
Содержание

Введение	11
----------------	----

Часть I. Переход на скрам

Глава 1.	<i>Как внедрить скрам</i>	15
	Скрам требует новой корпоративной культуры	16
	Убедитесь в необходимости трансформации	17
	Перемены, которые вас ждут	19
	Предостережение	21
Глава 2.	<i>Скрам для скрама</i>	23
	Совещание по запуску скрама	27
Глава 3.	<i>Первый год</i>	29
	Первый месяц	29
	Второй месяц	32
	А что, если?	35
	Третий месяц и далее	36
Глава 4.	<i>Долой мышечную память: проблемы перемен</i>	39
	«Водопадное» мышление	40
	Управление и контроль	43
	Обязательства, противоречащие законам природы	45
	Соккрытие реальности	47
	Подведем итоги	49

Глава 5.	<i>Компании в переходный период</i>	51
	Contoso	52
	«Элефант»	56
	Банк Woodgrove	60
	Litware	63

Часть II. Начало применения скрама в работе компании

Глава 6.	<i>Организационная практика</i>	73
	1. Организация работы компании	74
	2. Организация работы компании, выпускающей высокотехнологичную продукцию	75
	3. Организация работы компаний другого типа	82
	4. Организация работы компаний, внедряющих новые системы автоматизации деятельности	84
	5. Организация работы в сложных условиях множественного подхода	86
	6. Организация работы по оптимизации архитектур семейства программных продуктов	87
Глава 7.	<i>Техническая практика</i>	91
	1. Работа многослойных систем, организованная по функциональности	92
	2. Интеграция многослойных систем	97
	3. Интеграция работы скрам-команд и команд, не использующих скрам	102
	Подведем итоги	105
Глава 8.	<i>Практика работы с кадрами</i>	107
	1. Как организовать сотрудников для выполнения работы	108
	2. Формирование команд	113
	3. Командная работа	116
	4. Как управлять сотрудниками	118
	5. Профессиональные знания	123

6. Оплата труда	124
7. Лишние менеджеры	125
8. Команды с распределенными участниками	126
9. Дефицитные навыки, необходимые многим командам	128
 Глава 9. <i>Отношения между владельцем продукта / клиентами и командой разработчиков</i>	 131
1. Сокращение времени выпуска через управление ценностью	132
2. Возьми и сделай	138
3. Инфраструктура, или ядро.	139
4. Ускорители восстановления	142
5. Корень зла	144

Часть III. Приложения

Приложение А. <i>Скрам 1, 2, 3</i>	153
Наука	153
Скрам: артефакты	165
 Приложение Б. <i>Еще о скраме</i>	 173
Скрам-терминология (гlossарий)	173
Скрам и аджайл: книги	180
Веб-сайты	181
 Приложение В. <i>Примерная повестка совещания по запуску скрама</i>	 183
Проведите совещание по запуску	183
 Приложение Г. <i>Первоначальный бэклог переходного продукта компании (бэклог трансформации)</i>	 187
Создайте предпосылки для введения скрама	187
Установите новые метрики	188
Измените систему отчетности о проекте	189
Организуите скрам-центр	190

Приложение Д. <i>Скрам-рассуждения</i>	191
Ценностно-ориентированная разработка	191
Быстрая реализация выгод проекта	194
Не голоден — не ешь	196
Только для заказчиков	197
Искусство торговаться	199
Искусство управлять	201
Выгодная альтернатива офшорной разработке	204
Скрам и офшорная разработка	207
Слишком большие команды	209
Виртуальные команды	
вместо офшорной разработки	211
Создание кросс-функциональных команд	213
Кросс-функциональные команды и «водопад»	215

Введение

Эта книга для тех, кто задумывается об использовании скрама при разработке продуктов. Возможно, какие-то подразделения вашей компании уже применяют его и показывают более высокие результаты. В целом вы склоняетесь к мысли, что распространение скрама на всю компанию повысит ее эффективность, но не знаете, с чего начать. Если это так, то книга поможет вам.

Ваша компания разрабатывает и развертывает продукты и системы не так быстро, дешево и качественно, как хотелось бы, и для этого есть множество причин. Многие из них, наверное, хорошо известны и вам, и вашим сотрудникам, но скрам их не решит. Скрам — это инструмент для их выявления. При работе в соответствии с принципами скрама проблемы становятся очевидными, а раз так, то можно расставить приоритеты и систематически устранять проблемы. Когда же большинство проблем исчезнет, скрам станет средой, которая позволит придать процессу разработки продукта желаемый характер, а кроме того, будет предупреждать о новых проблемах или возвращении старых.

Я помогал многим компаниям внедрить скрам, так что у меня собралась целая коллекция историй и примеров из жизни. В этой книге они систематизированы так, чтобы получился справочник по основным трудностям. Иногда я просто описываю реальные случаи, а иногда включаю в них методические рекомендации. Не ищите здесь конкретных советов. Компания должна найти

для себя лучший вариант методом проб и ошибок. Если подход не работает, меняйте его до тех пор, пока он не станет действенным и дело не пойдет на лад.

Скрам — не свод предписаний. Это только общие рекомендации по процессу разработки и принципы, которым нужно следовать, если рекомендаций недостаточно. Что это значит? Это значит, что нужно научиться думать по-новому. Конечно, хотелось бы иметь четкие инструкции, но и жизнь, и разработка продукта слишком сложны, чтобы один-единственный набор правил подходил для всех обстоятельств. От централизованного принятия решений придется отказаться: вряд ли существует решение, подходящее для всех команд, не говоря уже обо всех компаниях.

В первых трех главах излагается план внедрения скрама. Следующие две главы рассказывают о некоторых привычках, мешающих внедрению, и о том, как от них избавляются в разных компаниях. Остальные главы посвящены способам решения самых сложных проблем. Знать о них полезно, но в вашей компании все будет иначе, чем в других. Общее у всех только одно — люди. Хорошо это или плохо? Если сотрудники окажутся на высоте положения и будут самозабвенно трудиться в командах — что может быть лучше? Если же они станут отлынивать, плести интриги и подсигивать друг друга — хуже не придумаешь. Готовьтесь и к первому, и ко второму: скрам по ходу дела покажет, что и как на самом деле.

