

*Я благодарен всем, кто рецензировал книгу
в процессе ее подготовки и внес множество ценных
замечаний и предложений. Это Майк Кон, Пит Димер,
Бас Водд, Колин Берд, Кейт Ван Барен,
Алан Баффингтон и Клинтон Кит.*

*Особая благодарность моей жене Кристине,
которая читала, комментировала и редактировала книгу
много вечеров, засиживаясь допоздна.*

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 (глоссарий)	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
Организируйте 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 подсиживать 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. Временами и вы, и ваши сотрудники будете его ненавидеть. Но не стремитесь 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, возникшая 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 приступать 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 мирятся 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.*

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru