

«Самым важным в Scrum является ориентация на клиента — заказчик должен получить то, что хочет, вовремя и с минимальными затратами».

УЛЬЯНА САМОЛОВА, ПРЕЗИДЕНТ SAMOLOV GROUP

# SCRUM

# Революционный метод управления проектами

## ДЖЕФФ САЗЕРЛЕНД



## Глава третья

# КОМАНДЫ

Командами мы называем группы людей, благодаря чьей деятельности в мире труда выполняется вся работа. Команды делают автомобили, отвечают на телефонные звонки, пишут компьютерные программы, проводят хирургические операции, освещают новости, прорываются в захваченные террористами помещения. Безусловно, есть художники-одиночки, есть мастера любой квалификации, предпочитающие работать самостоятельно, но именно команды приводят наш мир в движение. Командная работа — вот на что опирается Scrum.

Это ни для кого никогда не было секретом. Однако в мире предпринимательства в центре внимания находится исключительно индивид, хотя — что мы тоже все хорошо знаем — производство всегда существовало за счет групповых усилий. Сразу приходят на ум и премии за лучшие результаты, и повышения в должности, и прием на работу — все подобные процедуры ориентированы на единственного исполнителя, но не на группу. Как выяснилось, подобное небрежение крайне ошибочно.

Вы, будучи руководителем, первостепенное значение придаете отдельной личности, поскольку так вам интуитивно удобнее управлять коллективом. Все люди такие разные, а у вас недостаток в надежных исполнителях, поэтому перед вами лишь одна цель: заполучить самых профессиональных работников — и тогда вопросы качества и отличных

результатов будут решены. Я все правильно описал? Должен вас огорчить, жизнь не так проста.

Рассмотрим это на примере о загруженности студентов и их оценках. В Йельском университете курс по программированию профессора Стэнли Айзенштата считался самым сложным. Когда студенты начали жаловаться на непосильную нагрузку, профессор не пошел им на уступки, но заинтересовался проблемой и стал фиксировать, сколько времени каждый учащийся тратит на задания. Он передал свои записи приятелю Джоэлу Спольски, с которым учился на одном курсе в 1980-е годы и который имел собственную компанию-разработчика. Айзенштат хотел выяснить, есть ли связь между временем, затраченным на задание, и оценками студентов. Спольски, сравнив эти две группы данных, увидел, что никакой связи *не существует*. Одни студенты довольно быстро справляются с заданием и получают высокие оценки, другие получают такие же оценки, но сидят долго и основательно. Разница заключалась исключительно в скорости их работы над заданием.

Видимо, вас интересует, какой урок может извлечь предприниматель из этого примера? Отвечаю. Вы как руководитель, скорее всего, захотите нанять не просто отличников, а тех, кто затрачивает минимум времени на учебу. В исследовании Йельского университета такие студенты оказались в десять раз шустрее своих нерасторопных однокурсников, причем как у тех, так и у других результаты в учебе были одинаково высокие. «В десять раз» — довольно яркий показатель, не правда ли? И вы, конечно, решаете, что будет лучше сосредоточиться на поиске исполнителей, умеющих работать быстро, а медлительных стоит сразу отсеивать. Вам *кажется*, будто вы нашли оптимальный вариант повышения производительности, — но это только на первый взгляд. Более принципиальную роль играют совсем другие факторы.

Перестаньте думать об индивидах, обратите внимание на коллективы — и вам откроются неожиданные детали. В одном исследовании рассматривалось около 3800 самых разных проектов: от ведения дел в аудиторских фирмах и подготовки технической документации в IBM до разработки программного обеспечения для военных кораблей. Аналитики не смотрят на достижения отдельно взятого исполнителя, их интересуют

