

Том Фабрицио • Дон Тэппинг



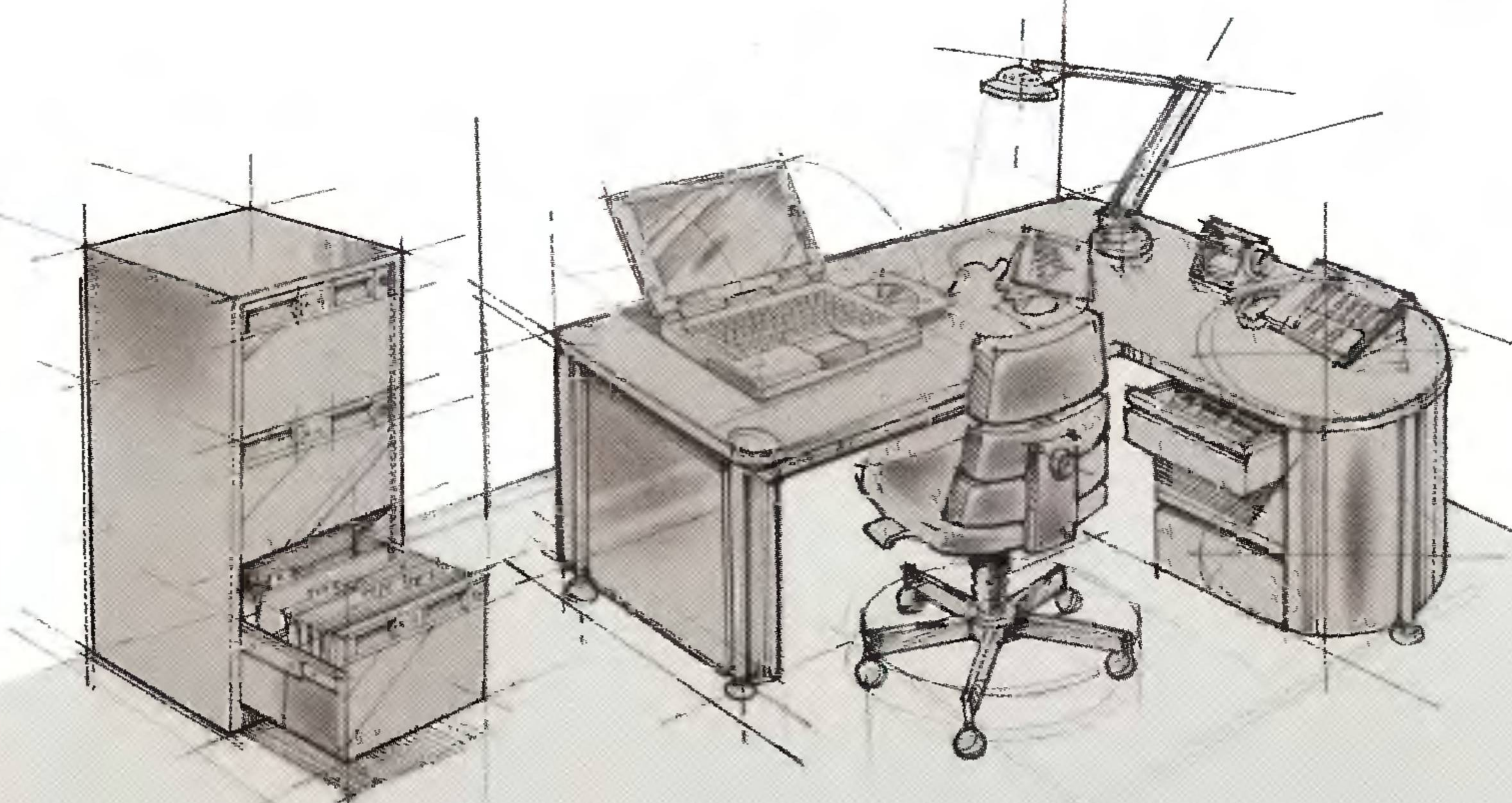
ИНСТИТУТ
КОМПЛЕКСНЫХ
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

5S для офиса

как организовать

эффективное

рабочее место



5S for the Office

Organizing the Workplace
to Eliminate Waste

Tom Fabrizio and Don Tapping

Productivity Press • New York

5S ДЛЯ ОФИСА

КАК ОРГАНИЗОВАТЬ
ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО

Томас Фабрицио, Дон Тэппинг

Перевод с английского



ИНСТИТУТ
КОМПЛЕКСНЫХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
МОСКВА • 2008

УДК 65.0 (07)
ББК 65.290-2я7
Ф12

Перевод с англ. Алексея Шарыгина
Научный редактор Антон Белявцев

Originally published in English by Productivity Press as Hoshin Kanri for the Lean Enterprise:
Developing Competitive Capabilities and Managing Profit

Copyright © 2002 by Thomas L. Jackson

Translation rights arranged through Productivity Press a division of The Kraus Organization, Ltd.

Томас Фабрицио, Дон Тэппинг

Ф12 5S для офиса: как организовать эффективное рабочее место / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2008. – 214 с.

ISBN 978-5-903148-26-4

Это первая книга в России о том, как при помощи 5S организовать эффективное рабочее место в офисе. Система 5S – это инструмент, позволяющий оптимизировать и поддерживать комфортную и производительную рабочую среду. Помимо этого система 5S полезна при подготовке к сертификации по стандартам ISO 9000 и 9001.

В книге представлен пошаговый план внедрения системы 5S с шаблонами форм, контрольных листов и другими необходимыми материалами. Знания, почерпнутые из этой книги, с успехом можно использовать в банках, страховых, консультационных и других компаниях сферы услуг, государственных, социальных и образовательных учреждениях.

Предлагаемые советы об организации эффективного рабочего места столь универсальны, что книгу можно рекомендовать широкому кругу читателей.

УДК 65.0 (07)
ББК 65.290-2я7

Книга издана при поддержке Высшей школы бизнеса МГУ

Все права защищены. Никакая часть текста не может быть воспроизведена, сохранена в информационно-поисковой системе или передана в любой другой форме или любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN (англ.) 978-1-56327-318-7
ISBN (рус.) 978-5-903148-26-4

© Перевод на русский язык А. Шарыгина, 2008
© Институт комплексных стратегических исследований, 2008

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ.....	6
О системе 5S	7
Краткая история системы 5S	8
Система 5S для офиса.....	9
Почему необходима система 5S	10
Цель 5S: выявить 7 основных потерь, которые есть почти в каждом офисе.....	11
Как использовать эту книгу.....	15
Дополнительные материалы	17
ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА	19
Шаг 1. Обеспечить участие руководства.....	21
Шаг 2. Определить целевые зоны.....	30
Шаг 3. Сформировать команду внедрения.....	41
ГЛАВА 2. ВЫПОЛНЕНИЕ СКАНИРОВАНИЯ ОФИСА.....	53
Шаг 4. Разработать систему показателей для проекта и собрать первоначальные данные.....	55
Шаг 5. Сфотографировать текущие условия.....	67
Шаг 6. Применить контрольный лист для сканирования офиса.....	73
Шаг 7. Создать информационный стенд проекта	80
ГЛАВА 3. СОРТИРОВКА И УДАЛЕНИЕ НЕНУЖНОГО	87
Шаг 8. Определить критерии для сортировки	89
Шаг 9. Подготовить зону временного хранения.....	96
Шаг 10. Выполнить сортировку!.....	102
ГЛАВА 4. РАЦИОНАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ. 109	
Шаг 11. Создать карту текущего состояния для целевой зоны	111
Шаг 12. Разработать план рационального расположения.....	121
Шаг 13. Выполнить рациональное расположение.....	136
ГЛАВА 5. УБОРКА С ОДНОВРЕМЕННЫМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ПРОВЕРКИ.. 147	
Шаг 14. Определить критерии уборки	149
Шаг 15. Разработать и внедрить план уборки.....	155
ГЛАВА 6. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ..... 161	
Шаг 16. Разработать и внедрить стандарты, обеспечивающие идеальное состояние	163
Шаг 17. Внедрить визуальное управление.....	180
ГЛАВА 7. ПОДДЕРЖАНИЕ ДОСТИГНУТОГО И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ. 191	
Шаг 18. Развернуть всеобщее обучение.....	193
Шаг 19. Сделать 5S привычкой.....	201
Шаг 20. Продолжать улучшения.....	209

Предисловие российского издателя

Наконец появилась эта книга! Система менеджмента компании Toyota, японский менеджмент, Lean, бережливое производство... - в сознании российских менеджеров эти, от части, синонимы ассоциируются только с производством и заводскими цехами. Многие не предполагают, что бережливое производство, да и вообще бережливость, охватывает все сферы деятельности организации. Этой книгой мы открываем серию изданий, посвященных тем аспектам системы менеджмента компании Toyota, которые не связаны напрямую с производством: 5S для офиса, бережливость в финансовой деятельности, проведение Kaizen мероприятий, система обучения на рабочем месте в офисе, развитие персонала и другие...

Система 5S – это система организации и поддержания эффективной, комфортной и производительной рабочей среды. Это первый шаг на пути к созданию бережливой компании и внедрению других инструментов системы менеджмента компании Toyota. Данный инструмент – основа для повышения управляемости, оптимизации и улучшения бизнес-процессов и повышения производительности труда.

Как организовать эффективное рабочее место? Как разглядеть потери, кажущиеся, на первый взгляд, мелкими и малозначительными, а в итоге выливающиеся в огромные суммарные траты ежемесячно и ежегодно? Ответы на эти вопросы приведены в этой книге. Помимо прочего, специалисты и рядовые читатели получают в свое распоряжение пошаговую процедуру внедрения системы 5S и примеры форм, контрольных листов, и другие необходимые материалы.

В книге изложены универсальные принципы организации эффективного рабочего места, которые доказали свою эффективность в организациях различных сфер бизнеса:

- туристические компании;
- медицинские учреждения;

- банки;
- страховые, инвестиционные, консультационные компании;
- образовательные, социальные, государственные учреждения и др.

Надеемся, что эта книга поможет вам и вашей компании добиться новых ощутимых результатов в бизнесе и улучшит рабочую атмосферу в коллективе.

Антон Белявцев,
научный редактор

Вячеслав Болтрукевич,
Институт комплексных
стратегических исследований

Вступление

Тот, кто когда-либо работал в офисе, наверняка становился участником или очевидцем одной из описанных ниже ситуаций. Перспективный клиент уже в офисе, а вице-президент по производству не может найти подходящей комнаты для проведения встречи. Представитель службы по работе с клиентами двадцать минут ищет нужный документ, а клиент ожидает на другом конце телефонного провода. Кто-то принес пять цветных картриджей для принтера, хотя в шкафу лежат четыре таких же, тогда как черных картриджей нет ни одного. Вы не можете нигде найти карандаш и просите его у Владимира – вы знаете, что у него есть все, что может потребоваться.

Что общего в описанных ситуациях? Если вы ответите, что все они произошли в вашем офисе на прошлой неделе, вы не будете одиноки. Эти ситуации действительно типичны, из-за них мы теряем время и деньги, а этого не может себе позволить ни одна компания. Подобные ситуации наглядно демонстрируют существование серьезной проблемы: определяя участки, на которых что-то можно улучшить, люди зачастую игнорируют офис. Большое внимание уделяется тому, как увеличить производительность оборудования, повысить эффективность производственных цехов, организовать производство по принципу «точно вовремя», но совершенствование офиса выпадает из общего процесса улучшений.

Ликвидировать этот пробел хотели бы авторы этой книги. Их желание основано на твердой уверенности в том, что офис является неотъемлемой частью процесса улучшений.

Задумайтесь над некоторыми вопросами. Например, с каким подразделением контактирует клиент, когда размещает заказ? С офисом по работе с клиентами. Если клиенту требуется посетить производственную площадку, минует ли он приемную офиса? Конечно, нет. Проверяя качество выпускаемой продукции, куда обращаются операторы за надежными данными и необходимыми измерительными приборами? В офис службы качества. Где происходит процесс управления производством? В производственном офисе.

Ясно, что офисы жизненно необходимы для эффективного и рентабельного функционирования бизнеса. И, наоборот, они могут стать причиной краха. Многие компании, внедряя «бережливое производство» только на производстве, не получают желаемых результатов именно из-за недооценки важности того, что происходит в их офисах. В таком случае делается ошибочный вывод: «Бережливое производство» не решает наших проблем». Подобное утверждение является следствием того, что компания не видит всей картины. Наш вывод совершенно иной.

«Бережливое производство» направляет деятельность компании в целом, включая и работу офиса. Всё, до мельчайших нюансов, должно подчиняться принципам бережливости. Вопрос только в том, как добиться этого в офисе. Ответ – использовать систему «5S для офиса». Эта система, которая уже внедрена в более чем 100 офисах в Соединенных Штатах, Канаде, Европе, Австралии, Южной Америке и Азии, поможет вам устранить потери, повысить эффективность и сэкономить огромное количество времени и денег.

Когда мы собирались писать эту книгу, некоторые из наших читателей не советовали нам этого делать. Они говорили, что офисы не так важны, как производство, и люди не испытывают острой необходимости в большом количестве информации об офисах. На основании своего опыта, полученного в бережливых офисах (и в не очень бережливых офисах), авторы категорически отвергают такую точку зрения. Офисы так же важны для компании, как и производственные подразделения, и заслуживают полноценной книги об их организации и стандартизации. 5S в офисе – это цельная система. Она представляет собой пошаговую методику с применением рабочих форм, контрольных листов, которая дорабатывалась более двадцати лет. Все это происходило в различных компаниях, в таких гигантах, как FORD и Coca-Cola, компаниях среднего уровня вроде Melling Engine Parts и на маленьких предприятиях, где трудятся менее 20 человек. Авторы применяли систему 5S в аэрокосмической промышленности, машиностроении, производстве пластмасс, продуктов питания и даже в больницах. Независимо от отрасли промышленности и размера компании неизменным остается одно: система 5S является инструментом, который могут использовать все. Этот инструмент может дать результаты незамедлительно. Кроме того, данная система (и поддерживающие ее элементы) может быть адаптирована к условиям вашей компании.