Не каждой компании удастся успешно внедрить скрам. Времени и вы, и ваши сотрудники будете его ненавидеть. Но не стреляйте в него. Это всего лишь вестник. И при успешном внедрении вы всегда будете знать свой расклад. Вы будете четко понимать, на что способны, а что вам не по силам. Иногда такая прозрачность заставляет нас видеть и то, чего мы видеть не хотим. Но я считаю, что знание предпочтительнее неопределенности и неведения. Цель в том, чтобы вы и все сотрудники компании, встав поутру, шли на работу как на праздник, а конкуренты думали: «И зачем я только проснулся?»

Часть I

Переход на скрам

В этой части речь пойдет о том, что необходимо сделать для перехода на скрам. Научиться использовать скрам было бы легко и просто, если бы мы не привыкли работать по-другому. Ввести его в практику компаний тоже было бы нетрудно, если бы не сложившаяся корпоративная организация и культура.

Чтобы ощутить пользу скрама, необходимо изменить привычки и культуру компании. Здесь показано, как оценить, стоит ли овчинка выделки. Затем речь пойдет о том, как запустить в компании проект перехода, или трансформации. Назначение этого проекта — оптимизировать возможности компании по созданию и развертыванию продуктов. И наконец, мы остановимся на изменениях, которые должны произойти в компании, если она хочет получить положительный результат.

Краткое содержание глав этой части.

- ◆ Глава 1 «Как внедрить скрам» помогает понять, нужен ли вашей компании скрам.
- ◆ Глава 2 «Скрам для скрама» рассматривает этапы внедрения скрама в компании.
- ◆ Глава 3 «Первый год» посвящена тому, что происходит в первый год применения скрама.

- ◆ Глава 4 «Долой мышечную память: проблемы перемен» посвящена самым стойким привычкам, снижающим производительность.
- ◆ Глава 5 «Компании в переходный период» содержит описание проектов внедрения скрама в ряде компаний. Эта глава помогает понять, что ждет компанию в переходный период, и подготовиться к нему. А руководство к действию представлено в части II.

Глава 1

Как внедрить скрам

Считайте, что скрам — элемент игры под названием «разработка продукта и программного обеспечения». Скрам очерчивает игровое поле и определяет правила игры. Игроки — сотрудники вашей компании. Они выходят на поле и начинают играть против конкурентов. Хорошая игра сразу приносит плоды, а неумение играть в команде, непонимание правил и другие недостатки становятся очевидными. Как с этим бороться, ясно каждому игроку: учиться, активнее тренироваться, сплачивать команду.

Если скрам используется в масштабах всей компании, в игре участвует весь персонал. В этом случае первостепенна координация, добиться которой гораздо труднее, чем в рамках одной команды (ведь в одном подразделении может быть до 100 команд!). Но и тут скрам поможет всем увидеть слабые места. Каждый раз при разработке продукта скрам позволяет вознаградить мастерство и выявить провальные моменты.

Внедрение скрама — двухэтапный процесс. На первом этапе все осваивают игру по правилам скрама, то есть учатся слаженно работать в небольших командах. Обычно на это уходит 6–12 месяцев. На втором этапе каждый сотрудник совершенствует навыки игры, пока компания не станет лучшим объединением сплоченных команд. На этом этапе мы оттачиваем технические навыки, умение работать в команде и все, что требуется чемпиону. При игре по правилам скрама ясно видны успехи и недостатки, которые

предстоит устранить. Чтобы стать лучшей из лучших, компании потребуется от трех до пяти лет непрерывного совершенствования с помощью скрама. Поддержание высокой эффективности и совершенствование навыков — не разовое мероприятие, а постоянный процесс.

Благодаря скраму причины трудностей, возникающих у компании при разработке продукта, оказываются как на ладони. Скрам выявляет проблему за проблемой, пока они не исчезнут. Этому способствует простая среда создания инкрементов программного обеспечения: итерация за итерацией, спринт за спринтом. Набор правил, ролей и сроков невелик и несложен. Каждый раз, когда они вступают в конфликт с существующей практикой, возникающая проблема становится видимой, и компании нужно решить, что делать: устранить ее или пожертвовать частью выгод.

Скрам требует новой корпоративной культуры

Методология «скрам» исходит из того, что изменчивость, непредсказуемость и сложность — это неизбежные спутники процесса разработки любого продукта, а следовательно, детальные долгосрочные планы бессмысленны и являются напрасной тратой денег. В скраме базовым планом служит видение ценности проекта, к реализации которой разработчики приближаются короткими спринтами. Достигнутый инкремент оценивается в ходе каждого спринта, после чего в проект вносятся коррективы, повышающие вероятность реализации ценности.

Компания Adventure Works, разработчик игр из Сан-Диего, первой в своей отрасли перешла на скрам. В 2003 г. ее технический директор Джорис Колз побывал на одной из первых сертификационных сессий по скраму. Вернувшись на работу, он с азартом принялся внедрять новый подход. Путь Adventure Works — это история о культурном шоке, который окупил себя сторицей.

Компания впервые применила скрам при разработке продукта Vosod и начала регулярно представлять высококачественные инкременты. Джорис ввел стабильный рабочий ритм (одно из правил скрама). Все стали работать по восемь часов в день. Кто-то скажет: «Да при таком режиме разработчики просто перестают

напряженно трудиться!» Однако все наоборот: стабильный ритм способствует росту производительности и качества продукции.

Adventure Works принадлежала японцам. Они сочли 8-часовой рабочий день неприемлемым и потребовали работать по 12 часов в сутки, как до введения скрама. Однако в первых же спринтах количество недоработок выросло на 60%, что было неприемлемым, несмотря на расширение функциональности продукта. Тогда Джорис вернул 8-часовой рабочий день. Но для японских менеджеров в Сан-Диего вид пустых парковок и темных окон в офисе компании по вечерам был невыносим. Они донесли в головной офис, что сотрудники Adventure Works ленивы и равнодушны, и предложили продать компанию. В глазах начальников это кажущееся разгильдяйство затмевало даже регулярный выпуск высококачественных инкрементов. Вот вам наглядный пример столкновения разных корпоративных культур.

