

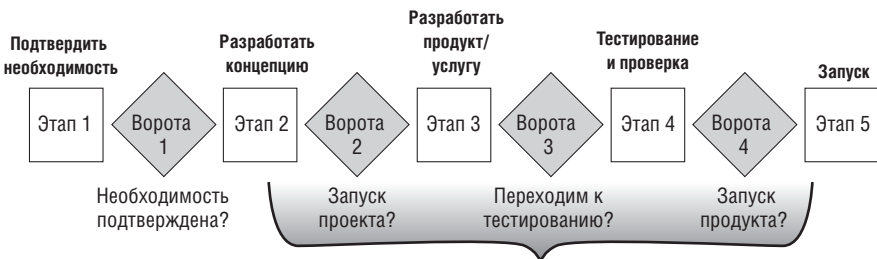
ботки, чтобы вы могли заметить, когда нарушаются критически важные сроки разработки. Теперь, когда вы видите общую картину, давайте более подробно рассмотрим метод FastGate.

Метод FastGate в управлении инновационными проектами

Мы несколько раз подчеркивали, что любая система управления проектами должна учитывать влияние каждого нового проекта, поступающего «на конвейер», на время разработки и использование ресурсов. Выше мы добавили к общему утверждению еще один элемент: мы должны обращать особое внимание на то, что происходит с нашими критическими ресурсами.

Это привело к включению анализа FastGate™ (см. рис. 14-03) в ключевые точки принятия решений процесса Stage/Gate. При условии, что проект отвечает всем другим критериям ворот (связанным с голосом клиента, бизнес-ситуацией и т. д.), точка FastGate означает, что вы выводите проект на следующую стадию разработки ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, если это не увеличит время разработки сверх нормы, установленной рынком (обычно это означает, что проект не приведет к дополнительным задержкам после попадания к критическому ресурсу). Если по какой-либо причине проект должен перейти на следующую фазу, то вы должны изменить приоритет другого проекта, который уже прошел эти ворота, или добавить ресурсы для эффективной поддержки увеличившегося объема работы.

Рисунок 14-03: Подход FastGate



Если проект потребует значительных ресурсов, ворота должны включать проверки загруженности и количество проектов в процессе

Анализ FastGate позволяет выводить проект на следующий этап разработки только тогда, когда данные показывают, что время разработки и загруженность критических ресурсов на следующем этапе не выйдут за пределы нормы.

Проведение начальных корректировок

Прежде чем принять решение о запуске новых проектов, вы должны откорректировать существующую линию разработки проекта. Вот как должен проходить этот процесс.

Шаг 1:

Определение текущего операционного статуса

- a) Определите количество запущенных проектов на каждом этапе разработки.
- b) Рассчитайте время ожидания в очереди (среднее время ожидания задания до начала его выполнения) для каждого вида деятельности в инновационном процессе.
- c) Установите критические ресурсы: определите инновационную деятельность с наибольшим временем ожидания для каждого проекта. Для каждого проекта могут быть свои критические ресурсы.
- d) Определите процент загрузки для всех критических ресурсов и убедитесь, что они загружены не более чем на 65% мощности и работают над одним заданием. Подберите людей, которые смогут подменить их в случае необходимости.
- e) Определите самый длинный маршрут для зависимых шагов (используя метод критического пути). Это повлияет на общее время разработки.
- f) Определите срок завершения проекта исходя из требований рынка.
- g) Рассчитайте среднюю скорость завершения для всех проектов.
- h) Используя закон Литтла (см. ниже), определите общее время процесса разработки.
- i) Создайте обратную связь с точками, которые могут оказаться критическими ресурсами, и измерьте количество заданий в процессе через соответствующие интервалы.

Рисунок 14-04: Закон Литтла (повтор)

$$\text{Среднее время реализации любого процесса} = \frac{\text{Количество объектов в процессе}}{\text{Средний уровень завершения}}$$

Шаг 2:

Корректировка рабочих систем и нагрузки

- а) Внесите оперативные корректировки в загрузку критических ресурсов для достижения запланированного времени выхода на рынок. Если критический ресурс задерживает работу на 50% времени, вы должны оценить:
- Какой буфер предусмотрен в графике проекта (см. приложение 2). Если есть зазор, можно обойтись без изменений, но вы должны держать на подхвате смежный персонал на случай образования очереди.
 - Техническую способность отдельных сотрудников решить проблему: если они не справляются, вам придется привлечь дополнительные ресурсы, понимая, что это, фактически, замедлит процесс.
- б) Измените приоритет проекта, если время разработки конкретного проекта на 50% превышает запланированное. Вы рискуете потерять важных клиентов или стратегически важный рынок, но иногда единственно верный способ — позволить компании расти там, где она сможет добиться конкурентного преимущества. (Смотрите рассказ о том, как Intel отказалась от разработки запоминающих устройств в главе 2.)
- с) Предусмотрите временной буфер для каждого проекта (чтобы получить буфер, суммируйте время на выполнение промежуточных задач по критическому пути, и разделите пополам).
- Сообщите критическим ресурсам об использованном буферном времени для каждого проекта.
 - Сосредоточьтесь на проекте с наименьшим оставшимся буферным временем, если его завершение все еще считается приоритетным.
 - Продолжайте использовать и каждый день контролировать временные буферы, так чтобы буферное время для каждого проекта оставалось важным показателем успеха проектирования.
- д) Ограничьте плановую загрузку критических ресурсов до 65%; для остальных установите 80% загрузку.