О системе 5S

Мероприятия, лежащие в основе 5S (сортировка, рациональное расположение, уборка, стандартизация и совершенствование), аб-

солютно логичны. Они представляют собой базовые правила управления любым продуктивно работающим офисом. Однако именно системный подход, который система 5S применяет к этим мероприятиям, и делает ее уникальной.

Краткая история системы 5S

В Японии системный подход к организации, наведению порядка и уборке рабочего места возник в послевоенный период, точнее, к середине 50-х годов XX века. В то время японские предприятия были вынуждены работать в условиях дефицита ресурсов. Поэтому они разработали для своего производства метод, при котором учитывалось все и не было места никаким потерям.

Первоначально в японской системе было только 4 действия. Слова, обозначающие эти действия, в японском языке начинаются с буквы «с»:

1. Seiri (整理) – Sorting – сортировка.
2. Seiton (整頓) – Straighten or Set in Order – рациональное расположение.
3. Seiso (清掃) – Sweeping – уборка.
4. Seiketsu (清潔) – Standardizing – стандартизация работ.

Позже добавилось пятое действие, его назвали Shitsuke (躰) (Sustaining – поддержание достигнутого и совершенствование), и оно завершило цепочку элементов, которые теперь известны как 5S.

По мере распространения в США системы 5S, концепции «точно вовремя» и «бережливого производства» стало ясно, что в систему необходимо внести изменения, для того чтобы успешно использовать ее в культурных средах, отличных от японской. Следовало изменить даже значения некоторых элементов. Эти изменения отрабатывались в сотнях компаний на тысячах рабочих мест. Например, оказалось, что принцип «подгонять» или «подстегивать» сотрудников при наличии профсоюза не действует. Мы поняли, что добиваться одобрения системы 5S нужно не только у руководителей, но и у рабочих. Выяснилось, что в Америке надо разрешать работникам держать на рабочем месте личные вещи. Мы также выявили наличие своеобразной «боязни расставания», которая проявлялась, когда требовалось избавиться от ненужных предметов. Чтобы противостать этому, мы организовали 5S-аукцион, разрешив работникам покупать эти предметы за один доллар или меньше.

Сейчас система 5S обладает фундаментальной мощью для того, чтобы изменять рабочие места и вовлекать в процесс улучшений всех работников. В систему входят пять действий, показанных на рисунке I-1.



Рисунок I-1. Основа системы 5S.

Система 5S для офиса

Система 5S для офиса включает в себя следующие мероприятия:

1. Сортировка – сортировка всего, что находится в рассматриваемой зоне, и удаление из нее ненужных предметов. Значение этого этапа можно выразить так: «Сомневаешься в нужности вещи – избавься от нее».

2. Рациональное расположение – оптимальное расположение нужных предметов для возможности легкого и эффективного доступа к ним и сохранение такого расположения. Здесь ключевая фраза: «Место для каждой вещи, и каждая вещь на своем месте».

3. Уборка – удаление загрязнений, поддержание чистоты и использование процедур уборки для того, чтобы проверить, содержится ли рабочее место и оборудование в соответствии с утвержденными нормами. Девиз этапа таков: «Наведи чистоту и поддерживай ее».

4. Стандартизация – создание основных правил или руководящих принципов, позволяющих содержать рабочее место в порядке и чистоте; наличие наглядных и понятных каждому стандартов для этого. Суть этапа можно выразить так: «Если ты не видишь – ты не знаешь, а если ты не знаешь, то не можешь и управлять».

5. Совершенствование и поддержание достигнутого результата – этот этап включает в себя обучение и передачу информации для того, чтобы все выполняли стандарты 5S. Здесь применимо следующее пожелание: «Поддерживай достигнутое, совершенствуй и забудь про обвинения».

Система 5S эволюционировала от скромного инструмента вспомогательных, обслуживающих операций до метода, используемого для создания и поддержания высокопроизводительного офиса.

Рассмотрим пример того, в каком положении оказалась компания Lee Blake Precision Inc. в Джексоне, штат Мичиган. Однажды компании потребовалось более двух дней, чтобы обработать заказ клиента! Особенно это расстроило представителей службы по работе с клиентами. В эту компанию

заказы поступали непрерывно и во всех видах (по обычной и электронной почте, факсу, телефону, устно через отдел продаж и даже записанные на листочках бумаги). После того как заказы заносились в компьютер, работники этой службы обходили офисы производственных подразделений, складов материалов и службы качества, чтобы зафиксировать изменения в базе заказов или выявить ошибки (что происходило довольно часто). В результате количество работы и потраченное время удваивались.

Сейчас Lee Blake обрабатывает каждый заказ менее чем за 10 минут. Другими словами, время, необходимое на обработку заказа, сократилось на 99%. Хождения сократились более чем на 95%, использование бумаги – почти на 80%. А работники и клиенты теперь получают больше удовлетворения от сотрудничества.

Почему необходима система 5S

Офисы похожи на живые организмы. Они развиваются и растут. Они реагируют на то, что их окружает. Требования клиентов постоянно меняются, появляются новые технологии, работники приходят и увольняются. Бизнес год от года становится все более жестким, а затраты продолжают увеличиваться.

Работая в таких условиях, компании вынуждены искать пути для выживания. Будучи живыми организмами, они смогут существовать, только если будут реагировать на изменения окружающей среды. Необходимо проводить преобразования на всех уровнях организации. Чем быстрее организация сделает это, тем больше денег она сэкономит и тем быстрее она сможет реагировать на требования клиентов.

Если вы не будете относиться к офису как к живому организму, он вскоре превратится в хлев, который никогда не чистили. Потери будут накапливаться, и для того чтобы выполнить одну и ту же работу, будет требоваться все больше и больше времени. Работа будет занимать больше времени не только у вас, но и у тех, кто работает вместе с вами или для вас.

Как часто вам приходилось слышать от работника: «Это потеря времени, но все равно это придется делать»? Данное высказывание объяснит вам, зачем нужна система 5S:

- человек, имеющий непосредственное отношение к какой-либо деятельности, знает, что данные действия будут потерей времени (и денег);
- человек не считает, что он может изменить ситуацию – потери стали частью «нормального» ежедневного функционирования;

- потери не рассматриваются как проблема;
- потери продолжают существовать, и ситуация ухудшается.

Например, в одной компании клерк, занимающийся приемкой грузов, заметил, что регулярно поставляется одинаковое количество гофрированных коробок вне зависимости от того, сколько коробок уже было использовано. Агент по снабжению объяснил, что причина, по которой закупается одинаковое количество, – скидки. «А как насчет потерь места? – поинтересовался клерк. – И зачем платить за то, что нам не нужно? Кроме того, лишние коробки повреждаются, ведь их приходится постоянно передвигать с места на место. Таким образом мы теряем до 10% запасов...» Этот клерк понял проблему и был настроен ее решать, но его никто не слушал. Поэтому он перестал говорить об этом. После внедрения 5S у клерка появилась возможность заявить о проблеме и предложить методы для улучшения того, с чем ему приходилось мириться раньше.

Практическая цель 5S – устранить потери. Сделав это, вы получите эффективный и прибыльный офис, в котором будет приятно работать.

Цель 5S:

выявить 7 основных потерь, которые есть почти в каждом офисе

Сократить потери в офисе – значит устранить все, что увеличивает затраты времени, капитала и ресурсов, необходимых для выполнения работы. Этот процесс применим к бесчисленному множеству проблем. Можно весьма значительно сократить затраты денег и времени, постепенно устраняя многочисленные небольшие потери.

Система 5S выявляет 7 видов потерь в офисе, которые влекут за собой столько затрат, что их прозвали «7 смертных потерь» (как «7 смертных грехов»). Это следующие виды потерь:

1. Переделка и исправление.
2. Ожидание.
3. Ненужные движения.
4. Излишняя обработка.
5. Простои оборудования.
6. Излишние запасы.
7. Проверки.

Многие компании обнаруживают, что только 5% работы действительно добавляют ценность конечному продукту; остальная деятельность уходит в потери. В компаниях мирового уровня административная деятельность имеет коэффициент полезности, равный примерно

30%. Достичь такого уровня становится реальностью только в том случае, если посетителю уделяют должное внимание и устраивают визды, где это возможно.

Например, просматривая деревообрабатывающее оборудование требуется три дня, чтобы сформировать записки предварительные чертежи, необходимые для начала процесса переговоров. А эти 72 часа менеджеру для выполнения заказа требуется около 6 часов. Однако эти фактически тратит на работу только 4 часа – остальные 2 часа уходит на телефонные переговоры с другим клиентом, ответы на письма по электронной почте, переписка по почте, совещания и т.д. Поэтому время работы, добавляющее ценность продукту, составляет всего четыре часа. Поскольку менеджер получает через 72 часа (отправив экспресс-почтой FedEx с доставкой на следующий день), время, добавляющее ценность, составляет всего 5,5% от общедо (4/72 * 100).

1. Потери от исправления и переделки

Потери данной категории возникают, когда время тратится на переделку, исправление, повторное выполнение работы. Помните, что работу нужно выполнять правильно с первого раза. Потери возникают в результате длительного времени, контроля, проверки, исправлений оборудования и людских ресурсов. Представьте, что в супермаркет работ исправлено качество данных о количестве измерительных приборов. Эта ошибка может вызвать задержку производства и поставки, а также незапланированные расходы, поскольку потребуются дополнительные средства измерения и это вызовет уже после начала действий.

2. Потери от ожидания

Ожидание чего-либо (людей, оборудования или информации) – это потеря. Ожидание означает необходимость приостановить работу, простой возникает и у людей, и у оборудования.

Важно, как можно скорее устранить первопричину такой потери. Обычно это стоит не просто сделать, как сделать с этим можно сделать след. Кроме того, это позволяет вам осознать другие проблемы, о которых вы не знали ранее.

Например, отдел выработать конвейер, производящий комплектующие детали для автомобилей, задергал выпуск детали бронека. Пришлось ждать получения всевозможных новых деталей. Задергал производил, потому что конструкторы не могли решить, какой срочнее нужен в производство и соответственно какие изменения вносить. Но суть дела их выбор не имел значения – все произошло на фотоскопии выкладки единично. Первопричиной потерь стал недостаток информации.

3. Потери от ненужных действий и переинформации

Любые действия, которые не добавляют ценности продукту, – это потери. Малопроductивный рабочий процесс или непродуктивный диалог офиса является лишней работой, которую можно не делать, выключить, не читать и чем-либо. Например, в одной компании менеджер, отвечающий за качество заказа, смотрит за день 56 страниц отчетов для работы с клиентами и получает информацию от коллег 48 из этих страниц, но которые ушло почти 2 часа, включая поездки. В ходе поездки информации было пройдено 3185 метров, то есть более 3 км. Такого рода потери могут также возникать из-за неэффективного использования оборудования или материалов. Для устранения этих потерь задайте себе вопросы: есть ли у данного подразделения обязанности здесь? Если да, исправьте, изменить планировку офиса таким образом, чтобы уменьшить необходимость движения. Стратегия таких действий описана в главе 3, где речь идет о втором В то есть о рациональном раскладе и установленных траект.

4. Потери от излишней обработки

Выполнение работы или выполнение условия, которые не нужны потребителю, приводит к потерям. С точки зрения заказчика, излишняя обработка не добавляет ценности, и он не будет за это платить. Желая устранить такие потери, задайте себе вопросы: «Каковы основные функции данной процедуры? не слишком ли много действий в ее рамках? Вы можете обнаружить, что действительно выполняете избыточную работу. Вот несколько типичных примеров, характеризующих ситуацию:

- изготовление чертежа и специального титульного листа для отчета, который будет выключен из итогового документа и помещен на хранение в архив;
- распечатывание 100-страничного отчета, когда необходима только первая страница (краткое описание);
- получение двух-трех согласованных выданных на документе, когда достаточно и одной;
- неоднократная обработка поступившего заказа.

В одной компании ежедневно распечатывали статистические отчеты для каждого из 24 менеджеров отделов. Отчеты содержали краткие описание, а также графики и диаграммы по 16 параметрам, характеризующим на совершенствование бизнеса. Для менеджера, который был одержим этот отчет, достаточно было только первой страницы с кратким обзором. Более того, они даже ждали в туалете отчетов со своих коллег, чтобы через локаторы его. Проблема была обнаружена и устранена, когда стали выявлять причины большого расхода бумаги. Кроме потерь из-за избытка устройства и потерь от излишней обработки информации.

Основной причиной такого рода потерь является привычка. Мы так привыкаем делать что-либо определенным способом, что перестаем видеть альтернативные варианты.

5. Потери от простоев оборудования

Потерями является любое время ожидания, которое возникло вследствие поломки оборудования, снижения его производительности или вынужденного изменения режимов работы. Сюда же относят и такие причины, как выход из строя и ухудшение состояния оборудования, последовавшие из-за плохого обслуживания или несоответствующего планирования.

В одной компании пятеро сотрудников из отдела обслуживания клиентов пользовались одним принтером для печати с их компьютеров. Каждому из них приходилось дожидаться своей очереди, чтобы воспользоваться принтером. Кроме того, слишком интенсивная эксплуатация принтера таким количеством пользователей приводила к частым поломкам, и ремонт отнимал много времени. Было найдено простое решение: приобрести менее дорогие принтеры на рабочий стол каждого из пятерых сотрудников. Сэкономленные время и деньги значительно превзошли первоначальное вложение.

6. Потери от излишних запасов

Любые излишние запасы – это потери. Даже если запас является не более чем страховкой, это тоже потери, поскольку вы уже заплатили за то, что не используете в данный момент. Неиспользуемые материалы, инструменты, оборудование, книги и другие предметы, которые можно определить как излишние запасы, занимают немало места. Посчитайте, сколько вы платите за каждый квадратный метр офиса и сколько метров этой площади занято стеллажами и шкафами, в которых хранятся излишние запасы. Затем добавьте сюда затраты на людей, которые обслуживают эти запасы, оцените потенциальное влияние этих запасов на безопасность в офисе. Представьте себе, что все эти запасы могут стать бесполезными, если изменятся какие-либо требования к работе, выполняемой с их помощью.