данные по работе команд. Изучайте, каким образом они достигают своих результатов, и узнаете удивительные вещи. Если самая лучшая группа могла справиться с задачей за неделю, то сколько времени, на ваш взгляд, уйдет на ту же задачу у самой худшей? Вы предполагаете, что соотношение будет таким же, как в Йеле: десять к одному (то есть самая медленная команда работала почти три месяца, чтобы выполнить задание, которое самая быстрая сделала за неделю). Однако правильный ответ другой: для групп эта разница намного больше, чем для отдельных людей. Медлительной команде понадобилось не десять недель. Страшно выговорить, но им пришлось потратить *две тысячи* недель. Вот как велика разница между лучшими и худшими коллективами. Делайте вывод: на ком следует концентрировать внимание? На отдельных сотрудниках, которые смогут блестяще выполнять работу в десять раз быстрее остальных? Причем только в том случае, если каким-то волшебным образом вы соберете вокруг себя одних гениев. Или на командах, которые фантастически увеличат производительность вашей компании? Если, конечно, вам посчастливится подтянуть медленно работающие группы хотя бы до среднего уровня. Но не советую увлекаться ординарным, чтобы навсегда не застрять в посредственности. Может быть, вам удастся сделать свою команду великой?

В определенное время, в определенном месте, с определенной небольшой группой людей становится возможным все. Даже если вы никогда не были членом такой группы, вы могли наблюдать ее в действии. Вы то и дело слышите рассказы о блестящих командах. О том, на что они способны, ходят легенды.

Я вырос недалеко от Бостона и живу там по сей день, поэтому, когда завожу разговор о легендарных коллективах, на ум сразу приходят две великие команды: «Бостон Селтикс» эпохи восьмидесятых и «Нью-Ингленд Пэтриотс» поколения Тома Брэди\*. Когда спортсмены этих

---

\* Обе спортивные команды базируются в Бостоне. «Бостон Селтикс» (Boston Celtics) — американский профессиональный баскетбольный клуб; в 1980-е гг. «Бостон» три раза выигрывал титул чемпиона НБА. «Нью-Ингленд Пэтриотс» (New England Patriots — «Патриоты из Новой Англии») — профессиональный клуб по американскому футболу, выступающий в НФЛ; Том Брэди (Tom Brady) — бессменный квотербек «Патриотов» с 2000 года, признанный одним из лучших игроков в истории американского футбола.

двух клубов выходили на поле, складывалось впечатление, будто они ведут какую-то другую игру — не ту, в которую играют все остальные. Скорость летящего мяча, напор атаки, мощность защиты — весь стиль игры, раньше казавшийся немыслимым, становился общей стратегией поведения на поле. Выглядело так, словно на игроков снизошла благодать и они просто не имеют права на ошибку. Лари Бёрд двигался по баскетбольной площадке и передавал мяч не глядя — туда, где, казалось, никого не было; но стоило мячу отправиться в свободный полет, как Кевин Макхейл буквально возникал из ниоткуда именно там, где он должен был быть, и выполнял передачу вбок, тоже, казалось, не глядя куда; его мяч брал Роберт Пэриш, оказавшись именно там, откуда лучше всего было делать решающий бросок\*. Абсолютная уверенность игроков друг в друге, полная согласованность действий и целей — вот что представляет собой величие.

Мы все так или иначе видели великие коллективы. Кому-то в жизни выпало счастье принимать участие в деятельности такой команды — и даже *не одной*. Когда я выстраивал систему Scrum, в первую очередь меня интересовал «секрет» команд, добившихся сверхэффективности. Что в них заложено такого, чего лишены остальные? Почему одни предпочитают прозябать, оставаясь посредственностью, а другие меняют мир? Какие общие черты объединяют блестящие коллективы? И самый главный вопрос — можем ли мы воспроизвести этот секрет?

Выясняется, что ответ положительный.

В статье «Разработка нового продукта», о которой шла речь в предыдущей главе, Такеучи и Нонака перечислили характеристики коллективов, работавших в лучших компаниях мира.

1. **Поиск совершенства, у которого нет предела.** В отличие от рядовых, у лучших команд есть понимание общей цели. Чтобы достичь ее, они не удовлетворяются стандартными решениями,

---

\* Лари Бёрд (Larry Bird), Кевин Макхейл (Kevin McHale), Роберт Пэриш (Robert Parish) — автор вспоминает знаменитых баскетболистов, известных как «Большая тройка “Бостона”», которая вывела в 1980–1992 гг. свою команду на уровень одной из сильнейших в истории НБА.

а постоянно ищут неординарные варианты. Отказавшись быть посредственностью, они осознают свой потенциал, обладают высокой самооценкой и предъявляют абсолютные требования к собственным возможностям.