Японские владельцы позволили американскому менеджменту выкупить Adventure Works. Материнская компания была рада избавиться от нерадивой «дочки». Два месяца спустя Vosod был полностью разработан и готов к выходу на рынок. Новые хозяева продали его издателю компьютерных игр по цене, вдвое превысившей стоимость выкупа. Спрашивается: какой смысл было продавать компанию? Конечно, никакого, но порой на извилистых тропах перемен трудно разглядеть смысл. Ведь тропы эти прокладываются культурой и людьми, а людям свойственны эмоции, убеждения, заблуждения и личные интересы, мешающие верно оценить ситуацию.

Убедитесь в необходимости трансформации

Внедрение скрама требует огромных усилий, и, чтобы решиться на них, нужны веские причины. В их числе могут быть неприемлемые затраты, недостаточная функциональность продукта, неспособность поставлять программное обеспечение в срок, переход клиентов к другим поставщикам, уход разработчиков, увеличение продолжительности релизных циклов, растущая неконкурентоспособность компании. Есть еще одна весьма веская причина: скрам — это гораздо более эффективный метод создания продуктов.

Прежде чем пытаться внедрить скрам в масштабах всей компании, необходимо убедиться, что у нее действительно есть серьезные проблемы и что скрам — именно то средство, которое поможет их решить. Первый шаг к этому — применение скрама в нескольких проектах. Скрам не так уж сложен, и понять его принципы позволяют книги (некоторые из них приведены в приложении Б), но на старте не будут лишними организация тренинга и привлечение скрам-мастера (скрам-терминология подробно объясняется в приложении Б). Обучение можно пройти, в частности, на платформе www.scrumalliance.org. Для начала выберите какую-либо задачу, которая может принести высокую ценность либо связана с высокими рисками. Проведите встречу по планированию итераций (*встреча по планированию спринта*) и установочное обучающее занятие. После этого переходите к спринтам. Проведите минимум три спринта. Они позволят вам прочувствовать ценность метода, ясно понимать, как продвигается проект, и легко вносить в него изменения. Кроме того, вы заметите, как повышается производительность.

После того как вы увидите ценность скрама на примере простых проектов, наступает время выявления «болевых точек». Выберите другой проект — сложный или тот, где у компании возникли трудности. Убедитесь в том, что скрам позволяет решить некоторые из самых заковыристых проблем. Для этого определите несколько элементов важной для продукта функциональности, достаточных, чтобы начать работу. Они станут основой бэклога продукта. Сформируйте скрам-команду, и пусть она проведет несколько спринтов. По их завершении функциональность должна соответствовать требованиям по надежности и работоспособности, а также обеспечивать удовлетворенность пользователя на уровне готового продукта. Экстраполируйте затраты на реализацию функциональности в третьем спринте и оцените проект в целом. Ждать до третьего спринта нужно обязательно: к этому времени члены команды успеют познакомиться друг с другом и разрабатываемой системой достаточно хорошо, чтобы экстраполяция имела смысл.

Если вас беспокоит, соответствует ли доступная на рынке версия продукта заявленным характеристикам, выполните тот же процесс. Попросите скрам-команды выделить в актуальном релизе

несколько элементов с ценной, сложной функциональностью. И вы быстро получите сведения о том, работает ли версия продукта так, как требуется.

И пусть сотрудники, задействованные в этих проектах, официально пройдут курс обучения скраму. Курсы, предлагаемые компанией Scrum Alliance (www.scrumalliance.org), помогут приобрести необходимые навыки. Немного тренировки — и новичок быстро овладеет навыками и техникой, совсем как в бейсболе.

Перемены, которые вас ждут

Итак, вы убедились, что скрам может помочь вашей компании в достижении целей. Но прежде, чем приступить к внедрению скрама, познакомьтесь с характером изменений, которые произошли в других организациях. Нередко эти перемены оказываются масштабнее, чем предполагалось, поскольку выясняется, что больше всего мешают жить повседневные рабочие привычки. Вот с какими переменами и проблемами можно столкнуться.

Текучесть кадров. Обновление персонала на 20% — это обычное дело. Некоторые говорят: «Мне это не по душе. Я просто хочу приходить на работу, делать там, что скажут, а вечером уходить домой, выбросив все это из головы». Скрам меняет основные правила игры. Он предлагает решать задачи сообща, в команде. Не всем это нравится.

Труднее всего дается период с третьего по девятый месяц. На этом этапе проблемы и перекосы, всегда существовавшие в компании, вылезают на первый план. С ними мирились потому, что они слишком сложны или глубоко укоренились. Найти решение было трудно. Когда скрам в очередной раз высвечивает проблемы, некоторые, наверное, спрашивают себя, зачем они вообще ввязались в это дело. В такой момент оглянитесь назад и посмотрите на то, чего удалось достичь. Проекты продвигаются, программное обеспечение поставляется, риски выявляются и устраняются, люди работают в команде. Только отмечая достижения, вы найдете в себе мужество продолжать путь.

Начинаются конфликты. Конфликтов не избежать. Конфликт — знак перемен. У людей разные взгляды на то, как и что следует делать. Необходимо выработать новый образ действий. Поскольку

в большинстве организаций конфликты не поощряются, люди не всегда умеют их решать. Этому нужно учить.

Работа по управлению продуктами изменяется и усложняется. Менеджеры по продукту и заказчики становятся владельцами продукта. Они отвечают за управление проектами от спринта к спринту для максимизации ценности и контроля рисков. Они отвечают перед высшим руководством за успех или провал проекта. Собственно говоря, владелец продукта — главный и единственный «мальчик для битья». Если кто-то из высшего руководства хочет узнать, как продвигается проект, то вызывает владельца продукта. Никто уже не обращается к инженерам или руководителям проектов.

Ответственность за качество ложится на инженеров. Инженеры отвечают за обеспечение качества инкремента продукта в каждом спринте. Качество должно быть таким же, как у конечного продукта. Скрам-мастер не позволяет снижать качество ради повышения производительности.

Изменяются принципы вознаграждения. Работа по принципам скрама ориентирована не на личные, а на командные достижения. Премияльные и поощрительные фонды компании должны распределяться главным образом на основе результатов работы команды, а не индивидуальных достижений. Если команда работает хорошо, премироваться должны все ее члены.