Одной из основных категорий, наиболее подверженных такого рода потерям, без сомнения, является документация. В большинстве компаний документация хранится повсюду. Иногда компании вынуждены специально арендовать помещения, чтобы хранить документы, которые им на самом деле не нужны. Поскольку 95% хранимой документации бесполезны, то и 95% площадей, папок, шкафов и времени, затрачиваемого на обслуживание таких запасов, являются потерями. А это соответственно потерянные деньги.

7. Потери от проверок

Чтобы сократить потери от разнообразных проверок и контрольных операций, всем необходимо придерживаться новых правил. Для начала следует осознать, что причиной брака является несоответствующий способ выполнения работы. Если обязанности выполняются правильно, проверки не нужны. Наличие контроля обусловлено прежде всего страхом перед ошибками, которые могут возникнуть при выполнении действий. Проверка выявляет дефекты только после того, как они уже возникли. Другими словами, проверка лишь обнаруживает потери. Процесс проверки не добавляет ценности, наоборот, сам становится одним из видов потерь. Задумайтесь о том, сколько усилий и времени затрачивается людьми, осуществляющими контроль, о том количестве отчетов, которые они составляют. Эти отчеты кто-то читает, основываясь на них, принимает какие-то меры, вся эта документация где-то хранится, порождая новые потери.

Заметим еще, что аудиторы (и отчеты, которые они составляют) иногда размыывают границу между ошибками и дефектами. Важно помнить, что это не одно и то же. Ошибки – это причина, а дефекты – это результаты. Все дефекты возникают вследствие ошибок, но не все ошибки приводят к дефектам.

Компания, производившая комплектующие для аэрокосмической промышленности, недавно отгрузила 40 «не тех» деталей заказчику. Но почему произошла ошибка? Расследование показало, что виновником произошедшего является сторона заказчика, а именно – одна из сотрудниц отдела снабжения, которая заказала детали, перепутав номера в каталоге. Также было установлено, что эта сотрудница постоянно делает одну и ту же ошибку, но представителем службы по работе с клиентами она постоянно обнаруживается и исправляется. К сожалению, в день, когда был сделан данный заказ, опытный сотрудник был болен, а тот, кто его заменял, не обнаружил ошибку.

Это классический пример, который демонстрирует, что ошибка не всегда ведет к дефектам, но потенциально всегда чревата ими. Данный пример показывает, почему ошибки надо предотвращать, а не только выявлять.

Как использовать эту книгу

В бизнесе издавна существовал миф о том, что все проблемы можно решить, если дать вашим «звездам» возможность руководить и выдвигать хорошие идеи. Ничего не может быть дальше от истины, чем подобное утверждение. Проблемы исчезнут только при условии командной работы, когда будут выявлены реальные причины, а хорошие идеи

будут систематически преобразовываться в стандарты, выполняемые каждый день. Приведенный ниже пример иллюстрирует ситуацию, когда эти три компонента функционируют как единое целое.

Много лет назад у компании из Массачусетса возникли проблемы с персоналом. Сотрудники офиса, в основном женщины, постоянно опаздывали на работу. Руководитель предприятия поручил своему лучшему менеджеру, выпускнику Гарварда (Harvard University), возглавить проект, призванный решить эту проблему. Выпускник Гарварда, «звезда», разработал замечательный план по контролю за посещаемостью, а также предложил меры стимулирования, чтобы улучшить ситуацию. Не желая сразу внедрять единственное и, кстати, дорогое решение, руководитель предприятия попросил работников офиса собраться вместе и составить «список улучшений», необходимых с точки зрения каждого сотрудника.

Было выдвинуто два предложения, которые позволили избавиться от проблемы. Первое предложение состояло в том, чтобы установить хорошую кофеварку. Как оказалось, сотрудницы частенько опаздывали именно потому, что, не имея возможности выпить кофе приличного качества в офисе, старались сделать это по дороге на работу. Второе предложение касалось обновления женской туалетной комнаты, которая, по описанию сотрудниц, была «ужасной и непригодной к использованию». Персонал офиса уверил руководство, что после проведения указанных улучшений массовые опоздания прекратятся.

Как показывает этот пример, традиционная «мудрость» бизнеса не всегда является самым мудрым подходом к офисной среде. В этой книге мы намерены пойти наперекор традиционным мифам и устоявшимся мнениям и предложить другой путь.

Первым условием совершенствования, особенно при организации и стандартизации в офисе, является систематический, методичный подход к улучшениям, совершенствованию. Внедрение 5S в офисе состоит из 7 этапов, которые надо выполнять последовательно. Процесс можно сравнить со строительством дома. Сначала вам потребуется заложить прочный фундамент. Если основание не будет достаточно крепким, надежного дома не получится. Каждый этап (этаж) дома зависит от предыдущего.

Подобным же образом, методично, нужно внедрять и 5S в офисе. Необходимо провести соответствующую подготовку: заручиться поддержкой руководства и создать сильную команду внедрения, иначе остальная часть проекта не будет успешной. Если вы попытаетесь внедрять улучшения, не понимая, что действительно надо улучшать, вы вряд ли достигнете хороших результатов. 7 этапов 5S таковы:

1. Подготовка проекта.
2. Выполнение детального обследования, сканирования офиса.
3. Сортировка и удаление ненужного.
4. Рациональное расположение и определение границ.
5. Уборка с одновременным осуществлением проверки.
6. Стандартизация и обмен информацией.
7. Поддержание достигнутого и совершенствование.

Каждому этапу посвящена отдельная глава в этой книге. Этапы состоят из нескольких специфических шагов, которые рассматриваются с точки зрения перспективы их внедрения. На рисунке I-2 представлен сетевой график 7 этапов и соответствующих шагов.

Книга написана таким образом, чтобы ею можно было последовательно пользоваться при выполнении мероприятий сетевого графика. Каждая глава начинается с краткого обзора шагов, включенных в соответствующий этап. Имеется так называемый «управленческий» обзор каждого шага, где кратко описываются его цель, необходимые действия, кто, как и когда их должен осуществлять, а также некоторые советы перед началом работы. Примеры, отобранные из реального опыта авторов, дополняют подробное описание каждого шага.

Опыт авторов внедрения 5S в офисе охватывает 25-летний период и сотни компаний и тысячи офисов в разных сферах деятельности, включая обрабатывающую и перерабатывающую промышленность, фармацевтические предприятия, сферу услуг, а также больницы, музеи и даже Службу внутренних доходов США (Налоговое управление США. – Прим. ред.). В конце каждого шага вы найдете раздел, который называется «Наблюдения по 5S», где приводятся фактические отчеты компаний, внедривших систему 5S в своих офисах.

Хотелось бы закончить вступление советом: данная книга может научить вас многому, но ее надо использовать в качестве ориентира, а не единого правила для решения всех видов проблем. Воспользуйтесь информацией из книги, но стройте свою собственную систему 5S. Система должна работать именно в вашей организации. Разрабатывайте собственные бланки и контрольные листы и применяйте описанные на страницах этой книги концепции, учитывая уникальные характеристики вашей конкретной организации. Всегда помните, что наивысшие достижения можно получить, объединяя процессы внедрения и обучения. Начинайте действовать!

Дополнительные материалы

Книга сопровождается дополнительными материалами в электронном виде, которые содержат формы и контрольные листы из книги в виде

бланков. Они являются интерактивными, то есть пользователь может вводить и сохранять информацию прямо в этих формах, что позволяет эффективно использовать их при внедрении 5S. Все материалы размещены в бесплатном доступе на нашем сайте www.icss.ac.ru/books на странице книги «5S для офиса: как организовать эффективное рабочее место».

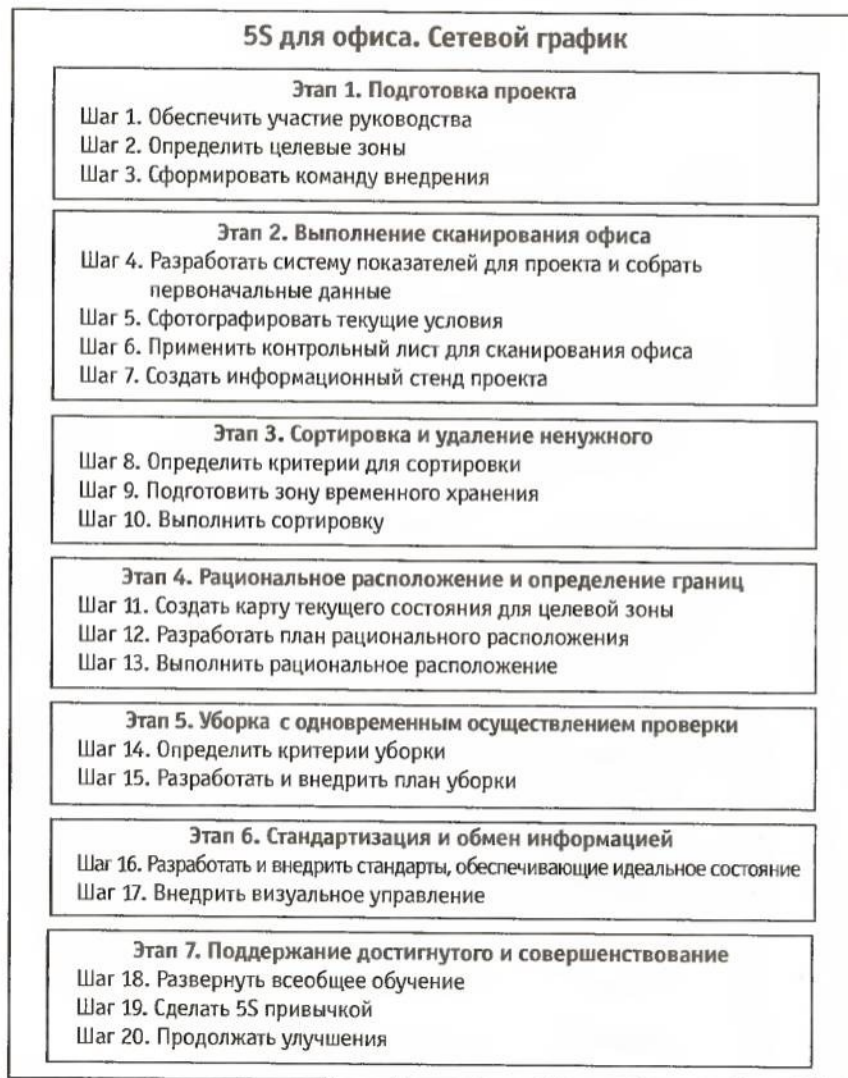


Рисунок 1-2. 5S для офиса. Сетевой график.

Глава 1. Подготовка проекта

ОБЗОР

Глава 1 поможет вам начать внедрение системы 5S тремя простыми шагами.

Шаг 1. Обеспечить участие руководства.

Шаг 2. Определить целевые зоны.

Шаг 3. Сформировать команду внедрения.

Шаг 1. Обеспечить вовлечение руководства – краткий обзор

Цель: добиться, чтобы руководство предоставило время и ресурсы для проекта и поддерживало его жизнеспособность.

Кто это делает: лидер проекта и/или высшее руководство.

Временные рамки: одна неделя или менее, желательно – один день.

Процедура:

1. Выбрать лидера проекта.
2. Получить от руководства одобрение предложенной кандидатуры.
3. Заполнить «Предложение по проекту 5S для офиса».
4. Заполнить «Контрольный лист обязательств руководства».
5. При необходимости внести изменения.

Формы и бланки: «Предложение по проекту 5S для офиса» (рисунок 1-3); «Форма для целевой зоны» (рисунок 1-4).

Советы перед началом работы:

1. Убедитесь, что предложения отражают связь проекта со стратегическим направлением компании (такого рода стратегия, вероятно, имеется в письменном виде).
2. Убедитесь, что все предложения демонстрируют то, что проект улучшит качество функционирования офиса, и то, как он сэкономит деньги.
3. Пусть лидер проекта выскажет конкретные запросы по проекту.
4. Лидер проекта должен взаимодействовать с коллегами (как в американской «игре в мяч» – catchball).
5. Лучший способ «продать» предложение – привести менеджеров на рабочее место и показать им реальные проблемы.

Цель участия руководства

Роль руководства состоит в том, чтобы запустить систему 5S и поддерживать ее жизнеспособность.

На шаге 1 руководство должно:

- назначить лидера проекта;
- определить видение и цели для проекта;
- начать планировать проект и управлять им.

Многие люди думают, что руководителю достаточно «быть в курсе». Однако идея участия порой бывает слишком неясной, чтобы быть полезной. Слишком часто «участвующие» руководители запускают проект и затем не уделяют ему никакого внимания в течение недель или даже месяцев. В этом случае проект умирает от недостатка внимания, не дойдя до завершения.

Один операционный менеджер на заводе, изготавливающем и реализующем трамплины, качели и игрушки для детских площадок, представил отличное вступление на первоначальной встрече, посвященной запуску 5S. Он ясно обозначил цели и задачи проекта и даже предложил бюджет для проведения обучения. Однако в дальнейшем он не проверял, как реализуются различные компоненты проекта, не убедился, проводят ли руководители групп совещания, внедряют ли идеи и используют ли обучение максимально эффективно. Большинство членов команд разочаровались в проекте, потому что их ежедневная работа всегда была важнее улучшения. Достижения были очень незначительными.

Противоположностью этому примеру благих намерений без прямого участия является метод, постоянно используемый руководителем предприятия Gleason Cutting Tools в Рокфорде, штат Иллинойс. Этот менеджер назначает лидера проекта и тесно работает с проектными командами при определении целей, задач, критериев оценки результатов и сроков исполнения. Кроме того, он посещает занятия, осуществляет регулярные обходы для осмотра улучшений и проводит ежемесячные совещания, на которых обсуждается выполнение мероприятий. Все на предприятии Gleason относятся к 5S серьезно, и там многое достигнуто.

Кто это делает

Для того чтобы проект оказался успешным, нужен лидер проекта. Однако следует учесть: назначение лидера проекта не обозначает, что руководство может выпустить проект из виду. При внедрении 5S высшее руководство и лидер проекта выполняют первый шаг вместе.