2. **Автономность.** Лучшие команды являются самоорганизующимися и самоуправляемыми системами. Они умеют действовать самостоятельно и потому наделены правом как принимать собственные решения, так и реализовывать их.
3. **Многофункциональность.** В лучшие команды входят специалисты по планированию, разработкам, производству, продажам и распространению, поэтому группы обладают всем необходимым, чтобы трудиться над проектом от первого до последнего этапа. В командах культивируется атмосфера взаимодействия, поддержки и понимания. Вот как описал такую обстановку участник проектной группы компании Fuji-Xerox, работавшей над принципиально новой моделью ксерокса: «Когда все члены команды находятся в одной большой комнате, то вам дана возможность без всяких усилий пользоваться знаниями и информацией, которыми владеют коллеги. Тогда вы начинаете мыслить совсем другими категориями. Вас волнует работа не только в том случае, когда она касается непосредственно ваших интересов, нет, вы думаете, что пойдет на пользу всей группе и общему делу — причем и в первую, и во вторую, и прочую очередь»<sup>1</sup>.

Следующий занимавший меня вопрос: как *удаётся* создать команду, которая будет постоянно ставить перед собой все более высокие цели, обладать эффектом самоорганизации и поддерживать атмосферу взаимного обогащения знаниями и идеями? На выяснение этого мне пришлось потратить довольно много времени. И то сказать, каким образом добиться от людей, чтобы они сплотились в единую самоорганизующуюся группу, постоянно думающую о саморазвитии? Вряд ли в данном случае помогут муштра и окрики — ведь у каждого человека должны

появиться собственные стимулы. Давление только убьет то, к чему мы стремимся. Очевидно, есть простой набор правил, при помощи которых можно творить чудеса?

## СЕРАЯ ШЕРЕНГА

Мысленно возвращаюсь в прошлое, к началу 1960-х годов, когда мне выпало счастье быть в такой команде. Меня, кадета последнего курса Вест-Пойнта, назначили офицером-инструктором моей роты L2, мы ее еще называли «свободной парой»\*. В тот год в Вест-Пойнте было двадцать четыре роты: от A1 до M1 и от A2 до M2. Три раза в неделю все роты выходили на плац и маршировали. Парадная форма с белым ремнем, полная амуниция, с одной стороны винтовка, с другой — сабля. Эти парадные построения были в академии настоящим состязанием с почти двухсотлетней традицией, и к 1963 году наша рота L2 вот уже больше ста лет плелась в самом хвосте.

Никакой прямой власти у офицера-инструктора нет. Он не является частью командования ротой. Ему никто не подчиняется. Никто не обязан выполнять его приказы. Но всякий раз после парадов офицеры-инструкторы собираются вместе и оценивают по разным критериям каждую роту.

Став офицером-инструктором, я решил сделать для своей роты все, что в моих силах, и попытался прояснить ситуацию со строевой подготовкой. Я подготовил разноцветные картинки, на которых были отображены не только неудачи, но и успехи, и вывесил эти диаграммы в казармах — там, где все кадеты роты видели бы их каждый день.

Поначалу критика была самой примитивной. *У Чарли сабля воткнулась в землю. Джим не развернулся одновременно со всеми. Дейв недостаточно четко отдал честь.* К сожалению, причин, по которым рота L2 устойчиво занимала последнее место, накапливалось слишком

---

\* *Свободная пара* (Loose Deuce) — пара истребителей из группы резерва (как правило, и ведущий, и ведомый — оба опытные пилоты), которая, выполняя задачу охранения, следит за ходом боя и уничтожает отдельные оторвавшиеся самолеты противника.

много. Я не порицал, не требовал никаких взысканий, а просто собирал факты, которые все инструкторы обычно обсуждали во время вынесения оценок.

За считанные недели кадеты, отточив свои действия, основательно продвинулись вперед, но рота продолжала получать низкие квалификационные отметки — теперь из-за командира роты. Он недостаточно четко формулировал приказы и отдавал их не вовремя. Естественно, меня обвинили в критике командира, но я легко парировал эти нападки: «Оценки есть оценки. Я всего лишь показываю, что они означают. Кадеты подчистили свои огрехи. Теперь дело *за вами*. Собираетесь решать эту проблему? Или желаете вечно оставаться на последних ролях?» Через несколько недель L2 стала лучшей ротой.