Распределение должностей тоже изменяется. Некоторые привычные должности исчезают, и сотрудники берут на себя новые роли. Так, руководитель проектов может превратиться в скрам-мастера. Функциональный менеджер лишается функциональной области, которой нужно руководить, и может стать скрам-мастером или владельцем продукта. Продвижение по карьерной лестнице отходит на задний план по сравнению с пользой, принесенной команде и компании.

Руководитель должен перейти от авторитарного стиля к лидерству-служению*. Менеджеры отвечают за результаты своего подразделения в организации и, как правило, руководят и командуют. Они определяют, что должно быть сделано, и дают задания подчиненным. Задания спускаются сверху вниз вплоть

* James Autry, The Servant Leader (Three Rivers Press, 2004). — Здесь и далее прим. автора, если не указано иное.

до исполнителя на нижней ступени иерархии. В среде скрама обязанности руководства остаются прежними, но философия управления и его методы меняются. Ради достижения цели менеджеры и наставляют сотрудников, и «обслуживают» их. Они устраняют препятствия, направляют, обучают, консультируют, поддерживают сотрудников и создают условия для получения от них максимальной отдачи. Это похоже на то, чем занимаются родители: воспитание зрелых и самостоятельных людей. Такие качества приобретаются прежде всего в процессе обучения и накопления опыта, простые указания «сделай то, сделай это» не помогут.

Появляется текучесть руководящих кадров. Менеджерам приходится существенно изменять стиль руководства (см. предыдущий абзац), их работа чрезвычайно усложняется. С этим мирятся не все менеджеры, порядка 20% из них не могут приспособиться к новому характеру работы и управления.

Увеличение штата необязательно решает проблемы. Часто, желая повысить объем выполняемой работы, мы нанимаем больше работников. То, что этот подход неэффективен, документально доказано*. Увеличение численного состава продуктивных команд или разбрасывание квалифицированных сотрудников по новым командам снижает и производительность, и качество. Как показывает мой опыт, в самоуправляемых скрам-командах производительность в первый год повышается минимум на 50%, а потом становится еще выше. Фокусируйтесь на внедрении скрама, а не на наборе персонала.

Предостережение

Возможно, вы уже пробовали внедрять новые процессы. Однако не забывайте, что скрам — это не столько процесс, сколько инструмент, который позволяет выстраивать процессы, подходящие вашей компании. Как и любой инструмент, он может применяться правильно и неправильно. Вот две вещи, которые не следует делать при использовании скрама.

Не изменяйте скрам. Скрам — не процесс, который можно приспособить к нуждам своей компании. Это средство выявления

* Frederick Brooks, *The Mythical Man Month* (Addison Wesley, 1995).

проблемных ситуаций в производстве продуктов. Это ваша канарейка в угольной шахте*. Внести изменения в правила скрама обычно пытаются тогда, когда проблему, кризис или конфликт хотят не проанализировать и устранить, а замаскировать. Однако от этого они не становятся менее фатальными для компании. Если такое допустить, то скрам попросту утратит свой смысл.

Не ждите у моря погоды. В этой книге есть разные рекомендации — например, как запускать скрам-проекты и проводить совещания. Но не стоит ждать, пока все будет идеально подготовлено. Беритесь за дело немедленно. Стоит только начать, и все серьезные препятствия выплывут наружу, причем те самые, которые хотелось бы устранить до начала работы. Компании обычно склонны выжидать, планировать, переосмысливать. Скрам заставляет действовать, создавать ценность, смотреть в зеркало и видеть свои недостатки. Как говорится, *acta non verba* — больше дела, меньше слов.

Если вы обдумали предстоящие перемены, оценили их возможное воздействие на свою компанию и все же полны решимости продолжать, то читайте далее.

* Шахтеры брали с собой в шахту канареек, поскольку они более чувствительны к рудничному газу, чем люди. Если канарейка умирает, значит, нужно уходить из шахты.

Глава 2

Скрам для скрама

Итак, вы решились. Отлично! Вначале я расскажу о процессе внедрения. Потом — о стартовой встрече, с которой он начинается.

Во внедрении скрама участвуют скрам-команды трех типов. Первый тип — это единая скрам-команда, отвечающая за управление внедрением. Она называется *командой перехода компании** (Enterprise Transition team, или ETC). Команды второго типа отвечают за выполнение работ по внедрению и за перемены в компании. Их называют *командами внедрения скрама* (Scrum rollout teams). Скрам-команды третьего типа создают продукты для компании. Это *скрам-команды разработки* (Scrum development teams). Команды этих типов исчерпывающе описаны в литературе по скраму. Все они используют для достижения своих целей скрам-процесс. В этой главе мы подробно остановимся на командах первых двух типов.

Высшее руководство компании — это скрам-команда ETC. Самого старшего руководителя называют владельцем продукта. Владелец продукта в скраме отвечает за управление работой скрам-команды. Управление осуществляется через перечень задач, бэклог продукта,

* В современных компаниях обычно говорят «команда изменения», а не «команда перехода», но в данной книге автор использует термины «команда перехода», «продукт перехода», «бэклог переходного продукта». Важно понимать, что значение, которое автор вкладывает в понятие «переход», полностью соответствует тому, что сейчас называют трансформацией компании. Далее в тексте и переход, и трансформация используются как взаимозаменяемые понятия. — *Прим. науч. ред.*

который помогает команде каждый раз выбирать для исполнения задачу с максимальной ценностью. Владелец продукта должен уметь разрешать конфликты на общекорпоративном уровне, на уровне подразделений и на уровне сотрудников ради блага всей компании. Стейкхолдерами владельца продукта выступают все сотрудники компании. Скрам-мастер команды ЕТС поддерживает сплоченность команды и обеспечивает ее бесперебойную работу с помощью скрама. Он отвечает за правильную реализацию скрам-процесса. Это должен быть штатный, всеми уважаемый и толковый работник — человек, который знает о компании все. Он должен иметь твердое намерение внедрить скрам и уметь работать с людьми. Кроме него в команду ЕТС входят руководители подразделений: отделов разработки, кадров, администрирования и финансов. Если компания разрабатывает продукты и продает их внешним потребителям, в команду включаются руководители подразделений по управлению продуктами, маркетингу и продажам. Если продукты предназначены для внутреннего потребления, в команду включаются руководители бизнес-подразделений, которые используют эти продукты или инициируют их создание.

