Д.

Менеджеры комплексных проектов (Часть 1). — №3, с. 210.

Добкинс Д.

Менеджеры комплексных проектов (Часть 2). — №4, с. 284.

ОПЫТ И ПРАКТИКА

Палагин В. С.

Крещение Руси как первый национальный мегапроект. — N $^{\circ}$ 1, с. 46.

Тирдатов И. А.

Упрощение как одна из основных функций менеджера. — №1, с. 62.

Тернер Р. Дж.

Применение проектно ориентированного управления (Часть 1). — №2, с. 128.

Очирова А. В.

Использование возможностей проектного подхода к решению проблем социальной политики страны. — N $^{\circ}3$, с. 175.

Тернер Р. Дж.

Применение проектно ориентированного управления (Часть 2). — №3, с. 220.

Солдатов А. В.

Построение системы управления проектами в Минэкономразвития России. — N93, с. 238.

Хенли С.

Управление проектами — залог национальной конкурентоспособности. — №4, с. 264.

Тех Д.

Применение техник сжатия сроков в управлении проектами. — N_{24} , с. 308.

Кишира Ю.

Совершенствование механизмов управления строительством в общественном секторе Японии с помощью методологии Р2М. — №4. с. 320.

ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Лукоянова Е. В.

Управлять риском — не риск. — №2, с. 144.

Ван дер Мерве А.

Определение приоритетов в рамках мультипроектов. — N $^{\circ}3$, с. 250.

В МИРЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Пеллс Д.

Время вспоминать и праздновать: итоги года в области управления проектами. — N21, с. 3.

Иперти Л.

Шанхайский конгресс. — №1, с. 72.

Ципес Г. Л.

Будапешт — Дели — Шанхай — Краков — Рим: заметки о 20-ом Всемирном конгрессе IPMA. — N $^{\circ}$ 1, с. 76.

Воропаев В. И.,

Товб А. С.,

Ципес Г. Л.

Итоги международного симпозиума по управлению проектами в Нижнем Новгороде (13–17 февраля 2007 г.). — №2, с. 154.

Ципес Г. Л.

IV Международная конференция «Управление проектами в развитии общества» («Киев РМ'07»). — №3, с. 256.

Ципес Г. Л.

От Project Management κ Project Governance. Заметки о 21-ом Всемирном конгрессе IPMA в Кракове. — N 0 4, с. 330.

КНИЖНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Позняков В. В.

Новый учебник — руководство по подготовке к сертификации специалистов по программе IPMA. — N⁰1, c. 80.

СПИСОК АВТОРОВ, ПУБЛИКОВАВШИХСЯ В ЖУРНАЛЕ В 2007 Г.

Барнс М №1, с. 8. Бушуев С. Д №4, с. 270	Джабири Н. З №1, с. 16 Добкинс Д №3, с. 210	Палагин В. С №1, с. 46	Тирдатов И. А №1, с. 62 Товб А. С №2, с. 154
Бушуева Н. С №4, с. 270		Пеллс Д№1, с. 3	Фангель М №2, с. 106
Ван дер Мерве А №2, с. 92	Иперти ЛNº1, с. 72	Позняков В. В №1, с. 80	Хенли С
	Кишира Ю №4, с. 320	Савич А. В №3, с. 192	Ципес Г. Л №1, с. 76
Воропаев В. И №2, с. 154	Лукоянова Е. В №2, с. 144	Солдатов А. В №3, с. 238	
Гельруд Я. Д №3, с. 182	Неизвестный С. И. №1, с. 34	Тернер Р. Дж №2, с. 128	Nº3, c. 192
Гунаратнам Д. Дж. №1, с. 16			
Джаафари А№1, с. 16	Очирова А. В №3, с. 175	Тех Д №4, с. 308	Nº4, c. 330

PROJECT AND PROGRAM MANAGEMENT JOURNAL, №1-4, 2007. ALL PAPERS

THEORY AND METHODOLOGY

Martin Barnes

Project Management in Uncertainty. An Integrated Approach. — N_{21} , p. 8.

Nooshin Z. Jabiri,

Ali Jaafari,

David Gunaratnam

Holistic Asset Management. A Strategic Asset Management Approach with Respect to Business Objectives. — №1, p. 16.

Andre Van der Merwe

Project Management Competence Model. — №2, p. 92.

Morton Fangel

Advancing Project Management

Professionalism and Culture in Your Company. — $N^{\circ}2$, p. 106.

Yan Gelrud

Optimization of Holding Company Development with Fuzzy Logic. — No3, p. 182.