Наиболее чтимым выпускником Вест-Пойнта считался генерал Дуглас Макартур. У него были самые высокие оценки за всю историю академии, он прошел обе мировые войны, причем первую закончил в звании бригадного генерала, а вторую — в звании генерала армии.

Как бывший суперинтендант академии, как обладатель высшего воинского звания и ордена Почета он всегда чувствовал особую связь с кадетами. За год до того, как я стал инструктором роты, в мае 1962 года Макартур выступил в Вест-Пойнте со своей последней речью. Чтобы понять, какое она оказала на нас влияние, нужно представить себе всю картину в целом. В гигантском каменном зале с массивными колоннами и свисающими с потолка мощными люстрами собрались три тысячи мужчин в серой кадетской форме. У стены был устроен помост, возвышавшийся над полом примерно на десять метров. Генерал Макартур, уже совсем высохший старик, стоял на этом помосте и произносил речь, ставшую известной как «Длинная серая шеренга» (по серому цвету кадетской формы).

Вы тот цемент, который скрепляет воедино все здание системы обороны нашей страны. Из ваших рядов выходят великие командиры, в чьих руках оказывается судьба родины во времена, когда звучит набатный колокол войны.

Длинная серая шеренга всегда была надежной опорой. И где бы вы ни воевали, за вашими спинами, поднявшись из-под своих белых



крестов, будут стоять миллионы душ – пехотинцев, кавалеристов, танкистов, – чеканя магические слова: долг, честь, родина<sup>2</sup>.

Помнится, в тот миг всем почудилось, что за спиной Макартура, оставлявшего последний завет своим кадетам, которых он навсегда покидал, на самом деле встает легион этих призраков. И три тысячи мужчин, профессиональных военных, тех, кто никогда не плачет, не смогли сдержать слез.

Во сне я часто слышу грохот выстрелов, щелканье затворов – этот удивительный и скорбный гул поля битвы. Но на закате жизни в своих мыслях я неизменно возвращаюсь в Вест-Пойнт. В этом месте всегда эхом отдаются слова: долг, честь, родина.

Сегодня я в последний раз вместе с вами услышу вечернюю поверку. Но я хочу, чтобы вы знали: когда придет мой черед, мои последние мысли будут о кадетском корпусе, и только о нем<sup>3</sup>.

По сей день каждый кадет, оканчивая академию, обязан выучить речь наизусть, строку за строкой, слово за словом. Эта речь стала духовным руководством не только для кадетского корпуса, но и для всего американского офицерства. Долг, честь, родина.

Прошло чуть меньше года, и генерал Макартур умер. Для торжественного похоронного марша была выбрана одна из рот Вест-Пойнта. Под медленные ритмичные удары барабанов рота L2 — рота, более ста лет считавшаяся худшей в академии, — маршировала за катафалком, на котором везли гроб одного из величайших генералов Америки.

Через несколько месяцев после похорон я в последний раз маршировал со своей ротой на торжествах по случаю нашего выпуска. Маршировали все двадцать четыре роты, и по месту в алфавитном списке L2 была двадцать третьей. После церемонии у меня состоялся интересный разговор.

— Та рота. Она еще шла предпоследней... Чем-то она отличалась от остальных. Все маршировали, а эти как будто парили. Кто они такие? — спросил меня мой будущий тесть.

— Моя рота. Эти люди недавно хоронили генерала Макартура, — ответил я.

Моя рота достигла совершенства.

## SCRUM НА ПЛОЩАДИ ТАХРИР

Когда люди говорят о великих командах, то речь идет *исключительно* об ощущении общей цели — иногда столь сильном, что не поддается никакому объяснению. Но какой бы значимой ни была коллективная целеустремленность, она не более чем одна ножка нашего треного табурета. В одинаковой степени важна, но почему-то обделена вниманием, автономность, то есть свобода выполнять свою работу тем способом, который вы считаете наилучшим. Во всех великих командах за их участниками остается право решать, каким путем двигаться к цели, поставленной руководством.