Команда ЕТС определяет цель для каждой итерации, или спринта, а потом все члены команды совместно работают над достижением этой цели. Общекомандная цель важнее индивидуальных целей членов команды. Если личные цели топ-менеджеров ставятся выше достижений команды, то преобразование компании может провалиться. Команда ЕТС способна добиться успеха, только если все ее члены совместно работают над достижением целей проекта. Перемены невозможны без сплоченной работы скрам-команд на всех уровнях, начиная с самого верхнего. Чтобы добиться перемен, члены команды должны доверять друг другу и в то же время быть готовыми пойти на открытый конфликт ради отстаивания наилучшего решения. Прекрасным пособием по такому типу командной работы служит книга «Пять пороков команды» Патрика Ленсиони*. Эту простую в чтении книгу я рекомендую членам любой скрам-команды, но в первую очередь команды ЕТС.

* Ленсиони П. Пять пороков команды. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021.

Внедрение скрама происходит в соответствии с приоритизированным списком необходимых работ, который называют *бэклогом переходного продукта** (Transition Product Backlog, TPB). TPB — это разновидность бэклога продукта, только в данном случае под продуктом понимается преобразование компании. Команда ЕТС определяет пункты TPB и пополняет их по мере того, как у скрам-команд разработки возникают трудности. Самый приоритетный пункт TPB — это запуск проектов разработки продуктов с применением скрама. *Запустите их немедленно, не откладывая на потом.* Остальная часть TPB касается работы, необходимой для внедрения скрама. Одни виды работ связаны с распространением скрама на все проекты и программы. Другие касаются организационных и технических новшеств, а также изменений в управлении продуктами. Третьи требуются для устранения препятствий, разрешения конфликтов и внесения изменений.

Команда ЕТС создает команды внедрения скрама: они выполняют задачи, связанные с преобразованием компании, самым приоритетным пунктом TPB. Команда внедрения может формироваться из руководителей или других сотрудников. Ее члены не обязательно посвящают работе в команде внедрения полный рабочий день, однако их доступность и компетентность определяют темпы внедрения скрама и скорость преобразования компании. Каждая команда назначает своего скрам-мастера. Роль владельца продукта для каждой команды на время каждого спринта берет на себя один из членов команды ЕТС.



Рис. 2.1. Организация переходного проекта компании

* Он же бэклог трансформации, или бэклог изменений. — Прим. науч. ред.

Спринт ЕТС длится две недели. В начале спринта команда внедрения выбирает для себя элементы ТРВ, обладающие высокой ценностью. Цель спринта в том, чтобы устранить препятствия* и внести в работу компании изменения, оптимизирующие производительность и эффективность. Эти спринты короче тех, что характерны для команд разработки и обычно занимают месяц**. Краткосрочность спринта помогает команде ЕТС тщательнее следить за изменениями и их воздействием на работу компании. Команды внедрения скрама проводят ежедневный скрам (короткое собрание, формат и цели которого определены в «Руководстве по скраму»). Команда ЕТС тоже проводит ежедневный скрам, в ходе которого дает указания и помогает командам внедрения. Скрам-мастера команд разработки могут посещать ежедневные скрамы ЕТС, чтобы попросить помощи в устранении серьезных препятствий в работе.

Команды внедрения скрама могут быть постоянными или формируемыми ЕТС перед совещанием по планированию спринта. На совещании команды внедрения встречаются с командой ЕТС и обсуждают ТРВ внедрения, после чего начинается спринт. Высокоприоритетные пункты ТРВ иногда приходится разбивать на части, которые можно выполнить за один спринт. Все спринты по внедрению начинаются и заканчиваются в один и тот же день, чтобы работа была синхронизирована.

В конце каждого спринта проводится обзор, во время которого демонстрируются самые заметные изменения. Иногда команде внедрения нечем похвастаться. Это может означать, что в спринте были задействованы неподходящие сотрудники или что решению проблемы уделялось недостаточно времени. Бывает, что проблема в существующей формулировке или в текущих условиях оказывается слишком сложной. В таком случае команда ЕТС должна реструктурировать ТРВ, команду внедрения или то и другое, после чего повторить попытку.

* Речь идет о том, что значительную часть бэклога ТРВ могут составлять именно организационные препятствия, которые должна устранить команда ЕТС. — *Прим. науч. ред.*

** Со времени написания книги скорость разработки значительно выросла, и сейчас многие команды используют спринты продолжительностью две недели, а в особо быстро меняющейся среде и в случае очень коротких циклов обратной связи еще менее продолжительные. — *Прим. науч. ред.*

Формально процесс внедрения скрама начинается с совещания по запуску скрама.

Совещание по запуску скрама

Совещание по запуску служит началом реализации проекта ЕТС, который должен обусловить успех внедрения. Оно длится три часа; участвуют в нем потенциальные члены команды ЕТС из числа перечисленных выше. Повестка дня включает в себя следующие пункты.

- ◆ **Обзор скрама.** Обеспечивает понимание сути скрама всеми присутствующими.
- ◆ **Описание процесса внедрения.** Информирование руководства о том, как работает команда ЕТС и каким образом она обеспечивает внедрение скрама.
- ◆ **Принятие решения.** На совещании руководство принимает решение о продолжении процесса внедрения скрама.
- ◆ **Формирование команды ЕТС.** Официальное определение состава команды ЕТС, а также времени и места встреч команды.
- ◆ **Запуск первых скрам-проектов.** Отбор первых скрам-проектов для внедрения. Их должно быть много, они должны задействовать все подразделения, требовать интеграции и быть ориентированными на интересы компании. В этих проектах продукт начинает создаваться немедленно, а препятствия выявляются в процессе разработки.
- ◆ **Определение начальных пунктов бэклога переходного продукта (бэклога трансформации компании).** Идентификация наиболее приоритетных видов работ. Эти пункты обычно предусматривают разработку бэклога продукта для всей компании, разработку и использование механизмов интеграции, а также отбор и обучение скрам-мастеров.
- ◆ **Формирование команд внедрения скрама.** Определение состава сотрудников, которые войдут в команды внедрения скрама на первом этапе, и назначение члена команды ЕТС, ответствен-

ного за уведомление отобранных об их участии и о графике встреч.