Что должно делать высшее руководство

Для того чтобы максимально сократить и устранить потери в офисе, проект должны поддерживать все. Всеобщая поддержка начинается с

высшего руководства. Работники непременно заметят, поддерживает ли руководство проект. Если высшее руководство окажется незаинтересованным, никто не будет тратить свои время и энергию.

Высшие руководители должны осуществлять эффективную коммуникацию на всех уровнях организации. Руководство должно найти пути для того, чтобы «открыть двери», давая возможность всему персоналу вносить посильный вклад. Достичь этого можно за счет шести основных видов деятельности:

1. Выбор лидера проекта.
2. Заявление потребностей на каждый определенный проект.
3. Помощь в подборе членов команды.
4. Запуск проекта.
5. Рассмотрение всех предложений и предоставление ресурсов, необходимых для осуществления проекта.
6. Аудит улучшений.

Что должны делать лидеры проектов

Руководство предприятия не может постоянно отслеживать выполнение проекта. Однако кто-то должен быть ответственным, и таким человеком является лидер проекта. Можно определить лидера проекта как человека, который имеет право привлекать ресурсы организации для данного проекта и отвечает за его реализацию. Лидер проекта начинает работу команды и проверяет результаты деятельности. Этот человек также занимается устранением препятствий по мере их возникновения и знает, на какой стадии находится команда.

Хорошим примером того, как это работает, является рассказ о лидере проекта Майкле, который возглавлял проект по улучшениям для «своевременной связи между снабжением, получением и контролем качества приобретаемых деталей». Майкл не посещал все заседания группы, занимавшейся улучшениями, но рассматривал результаты вместе с членами группы и проводил много времени в подразделении, отвечавшем за качество поступающих деталей. Благодаря своей активности он имел возможность быстро продвигать решения по двум главным проблемам: перемещению телефона в рабочую зону инспекторов (они перестали отвечать на звонки, потому что им далеко было ходить к телефону) и обновлению устаревшей компьютерной системы. Как высший менеджер и лидер проекта, Майкл был единственным человеком, имевшим и полномочия, и бюджет для внедрения этих улучшений. Без его прямого участия предложения по улучшениям были бы затянuty в бюрократическую трясиину на многие месяцы.

Иногда лидеры проекта назначаются высшим руководством. Однако чаще лидерами проекта становятся «по умолчанию» те лица внутри

организации, которые инициируют проект и привлекают к участию высшее руководство.

Так, например, на заводе Northrop Grumman именно инженер проекта обнаружил выгоды, которые можно было получить, изменив процедуры приобретения инструментов. Он убедил руководство, чтобы ему разрешили собрать команду, нанять консультанта и внедрить систему канбан (для закупки инструмента).

На самом деле не важно, назначается или выбирается лидер проекта. Имеет значение только приверженность двум важным принципам:

1. Руководство действительно должно считать человека, назначенного лидером проекта, лидером этого проекта.
2. Необходимо постоянное взаимодействие между высшим руководством и лидером проекта в стиле catchball («игра в мяч» будет описана ниже).

Использование концепции catchball для привлечения всех к целевой зоне

Многие организации соглашались с тем, что участие сотрудников важно, но необходимо иметь в виду, что полное «погружение» работника не должно ограничиваться его ежедневной деятельностью. Оно начинается на стадии планирования с концепции catchball.

Catchball – это просто, название и логика позаимствованы из американской игры бейсбол. Тот человек, который инициирует проект, заявляет цели, задачи и идеи, а затем «бросает» их другим участникам. При проведении 5S менеджеры часто применяют такую методику, создавая видение проекта, определяя области для улучшений, необходимые меры и предполагаемые цели. Затем вместо того чтобы навязывать все это команде, которая будет заниматься внедрением, они «перебрасывают» это основной команде внедрения. Эта команда генерирует дополнительные необходимые данные, уточняет ту информацию, которая была получена ранее, и «бросает» новые и переработанные данные обратно менеджерам в форме Устава команды, который описывает проект уже более детально. Данный процесс продолжается, пока руководство не утвердит Устав. Иногда catchball идет в обратном направлении и начинается с Устава команды в качестве первого «броска».



Рисунок 1-1. Catchball.

При проведении 5S техника catchball помогает:

1. Добиться поддержки идей, предложенных основной командой внедрения.
2. Обеспечить участие всех, кто действительно должен вносить свой вклад в проект.
3. Предоставить работникам информацию и создать структуру для внедрения улучшений. (Это, пожалуй, является наиболее мощным воздействием концепции catchball на организацию.)

Пошаговая процедура

К шагу 1 относятся пять основных задач. Если вы их выполните, у вас будет превосходный шанс привлечь к участию руководство. Эти задачи перечислены ниже и подробно описаны в последующих разделах.

1. Выбрать лидера проекта.
2. Подготовить предложение по проекту 5S для офиса.
3. Получить одобрение руководства на предложение.
4. Заполнить контрольный лист приверженности руководства.
5. При необходимости внести изменения.

Задача 1. Выбрать лидера проекта

Лидером проекта, вероятно, будет не руководитель завода и не генеральный менеджер. Определение лидера – это процесс, зависящий от размеров и структуры организации. Обычно им становится тот, кто имеет непосредственное отношение к офисным процессам, а также финансовую причину для их улучшения. На рисунке 1-2 приведены несколько примеров, определяющих связь кандидатуры лидера проекта с той или иной целевой зоной.

Расположение проекта	Лидер проекта
1. Отдел качества	Менеджер по качеству
2. Отдел по обслуживанию клиентов	Менеджер по работе с клиентами
3. Администрация	Офис-менеджер
4. Офис по отгрузке	Менеджер по дистрибуции

Рисунок 1-2. Возможные лидеры проектов применительно к месту проведения проекта.

Все лидеры проекта должны соответствовать следующим требованиям:

1. Владеть системой 5S для офиса.

Предложение по проекту 5S в офисе

Цель: Заручиться поддержкой высшего руководства

Кто это должен делать: Лидер проекта

Направления: Лучше всего использовать эту форму как инструмент catchball

1. Заполните форму настолько хорошо, насколько сможете.
2. Обсудите ее с вашим руководителем и внесите изменения.
3. Представьте форму основной команде по улучшениям как первоначальный вариант Устава команды.

1. ФИО лидера проекта _____

2. Миссия: как бы вы описали основную миссию проекта?

3. Зона: какие зоны будут задействованы?

4. Процессы: на какой процесс это повлияет?

5. Соответствие стратегии: с какими стратегическими факторами (уже имеющимися) это совпадает?

6. Предполагаемые временные рамки/продолжительность:

Предлагаемое время начала _____

Предлагаемое время окончания _____

7. Бюджет

- обучение/время внедрения:
- специальное оборудование:
- прочее _____

8. Люди, которые обладают специфическим опытом и должны быть включены в проект:

9. Особые вопросы, препятствия, трудности, которые необходимо учесть:

Наблюдения по шагу 1 системы 5S

За более чем 20 лет мы сделали ряд наблюдений, касающихся участия руководства. Изложим наиболее важные из них.

Не упускайте из виду прибыль. Для того чтобы обеспечить участие руководства, вам следует продемонстрировать, как 5S помогает повысить прибыльность. Возможно, потребуется краткое обучение тому, что значит 5S, какова его роль в «бережливом производстве» и в устранении потерь. Вам поможет вступление к этой книге. Понимая то, как 5S в офисе помогает устранить потери, вы сможете объяснить, насколько проект важен для стратегического развития компании. Говоря об этом, необходимо помнить, что проект улучшит качество или производительность и сэкономит деньги.

Не забывайте, что все люди разные. В каждом офисе есть свои особенности, своя история и проблемы. Именно это определяет значимость процесса catchball. Не важно, как начнется проект или кто начнет его. Важно выполнить все поставленные задачи и вовлечь всех необходимых людей.

В некоторых организациях предложению по проекту достаточно будет один раз пройти от лидера проекта к высшему руководству – и необходимое решение будет принято. В другой же – этот процесс будет более длительным, многоступенчатым. По большому счету не важно, сколько раз предложение будет возвращаться.

Помните о цели шага 1. Всегда напоминайте себе, что цель этого шага – сделать так, чтобы руководство выделило время и ресурсы и продолжило в дальнейшем поддерживать проект.

Рисунок 1-3. Форма «Предложение по проекту 5S в офисе».

Шаг 2. Определить целевые зоны – краткий обзор

Цель: выбрать зоны в офисе, где будет применяться 5S.

Кто это делает: лидер проекта совместно с менеджером офиса, операционным менеджером или другими соответствующими менеджерами, такими, как генеральный директор и т.д.

Временные рамки: одна неделя или менее.

Процедура:

1. Определить отдельные офисные зоны на всем предприятии.
2. Установить предполагаемые основные функции для каждой зоны.
3. Определить для каждой из зон уровень приоритетности внедрения 5S.
4. Указать, почему вы выбрали тот или иной уровень приоритетности для каждой зоны.
5. Выбрать целевую зону для запуска 5S.

Формы и бланки: форма для целевой зоны (рисунок 1-4).

Советы перед началом работы:

1. Помните, что есть различные виды офисов, не попадитесь в ловушку традиционного определения офиса. Не забывайте об офисах службы качества, офисах планирования производства и даже о складах и комнатах совещаний.
2. Если вы уже определили какую-либо зону для другого проекта по улучшениям, используйте эту зону в качестве целевой зоны по 5S с высоким приоритетом.
3. Помните, что в конце концов все офисное пространство будет работать по системе 5S. Однако это не значит, что надо преобразовывать сразу все целевые зоны. Первые зоны должны:
 - существенно влиять на практический результат;
 - показывать ясную потребность в улучшениях;
 - использоваться часто и большим количеством людей;
 - быть «узким местом», вызывающим наибольшие жалобы клиентов;
 - иметь достаточные шансы на успех.

Цель определения зон

Цель шага 2 – определить конкретные офисные зоны для внедрения 5S. Невозможно внедрять 5S одновременно во всех офисах. В этом случае придется остановить всю работу и оторвать людей от рабочих мест на недопустимо долгое время. Даже на самых маленьких предприятиях слишком много офисных зон, чтобы заниматься ими одновременно. Если определить отдельные офисные зоны или отделы для внедрения 5S и спланировать действия таким образом, чтобы в конце концов все офисы подверглись изменению, можно легко одолеть проект, кажущийся сначала непобедимым исполином.

Напомним, что во вступлении к этой книге офис был определен как место внутри предприятия, где выполняются определенного рода функции, не связанные напрямую с изготовлением продукции, инструментов, обработкой материалов. Данное определение оставляет широкое поле для интерпретаций, поэтому следует хорошо подумать, прежде чем выбрать целевые зоны. Кроме того, данное действие является составной частью шага 1 и должно выполняться в его контексте. Насколько важно тщательно продумать выбор целевых зон, показывающих приведенные ниже примеры.

Компания, производящая оборудование для очистки крови, которое используется в медицине, выбрала для первоначальных преобразований офис закупок (снабжения), поскольку там занимались очень большим количеством деталей, приобретаемых у большого количества поставщиков. С другой стороны, офисы по качеству в производственных цехах также имеют множество функций (включая проверку качества, приобретение инструмента, документооборот и даже частично обслуживание клиентов) и поэтому также являются приоритетными зонами для внедрения 5S.

Кто это делает

Правом выбирать зоны, в которых будет внедряться 5S, обладает лидер проекта. Именно лидер проекта, как правило, определяет зону усовершенствования и запускает проект. Однако ему требуется поддержка со стороны других менеджеров. Например, лидер проекта 5S считает, что наиболее приоритетной зоной для реализации проекта является офис приемки и отгрузки. Но вряд ли что-либо удастся сделать, пока не будет получено разрешение руководителя этого офиса.

Что должны делать высшие руководители

Всеобщая поддержка начинается с высшего руководства. Если высшее руководство не будет наглядно поддерживать проект, менеджеры отделов последуют этому примеру. Для того чтобы стимулировать интерес, сотрудничество и участие, высшее руководство должно:

1. Помочь лидеру проекта определить зоны для внедрения.
2. Определить задачи менеджеров отделов.
3. Помочь определить приоритеты по целевым зонам, выдерживая баланс между потребностями клиентов, финансовыми достижениями и потребностями в улучшении внутренних «процессов».

Что должны делать менеджеры отделов

Есть две причины, по которым менеджеры отделов должны включиться в процесс на этой стадии:

1. У них есть факты, которые помогут вам выбрать целевые зоны и определиться с их приоритетностью.
2. Если они не поддержат проект *сейчас, сразу*, все закончится провалом. Не забывайте, что те, кто работает в этих целевых зонах, подчиняются этим менеджерам и должны выполнять свои ежедневные обязанности. Без выделения времени и других ресурсов 5S не приведет к успеху.

Пошаговая процедура

Шаг 2 включает пять основных задач. Все задачи перечислены ниже и подробно описаны в последующих разделах.

1. Определить отдельные офисные зоны на всем предприятии.
2. Сформулировать основные функции для каждой зоны.
3. Определить для каждой из зон уровень приоритетности внедрения 5S.
4. Указать, почему вы выбрали тот или иной уровень приоритетности для каждой зоны.
5. Выбрать целевую зону для запуска 5S.

Задача 1. Определить отдельные офисные зоны на всем предприятии

Обычно мы думаем об офисе как о месте, где выполняется административная работа. Подобная деятельность включает в себя бухгалтерский учет, обслуживание клиентов, продажи, документооборот и другие канцелярские и административные функции.

Тем не менее система 5S обращена на значительно большую часть предприятия, включая приемные, архивы, кухни и туалетные комнаты, а также офисы, относящиеся к производству, имеются в виду отделы качества, производственные офисы, офисы технических служб и инженерно-конструкторские подразделения. Именно там 5S создает перемирие между «бережливым администрированием» и «бережливым производством». На рисунке 1-4 показана форма для выбора целевой зоны, которая использовалась для определения конкретных офисных зон на небольшом литейном предприятии в Огайо.

