

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 378.147 + 519.86

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В НАУКОЕМКОЙ КОМПАНИИ: СТРАТЕГИЯ «ПРИОТКРЫТЫХ» ИННОВАЦИЙ¹

© 2015 г. Р. М. Нижегородцев

Институт проблем управления РАН, г. Москва

В статье обсуждаются отдельные аспекты стратегии управления изменениями современных наукоемких компаний. Показано, что современному переходному состоянию технологических процессов большинства компаний соответствует стратегия «приоткрытых» инноваций, и раскрыты ее ключевые принципы. С этих позиций подвергается критике концепция SMART-целей, делаются выводы о применимости тройного цикла Деминга в бюджетном процессе госкорпораций.

Ключевые слова: «приоткрытые» инновации; управление изменениями; тройной цикл Деминга; концепция SMART-целей; бюджетирование; госкорпорации.

The paper discusses some aspects of transition management strategies for the contemporary knowledge-intensive companies. It's proved that transitional technological realities for the most of companies coincides to the "ajar" innovation strategy, and its key principles are developed. From that point the SMART objectives conception is critically analyzed, and pertinence of a triple Deming cycle in budget process for public companies is proved.

Key words: "ajar" innovations; transition management; triple Deming cycle; SMART objectives conception; budgeting; public companies.

Что такое стратегия — никто не знает, за исключением авторов учебников, которые этого тоже не знают.

Нередко приходится читать и слышать, что стратегия — это определенная последовательность действий, которая приводит управляемую систему в некоторое заранее заданное состояние или, по крайней мере, позволяет к нему приблизиться с какой-то степенью точности.

Однако, несмотря на кажущуюся простоту и естественность, такое понимание стратегии неполно и не вполне корректно. Стратегия тем и отличается от алгоритма, что она

не представляет собой определенной последовательности действий. Стратегия включает в себя: 1) понимание текущего положения дел и вероятных перспектив развития, выделенных на основе реалистичного научно обоснованного прогноза, 2) образ желаемого будущего — состояния или динамики (вектора изменений), которых мы хотим достичь, 3) хотя бы приблизительное понимание механизмов и процедур, при помощи которых это желаемое будущее можно реализовать или приблизить.

Большинство людей пребывает в убеждении, что завтрашний день будет в принципе

¹ Доклад на «Неделе инженерной экономики» в ЮРГТУ (НПИ), 18–22 мая 2015 г.

похож на сегодняшний, за исключением отдельных мелких деталей. Стратегическое управление изменениями начинается там, где наступает осознание различия, несходства между завтрашним и сегодняшним миром и возникает потребность в том, чтобы научиться этим несходством управлять.

Стратегия «закрытых» инноваций, когда любое техническое решение защищалось патентами, предполагающими приоритетность прав собственника на нематериальные активы, отвечала реальностям индустриального производства. Такой подход прекрасно согласуется с логикой маржиналистской доктрины, побуждающей искать источник ценности благ в их редкости, в их недоступности для агентов.

Стратегия «открытых» инноваций, когда технические решения находятся в открытом доступе и любой агент может их копировать и использовать, отвечает логике эпохи информационного производства, в которой блага становятся тем дешевле, чем более распространено их использование, и наиболее полезными должны быть блага, распространение которых не ограничено барьерами [1; 2].

Сегодня мы живем в условиях переходной экономики между индустриальным и информационным технологическими способами производства, поэтому безоговорочное следование принципам открытых инновационных процессов для многих компаний является преждевременным. Реальной стратегией, на базе которой выстраивается инновационный процесс большинства компаний, может быть стратегия «приоткрытых» инноваций (*ajar innovations*). Некоторые технические решения, созданные компанией, могут находиться во всеобщем доступе, тогда как другие закрыты для несанкционированного копирования и использования.

Собственно, именно такой стратегии придерживается большинство поставщиков программного обеспечения: наиболее простые и полезные утилиты и служебные программы доступны для использования любым агентом. Попытки их защитить обойдутся компании дороже, чем ущерб, наносимый «безбилетниками», применяющими программные решения, но не желающими за это платить. Другие же программные продукты распро-

страняются производителями только на возмездной основе.