Площадь Тахрир, ставшая синонимом революции в Египте и дальнейшей борьбы, продолжающейся и поныне, до января 2011 года была всего лишь одной из площадей центрального района Каира — грязной, людной и перегруженной транспортом из-за круговой развязки. Вы найдете к северу от нее розовое здание Египетского музея, к югу — стены Американского университета Каира и знаменитое правительственное здание «Могамма»\*, к востоку — штаб-квартиру Национальной демократической партии египетского диктатора Хосни Мубарака и здание Лиги арабских государств. По причудливому стечению обстоятельств там же, в восточной части площади, расположился, кто бы мог подумать, «Жареный цыпленок из Кентукки» — кафе, которое станет тылом для протестующих, теснящих полицию и бросающих в нее камни.

В конце января 2011 года небольшая группа активистов решила устроить на островке безопасности в центре кругового движения демонстрацию против жестокого убийства египетской полицией

---

\* Это административное здание знаменито тем, что является подарком СССР Египту и построено в стиле сталинского ампира.

молодого человека по имени Халид Саид. Очередная маленькая акция протеста против режима стал искрой, воспламенившей умы египтян, и в результате на площадь вышли миллионы. В следующем месяце произошло то, чего никто не мог вообразить: из-за того что люди пришли и сказали «нет», пала одна из старейших и мощных диктатур Ближнего Востока. Протестующие собирались изо дня в день, ночь за ночью, заполняя собой площадь, и создавали новую страну, которой не правит диктатор Хосни Мубарак и где граждане смогут свободно говорить все, что думают. Эти люди изменили свой мир.

Происходящее в Египте имело грандиозное историческое значение и привлекло внимание всего журналистского сообщества. Среди приехавших в Каир была и бригада National Public Radio («Национальное общественное радио») — одного из ведущих американских средств массовой информации. На первом этапе группа с трудом удовлетворяла требованиям своего вашингтонского руководства. Ситуация развивалась так стремительно, что слегка оторопевшие продюсеры и репортеры не успевали подготавливать материалы в срок и упустили нужные сюжеты. Дабы исправить ситуацию, в Каир отправился Джей Джей Сазерленд, кстати, мой сын. Выбор пал на него, поскольку у Джей Джея был многолетний опыт работы продюсером и корреспондентом в зонах боевых действий. События приобрели слишком большие масштаб и значимость, чтобы не быть в ежедневном эфире и не присутствовать в каждой новостной программе. Джей Джей попал в страну, в которой были закрыты аэропорты, откуда тщетно пытались уехать иностранцы, где не работали сотовые телефоны и интернет. Он был назначен старшим продюсером, то есть являлся, по сути, посредником и организатором, как и я когда-то в должности офицера-инструктора в Вест-Пойнте. Продюсер NPR — не управляющий в буквальном смысле слова, он скорее помощник и снабженец. Задача Джей Джея заключалась в том, чтобы помогать команде трудиться как можно лучше. Не *указывать* им, что делать, а поддерживать их и снабжать всем необходимым для работы. Команда должна была по приказу руководства собирать информацию и выходить в эфир несколько раз в день, однако могла на месте решать, каким образом выполнять задачи, самостоятельно выбирать сюжеты и формат вещания.

Как ни странно, но группе удалось успешно работать *благодаря* отсутствию прямого управления из Вашингтона. Специалисты NPR оказались полностью предоставлены самим себе. Поскольку события развивались с огромной скоростью, а мобильной связи с руководством компании установить не удавалось, поэтому — чтобы работа шла безостановочно — участникам группы пришлось научиться самоорганизовываться. Один из основных принципов Scrum гласит, что члены команды *самостоятельно* решают, как они будут выполнять свое дело. Руководитель отвечает за постановку стратегических целей, но решение, каким путем достигать этих целей, принимает команда. У тех, кто *не находился* в Каире на месте событий, не было ни одной возможности даже просто следить за происходящим. В ежедневном режиме команда NPR анонсировала сюжеты на следующий день вещания, но их информация, как правило, моментально устаревала. На площади происходило крупное столкновение, кто-то выступал с неожиданным заявлением, кто-то подавал в отставку, кто-то бежал из страны — и оказывалось, что вся работа проделана впустую. Они судорожно старались передать в эфир вовремя хоть какую-нибудь информацию. Вечная спешка диктовалась еще и сжатыми сроками подготовки. Группа должна была подавать материал дважды в день с разницей в двенадцать часов: к передачам «Утренний выпуск» (Morning Edition) и «Принимая все во внимание» (All Things Considered).