- ◆ **Назначение первой встречи по планированию спринта.** Выбор даты проведения совещания по планированию спринта, которое дает начало первому спринту. Лучше раньше, чем позже.
- ◆ **Закрытие совещания.**

Более подробная повестка такого совещания приводится в приложении В: «Пример повестки совещания по запуску скрама».

Глава 3

Первый год

Мы разобрались, зачем и как внедрять скрам в компании. В этой главе рассматривается примерный график работ на первый год после внедрения скрама. Самым сумбурным вам покажется первый месяц, когда больше всего на свете хочется подождать, пока все будет более тщательно спланировано. Не ждите. Ведь проблемы, которые препятствуют повышению производительности и эффективности, никуда не уходят и делают свое черное дело. Внедрение может идти неидеально, но это самокорректирующийся процесс. По мере его самосовершенствования решаются и проблемы.

Первый месяц

Пришла пора провести первую встречу ЕТС по планированию спринта. Дата и время встречи были назначены на совещании по запуску скрама, описанном в главе 2. После проведения этого совещания члены команды ЕТС должны были сформировать команды внедрения скрама. Именно они вместе с командой ЕТС в полном составе участвуют во встрече по планированию спринта.

Бэклог переходного продукта (ТРВ), представляемый на первой встрече по планированию спринта, где определяются для выполнения первые виды работы, обычно содержит как минимум некоторые из следующих пунктов.

- ◆ Довести до сведения всех сотрудников компании, почему осуществляется переход на скрам и как будет проходить его внедрение. Об этом нужно говорить как можно чаще и использовать все возможные способы информирования (раздаточный материал, совещания на уровне компании и подразделений, видеоконференции).
- ◆ Разъяснить всем, как скрам повлияет на компанию в целом и на ее персонал.
- ◆ Организовать для всех сотрудников компании обучение скраму и разъяснить им причины внедрения, планы и требования. Необходимо подчеркивать, что скрам — это не новая методика работы, а рабочий процесс, необходимый для улучшения компании.
- ◆ Предоставить сотрудникам возможность задавать вопросы и решать проблемы, касающиеся скрама и его последствий.
- ◆ Установить условия, которым должен удовлетворять проект, чтобы допускать использование скрама. Эти условия можно разделить на минимальные, средние и оптимальные, чтобы проект можно было начать до того, как абсолютно все будет готово для запуска. Включите в ТРВ пункты, касающиеся выполнения этих предварительных условий.
- ◆ Определить первые проекты, в которых будет использоваться скрам.
- ◆ Назначить для этих проектов владельца продукта, скрам-мастера и членов команды. (Все проекты начинаются с одной команды.)
- ◆ Определить метрики скрама, механизмы сбора показателей и управления ими.
- ◆ Начать создание бэклога продукта для компании*.
- ◆ Наметить кандидатуры скрам-мастеров.
- ◆ Выработать политику вознаграждения для поощрения командной работы.
- ◆ Разработать требования к отчетности по скрам-проектам.
- ◆ Создать скрам-центр.

* Речь идет именно о бэклоге трансформации (ТРВ), а не отдельно взятого скрам-проекта. — Прим. науч. ред.

Некоторые из этих пунктов подробно описаны в приложении Г.

Встреча по планированию спринта занимает не весь рабочий день. Она завершается, когда, согласно правилам скрама, команды внедрения встретятся с владельцем продукта ЕТС, выберут и возьмут на себя обязательства по бэклогу первого спринта, а также разработают план выполнения этих обязательств (бэклог спринта). На рис. 3.1 показан процесс применения скрама.

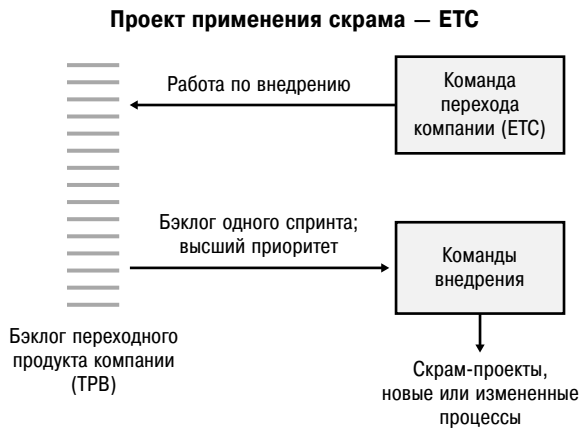


Рис. 3.1. Процесс внедрения скрама

Процесс, изображенный на этом рисунке, используется из спринта в спринт для внедрения скрама во всей компании. ТРВ пополняется по мере того, как сотрудники больше узнают о работе, необходимой для внедрения скрама, а также по мере выявления препятствий и изменений. В зависимости от решимости компании и качества осуществляемого командой ЕТС руководства внедрение идет быстрее или медленнее и вызывает больше или меньше проблем. Внедрение скрама — это проект по преобразованию рабочих процессов организации, перевоспитанию людей, задействованных в этих процессах, и изменению культуры.

Примером может послужить Ford Motor Company, которая пытается изменить процесс планирования производства автомобилей. Руководит проектом Марк Филдс, который понимает, насколько трудно осуществить изменения. Марк нарисовал и повесил в штабе

программы «Путь вперед» плакат, на котором написано: «Культура ест стратегию на завтрак»*.

Итак, внедрение началось. На очереди первые спринты внедрения.

Второй месяц

К началу второго месяца проектов разработки с использованием скрама должно быть уже много. Смертный грех — откладывать проекты до тех пор, пока не будет полностью подобран персонал, готовы планы и составлены бэклоги продуктов. Немедленно запускайте первый спринт для проектов, которые наиболее важны для компании. Вы удивитесь, но продуктовые инкременты так и посыпятся из скрам-команд. В то же время причины, мешающие начать проект, можно определить как препятствия. Поместите эти препятствия в бэклог переходного продукта команды ЕТС и устраняйте их. А команды разработки будут заниматься созданием программного обеспечения. Не ждите, пока ситуация станет идеальной; она может быть всего лишь удовлетворительной, но все равно пригодной для использования скрама. Необязательно иметь все наготове, это нормально — вы не знаете, что встретится на пути и куда он приведет, но используете скрам как навигатор.