Например, нередко случаи, когда программные платформы предоставляются поставщиками бесплатно, а за программы, совместимые с ними, клиенту приходится заплатить — либо разрабатывать самому аналоги этих программ, которые были бы совместимы с полученной бесплатно платформой, и этот путь для обычного потребителя оказывается, конечно, намного дороже.

Таким образом, стратегия приоткрытых инноваций хорошо согласуется с современными концепциями жизненных циклов нововведений [2; 3], состоящих из определенной последовательности этапов, ряд которых фирма-производитель может сделать открытым для пользователей, тогда как другие этапы (как протекающие в них процессы, так и результаты их прохождения) окажутся закрытыми для внешних агентов.

Стандартная проблема, возникающая при разработке стратегии управления изменениями, заключается в сопоставлении результатов проведенных изменений с итогами, к которым пришла бы управляемая система в отсутствии таковых. Логика этого сопоставления иллюстрирует рис. 1.

Стандартный жизненный цикл организации изображен на рис. 1 кривой А: становление (этап 1), расцвет (этап 2), зрелость (этап 3), упадок (последняя по времени часть кривой, следующая за этапом 3). Организации, управляющие изменениями, имеют шанс предпринять необходимые действия, находясь в точке бифуркации, которая обозначена на рис. 1 буквой W. Компания инициирует благоприятные изменения, следуя определенной стратегии, и на определенном участке траектории количественные показатели компании никак не отличаются от тех, которые наблюдались бы в отсутствии изменений, хотя качественно процессы, протекающие в том и в другом случае, принципиально различаются.

Спустя определенное время и количественные траектории начинают разветвляться: компания, выбирающая стратегию управления изменениями, следует стрелке b на рис. 1, и для нее за этапом зрелости следует новый расцвет (этап 4). Затем траектория вновь стабилизируется (очередной этап зрелости),