Хотя этот пример и является полезным, необходимо помнить, что каждое предприятие имеет свои особенности. Если на одном предприятии в бухгалтерии могут быть сосредоточены только бухгалтерские и финансовые функции, то в другом – еще и функции хранения. В одном случае обработка корреспонденции может быть отдельным офисом, а в другом – совмещенным со службой по работе с клиентами. Всегда отдельными целевыми зонами считаются следующие зоны:

- офис по работе с клиентами, приемная;
- административные офисы и управляющие компании;
- служба работы с покупателями, продажи, маркетинг, снабжение;
- конференц-залы, комнаты для совещаний, помещения для обучения, библиотеки;
- архивы и прочие хранилища;
- офисы по обработке корреспонденции, офисы обеспечения;
- кухни, туалеты, холлы;
- офисы службы качества, производственные офисы, офисы подразделений технического обслуживания, инженерно-конструкторские офисы;
- офисы приемки и отгрузки.

Цель – выявить все офисные зоны на предприятии. Затем вы можете рассмотреть предполагаемые функции каждой выявленной зоны.

Задача 2. Сформулировать основные функции для каждой зоны

Основные функции зависят от предназначения данной зоны.

Например, в конференц-зале проводятся заседания органов управления предприятием – это и есть его основная функция. У конференц-зала могут быть и другие функции, но главное – знать «функцию сегодняшнего дня». Каково было первоначальное предназначение – не важно, важно, для чего предназначена эта зона *сейчас*.

Форма для целевой зоны

Цель: Определить все отдельные офисные зоны на предприятии, их функции, расставить приоритеты для последующего внедрения 5S

Направления:

1. Выявите все отдельные офисные зоны на предприятии и запишите их в одну колонку.
2. Охарактеризуйте основные предполагаемые функции и предназначение каждой зоны.
3. Расставьте рейтинг приоритетности:
 - А – высокий приоритет (зоны, с которыми надо работать немедленно).
 - В – средний приоритет (зоны, которые важны, но не требуют немедленного вмешательства).
 - С – низкий приоритет (зоны, которые могут подождать, пока вы занимаетесь зонами А и В).
4. В следующей колонке сформулируйте причину, по которой присваивался тот или иной уровень приоритетности.

1. Отдельная зона	2. Предполагаемая основная функция	3. Уровень приоритетности	4. Причина для присвоения уровня приоритетности
Приемная			
Управление и администрация			
Конференц-зал			
Комната для совещаний, комната для обучения			
Кухня			
Туалеты (3)			
Снабжение			
Отдел качества			
Производственный офис			
Отгрузка/приемка			
Архив			
Подсобные помещения			
Холлы			
Обработка корреспонденции, обеспечение			

Рисунок 1-4. Форма для целевой зоны при определении отдельных офисных зон.

Другим примером может служить офис службы качества, первоначальными функциями которого были сбор информации по качеству и выполнение всех административных обязанностей, относящихся к деятельности по контролю качества на предприятии. Однако вы можете обнаружить, что сейчас в этой зоне хранятся старые измерительные приборы и образцы и иногда проводятся испытания продукции. Такая ситуация превращает отдел качества в подходящую цель для внедрения 5S.

Каждая отдельная офисная зона должна иметь свое предназначение. Если его нет, значит, вы уже нашли организационную проблему. Определите одну или две основные функции для каждой офисной зоны – и вы на пути к улучшению. Рисунок 1-5 показывает, как использовать форму для целевой зоны с тем, чтобы определить основные офисные функции для офисов литейного предприятия, первоначально показанных на рисунке 1-4. Как видно из рисунка, приемная использовалась как административный «коммутатор», коммуникативный центр всей компании, а также для встречи посетителей.

Форма для целевой зоны

Основная функция

1. Отдельная зона	2. Предполагаемая основная функция	3. Уровень приоритетности	4. Причина для присвоения уровня приоритетности
Приемная	Административный «коммутатор», коммуникативный центр, встреча посетителей		
Управление и администрация	Индивидуальные офисы для менеджеров, руководителей и бухгалтерии		
Конференц-зал	Место для совещаний, заседаний и обучения		
Отдел качества	Все административные функции, относящиеся к контролю качества и улучшениям		

Рисунок 1-5. Форма для целевой зоны при определении основной функции той или иной зоны.

Задача 3. Определить для каждой из зон уровень приоритетности внедрения 5S

После того как вы выявили все отдельные офисные зоны на предприятии и определили их основные функции, можно приступать к расстановке приоритетов для внедрения 5S. Ниже описаны три уровня приоритетности.

Уровень А – высокий приоритет (зоны, с которыми надо работать немедленно). Опознать уровень А можно по следующим несложным характеристикам:

- улучшение этой зоны значительно повлияет на общий результат работы предприятия;
- в этой зоне необходимость улучшения очевидна (сильный беспорядок, дезорганизация, грязно);
- зона хорошо видна клиентам;
- зона является объектом повторяющихся жалоб клиентов;
- этой зоной каждый день пользуется большое количество людей.

Офисы службы качества в компании Lee Blake Precision Machining, являющейся поставщиком комплектующих для аэрокосмической и автомобильной отраслей и медицины, были обозначены как уровень А, поскольку была выявлена недостаточная связь между административной деятельностью и испытанием деталей. Кроме того, файлы, записи, измерительные приборы и инструкции находились в беспорядке, из-за чего возникали потери времени при организации работ и заказе новых измерительных приборов. Клиенты приходили в офисы службы качества и делали замечания по поводу слабой организованности. Усилия отдельных работников становились более и более тщетными. Эта зона идеально подошла для внедрения 5S.

Уровень В – средний приоритет (зоны, которые важны, но не требуют немедленного вмешательства). Зоны этого уровня по своим характеристикам похожи на зоны высокого приоритета, исключая то, что они, скорее всего, не вызвали жалоб у клиентов. Да и вклад таких зон в общий итог работы не столь высок, как у зон уровня А. Тем не менее необходимо спланировать скорейшее внедрение 5S в зонах уровня В, хотя начинать его сразу необязательно.

Уровень С – низкий приоритет (эти зоны могут подождать, пока не завершены улучшения в зонах А и В). Сюда включаются холлы, туалеты и комнаты для совещаний.

На рисунке 1-6 показано, как можно использовать уже знакомую форму, определяя приоритеты для каждой зоны. Выполняя эту задачу, воспользуйтесь ориентирами, основанными на опыте внедрения 5S в более чем 100 офисах:

- для маленьких предприятий с площадью 4,5 тысячи квадратных метров и менее выберите три зоны уровня А, три зоны уровня В и остальное отнесите к уровню С;
- для предприятий с площадью от 4,5 до 9 тысяч квадратных метров выберите четыре зоны уровня А, четыре зоны уровня В и остальное отнесите к уровню С;
- для предприятий с площадью более 9 тысяч квадратных метров выберите пять зон уровня А, пять зон уровня В и остальное отнесите к уровню С.

Форма для целевой зоны

1. Отдельная зона	2. Предполагаемая основная функция	3. Уровень приоритетности	4. Причина для присвоения уровня приоритетности
Приемная	Административный «коммутатор», коммуникационный центр, встреча посетителей	А	
Управление и администрация	Индивидуальные офисы для менеджеров, руководителей и бухгалтерии	В	
Конференц-зал	Место для совещаний, заседаний и обучения	С	
Отдел качества	Все административные функции, относящиеся к контролю качества и улучшениям	А	

Уровень приоритетности

Рисунок 1-6. Форма для целевой зоны при определении уровня приоритетности.

Задача 4. Указать, почему вы выбрали тот или иной уровень приоритетности для каждой зоны

На рисунке 1-4 в качестве примера приведены 13 отдельных офисных зон. Из них три получили уровень А (отдел качества, приемная и офис отгрузки/приемки), поскольку они напрямую влияли на обслуживание клиентов и их отношение. Три зоны отнесли к уровню В (управленческие и административные офисы, снабжение, обработка корреспонденции/обеспечение), так как они были наиболее дезорга-

низованными и бесконтрольны. Все остальные были отнесены к уровню С (рисунок 1-7).

Причина присвоения уровня приоритетности

Форма для целевой зоны

1. Отдельная зона	2. Предполагаемая основная функция	3. Уровень приоритетности	4. Причина для присвоения уровня приоритетности
Приемная	Административный центр, коммуникационный центр, встреча посетителей	A	Приемной пользуются все. Клиенты судят по ней о компании. Здесь расположен производственный совет. Действует в качестве коммуникационного центра
Управление и администрация	Индивидуальные офисы для менеджеров, руководителей и бухгалтерии	B	Более высокий приоритет при прочих равных условиях имеют следующие подразделения: приемная, отдел качества, технические службы, отгрузка. Относим ко второму этапу
Конференц-зал	Место для совещаний, заседаний и обучения	C	Это помещение чистое и организованное. Оно может подождать
Отдел качества	Все административные функции, относящиеся к контролю качества и улучшениям	A	Из-за беспорядка задерживается проверка измерительных приборов. Клиенты приносят сюда свои измерительные приборы, а вокруг царит хаос. Значительные потери площадей

Рисунок 1-7. Форма для целевой зоны при определении причин, влияющих на уровень приоритетности.

Задача 5. Выбрать целевую зону для запуска 5S

Постепенно вы внедрите 5S во всех зонах. Но учтите, что каждой из целевых зон вам придется заниматься специально, поскольку необходимо заручиться согласием тех, кто там работает. Лучше всего в конкретное время работать только с одной зоной.

Первая целевая зона, которую вы выберете, станет образцом для всех остальных, поэтому убедитесь в том, что она имеет наибольшие шансы на успех и что люди, привлеченные к процессу улучшений, имеют высокий уровень мотивации. После того как вы выбрали целевую

зону, можно приступать к шагу 3 – сформировать команду внедрения. Выбирая целевую зону, охарактеризуйте ее несколькими показательными чертами. Возьмем, к примеру, офис снабжения.

1. Офис снабжения неоднократно был причиной того, что задерживались поставки, а материалы и/или инструменты для проведения каких-либо видов работ не поступали вовремя.
2. Если организовать процедуры снабжения правильно, можно сэкономить деньги.
3. Менеджер по снабжению сходит с ума от дезорганизованности в офисе, он уже стал забывать свое имя.

Наблюдения по шагу 2 системы 5S

Выполняйте шаг 2 вместе с шагом 1. Задачи шага 2 – конкретные и реальные, поэтому, выбирая их, вы имеете больше шансов на поддержку менеджеров. Шаг 2 можно сделать за 90 минут на совещании всех менеджеров, используя форму для целевой зоны. Вести такое совещание должен лидер проекта.

Помните, что размер имеет значение. Достижение успеха во многом зависит от размера целевой зоны. Не будьте слишком амбициозным. Выберите ту зону, которую вы сможете успешно преобразовать.

Применяйте к вашему офисному беспорядку специфические характеристики. Со временем все офисные подразделения компании будут работать на принципах бережливости, но нет необходимости действовать во всех зонах одновременно. Первоначальные зоны ответственности соответствуют следующим критериям:

- Улучшение внесет значительный вклад в результаты деятельности всего предприятия.
- Необходимость улучшения очевидна (сильный беспорядок, дезорганизация, грязно).
- Зону видят клиенты.
- Зона является объектом повторяющихся жалоб клиентов (например, отдел качества, поставок или отдел по работе с клиентами).
- Этой зоной каждый день пользуется большое количество людей.
- Эта зона имеет реальный шанс на успех.

Не забудьте об офисном хранилище. Одной из самых больших потерь площади и денег является офисное хранилище. Старая поговорка «С глаз долой – из сердца вон» здесь может быть перефразирована: «С глаз долой – из кармана вон». Использование 5S поможет устранить затраты в этом «хранилище потерь».

Шаг 3. Сформировать команду внедрения – краткий обзор

Цель: создать межфункциональную команду для планирования и внедрения 5S.

Кто это делает: лидер проекта начинает этот процесс и передает его лидеру команды.

Временные рамки: не более одной недели.

Процедура:

1. Лидер проекта выбирает возможного лидера команды и получает одобрение руководства.
2. Лидер проекта и лидер команды встречаются, чтобы создать первоначальный вариант Устава команды и определить персональный состав команды.
3. Лидер команды получает согласие членов команды на участие и разрешение их руководителей.
4. Лидер проекта и лидер команды планируют первоначальную встречу и рассылают ее повестку.
5. Проводится первоначальная встреча (первоначальное совещание):
 - а) на встрече лидер проекта представляет проект от имени компании, лидер команды ведет встречу;
 - б) лидер проекта, лидер команды и члены команды заканчивают составление Устава команды и приступают к проекту;
 - в) команда предварительно рассматривает следующий шаг и определяет дальнейшие действия.
6. Лидер команды или один из ее членов после встречи заполняет и распространяет информационную форму совещания.

Формы и бланки: Устав команды (рисунок 1-8); страница 1 информационного отчета о деятельности (статусе) команды (рисунок 1-10); страница 2 информационного отчета о деятельности (статусе) команды (рисунок 1-11).

Советы перед началом работы:

1. Используйте catchball, чтобы получить одобрение Устава членами команды.

2. Выберите такого лидера команды, который может принимать решения и находить ресурсы.
3. Приверженности руководства недостаточно, необходимо еще посещение заседаний и участие в проектах.
4. С самого начала должно быть ясно, что задачи команды – это и лидерство, и обучение, и внедрение.

Задача по формированию команды

Задача шага 3 – сформировать межфункциональную команду, которая будет планировать и внедрять 5S. Это основная команда внедрения, те люди, которые отвечают за весь проект. Они – и планировщики, и исполнители, и те, кто заставляет проект работать. Команда отвечает за проект начиная с этого шага и до шага 19 (описанного в главе 7), когда они создадут план, по которому 5S станет частью работы каждого.

Кто это делает

Лидер проекта начинает процесс с выбора лидера команды и получения одобрения руководства. Лидер проекта и лидер команды затем определяют состав команды и проводят первое заседание. В маленьких компаниях лидер проекта может одновременно быть и лидером команды. Однако во многих компаниях лидер проекта – это менеджер, который может курировать сразу несколько команд по улучшениям, а лидер команды – это человек, который стоит ближе к действиям, очевидно, кто-то кто работает в целевой зоне.

Как только команда собрана, ответственность за команду переходит к лидеру. Лидер проекта продолжает участвовать в работе и обеспечивать успех команды.