Скрам-мастер отвечает за устранение или исправление всего, что делает команду менее продуктивной. Кое-что он может исправить сам. Остальное скрам-мастер выносит на ежедневный скрам команды ЕТС. Там препятствия либо быстро устраняются, либо вносятся в бэклог переходного продукта (ТРВ) для приоритизации и последующего поиска решения. Помимо препятствий, отмеченных скрам-мастером, в ТРВ вносятся препятствия, обнаруженные командой ЕТС, как показано на рис. 3.2. В то время как команды разработки применяют скрам, команда ЕТС делает все, чтобы они стали более продуктивными.

По мере того как компания создает продукты с использованием скрама, текущая практика вступает в конфликт с принципами скрама. Скрам — это высоко оптимизированный процесс разработки продуктов, имеющий одно побочное преимущество: все, что

* Wall Street Journal, January 23 2006.

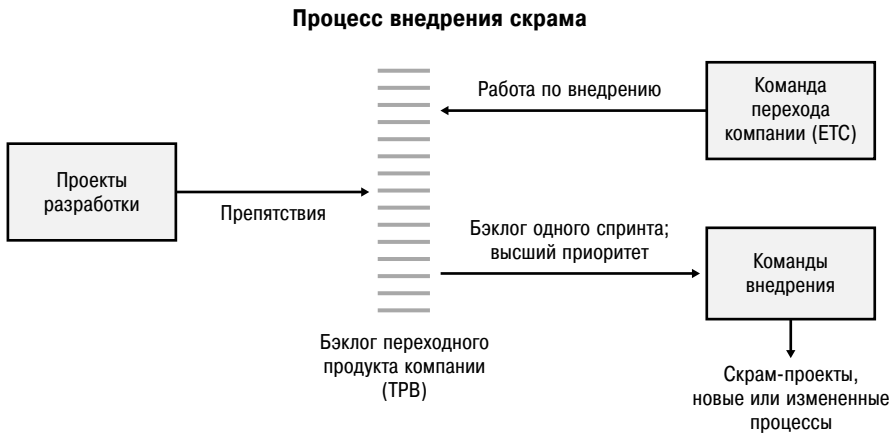


Рис. 3.2. Внедрение скрама

мешает работе, выходит на поверхность. Скрам делает видимыми проблемные ситуации. Как правило, это давно существующие недостатки, о которых все знают и с которыми мирятся. Теперь они так бросаются в глаза, что не избавиться от них невозможно. Подобные моменты включаются в ТРВ.

В ТРВ часто вносятся изменения, поскольку то и дело возникают новые проблемы и неожиданные виды работ. Команда ЕТС постоянно пересматривает и приоритизирует ТРВ, чтобы отразить изменения. С каждым спринтом она формирует и реформирует команды внедрения, чтобы выполнить следующий приоритетный пункт ТРВ — так выглядит процесс внедрения.

Источники препятствий, попадающих в бэклог переходного продукта

Многие компании используют при создании продукта «водопадную» модель. Она предполагает тщательный сбор требований в начале проекта. Эти требования разделяют на относящиеся к архитектуре, проектированию, коду, тестированию и документации. Каждой из этих частей занимаются специалисты в соответствующей области. Результаты работы передаются в виде документации и артефактов. Может показаться, что «водопадные привычки» существуют только у разработчиков. На самом

деле они формируются во всей компании. Клиенты привыкают к «водопадной» модели разработки. Отдел кадров привыкает формировать лестницы карьерного роста и расписывать должностные обязанности, соответствующие «водопадной» модели. Финансовый отдел привыкает к финансированию и мониторингу «водопадных» проектов. С внедрением скрама его принципы, практика и привычки вступают в конфликт с «водопадным» подходом. Все это требует изменения представлений сотрудников о работе и подхода к ее выполнению.

Такие препятствия возникают непрерывно. Едва устраняются «высокоприоритетные» помехи, на поверхность выплывают новые. С приходом и уходом персонала из компании появляются новые препятствия. С изменением рыночных требований или с возникновением другой стрессовой ситуации становятся видными очередные препятствия, снижающие производительность.

В приведенном ниже списке перечислены некоторые способы выявления препятствий.

- ◆ **Мозговой штурм.** Соберите в одной комнате группу людей. Они легко назовут текущие проблемы. Это касается и руководителей высшего и среднего звена, и менеджеров проектов, и разработчиков. То, что делалось неправильно до внедрения скрама, будет неправильным и после. Разница в том, что перекосы будут выявляться чаще, приносить больше вреда и труднее поддаваться исправлению. Например, если действующих проектов больше, чем разработчиков, сформировать полноценные скрам-команды будет очень трудно. Чтобы решить эту проблему, запускайте только те скрам-проекты, в которых сотрудники могут быть заняты полный рабочий день.
- ◆ **Скрам-проект разработки.** В процессе реализации скрам-проекта разработки команда и владелец продукта сталкиваются с препятствиями, о которых скрам-мастер должен сообщать не реже раза в день в ходе скрам-планерки (ежедневного скрама). Проблемы, которые скрам-мастер или команда не могут решить самостоятельно, включаются в ТРВ.
- ◆ **Конфликт.** При запуске скрам-проектов часто возникают конфликты, так как сотрудники и подразделения расходятся во мнениях о том, как лучше выполнять работу. Если эти конфликты

не гасить сразу, они разрастаются и снижают производительность. Например, аналитик привык к тому, что он пишет спецификацию и отдает ее на кодирование программисту, но при работе в одной команде это становится бессмысленным и непродуктивным.

А что, если?..

Проект внедрения скрама, возглавляемый командой ЕТС, может столкнуться с препятствиями, и тогда команды внедрения могут не справиться с изменениями, за которые взяли на себя ответственность. Иногда причина в том, что в команды внедрения набраны неподходящие сотрудники. В этих случаях следует пересмотреть их состав. Обладает ли команда надлежащим опытом и знаниями в соответствующей области? Знают ли вообще сотрудники, как нужно выполнять работу? Иногда члены команд внедрения перепоручают работу подчиненным или вообще самоустраиваются. Они полагают, что перемены — это проблема, их не касающаяся. Однако в обязательства команд внедрения скрама входит именно осуществление перемен. Внесение изменений — их обязанность, они не имеют права перепоручать эту работу другим и обвинять кого-то еще в невыполнении обязательств. Если команды внедрения не готовы делать это сами, значит, они не годятся для такой работы. Распустите их и сформируйте команды из подходящих людей.