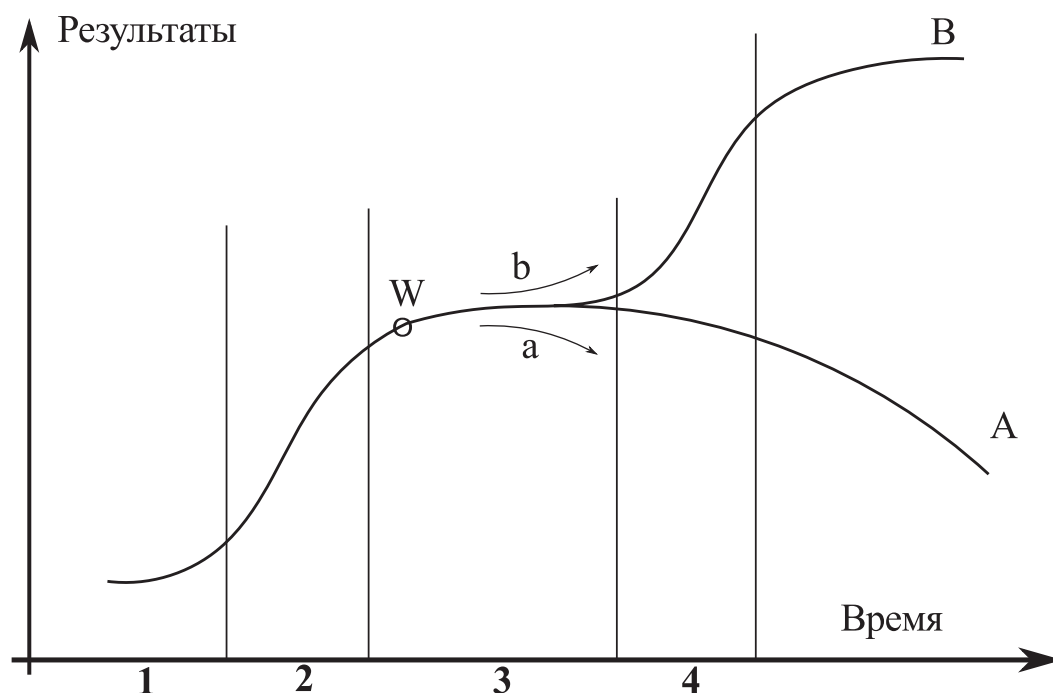


Рис. 1. Бифуркация в управлении изменениями

а затем снова наступает расцвет — период быстрого роста. Компании, находящиеся на рынке десятки лет, обычно следуют именно такой траектории В — периоды расцвета и зрелости попеременно сменяют друг друга, и динамика таких организаций описывается обобщенной логистической кривой. Секрет их успеха заключается в том, что они научились своевременно и правильно управлять изменениями.

В основе изменений, происходящих как внутри, так и вовне большинства компаний, лежит переход от индустриальных к информационным технологиям в различных бизнес-процессах, как составляющих непосредственную структуру производства этих компаний, так и инфраструктурных. Этот переход изменяет привычные представления даже о простейших составляющих бизнес-процессов, в частности, о единичном акте купли-продажи.

Специфика информационных благ заключается в том, что покупатель блага получает, помимо самого блага, еще и информацию, сопровождающую процесс его потребления, — например, задача врача не просто в том, чтобы вылечить больного, но и в том, чтобы рассказать ему о состоянии его здоровья, о возможных рецидивах, о различных обстоя-

тельствах, благоприятных для его здоровья или способных его подорвать.

Продавец информационного блага получает, помимо денег, еще и репутацию, оказывающую долгосрочное влияние на возможность пребывания в данной рыночной нише. Таким образом, простой акт купли-продажи информационных благ имеет долгосрочные хозяйственные последствия для обеих сторон, а в условиях становления эпохи господства информационных технологий объем обращающихся информационных благ неуклонно растет, и они составляют все более весомую долю валового выпуска современных макросистем, каким бы способом его ни измеряли.

Итак, стандартное представление о продаже блага по формуле «товар — деньги» не вполне соответствует реальностям информационного производства. На одной стороне сделки на самом деле оказываются благо + информация о его получении, на другой стороне — деньги + репутация (рис. 2). Причем эта закономерность касается не только информационных благ или, тем более, услуг, а практически всего спектра торгуемых благ в современной экономике, основанной на создании и обращении информации.

На основе выявления подобной законо-

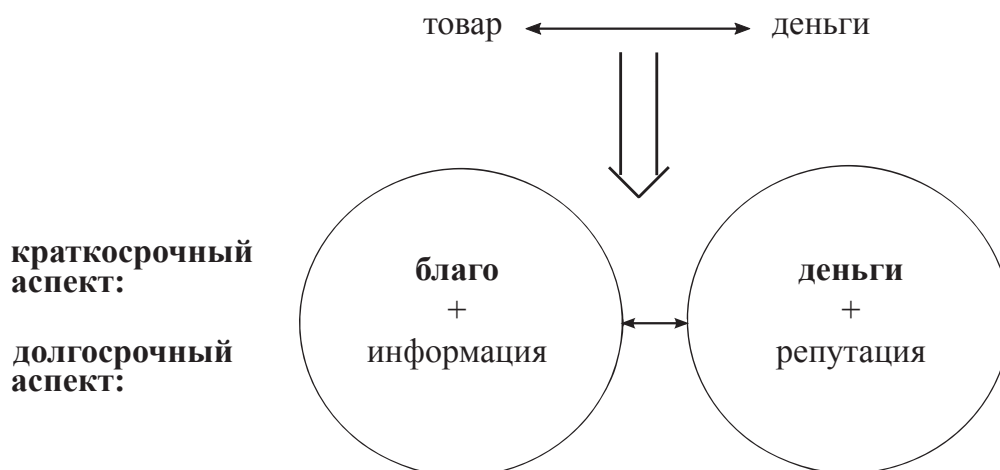


Рис. 2. Долгосрочный аспект товарно-денежного обращения

мерности легко объясняются современные тенденции в маркетинговых стратегиях, в частности, маркетинг взаимоотношений с клиентом, направленный на формирование лояльности бренду или торговой марке.