Все пошло легче, когда команда обратилась к методологии Scrum. В ходе каждого цикла подготовки информации Джей Джей совещался с членами группы и задавал им три очень простых вопроса: «Чем вы занимались с момента нашего прошлого разговора?», «Что вы собираетесь делать до нашего следующего разговора?» и «Что вам мешает в вашей работе?». Эти вопросы — представляющие собой стандартную процедуру Scrum — заставляли корреспондентов делиться друг с другом информацией. Главная задача Джей Джея, фактически выступавшего как скрам-мастер, состояла в том, чтобы все помехи, о которых говорилось на последней встрече, к следующей были устранены. Препятствием могло быть абсолютно все: египетская бюрократия; невозможность получить безопасный номер в гостинице; отсутствие водителей; нехватка переводчиков; необходимость вытаскивать корреспондентов

из застенков «Мухабарата» — печально известной Службы общей разведки Египта.

Справилась ли группа со своими проблемами? Скажем так: помехи, имевшие отношение к элементарному бардаку, личным конфликтам и простым сбоям в оперативном поиске информации, были устранены довольно быстро. Коллектив стал работать как отлично отлаженный механизм, который совсем не нуждался во внешнем управлении. Члены команды научились справляться с организацией своей работы самостоятельно. Бригада NPR подготовила огромное количество передач из Каира — еще несколько недель назад о таком прорыве никто даже помыслить не мог. Качество их репортажей было выше, чем у конкурентов. В итоге за свою работу команда получила ряд профессиональных наград. Это был настоящий успех. Вряд ли репортеры и продюсеры смогли бы его добиться, если бы у них не появилось, во-первых, понимание общей цели (освещать, может быть, самое большое событие, случившееся за их профессиональную деятельность), во-вторых, режима полной автономности (возможность принимать самостоятельные решения во время подготовки информационного материала и выбора сюжетов для своих репортажей).

Сегодня в National Public Radio применяют Scrum на всех уровнях работы: при проектировании веб-приложений; в журналистике данных, когда приходится прибегать к специальным программам, чтобы обрабатывать большие информационные массивы; для создания новых радиопрограмм. Методологией Scrum начали пользоваться коллективы Chicago Tribune, New York Times, Washington Post и ProPublica. Когда речь идет о жестких сроках, скорость просто необходима.

## ОДНОЙ КОМАНДОЙ – ОТ НАЧАЛА И ДО КОНЦА

Осталась третья ножка нашего треного табурета — многофункциональность великих команд, то есть укомплектованность всеми специалистами, сумма навыков которых необходима для выполнения работы. В классически организованной структуре обычно есть отделы планирования,

разработки, тестирования, а также отделы производственный и транспортный, и все они наполнены сотрудниками с соответствующими квалификациями. Каждый коллектив выполняет свою часть работы, прежде чем проект переходит к следующей фазе. Ни одна из перечисленных команд не в состоянии выпустить продукт исключительно своими силами.

Классический пример представляет собой система поэтапного планирования программ НАСА — так называемая ступенчато-шлюзовая модель, которую применяли для процесса разработки и производства шаттлов и прочих космических аппаратов в 1960–1980-е годы. Сейчас в НАСА все происходит иначе, но я хочу описать, как был организован тот старый рабочий процесс.

Первая ступень — этап исследования проблемы, во время которого решалось, на что, собственно, следует замахнуться (скажем, на космический корабль, который полетит на Луну). В одной комнате собирались специалисты-теоретики и начинали вовсю предаваться мечтам. Первый шлюз — этап отмашки, когда самый главный начальник встречался с группой руководителей и вместе они подтверждали, что данный проект стоит попытаться осуществить. Вторая ступень — этап определения масштабов работ. Звали профессионалов, разбиравшихся в стандартах и требованиях к разработке, которые долго гадали, что же эта штука должна будет делать. Далее следовал второй шлюз — еще один этап отмашки, состоявший из серии совещаний. После чего огромный пакет документации передавался на третью ступень — этап возведения экономической системы модели и ее технического проекта. Наступала легкая передышка в виде третьего шлюза — этап очередной отмашки. Снова серия совещаний, на которых все планы вновь обсуждались и вновь получали одобрение. Четвертая ступень — этап разработки прототипа изделия. Потом приходила очередь четвертого шлюза — этап следующей отмашки. Проводилось немало совещаний, создавалась солидная куча документов, и продукт вручался совершенно другой группе для проведения пятой ступени — этапа испытания. Специалисты, ранее ни разу не видевшие изделия, проверяли его рабочие характеристики, подписывали бумаги, что оно исправно, и передавали всю документацию... Пятый шлюз — этап, ну конечно, отмашки. Серия бесконечных совещаний