Может случиться, что изменение, обозначенное как цель спринта, слишком масштабно. Если так, предложите команде внедрения разделить ее на выполнимые части. Пусть команда выберет какой-либо из пунктов TRB и приступит к новому спринту.

Бывает и так, что запланированных изменений слишком много. С такой проблемой сталкиваются многие владельцы продукта: слишком много работы и слишком мало возможностей. В этом случае начните с приоритизации. Действительно ли в первую очередь выполняются самые важные задачи? Затем оцените состав команд. Можно ли включить в них новых продуктивных сотрудников? А потом сосредоточьтесь на прогрессе. Пусть многое еще оставляет желать лучшего, оглянитесь назад и порадитесь тому, сколько уже сделано. Не забывайте о терпении и выдержке. Все

эти препятствия, вредные привычки и перекосы формировались годами. Безусловно, на избавление от них нужно время.

Какие бы препятствия ни оказывались на пути, терпите команды внедрения, требуя от них результата. Развесьте TPB по всей компании в местах, где его будет видно, — это может помочь. Под растущим давлением команды реорганизуют свою работу и станут более производительными*.

Третий месяц и далее

Отступите назад и посмотрите на все, что идет не так, на проблемы, с которыми сражаетесь вы и ваша компания. Распределите эти проблемы по двум столбцам: трудности, вызванные скрамом, и трудности, которые были всегда, а скрам только высветил их. Чаще всего на этапе внедрения почти все проблемы, с которыми вы боретесь, оказываются во втором столбце.

Скрам обеспечивает полную прозрачность. Все видно как на ладони. У вас есть полное представление о том, где производительность, продвижение к цели, компетентность сотрудников, готовность работать в команде ради целей компании или проекта, а также способность инженеров в срок выпускать готовый продукт ниже желаемых или ожидаемых. До внедрения скрама вы могли лишь подозревать, какие именно проблемы подрывают эти нематериальные активы компании, а теперь ясно видно, что снижает способность компании создавать и развертывать конкурентоспособную продукцию.

На этой стадии цикла внедрения многим кажется, что в скрам нужно внести изменения, что его нужно подстроить под особенности компании. Мой совет: *не делайте этого*. Правила, роли и тайм-боксы скрама немногочисленны и просты. Благодаря практике и структуре скрама выявляются проблемы, иногда весьма неприятные и трудно решаемые. Стремление изменить те аспекты

* В современных аджайл-подходах к управлению командами слово «давление» является чуть ли не табуированным. Во время написания книги пуш-механизмы управления все еще превалировали над пулл-механизмами. Здесь автор имеет в виду, что необходимы точечные воздействия, которые могут подтолкнуть команды внедрения к верным решениям и действиям. Не стоит пугаться: это не давление на команду в авторитарном смысле. — Прим. науч. ред.

скрама, благодаря которым тайные проблемы становятся явными, вполне естественно. Тогда все успокоится и продолжат работать по старинке. Но, увы, если внести в скрам изменения, сама причина, по которой снижается продуктивность работы, снова скроется из виду. Всякий раз, посещая компанию, внедряющую скрам, я ищу отклонения от стандартной практики скрама и всегда нахожу ту самую проблему, которую компания предпочитает игнорировать.

По мере того как команда ЕТС вносит изменения, нередко идут на компромиссы между старыми и новыми способами ведения дел. Например, кое-где по-прежнему используют «водопадную» модель, хотя другие уже перешли на скрам. Однако важно, чтобы такие компромиссы были временной мерой и не превращались в привычный способ ведения дел.

Некоторые компании изменяют даже терминологию скрама, чтобы она лучше сочеталась с текущей практикой. Так они надеются смягчить слишком резкое воздействие перемен. К сожалению, обычно это воспринимается как знак того, что тенденция к переменам несерьезна. Например, если скрам-мастеров по-прежнему называть менеджерами проектов, они, как правило, продолжают считать, что отвечают за успех проекта и вправе указывать сотрудникам, что делать. Тем, кто привык к стандартной терминологии, лексикон скрама режет слух; он настолько необычен, что дает понять: изменения необратимы, и все теперь будет не так.

Возможно, чтобы решить некоторые проблемы, потребуется изменить способ ведения дел. Например, отдел продаж привычно просит инженеров быстренько слепить прототип, чтобы помочь закрыть сделку. Вроде бы это всегда работало и никому не мешало. Но скрам помогает увидеть влияние этого подхода на продвижение проекта во время первого же обзора спринта. Из-за того что команда тратит дополнительное время и силы на выполнение нестандартных запросов, она, скорее всего, не успеет выполнить взятые обязательства. Не исключено, что для удовлетворения запросов отдела продаж вам придется придумать другой механизм. Теперь, когда можно дать количественную оценку затрат компании на такие отвлекающие от работы моменты, вы, возможно, даже попросите отдел продаж обосновать создание прототипов с точки зрения затрат, ожидаемых выгод и вероятностей.

Некоторые из проблем не решаются с одной попытки. Если решение не идеально или же проблема видоизменилась и решение нужно пересмотреть, скрам тут же это выявит. Не пытайтесь сразу найти идеальное решение; «достаточно хорошее решение» действительно достаточно хорошо, чтобы заставить компанию двигаться к совершенству.

Вам и вашей команде менеджеров придется строить планы и схемы, чтобы найти лучшую тактику. Нередко полезны упражнения, помогающие людям понять, почему их повседневная работа так изменилась и что в этом хорошего. Пользу также приносит общение с другими, посещение организаций, которые успешно внедрили скрам. Возможно, потребуется разработать и утвердить метрики для поощрения и отслеживания изменений. Однако здесь следует проявлять осторожность: показатели могут иметь непредвиденные последствия для других областей. Ваша тактика не всегда будет действенной. Готовьтесь к тому, что одной попытки будет недостаточно и решение найдется не сразу.

В оставшейся части книги вы найдете идеи, варианты тактики и дополнительную информацию по внедрению скрама. Как вы уже поняли, внедрение скрама действительно оптимизирует работу компании — раз и навсегда.