На пути управления изменениями в современных наукоемких компаниях встречаются и очевидные ограничения. Часть из них касается бюджетного процесса, в частности, в госкорпорациях, которые встроены в систему государственного бюджетирования.

На сегодняшний день госкорпорации наделены некоторыми функциями отраслевых министерств, в частности, в вопросах планирования и ценообразования. В соответствии с логикой среднесрочного (а именно, трехлетнего) бюджетного планирования, к которому вернулась практика государственного планирования в нашей стране, госкорпорации должны вписывать свои планы и программы развития в соответствующие федеральные бюджеты. При этом для повышения адекватности планирования и управляемости самих корпораций и подведомственных им предприятий среднесрочное планирование целесообразно осуществлять в скользящем режиме.

Таким образом, в процессе планирования и бюджетирования, осуществляемого в этих корпорациях, накладываются друг на друга текущие (краткосрочные) и среднесрочные скользящие планы. Для фондоемких и наукоемких производств, к числу которых относится, в частности, большинство предприятий ракетно-космической отрасли, текущее бюд-

жетирование рекомендуем проводить ежеквартально.

Тем самым, в планово-бюджетном процессе этих предприятий возникает «двойной» аналог известного цикла Деминга (см. рис. 3, являющийся модификацией разработки, представленной в [4]).

В свою очередь, бюджетный процесс на федеральном уровне (рис. 4) инициируется положениями, содержащимися в Бюджетном послании Президента РФ [5]. На его основе разрабатывается трехлетний финансовый план, а также корректируется среднесрочная программа социально-экономического развития страны и проводится сценарный анализ социально-экономического развития на среднесрочную перспективу.

Перечисленные программные разработки ложатся в основу представляемого Министерством финансов документа, содержащего основные параметры годового бюджета. Эти основные параметры отражаются в инвестиционных планах госкорпораций и в федеральных, отраслевых и прочих программах экономического развития страны. Легко понять, что эти программы и инвестиционные планы являются отправными точками формирования среднесрочных скользящих планов и годовых бюджетов госкорпораций (стрелка, входящая в квадрат на рис. 4).

После согласования трехсторонней комиссией (Государственная Дума, Совет Федерации, Правительство) на основе предварительно представленных основных параметров формируется федеральный годовой



Рис. 3. Скользящее бюджетирование в корпорации (двойной внутренний цикл Деминга)