Если сроки исполнения, требуемые рынком, оказались под угрозой, помните об огромном значении первого выхода на рынок для большинства компаний (сотрите стр. 19). Если вы не попадаете в первую тройку «первопроходцев», возможно, вы даже не сможете вернуть вло-

женные инвестиции. Именно поэтому нужно больше ресурсов вкладывать на начальном этапе.

Постоянное использование FastGate-анализа

Выполнив первоначальные корректировки, *вы на всех «воротах» вашей системы должны предусмотреть FastGate проверки.* Для этого оценка времени реализации и загрузки должна быть *приоритетной* среди других рассматриваемых параметров для конкретных ворот. Например, после этапа изучения можно определить, насколько жизнеспособна концепция, оценить возможные «подрывные» возможности и т. д., а также оценить возможное влияние на время реализации и загрузку в случае передачи проекта в разработку.

Проверка FastGate: оценка влияния на Среднее время реализации и на критические ресурсы

- 1) Пересмотрите данные по вашим текущим проектам в процессе, оцените скорость завершения, время выхода на рынок и процент загрузки.
- 2) Оцените, увеличит ли перевод рассматриваемого проекта на следующий этап время разработки. Если да, ТО НЕ выпускайте проект, если только...
 - Вы не согласны закрыть какой-то другой активный проект, чтобы освободить место для новой инициативы. Это НЕОБХОДИМО, если у нового проекта больший потенциал по созданию ценности, чем у активного проекта.
 - Вы не согласны смириться с большим временем разработки (все проекты замедлятся). Это НЕОБХОДИМО, если вы думаете, что этот проект важнее, чем выполнение ранее установленных норм по выходу на рынок.
- 3) Определите влияние на критические ресурсы:
 - Рассчитайте влияние предложенного проекта на время разработки для всех ваших критических ресурсов. Рассчитывайте время разработки как количество проектов, ожидающих определенной деятельности («в очереди»), разделенное на среднюю скорость завершения, плюс время на выполнение текущих проектов в процессе. Количество проектов в очереди можно определить путем наблюдения.

- Выстройте результаты по нисходящей, в зависимости от времени реализации.
- В целом, не запускайте проект, пока критический ресурс не завершит текущую работу; в противном случае очередь и время реализации увеличатся. Если анализ покажет, что время разработки существующих проектов не пострадает, проект можно запустить в разработку.