К концу первого совещания команда по проекту уже будет существовать. Команда как группа будет эволюционировать в ходе заседания. В начале заседания группа людей собирается, чтобы поговорить о проекте. К концу заседания у них должны быть общие цели и задачи – общий замысел и они должны начать рассматривать себя как команду, а не просто как группу людей.

Пошаговая процедура

Шаг 3 предусматривает решение шести основных задач. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Выбрать лидера команды.
2. Создать Устав команды.
3. Подтвердить членство в команде.
4. Запланировать первое заседание.
5. Запустить проект.
6. Распространить информационную форму отчета о заседании.

Задача 1. Выбрать лидера команды

Как только команда собрана, ответственность за команду переходит к лидеру. Упомянем только некоторые ключевые моменты, так как на тему лидерства в группе уже писали многие авторы.

Лидер команды должен обладать следующими качествами и способностями:

1. Способностью осуществить перемены.
2. Властью менеджера или руководителя.
3. Убеденностью и преданностью проекту.
4. Настойчивостью по отношению к внедрению перемен.

Этот человек должен также уважать остальных членов команды и, в свою очередь, вызывать уважение у них. Небольшой тест позволит вам оценить потенциал человека, которого вы предлагаете на позицию лидера команды.

Лидер команды работал над проектом сверхурочно четыре вечера. Сегодня член команды говорит ему, что презентация выглядит хорошо, но было бы лучше, если бы он не пытался втиснуть так много информации на каждый лист презентации. Лидер отвечает:

- а) «Все ОК. У меня больше опыта по части презентаций, чем у вас»;
- б) «Не осталось времени это исправить»;
- в) «Никто не заметит разницы»;
- г) «Спасибо. Вы можете мне это исправить?»

В конечном итоге лучшим окажется тот лидер команды, который знает, что правильным является ответ «г». Такой ответ показывает и уважение к члену команды, и желание получить помощь, а не только ответную реакцию. Он также превращает отрицательный комментарий в положительное действие.

Задача 2. Создать Устав команды

Другим результатом шага 3 станет Устав, согласованный со всеми членами команды, включая и непостоянных членов. Единодушие членов команды означает, что все они «в одной лодке». Создание Устава показывает и согласие между командой и руководством по вопросам целей, задач, объема проекта. Разрабатывая Устав, не забудьте сделать следующее:

1. Убедитесь, что все согласны с миссией команды, объемом работ и распределением обязанностей.

2. Вносите изменения в Устав, как только они возникают и проходят утверждение.
 3. Убедитесь, что в Уставе содержатся только обязанности, соответствующие проекту.
 4. Не формулируйте невыполнимых обязательств.
 5. Пересматривайте Устав команды перед получением ресурсов под проект.
- На рисунке 1-8 представлен пример Устава команды. В этом случае команда использовала короткий односторонний Устав и приложила к нему форму предложения по проекту (рисунок 1-3), чтобы показать задачи, общее направление и подробности.


Устав команды					
					
Наименование команды:	Команда 5S по измерительным приборам завода 3				
Задача команды:	Организовать зону хранения измерительных инструментов и модернизировать все процессы по их использованию и хранению				
Члены команды:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <i>Лидер проекта:</i> Дж. Смойер <i>Лидер команды:</i> Р. Крэмер </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <i>Члены:</i> Билл Уайт Рэнди Дженайл Билл Беккер Майк Роббинс </td> </tr> </table>	<i>Лидер проекта:</i> Дж. Смойер <i>Лидер команды:</i> Р. Крэмер	<i>Члены:</i> Билл Уайт Рэнди Дженайл Билл Беккер Майк Роббинс		
<i>Лидер проекта:</i> Дж. Смойер <i>Лидер команды:</i> Р. Крэмер	<i>Члены:</i> Билл Уайт Рэнди Дженайл Билл Беккер Майк Роббинс				
Даты (проверить)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Дата начала:</i> 11 июля 2005 г.</td> <td style="width: 50%;"><i>Запланированное окончание:</i> 31 дек. 2005 г.</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Фактическая дата завершения:</i> будет определена позже</td> </tr> </table>	<i>Дата начала:</i> 11 июля 2005 г.	<i>Запланированное окончание:</i> 31 дек. 2005 г.		<i>Фактическая дата завершения:</i> будет определена позже
<i>Дата начала:</i> 11 июля 2005 г.	<i>Запланированное окончание:</i> 31 дек. 2005 г.				
	<i>Фактическая дата завершения:</i> будет определена позже				
Намеченные мероприятия:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убрать неиспользуемые приборы. 2. Создать список «нужных» приборов. 3. Создать хранилище и систему поиска приборов. 4. Создать систему отслеживания всех приборов. 5. Стандартизировать все процессы, создать документацию. 6. Внедрить визуальный контроль, чтобы обеспечить поддержание достигнутого. 				
Комментарии	Вопросы бюджета подлежат утверждению менеджером по качеству.				
Примечания:	<p>Использовать типовый образец повестки совещания и плана действий для совещаний. Проводить регулярные спланированные совещания. Высказываться кратко и конкретно. Предполагается участие всех членов команды. По окончании проекта будет подготовлен обобщающий отчет.</p>				

Рисунок 1-8. Устав команды.

Задача 3. Подтвердить членство в команде

В данном случае целесообразно использовать catchball. Лидер проекта и лидер команды должны обеспечить разрешение со стороны руководства на участие всех членов команды. Еще более важно, чтобы заинтересованными в проекте были сами предполагаемые члены команды.

Это время является лучшим также для того, чтобы создать среду, подходящую для изменений. Ниже вы прочитаете несколько полезных советов, которые можно использовать еще до первого заседания:

- Не предполагайте, что думают члены команды по тому или другому вопросу – спросите их.
- Объясните предназначение команды и 5S для офиса, а также расскажите о предыдущем опыте участников проекта.
- Покажите связь миссии с целями и задачами компании.
- Будьте честным относительно объема свободы, предоставленного членам команды на проекте.
- Дайте участникам возможность покинуть проект, если они захотят.

Повестка организационного совещания 5S в офисе		
Дата:	Время:	Место:
Время	Пункт повестки	
9.00	Выступление лидера проекта со вступительной речью	
9.15	Обзор 5S, представленный лидером проекта	
9.30	Представление лидером команды Устава команды, страница 1	
9.40	Обсуждение и утверждение страницы 1 Устава	
10.10	Представление лидером команды Устава команды, страница 2	
10.20	Обсуждение и утверждение страницы 2 Устава	
10.40	Вопросы, требующие решения	
10.50	Заключительная часть	

Рисунок 1-9. Повестка организационного совещания по 5S в офисе.

Задача 4. Запланировать первое заседание

Вряд ли можно надеяться, что, идя на совещание, все уже знают, чего ожидать от проекта. Вам следует определенно высказаться относительно того, что произойдет, как будет проводиться совещание, какую роль оно будет играть и сколько продлится. Повестка дня, рас-

пространная не менее чем за день до совещания, поможет провести более короткое и более эффективное совещание, поскольку будет меньше путаницы, меньше вопросов и значительно больше прямой и целенаправленной дискуссии. Не забывайте, что первое заседание может быть первой возможностью для кого-то из участников поработать вместе. Дайте им время узнать друг друга.

Кроме вступления, которое делает лидер проекта, и, возможно, обучения по 5S, Устав и повестка первого совещания являются идентичными. Вы рассмотрите то, что было написано, обсудите пояснения, сделаете необходимые изменения и окончательно все утвердите. Затем вы спланируете несколько последующих действий. Типовая повестка совещания показана на рисунке 1-9.

Задача 5. Запустить проект

Первое совещание (или совещания) формирует ожидания и отношение каждого из членов группы. Некоторые советы помогут сделать их положительными:

- Подготовьте и раздайте необходимую информацию.
- Не нарушайте график и не опаздывайте.
- Будьте частью команды (а не над командой).
- Сосредоточьтесь на Уставе, используйте catchball.
- Следуйте повестке и используйте специально выделенное место на стенде, чтобы зафиксировать вопросы и идеи, которые не относятся к повестке.
- Вынесите решение индивидуальных проблем за рамки совещания.
- Выделите время для обратной связи по обсуждаемым вопросам.
- Завершите совещание вовремя.

Обычно для первого совещания достаточно будет обсудить и принять Устав команды. Однако команда должна быть подготовлена к тому, что последует далее, особенно если возникнет необходимость провести какие-либо исследования. На следующем совещании должны быть рассмотрены по крайней мере такие шаги:

- Окончательно определиться с выбором целевой зоны.
- Внести дополнения в состав команды.
- Выбрать способы оценки результатов.
- Разработать процесс сбора первоначальных данных.

Задача 6. Распространить информационную форму отчета о заседании

После первого совещания лидер команды или определенный для этого член команды должен заполнить и разослать всем участникам (см. список

в Уставе) информационную форму, отражающую основные моменты совещания. В большинстве компаний есть электронная почта, поэтому имеет смысл разослать эту форму таким способом. Однако нужно иметь и бумажную копию информационной формы, которая вывешивается в определенном месте для всеобщего ознакомления. На рисунке 1-10 приведен пример такой формы.

Информационный отчет о деятельности (статусе) команды. Страница 1		
Совещание:		
Дата:	<i>Содержание</i>	
Время:	– распространение	
Место:	– повестка совещания	
	– протокол	
	– мероприятия	
Распространение:		
<i>Члены команды:</i>	<i>Должности</i>	<i>E-mail</i>
<i>Копии для ознакомления:</i>	<i>Должности</i>	<i>E-mail</i>
Повестка совещания:		
Дополнительная информация:		

Рисунок 1-10. Страница 1 информационного отчета о деятельности (статусе) команды.

Информационный отчет о деятельности (статусе) команды.
Страница 2

Протокол:
Результирующая часть

Вопросы

Примечания по обсуждению

Приложения:

Дата следующего совещания

Мероприятия

<i>№</i>	<i>Мероприятие</i>	<i>Ответственный</i>	<i>Начало</i>	<i>Окончание</i>	<i>Статус</i>

Рисунок 1-10. Страница 2 информационного отчета о деятельности (статусе) команды.

Наблюдения по шагу 3 системы 5S

Сделайте Устав процессом. Устав команды будет мощным инструментом, если вы используете его для того, чтобы сформировать команду. Важно, что Устав предоставляет членам группы возможность обсудить важные вопросы и воспользоваться catchball. Устав заставляет ответить на определенные вопросы, и если вы будете рассматривать его с такой точки зрения, изменять и дополнять его, Устав станет сердцем вашей командной работы.

Подготавливайте отчеты о деятельности (статусе) команды. Исключительно важным в данной ситуации является общение. Отчет о статусе команды в зависимости от размеров вашей организации может направляться как менеджерам, так и другим группам, у которых может не быть возможности непосредственного контакта с проектом по 5S. На рисунке 1-11 показан пример такого отчета.

Отчет о статусе (состоянии дел) команды

Наименование команды:

Дата: _____ Лидер команды: _____

Достижения:
Каковы главные достижения команды на текущий момент?

Нерешенные проблемы (вопросы)
Зоны, в которых возникли проблемы, или в которых вы отстали от графика или же опережаете его.

Планы:
Как в плане отражена работа над проблемами и нерешенными вопросами?

Рисунок 1-11. Отчет о статусе (состоянии дел) команды.

Добивайтесь, чтобы босс не вел совещание сам. Личное участие некоторых руководителей в дискуссии препятствует открытому, честному обмену мнениями без попыток манипулирования. Если вы руководитель и вам кажется, что вы не пытаетесь повлиять на результаты обсуждения, присмотритесь повнимательнее и с удивлением обнаружите, что даже ваши жесты, выражение лица, реакция людей, к которым вы обращаетесь, значат очень многое. Нужно быть одним из участников, отстаивать свои идеи, а не пытаться вести совещание. Чтобы решить проблему влияния должностист, нужно отделить роль ведущего совещание (ориентированную на процесс) от роли менеджера (или лидера группы). Ведущий обслуживает группу. Он должен непредвзято, не пытаясь давать оценки, добиться того, чтобы участники использовали наиболее эффективные методы, решая поставленные задачи. Ведущий также следит за соблюдением повестки совещания.

Хороший ведущий поможет не только лидеру группы, но и всем участникам открыто высказать свои идеи.

Учитывайте пять составляющих плодотворного совещания. Существуют пять составляющих, которым необходимо следовать независимо от того, где внедряется 5S:

1. Содержание каждого совещания должно быть четким, направленным на решение задач.
2. Вставляйте в совещания мини-тренинги по новым методам (15–20 минут) перед тем, как вы начинаете какое-либо мероприятие.
3. До того как идти на совещание, вы должны иметь его согласованную повестку.
4. Определите того, кто будет вести заседание, обеспечивая сбалансированное обсуждение, защищая отдельных участников от нападок других.
5. На период совещания должны быть четко определены роли и ответственность каждого участника.

Выполнение вышеперечисленных советов даст вам возможность провести эффективное совещание.

Помните о задаче шага 3. Задача шага 3 – создать межфункциональную команду по 5S, которая могла бы проникнуть на все уровни знаний и опыта вашей организации. Такой подход объединяет знания работников о конкретных рабочих зонах с технологическим опытом профессионалов и поддержкой со стороны руководства. Результатом станет безостановочное движение «поезда» улучшений вперед, причем поехать на нем могут все.

Сотни научных исследований показали, что люди лучше обучаются и работают в группе, а не по одиночке. Кроме того, они больше удовлетворены своей деятельностью и лучше мотивированы, когда работают в группе.

Командная работа подталкивает к обучению, росту и вовлеченности. Все это, в свою очередь, ведет к улучшению – постоянному улучшению. Поэтому командная работа является основой успеха 5S.

Что дальше. Теперь, когда вы подготовили проект, пора переходить к этапу 2: осуществить сканирование офиса за четыре шага, которые будут описаны в следующих главах.

ЛИДЕР ПРОЕКТА: ПРОФИЛЬ УСПЕШНОГО КАНДИДАТА

Имя: Кайл Нортон **Должность:** административный менеджер

Компания: Value Turning Precision Tool Company

Проект: сокращение времени прохождения заказов потребителей и реорганизация офиса для соответствия новому дизайну бизнес-процесса

Что сделало его успешным?