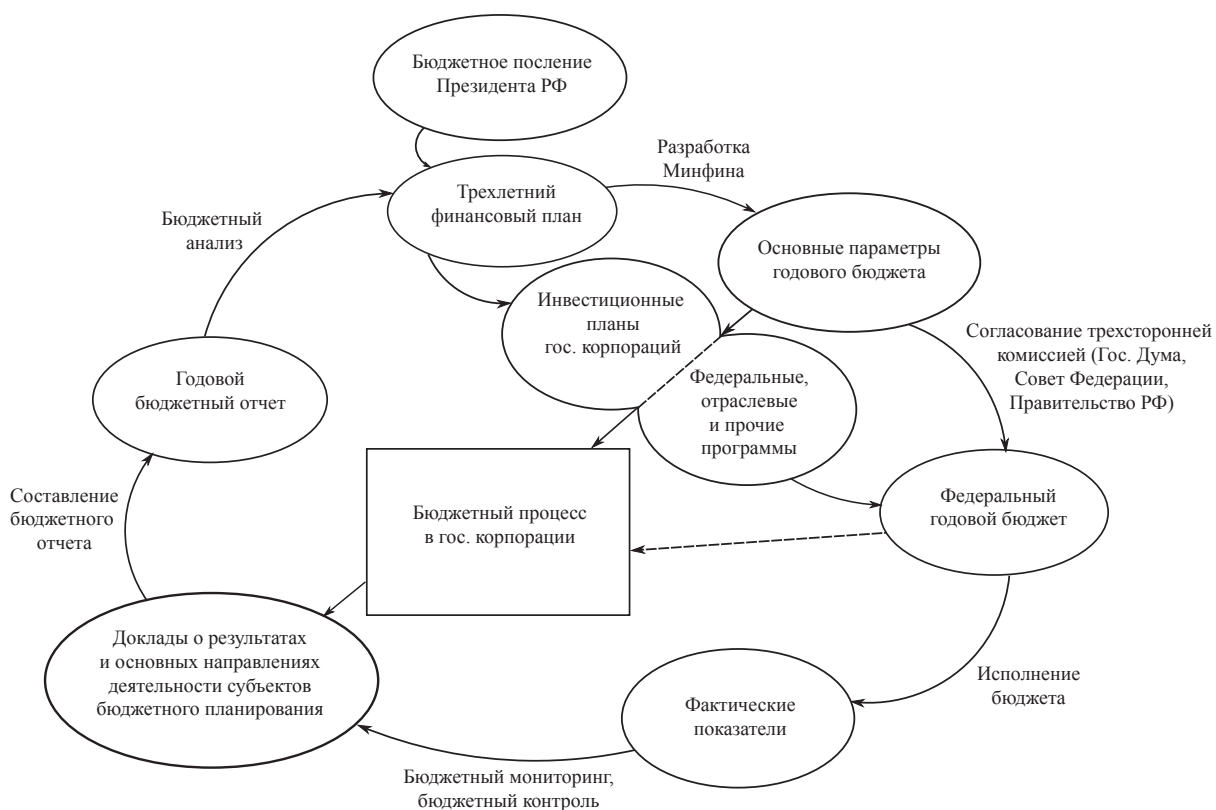


Рис. 4. Связь бюджетных процессов на макро- и микроуровнях (внешний контур тройного цикла Деминга)

бюджет. В процессе его исполнения возникают фактические показатели, которые выступают информационной базой осуществления бюджетного мониторинга и бюджетного контроля.

На основе этих процессов формируются доклады о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования, в которые, как нетрудно заметить, включаются и финансовые результаты функционирования госкорпораций (стрелка, исходящая из квадрата на рис. 4).

Агрегация данных, содержащихся в этих докладах, приводит к составлению годового бюджетного отчета, по итогам которого проводится бюджетный анализ. Выводы, сделанные в ходе этого анализа, учитываются в ходе формирования очередного трехлетнего финансового плана.

В результате возникает тройной цикл Деминга (plan — do — check — act), два внутренних контура которого показаны на рис. 3, а внешний контур (без некоторых подробностей, впрочем, весьма значимых с точки зрения логики бюджетного планирования) представлен на рис. 4.

В этих условиях стратегия приоткрытых инноваций способна повысить роль госкорпораций в развитии ряда наукоемких отраслей — ракетно-космической, авиационной, оборонной промышленности. Скользящее бюджетирование, проводимое госкорпорациями позволяет вписать стратегии их развития в скользящий среднесрочный и годовой бюджетный процесс, протекающий на федеральном уровне. Недостаточная степень согласованности внутрикорпоративного бюджетирования в крупных компаниях с параметрами основополагающих федеральных бюджетных документов способна привести к рассогласованию критериев эффективности бюджетной политики на уровне страны и отдельных компаний, что в случае госкорпораций чревато ослаблением функций централизованного управления соответствующими отраслями экономики и выстраиванием внутренне противоречивой системы целей, диктуемых бюджетным процессом.

Таким образом, пристальное внимание, уделяемое правительством страны развитию госкорпораций [6; 7], не случайно: оно вызвано возлагаемой на них ролью локомотивов

технологического развития и обновления производства. Стратегия приоткрытых инноваций как нельзя лучше подходит для решения этой важной народнохозяйственной задачи.

Эффективное управление изменениями невозможно без правильной постановки целей, с которыми оно осуществляется. В данной области, несмотря на ее относительно молодой возраст, уже сложились определенные мифы. Одним из них является приверженность так называемым SMART-целям.

Концепция SMART-целей предполагает, что каждая цель, которую ставит перед собой развивающаяся компания, должна быть конкретной (specific), измеримой (measurable), достижимой (achievable), значимой (relevant) и ограниченной во времени (time-located). Первые буквы каждого из этих пяти слов в совокупности и составляют слово SMART.