Отслеживание эффективности проекта

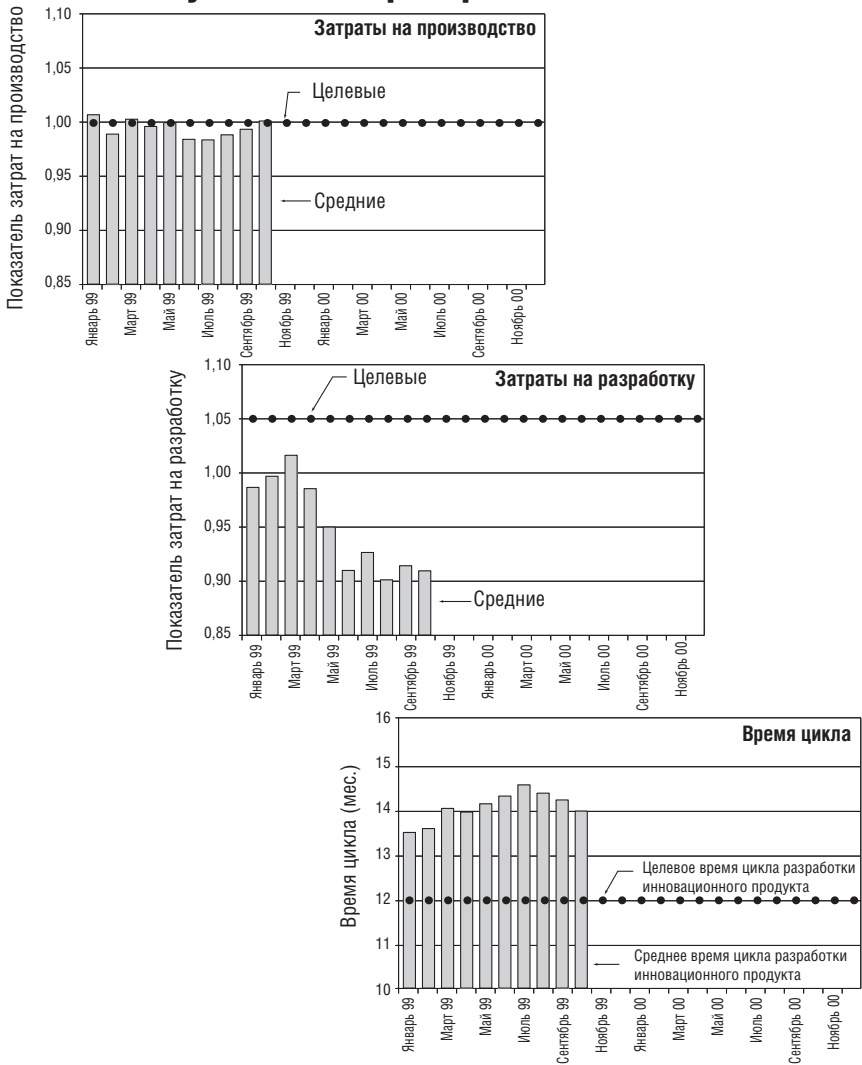
Эффективное использование метода FastGate требует, чтобы у вас под рукой были точные данные о запланированной и фактической эффективности проекта. Так же, как директор по инновациям должен отслеживать обобщенную статистику по всем инновационным программам корпорации, так и руководители бизнес подразделений должны отслеживать прогресс отдельных поддерживающих инновационных проектов. Цель — сосредоточиться на минимальном наборе показателей, определяющих успех вашего процесса. Можно привести следующие общие примеры:

- Процесс: стоимость процесса проектирования, время разработки, количество повторов, процент загрузки, повторное использование.
- Выход: качество (удовлетворенность клиентов), созданная инновацией ценность.
- Программа: отклонение от бюджета, графика, целевых затрат и удовлетворенности клиента.
- Финансы: процент дохода/прибыли от новых инноваций, процент доведения до конца бизнес-ситуаций.

Обратите внимание, что для каждой позиции измеряются издержки, время разработки и качество с позиции, важной для повышения создания ценности компании.

Другие критерии оценки успеха проекта будут зависеть от конкретного предмета инновации. На рис. 14-05 (на следующей странице) показан пример для производителя строительного оборудования:

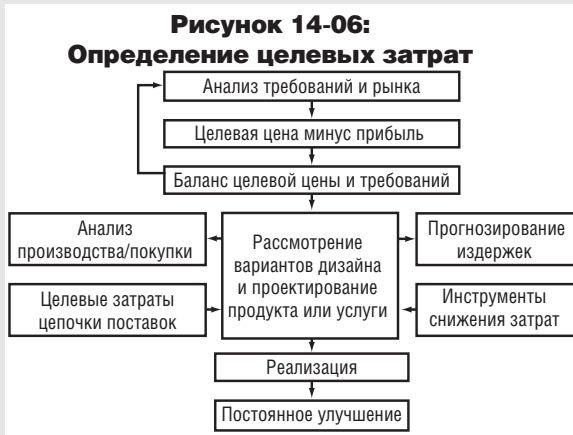
Рисунок 14-05: Пример показателей



Приборная панель по разработке продукта для производителя строительного оборудования показана выше. Они пытались снизить затраты и вес продуктов — пока что новые машины были слишком тяжелыми и слишком дорогими. Выявление этих проблем на позднем этапе разработки привело к увеличению времени разработки продукта. Они ввели показатель стабильности системы для отслеживания проблем с качеством, определенных во время пилотных проверок. Чтобы повысить наглядность соответствия контрольным показателям для каждого «ворот», они контролировали процент сдаваемых работ, которые отвечали требованиям во время каждой проверки. Эта панель привязывает корпоративную панель более высокого уровня к конкретным целям по доходам и времени выполнения.

Важный показатель, позволяющий удерживать затраты в рамках бюджета

Риск непредусмотренных затрат можно существенно сократить путем проактивного использования подхода установки целевых затрат для каждого проекта. Установка целевых затрат базируется на том, что рынок определяет цену, компания — рыночные задачи, а остальное — это целевые затраты проекта. Таким образом, общие целевые затраты делятся на основные элементы (например, стоимость материалов, производства, перевозки и упаковки), и эти целевые затраты в ходе цикла разработки становятся объектом Инновационного блица при участии поставщиков и клиентов.



Таким образом, общие целевые затраты делятся на основные элементы (например, стоимость материалов, производства, перевозки и упаковки), и эти целевые затраты в ходе цикла разработки становятся объектом Инновационного блица при участии поставщиков и клиентов.