- Кайл убедился, что проект имеет смысл. Он побеседовал с клиентами и владельцем компании, перед тем как тратить свои время и энергию на проект.
- При формировании команды он пригласил к участию ключевых лиц, не дожидаясь, изъявят они свое желание участвовать или нет.
- Он действительно был заинтересован в проекте и в улучшении обслуживания.
- Он понимал, что помимо клиента, который платит, у него есть еще и «внутренний» клиент, для которого он работает, – производственные команды. Поэтому он пригласил и эти команды к участию в проекте.
- Он всегда готовил повестки совещаний за 3 дня и рассылал их всем участникам. Протоколы и планы мероприятий выставлялись на всеобщее обозрение, а отдельная копия направлялась руководителю завода.
- Он не боялся что-либо менять. Он испытывал идеи перед их внедрением.

Примечание. Кайл добился успеха. Время обработки заказа сократилось с двух дней в начале проекта до 20 минут в конце!

Глава 2. Выполнение сканирования офиса

ОБЗОР

В главе 1 были рассмотрены предварительные мероприятия – получение поддержки руководства, определение специальной целевой зоны для самого первого проекта 5S в офисе, сбор и начало работы команды. Глава 2 рассказывает о том, как провести анализ (или сканирование) проблем, выявленных на предыдущем этапе. Сканирование тоже происходит в четыре шага:

Шаг 4. Разработать систему показателей для проекта и собрать первоначальные данные.

Шаг 5. Сфотографировать текущие условия.

Шаг 6. Применить контрольный лист для сканирования офиса.

Шаг 7. Создать информационный стенд проекта.

Шаг 4. Разработать систему показателей для проекта и собрать первоначальные данные – краткий обзор

Цель: создать систему показателей, которые обеспечивали бы постоянные улучшения в организации и стандартизации офиса.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: не более одного месяца:

- один день на выбор показателей и создание системы;
- один месяц на сбор первоначальных данных.

Примечание. Одновременно можно заниматься и шагами 5–6.

Процедура:

1. Сопоставить цели проекта со стратегией компании.
2. Решить, как измерять успехи, достигнутые в ходе преобразований.
3. Разработать метод для измерения показателей:
 - определить, кто будет собирать данные;
 - определить, как часто и в какое время собирать данные;
 - разработать форму для записи показателей.
4. Собрать базовые показатели и разместить их на стенде.

Формы и бланки: лист выбора показателей (рисунок 2-1); лист планирования показателей (рисунок 2-3); графики и диаграммы статистического контроля процесса (рисунки 2-4, 2-5).

Советы перед началом работы:

1. Выберите такие мероприятия, которые могли бы помочь вам устранить 7 основных видов потерь (описаны во вступлении к данной книге).
2. Сопоставьте мероприятия по вашему проекту со стратегией компании.
3. Убедитесь, что необходимые вам данные легко собрать.
4. Выберите такие показатели, которые прямо влияют на улучшение деятельности.
5. Поработайте с первоначальными данными, не пытаясь сразу перепрыгнуть к выводам.

Глава 2. Выполнение сканирования офиса

ОБЗОР

В главе 1 были рассмотрены предварительные мероприятия – получение поддержки руководства, определение специальной целевой зоны для самого первого проекта 5S в офисе, сбор и начало работы команды. Глава 2 рассказывает о том, как провести анализ (или сканирование) проблем, выявленных на предыдущем этапе. Сканирование тоже происходит в четыре шага:

Шаг 4. Разработать систему показателей для проекта и собрать первоначальные данные.

Шаг 5. Сфотографировать текущие условия.

Шаг 6. Применить контрольный лист для сканирования офиса.

Шаг 7. Создать информационный стенд проекта.

Шаг 4. Разработать систему показателей для проекта и собрать первоначальные данные – краткий обзор

Цель: создать систему показателей, которые обеспечивали бы постоянные улучшения в организации и стандартизации офиса.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: не более одного месяца:

- один день на выбор показателей и создание системы;
- один месяц на сбор первоначальных данных.

Примечание. Одновременно можно заниматься и шагами 5–6.

Процедура:

1. Сопоставить цели проекта со стратегией компании.
2. Решить, как измерять успехи, достигнутые в ходе преобразований.
3. Разработать метод для измерения показателей:
 - определить, кто будет собирать данные;
 - определить, как часто и в какое время собирать данные;
 - разработать форму для записи показателей.
4. Собрать базовые показатели и разместить их на стенде.

Формы и бланки: лист выбора показателей (рисунок 2-1); лист планирования показателей (рисунок 2-3); графики и диаграммы статистического контроля процесса (рисунки 2-4, 2-5).

Советы перед началом работы:

1. Выберите такие мероприятия, которые могли бы помочь вам устранить 7 основных видов потерь (описаны во вступлении к данной книге).
2. Сопоставьте мероприятия по вашему проекту со стратегией компании.
3. Убедитесь, что необходимые вам данные легко собрать.
4. Выберите такие показатели, которые прямо влияют на улучшение деятельности.
5. Поработайте с первоначальными данными, не пытаясь сразу перепрыгнуть к выводам.

6. Стандартизируйте методы, используемые для сбора данных, обеспечьте обучение этим методам всех участников.
7. Старайтесь визуально отобразить все результаты, показатели, собранные данные.

Цель измерений

Почти все, что стоит делать хорошо, должно иметь измеримые критерии. Подумайте об этом. Если вы просто бросаете мяч в баскетбольную корзину, можно не записывать очки. Но если эта игра действительно важна, если вы хотите выиграть, тогда вы точно будете вести счет. А если в дело вмешиваются большие ставки, как, например, в профессиональном баскетболе, тут уже надо вести учет не только выигрышей и поражений, но и многих других показателей.

То же самое происходит и в повседневной жизни. Так, типичной измерительной деятельностью может считаться контроль банковского счета для определения ваших платежных возможностей. Чем лучше вы ведете подсчет, тем проще контролировать состояние вашего счета и тем проще выявить проблемы до того, как они станут действительно серьезными.

Одним из наиболее убедительных объяснений того, зачем нужно что-либо измерять, служит утверждение: «Если что-то может быть измерено, значит, это может быть сделано. То, чего нельзя измерить, нельзя и сделать (нет границ, позволяющих судить о выполнении)». Таким образом, измерение – это и цель, и условие, позволяющее предупредить о возникших отклонениях. Когда вы что-то измеряете, вы вникаете в подробности, это становится вашей основной целью. Правильно выбранное средство измерения подскажет вам, если что-то пойдет не так. Если вы не будете вообще ничего измерять, то лишитесь возможности избежать отклонений. А это может быть очень рискованным.

Кто это делает

В выполнении этого шага должна быть полностью задействована основная команда внедрения. В прошлом к измерению применялся подход «сверху вниз». Например, в компании, продававшей по телефону витамины и пищевые добавки, более всего жалоб вызывала длительность обработки поступающего звонка службой по работе с клиентами. Президент компании заявил, что каждый заказ должен быть обработан в день поступления. Эта идея казалась прекрасной

всем, кроме службы по работе с клиентами – они знали ситуацию лучше. Данная служба рекомендовала другой выход – сократить время звонков до 60 секунд. Президент не уступил – он тоже знал все лучше. Естественно, что после этого рейтинг службы по работе с клиентами не мог увеличиться внутри компании. Подход «сверху вниз» часто оборачивается поражением по следующим причинам:

- людям, выполняющим измерения, непонятно, что надо измерять и почему;
- неправильная система мер, как правило, является результатом работы сотрудника, который не видит полную картину;
- не может существовать единого мнения по вопросу о правильности измерения;
- измерения не применяются к улучшениям;
- методы сбора данных могут быть неправильно поняты, неправильно переданы или недостаточно проработаны.

Основная команда по улучшениям несет основную ответственность за выполнение этого шага. Они могут достичь успеха, применяя вместе с лидером проекта и другими отдельно работающими членами команды catchball, а также избегая указанных выше и других ошибок.

Пошаговая процедура

В шаге 4 есть четыре основные задачи. Каждая из них подробно описана ниже.

1. Сопоставить цели проекта со стратегией компании.
2. Решить, как измерять успехи, достигнутые в ходе преобразований.
3. Разработать метод для измерения показателей:
 - определить, кто будет собирать данные;
 - определить, как часто и в какое время собирать данные;
 - разработать форму для записи показателей.
4. Собрать данные и разместить их на стенде.

Задача 1. Сопоставить цели проекта со стратегией компании

Цель, которую вы ставите перед собой, решая эту задачу: определить, соответствуют ли действия вашей команды направлениям стратегического развития компании. Такая информация уже может быть указана в Уставе команды, который вы разработали в ходе шага 3 (рисунок 1-8). Обратите внимание, что между стратегическими и операционными це-

лями компании есть разница. Она заключается в том, что стратегические показатели используются, чтобы сравнить ситуацию в отрасли в целом с состоянием дел в компании, а операционные показатели применяются людьми в их работе, чтобы убедиться, что они выполняют эту работу или оказывают услуги качественно, вовремя и в пределах определенных для этого затрат. Ваша задача на этом этапе – определить стратегические показатели. Имейте в виду, что большинство из них уже где-то существуют; сейчас главное – решить, какую из нескольких стратегий измерения показателей выбрать в данной ситуации.

В цехе по изготовлению точных приборов на предприятии в Мичигане стратегическим показателем было отношение общих затрат на инструмент к объему продаж. Когда такой способ оценки результатов был применен в первый раз, затраты на инструмент составляли около 6% от объема продаж каждый месяц – почти 40 000 долларов. Сейчас они опустились до 2,5% в месяц. После внедрения системы 5S офис службы качества счел возможным значительно сократить затраты на измерительные приборы именно за счет использования системы 5S, поскольку работа проводилась по двум операционным показателям: затратам на замену средств измерения и затратам на их ремонт.

Измеримые показатели сокращают потери

Измеримые показатели проекта необходимы для того, чтобы устранить 7 основных видов потерь (описаны во вступлении). Некоторые показатели являются общими для всех проектов, другие – специфическими, разработанными специально для вашего. Установление показателей, соответствующих данному проекту, зависит от особых обстоятельств, существующих в целевой зоне, и от тех проектов, которые вы собираетесь улучшать. Это необходимо сделать сразу после того, как вы определили стратегическое направление.

Задача 2. Решить, как измерять успехи, достигнутые в ходе преобразований

Показатель улучшения по проекту похож на операционные показатели. Выполняя ту или иную работу, люди должны быть уверены, что делают эту работу качественно, в срок, не превышая запланированных затрат. Помня об этом, а также о том, что задача 5S – организовать и стандартизировать офис, а также устранить потери, следует определять задачи проекта таким образом, чтобы в результате получить:

- организованное рабочее пространство;
- эффективный поток работ;

- высокое качество работы или услуг;
- эффективность оборудования;
- эффективное использование офисных помещений;
- хорошую рабочую атмосферу.

Существует набор стандартных показателей, по которым можно определить, насколько хорошо выполняются задачи 5S и выполняются ли вообще. Такие стандартные показатели вы можете увидеть на рисунке 2-1. Но каждый проект индивидуален, и целесообразно выбрать такие показатели, которые помогли бы вам сориентироваться в специфических изменениях, характерных только для данного проекта.

Лучшие показатели для 5S в офисе

Цель 5S	Показатель
Организованное рабочее пространство	– Сокращение занимаемой площади – Сокращение времени, затрачиваемого на поиск информации, оборудования, любых вещей, инструментов и т.д.
Эффективный поток работ	– Сокращение расстояния между подразделениями – Сокращение ожидания завершения работы другими людьми – Сокращение времени выполнения процесса или задачи – Соблюдение графика
Высокое качество работы или услуг	– Сокращение ошибок – Сокращение жалоб клиентов
Эффективность оборудования	– Сокращение времени простоя оборудования – Повышение производительности оборудования
Эффективное использование офисных помещений	– Снижение процента затрат – Сокращение площади
Хорошая рабочая атмосфера	– Уменьшение количества невыходов на работу

Рисунок 2-1. Задачи и показатели для 5S в офисе.

Помните, что вам надо выбрать такие показатели, которые будут продвигать проект вперед. Если выбрать слишком много показателей, то может произойти обратное. Достаточно двух или трех. Кроме того, показатели, которые вы выберете, могут быть разбиты на более мелкие подпункты, соответствующие потребностям отдельных подразделений или процессов.

Задача 3. Разработать метод для измерения показателей

Хорошо измерить показатели можно только при наличии хорошей методологии этого процесса. Есть два полезных инструмента,

позволяющих правильно оценить показатели: лист планирования показателей (рисунок 2-3) и ряд вопросов, помогающих провести оценку и измерение.

Как управлять работами, используя показатели?

Предположим, что мы оцениваем офис службы качества и один из показателей оценки – «время, необходимое для наладки приборов, измеряющих подачу сырья операторами станков». В настоящий момент у операторов не всегда есть необходимые средства измерения. Из-за этого снижаются темпы производства, тратится впустую время операторов, более того, нарушаются сроки отгрузки. Однако вы не получите значительного преимущества, выразив все потерянное время одной цифрой. Знание различных причин, по которым люди вынуждены ждать средства измерения, поможет вам устранить или сократить то, что вызывает эти простои. Вы можете достигнуть этого, применив декомпозицию показателей, то есть разбив показатель на более мелкие подпункты и затем приняв по ним соответствующие действия.

Одна компания достигла такого результата, применяя для обработки своих данных диаграмму Парето: это столбиковая диаграмма, где данные расположены в нисходящем порядке по их важности. Это делается для того, чтобы отделить жизненно важные показатели от тривиальных (рисунок 2-5).

1. Команда выбрала в качестве целевой зоны офиса службы качества.
2. Команда решила посчитать, сколько времени (в минутах) тратится на бесполезные дела:
 - искать средства измерения;
 - ждать, например, доставки в рабочие зоны или повторного заказа;
 - менять неисправные средства проверки устройств;
 - ходить по служебной надобности с места на место;
 - совершать все то, что попадает под определение «потеря времени».
3. Команда решила собрать данные за сентябрь.
4. Общее время простоев составило 400 минут – почти 7 часов! Другими словами, один рабочий день каждого месяца уходил на простой.
5. Данные анализа были разбиты на категории в таблице, подобной той, что показана на рисунке 2-2.