Однако сколь бы ни было привлекательно само это слово, следует констатировать, что цели такого рода характерны лишь для одного типа управления, которое встречается в современной компании, а именно — для управления проектами. Фирма, которая всерьез воспринимает SMART-концепцию, пригодна для реализации только этого типа управленческих процессов, для нее вся жизнь превращается в бесконечную череду проектов, осуществляемых одновременно или попеременно.

Когда мы управляем процессом (а не проектом), цель этого управления, вообще говоря, не должна быть ограничена во времени. Цель управления организацией, в отличие от управления проектом, не должна быть измерима, и т. д. Из всех пяти качеств, составляющих логику SMART-цели, разумно признать только одно — значимость цели (relevance), ее адекватность текущему состоянию компании.

Управление изменениями — это не техническая задача. Это определенная философия, лежащая в основе принимаемых и реализуемых решений. Важно понимать, что эта философия не является унифицированной, единственно верной и единой для всех. В нашем фрагментарном, раздробленном мире хозяйственные агенты сами создают свое пространство возможностей и сами живут и реализуют свои интересы в этом пространстве, делая выбор между приращением выгод

и снижением издержек, между открытыми и закрытыми инновационными процессами, между целями, лежащими в коротком и длинном горизонте.

В выигрыше окажутся компании, которые смогут овладеть этой философией раньше других и научатся управлять своим развитием, в том числе в условиях неблагоприятных, стрессовых изменений внешней среды. Понимание вектора этих изменений и разработка внятной стратегии, основанной на достижении ключевых целей развития, являются решающими аспектами эффективного управления изменениями в современной наукоемкой компании.

Литература

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: Опыт социального прогнозирования. — М.: Academia, 1999.

2. Нижегородцев Р. М. Основы теории инноваций: Учебное пособие. — М.: Доброе слово, 2011. — 88 с.

3. Нижегородцев Р. М., Витушкина Т. П. Формирование и использование инновационных компетенций как инструмент управления жизненными циклами технологических нововведений. // Вестник Южно-Российского

государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. — 2014. — №6. — С. 5–14.

4. Черненко М. Бюджетное планирование: инструмент оперативной реализации стратегии. // Корпоративные системы. — 2006. — №1. [Электронный ресурс] / Бюро бизнес-инжиниринга. — Режим доступа: http://www.bbe.kiev.ua/Articles/0601.01.CS_Chernenko.html, свободный. — Загл. с экрана.

5. Бюджетное Послание Президента Российской Федерации о бюджетной политике в 2014–2016 годах. 13 июня 2013 года. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Президента России. — Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/18332>, свободный (13.07.2013). — Загл. с экрана.

6. Панов П. Расходы госкомпаний закрепят постановлением правительства. [Электронный ресурс] / Известия. — Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/584863>, свободный (03.04.2015). — Загл. с экрана.

7. «Ведомости» сообщили об усилении контроля за госкомпаниями. [Электронный ресурс] / Лента.ru. — Режим доступа: <http://lenta.ru/news/2015/04/06/sovdirgos/>, свободный (06.04.2015). — Загл. с экрана.

Поступила в редакцию

12 апреля 2015 г.



Роберт Михайлович Нижегородцев — доктор экономических наук, заведующий лабораторией Института проблем управления РАН. Специалист в области информационной экономики, экономики инноваций, макроэкономики и экономической политики, институциональной экономики. Автор более 700 научных публикаций, в том числе 22 монографий и более чем 150 статей в ведущих российских журналах.

Robert Mikhailovich Nizhegorodtsev — Ph.D., Doctor of Economics, laboratory chief at the RAS Institute for Control Studies. Majors in information economy, economics for innovations, macroeconomics and government policies, institutional economics. The author of more than 700 publications, including 22 monographs and more than 150 articles in the top-level Russian scientific journals.

117997, Москва, ул. Профсоюзная, 65, Институт проблем управления РАН
65 Profsoyuznaya st., RAS Institute for Control Studies, 117997, Moscow, Russia
Тел.: +7 (495) 334-79-00; e-mail: bell44@rambler.ru