с бесконечными штабелями документов, которые никто не читал. И только тогда наступала очередь шестой ступени — этап ввода в эксплуатацию. Изделие передавалось *шестой* по счету группе специалистов, которым, собственно, предстояло запускать космический корабль.

Утомляет даже писать об этом. Однако дела в НАСА велись именно так.

В начале 1980-х годов кто-то из руководителей Fuji-Xerox приехал в Америку, чтобы посмотреть, как работает знаменитое космическое агентство. Когда он вернулся в Японию и ввел в производство те же бесконечные процедуры, его компания тут же выдала следующие показатели: резкое снижение качества продукции, высокий процент сбоев, существенный спад эффективности работы. Они немедленно отказались от ступенчато-шлюзовой модели. По мнению японских производителей, существовала огромная вероятность, что система поэтапного планирования привела бы их к катастрофическим результатам.

Строго говоря, случившаяся в 1986 году катастрофа при запуске «Челленджера» стала бесспорным подтверждением этому. Для расследования крушения шаттла была создана специальная комиссия под руководством Уильяма Роджерса, которая пришла к такому же выводу. В работе комиссии принял участие выдающийся физик Ричард Фейнман. Его доклад опубликован в отчете комиссии, правда, не в основном его корпусе, а в приложении. Приведу лишь несколько строк из его особого мнения:

Может оказаться, что для любой цели, для внутреннего и внешнего потребления, руководство НАСА преувеличивает надежность своего продукта до фантастических цифр<sup>4\*</sup>.

Факт остается фактом: лучшие коллективы работают иначе. Ни в Toyota или ЗМ — чей пример вдохновил в свое время Такеучи и Нонаку, — ни в современных Google, Salesforce.com или Amazon мы не найдем подобного «разделения труда». В таких компаниях любая самая маленькая рабочая группа делает все от начала и до конца.

---

\* Перевод Т. Ломоносовой; цит. по книге: Ричард Фейнман. Радость познания. М.: АСТ, 2013, с. 32.

Никола Дурамбе является вице-президентом по вопросам гибкой инфраструктуры релизов Salesforce.com — компании, которая стабильно держится в списках ста лучших работодателей по версии журнала Fortune и лучших инновационных компаний мира по версии журнала Forbes. В зоне ответственности Дурамбе около двух сотен скрам-команд. Она говорит, что внедрение Scrum стало ноу-хау их компании: «Пока мы были стартапом, то выпускали крупный новый продукт три-четыре раза в год. Мы росли и расширялись, но управляли проектами стандартным каскадным методом, и показатель снизился до одного в год. С этим нужно было что-то делать. И вот мы ввели Scrum. С тех пор релизы у нас бывают не реже трех раз в год. Не так много крупных компаний могут похвастаться таким результатом».

В первую очередь она следит за тем, чтобы в каждой команде были специалисты, обладающие всеми необходимыми навыками, разным опытом и мировоззрением. Ей нужны коллективы, не зараженные корыстью, предпочитающие мыслить и работать самостоятельно, умеющие выполнять проект от начала и до конца. Все ее команды прежде всего должны быть многофункциональны.

У Дурамбе есть верный способ проверки, не сбилась ли команда с нужного пути. Она может неожиданно спросить, скажем, у сетевого инженера, из какой он группы. Если специалист, отвечая, называет программный продукт, над которым они в данный момент работают (например, автоматизация и интеграция), а не свою специальность (разработка сетевых технологий), то она одобрительно кивает. Если сотрудник идентифицирует себя со своей специальностью в большей степени, чем с тем продуктом, который они создают, Дурамбе понимает, что есть еще над чем работать.

## SCRUM ВО ВРЕМЯ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Пожалуй, самое убедительное доказательство того, насколько необходима многофункциональность коллективов, дает нам пример службы в армии. Силы специального назначения Армии США могут действовать