Орегонская матрица производительности

Еще один подход к отслеживанию проекта представлен в виде Орегонской матрицы производительности (ОМП). Она похожа на более известную Систему сбалансированных показателей, но имеет то преимущество, что объединяет взвешенные показатели производительности в единый показатель, как показано на рисунке 14-07.

Рисунок 14-07: Элементы Орегонской матрицы производительности

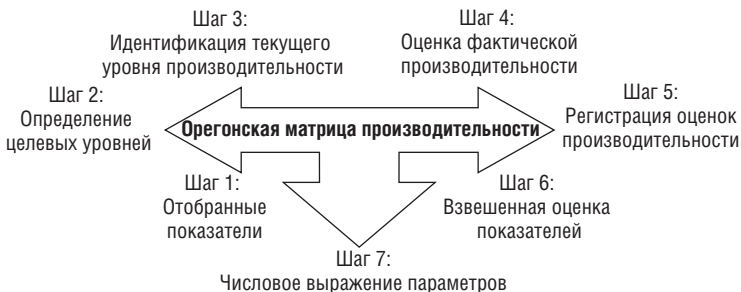


Таблица 14-В:
Данные Орегонской матрицы производительности

Уровень удовлетворенности клиента			Люди			Процесс			Финансовые показатели		
Преимущества	Система показателей	Доля рынка	EM	Заполненность	План развития	Время на рынке	Этапы разработки	% повторного использования	Затраты на разработку	Экономическая прибыль	Доход
2003	350	31	2,3	91,2	100	17,5	2,5	78,0	15,7	5	975,0
Текущие результаты											
Верхняя граница	1000	45	10	95,5	100	12	1,2	85,0	10,0	12	100,0
	900	35	9	94,5	98	13	1,4	84,0	11,0	10	990,0
	800	35	8	93,5	96	14	1,6	83,0	12,0	8	980,0
	700	30	7	92,5	94	15	1,8	82,0	13,0	6	970,0
	600	25	6	92,0	92	16	2,0	81,0	14,0	4	960,0
	500	20	5	91,5	90	17	2,2	80,0	15,0	2	950,0
	400	15	4	91,0	88	18	2,4	79,0	16,0	0	940,0
	300	10	3	90,5	86	19	2,6	78,0	17,0	-2	930,0
	200	5	2	90,0	84	20	2,8	59,0	18,0	-4	920,0
Нижняя граница	100	2	1	89,5	82	21	3,0	58,0	19,0	0	910,0
БАЛЛЫ	3	7	2	4	10	5	3	3	4	6	7
СРЕДНЕВЗВЕШЕННАЯ	7	14	5	10	3	12	4	4	3	8	19
СУММА	21	98	10	40	30	60	12	12	12	48	133
											=520

Суммируем все значения → Суммарный балл

ОМП содержит три показателя для каждой из четырех категорий (= 12 показателей). Вверху вы видите «текущий результат» для этого периода. В центре схемы показана система оценок. Стрелки показывают направления подсчета оценок. Оценки следует умножить на взвешенные коэффициенты, затем подсчитывается общая сумма, которая составляет 520.

Сначала ОМП может показаться сложной из-за большого количества цифр. Но если систему принять и запустить как стандартную методику оценивания, руководители смогут сосредоточиться на одном общем показателе (в данном случае, 520).

Мы рекомендуем привязать взвешивание к оценочной значимости показателя с точки зрения стоимости акций. В главе 1 предлагаются способы оценки стоимости времени выхода на рынок. В главе 11 рассказывается о снижении издержек на проектирование и времени разработки путем применения Религии повторного использования. Ценность удержания критических ресурсов тоже можно оценить на основе влияния оборота на время выхода на рынок. Следует отметить, ни один набор показателей сам по себе не подходит и не отражает позицию каждого участника инновационного процесса.

Выводы

Как ни старайся, нельзя нарушить законы времени реализации проектов и вариации инновации — так же, как невозможно нарушить закон гравитации! В этой главе было рассказано о контроле скорости вашего инновационного процесса с начала и до конца. Мы специально вдавались в детали, потому что это напрямую касается двух преград на пути роста, указанных исполнительными директорами в опросе, о котором рассказывалось в Предисловии: 60% директоров считают, что перерасход времени и средств является критической преградой на пути успешной инновации, а 53% считают критической помехой конкурирующие приоритеты разработки.

Метод FastGate помогает справиться с обеими проблемами. Главное — изменить ваши этапы/проверки, чтобы включить информацию о нагрузке и скорости завершения критических ресурсов. Но прежде вам придется ответить на такие вопросы:

- Знаете ли вы критические ресурсы для своего инновационного процесса? Какой уровень загрузки вы для них планируете? А для других членов команды?
Рассчитывали ли вы среднее время реализации для текущих инновационных проектов с использованием закона Литтла?