Alexander Savich,

Alexander Tovb

How to Evaluate the Influence of a Separate Project to the End Results of a Program: Facts and Opinions. — No3, p. 192.

Sergev Bushuvev,

Natalya Bushuyeva

Proactive Management of Organizational Development Programs. — N_{24} , p. 270.

Vladimir Palagin

Project-Oriented Business Foundation. — №4, p. 298.

NEW IDEAS

Sergey Neizvestny

Ways of Management: Accommodation or Assimilation? (Part 1). — $N_{0}1$, p. 34.

Sergey Neizvestny

Ways of Management: Accommodation or Assimilation? (Part 2). — \mathbb{N}^{0} 2, p. 118.

David Dombkins

Complex Project Managers (Part 1). — $N_{0}3$, p. 210.

David Dombkins

Complex Project Managers (Part 2). — №4, p. 284.

EXPERIENCE AND PRACTICE

Vladimir Palagin

The Christening of Russia: The First National Megaproject. — N^01 , p. 46.

Ilya Tirdatov

Simplification as a Key Function of Management. — N_01 , p. 62.

Rodney J. Turner

Application of Project-Based Management (Part 1). — \mathbb{N}^{2} , p. 128.

Alexandra Ochirova

Using Project Management Opportunities for Solving the Country's Social Problems. — $N_{\odot}3$, p. 175.

Rodney J. Turner

Application of Project-Based Management (Part 2). — №3, p. 220.

Aleksey Soldatov

Building a Project Management System at the Ministry of Economic Development and Trade of the Russian Federation. — No3, p. 238.

Simon Henley

Project Management — Key to National Competitiveness. — $N^{o}4$, p. 264.

David Tech

Application of Time Compression Techniques in Project Management. — $N_{0}4$, p. 308.

Yuji Kishira

A Case Study of Reengineering Public Work Management at a Japanese Government Ministry through a P2M Based Program and Project Management Method. — №4, p. 320.

SCHOOL OF PROJECT MANAGEMENT

Ekaterina Lukoyanova

Risk Management is not Risky. — №2, p. 144.

Andre Van der Merwe

Priority Resolution within the Frame of Multiprojects. — №3, p. 250.

IN THE WORLD OF PROJECT MANAGEMENT

David Pells

A Time for Celebration and Reflection: A Look Back at the Year in PM. — Nº1, p. 3.

Luigi Iperti

The Shanghai Congress. — №1, p. 72.

Grigory Tsipes

Budapest — Deli — Shanghai — Krakow — Rome: Notes about the 20th IPMA World Congress. — $\mathbb{N}^{0}1$, p. 76.

 ${\it Vladimir\ Voropaev},$

Alexander Tovb,

Grigory Tsipes

Results of International Risk Management Symposium at Nizhniy Novgorod (February 13–17, 2007). — №2, p. 154.

Grigory Tsipes

IV International Conference «Project Management in Society Development» («Kiev PM'07»). — Nº3, p. 256.

Grigory Tsipes

From Project Management to Project Governance. Notes about 21 IPMA World Congress in Krakow. — №4, p. 330.

BOOK REVIEW

Vyacheslav Pozniakov

Heinz Schelle, Roland Ottmann, Astrid Pfeiffer. «Project Manager». — №1, p. 80.

ALL AUTHORS

Barnes M Nº1, p. 8	Jaafari ANº1, p. 16		№2, p. 154
Bushuyev S №4, p. 270	Jabiri N. Z Nº1, p. 16	Pells D $N_{0}1$, p. 3	№3, p. 192
Bushuyeva N №4, p. 270	Iperti L	Pozniakov V Nº1, p. 80	№3, p. 256
Dombkins D №3, p. 210	Kishira Y Nº4, p. 320	Savich A №3, p. 192	№4, p. 330
	Lukoyanova E №2, p. 144	Soldatov A $N_{0}3$, p. 238	Turner R. J $N^{0}2$, p. 128
Fangel M Nº2, p. 106	Neizvestny S Nº1, p. 34	Tech D №4, p. 308	№3, p. 220
Gelrud Y	№2, p. 118	Tirdatov I $N_{0}1$, p. 62	Van der Merwe A №2, p. 92
Gunaratnam DNº1, p. 16	Ochirova A №3, p. 175	Tovb A №2, p. 154	№3, p. 250
Henley S №4, p. 264	Palagin V Nº1, p. 46	Tsipes G $N_{0}1$, p. 76	Voropaev VNº2, p. 154