	Поиск	Ожидание	Поломка	Ходьба	Прочие	Общее количество
Кол-во минут	150	80	100	40	30	400
% от общего количества	37,5%	20%	25%	10%	7,5%	100%

Рисунок 2-2. Анализ по категориям.

Как показано на рисунке, декомпозиция проблемы выявила ее отдельные элементы, а также влияние каждого элемента на общую картину. Обратите внимание, что «поиск средств измерения» – функция, связанная с организационными вопросами, – оказался самой большой проблемой. Распределение по категориям позволяет осознать, что, лучше организовав работу, можно сократить время, затраченное на различные перемещения, и даже количество сломанных измерителей. Разумное измерение предоставило нам очень полезные данные. Используя 5S для разработки контрольного стенда (был разработан визуально управляемый процесс хранения и поиска) и системы идентификации средств измерения, эта компания устранила необходимость поиска и ожидания средств измерения.

Когда вы будете заполнять лист планирования измерений, включите туда показатели своего проекта и затем разделите их на подпункты, чтобы обеспечить необходимый уровень детализации. На рисунке 2-3 показан образец, который вы можете использовать для создания своей формы.

Лист планирования показателей					
Цель: Спланировать систему измерения показателей для 5S					
Указания: 1. Решите, какие показатели вы будете использовать, и внесите их в таблицу. 2. Заполните таблицу по каждому показателю слева направо. 3. Внесите все данные по каждому показателю перед тем, как переходить к следующему шагу. 4. Решите, кто будет ответственным за каждый показатель, как часто он будет измеряться, какая форма будет использоваться для сбора данных, кому будут предоставляться данные, в каком виде и где.					
Показатель	Кто ответственный	Как часто измерять	Используемая форма	Кому докладывать	Способ и место отображения
Время прохождения каждого заказа	Лори	Каждый заказ	Форма OE	Том (операционный менеджер)	Ежедневный график (среднее за день). На стене у офиса OE

Рисунок 2-3. Лист планирования показателей для 5S в офисе.

Кто будет ответственным за измерение показателей?

Всегда должен быть член команды, ответственный за измерение показателей. Однако измерение будет более значимым, если все работники офиса примут участие в сборе данных. Приведенный ниже пример показывает, как это сделать.

Компания, занимавшаяся изготовлением опытных образцов деталей самолетов, была вынуждена сократить время, необходимое на создание чертежей для новых изделий. Директор по разработке новых изделий отвечал за измерение в целом, но каждый инженер также рассчитывал и объявлял даты начала и окончания работы и общее время, потребовавшееся для выполнения чертежа. Собранная информация содержала важные данные, расширившие общую картину именно потому, что каждый инженер участвовал в сборе данных.

Наступил момент, когда необходимо обеспечить участие и поддержку всех работников. Команда должна управлять процессом и организовать необходимое обучение. Начинать надо с создания стандартов по измерению показателей, может потребоваться внедрение наставничества на рабочем месте и проведение практикумов.

Как часто надо измерять показатели?

Измерение должно происходить часто и стать частью бизнес-процессов. Для большинства показателей достаточно подводить итог в конце рабочего дня или смены. Чем раньше вы будете знать итог, тем лучше. Затем вы можете рассчитать недельный или месячный итог. Полученные данные, индивидуальные или коллективные, помогут вам планировать мероприятия по улучшениям и сроки их выполнения. Например, ваш офис опаздывает с выдачей заказов в производство, что приводит к задержке поставки, и из-за этого вы теряете двух клиентов в день. Как скоро вы захотите знать об этой проблеме? Сколько клиентов вы можете себе позволить потерять, пока не примете меры?

Какую стандартизированную форму вы будете использовать для измерения показателей?

Собирать первоначальные данные будет, конечно, не один человек. Вы рассчитываете, что от разных участников поступит одинаковая информация. Получить желаемое можно, лишь предприняв следующие действия:

- Разработать форму.
- Получить комментарии от пользователей формы.
- Внести изменения на основе полученных комментариев.
- Сделать форму простой для использования (большой и наглядной).
- Обучить всех пользоваться этой формой.
- Обеспечить наличие формы там, где она необходима.

Форма для каждого проекта должна быть разной. Это значительно расширяет возможности ее использования. На рисунке 2-4 показана форма для сбора данных по категориям с рисунка 2-2.

Проект 5S в офисе

Ваше имя: *Дайана Пелински* Дата: *12 сентября* Смена: *1*

— Внесите (с комментариями) количество минут, потерянное(ых) при выпуске одного измерительного прибора
— В конце смены передайте форму лидеру вашей команды

*Спасибо,
Крис Смит*

Поиск	Ожидание	Поломка	Неподходящий инструмент	Ходьба	Прочее
25	15	0	0	10	5

Комментарии
Все потерянное время связано с заменой инструмента. Сначала мне пришлось искать резервный инструмент, когда основной вышел из строя. Но Стив взял его вчера вечером. Мне пришлось идти в кладовую, ждать, пока Джон найдет замену, затем идти обратно. Потом надо было установить инструмент (15 минут). Если бы Стив не взял резервный, все было бы сделано в срок.

Рисунок 2-4. Лист первоначальных данных.

Кто будет докладывать данные?

Наиболее важным видом доклада является презентация на рабочем месте (месте проблемы), здесь нужно точно определить, чье мнение является наиболее авторитетным. На каждом проекте функция «докладчика» должна быть зафиксирована в уставе команды.

Как использовать измерения показателей?

Измерение без применения является потерей времени. Чтобы результаты измерений были полезными, надо решить, с какой целью использовать эти результаты. Можно предложить три способа применения собираемых данных:

- Если вы используете действительно значимые показатели, они привлекут внимание каждого, кто оценивает состояние рабочего места.
- Вы можете анализировать тенденции (тренды). Используйте схемы прогона (диаграммы, показывающие увеличение или снижение показателей с течением времени), так как они позволяют людям сразу увидеть тренды.
- Вы можете осуществлять диагностику условий. Для этого используйте диаграммы Парето (рисунок 2-5), поскольку они позволяют выявить причины проблем и определить приоритеты для корректирующих действий.



Рисунок 2-5. Диаграмма Парето.

Диаграмму легко понять (сравните рисунок 2-5 с рисунком 2-2, на котором представлена та же информация). Такая диаграмма более наглядна, чем просто строка цифр или слов. Можно с первого взгляда

определить рост или падение. Восприятие графически представленной информации часто вызывает эмоциональную реакцию на данные и «подталкивает» к принятию мер.

Задача 4. Собрать данные и разместить их на стенде

Когда данные собраны и правильно размещены, прежде всего там, где работа выполняется не на должном уровне, они служат сигналом раннего предупреждения. Люди непременно захотят сделать что-нибудь. Им не надо ничего говорить – данные сами говорят за себя. А когда результаты улучшатся, люди будут чувствовать удовлетворение от того, что они сделали.

Наблюдения по шагу 4 системы 5S

За последние двадцать лет произошло много историй успеха, связанных с измерением показателей в проектах 5S. Некоторые специфические наблюдения по этому вопросу могут быть очень полезными для вас.

Задавайте критические вопросы. Несмотря на то что в утверждении «Что можно измерить, то можно и сделать» есть большая доля уверенности, всегда существует и опасность последовать этой максиме, не имея ясной цели. Во многих случаях люди измеряют не то. Чтобы такого не произошло с вами, всегда задавайте следующие критические вопросы: Какие потери я пытаюсь устранить?

Какого рода поведение я пытаюсь привить?

Как можно использовать результаты измерений?

Чей взгляд является наиболее авторитетным?

Помните, что все люди (и все офисы) разные, не так ли? Есть так много типов офисов, людей и проблем, что принцип «Помни, что все – разные» кажется применимым во всех случаях. С другой стороны, когда дело доходит до измерения результатов, оказывается, что и офисы, и люди, и проблемы имеют немало общего.

Например, мы все используем слишком много бумаги. Нам нравятся бумажные отчеты и папки, потому что мы к этому привыкли. Обычно мы распечатываем большие финансовые отчеты, даже если используем из них только итоговые цифры. В большинстве случаев мы занимаем слишком большую площадь в офисах, слишком долго ищем что-либо, слишком долго делаем заказы на разные принадлежности и, вероятно, занимаем слишком много места для хранения документов и других вещей, которые нам на самом деле не нужны.

В большинстве проектов 5S для офиса 80% показателей одинаковы; только 20% различаются от компании к компании.

Помните цель шага 4. Цель этого шага – максимально сконцентрироваться на том, что нужно будет сделать. Такую концентрацию и обеспечивает измерение показателей. Однако следует понимать, что важен именно процесс измерения показателей, а не факт и не продукт такого измерения.

Шаг 5. Сфотографировать текущие условия – краткий обзор

Цель: задокументировать существующую на сегодняшний день ситуацию в целевой зоне офиса, чтобы со временем увидеть происходящие в ней изменения.

Кто это делает: выделенный для этой цели член основной команды внедрения.

Временные рамки: примерно один час.

Примечание. Если вы делаете видеозапись процесса, тогда время документирования будет соответствовать длительности процесса.

Примечание. Шаги 4–6 можно выполнять одновременно.

Процедура:

1. Выберите члена команды, который будет фотографом.
2. Вспомните стандарты и полезные советы.
3. Соберите все необходимое оборудование и материалы.
4. Определите объекты, подлежащие фотографированию.
5. Осуществите фотосъемку и напечатайте фотографии.
6. Пометьте фотографии (укажите место и проблемы).
7. Сделайте наглядный стенд.
8. Запланируйте дату следующей съемки.

Формы и бланки: лист обратной связи для фотографий офиса (рисунки 2–8).

Советы перед началом работы:

1. Делайте фотографии осмотрительно: фотографии – мощное оружие, но если их будет слишком много, это может ошеломить аудиторию и не позволит достигнуть намеченной цели.
2. Когда вы будете проводить повторную съемку, чтобы показать улучшения, делайте снимки с тех же точек и под теми же углами, что и в первый раз.
3. Создавайте фотографическую историю по принципу «снаружи – вовнутрь» – начинайте фотографировать по периметру зоны, а затем двигайтесь к центру.

4. Всегда делайте снимки того, что находится внутри ящиков, шкафов, тумбочек.
5. Имейте в виду, что лучшие снимки получаются, когда зона находится в работе, а не когда все закрыто и выключено.
6. Разместите получившиеся фотографии на части большого стенда, на котором также должны быть первоначальные данные, графики и диаграммы и, конечно, ожидаемый результат.
7. Вы сэкономите время, если *спланируете* фотосессию предварительно. Не фотографируйте *без* плана, иначе вы напрасно потратите время.

Зачем фотографировать текущую ситуацию

Одна фотография стоит тысячи слов. Зафиксировав состояние целевой зоны в данный момент и вывесив фотографии на всеобщее обозрение, вы покажете, каковы же реальные условия и проблемы в этой зоне.

Кто это делает

Эту задачу должны взять на себя один или два человека из основной команды внедрения. Вы поймете, что это мероприятие не однократное. Необходимо будет документировать состояние одного и того же объекта на разных стадиях процесса улучшений.

Пошаговая процедура

Для того чтобы совершить шаг 5, необходимо решить восемь основных задач. Каждая из них подробно описана в последующих разделах.

1. Выберите члена команды, который будет фотографом.
2. Вспомните стандарты и полезные советы.
3. Соберите все необходимое оборудование и материалы.
4. Определите объекты, подлежащие фотографированию.
5. Осуществите фотосъемку и напечатайте фотографии.
6. Пометьте фотографии (укажите место и проблемы).
7. Сделайте наглядный стенд.
8. Запланируйте дату следующей съемки

Задача 1. Выберите члена команды, который будет фотографом

Сначала нужно четко определить, кто будет ответственным за эту деятельность, которую придется выполнять неоднократно. По возможности выберите того члена команды, кто знаком с фотоделом.

Задача 2. Вспомните стандарты и полезные советы

Перед началом еще раз прочитайте вступительные абзацы в разделе «Шаг 5».

Задача 3. Соберите все необходимое оборудование и материалы

Перед тем как идти в офис и фотографировать, проверьте наличие фотоаппарата. Казалось бы, это очевидно, но почти 20% команд, с которыми работали авторы, начиная фотографировать, обнаруживали, что нет карты памяти, разряжена или неисправна фотокамера. Вот это уже действительно потеря времени! Для мгновенной фотографии рекомендуются изделия от Digital или Polaroid.



Рисунок 2-6. Пример фотографирования с фиксированной позиции.

Задача 4. Определите объекты, подлежащие фотографированию

Перед тем как снимать, определите объекты съемки, которые лучше всего расскажут об «истории» проблем и существующей ситуации.

Разместите ярлык на предмете (объекте), который будет находиться в центре кадра, на полу отметьте место, где вы будете стоять. Это называется фотографированием с фиксированной позиции (рисунок 2-6). Такая фиксированная позиция обеспечивает полноценное сравнение фотографий, сделанных «до» и «после».

На рисунке 2-6 показано рабочее место клерка, где необходимо было правильно расположить ящики для хранения и обеспечить чистоту и порядок. Сравнивая фотографии, сделанные с одной и той же точки в разное время, член команды мог сравнить, удалось ли ему достичь своей цели. Первый снимок послужил для него стандартом.

Задача 5. Осуществите фотосъемку и напечатайте фотографии

Теперь настало время фотографировать. Одна из сложностей в этом деле – посмотреть на рабочее место свежим взглядом. Делайте снимки открытых ящиков, тумбочек, шкафов и т.д. – это те места, где могут скрываться проблемы. Запечатлейте виды сверху и снизу, возможно, это позволит вам увидеть что-то новое. Подготовьте фотографии как можно быстрее. Например, если у вас цифровой аппарат, можно сразу просмотреть фотографии через мультимедийный проектор и обсудить их с членами команды.

Задача 6. Пометьте фотографии (укажите место и проблемы)

Помните, что вам придется фотографировать одно и то же место несколько раз. Поэтому всегда подписывайте, идентифицируйте фотографии. Укажите место, дату и проблему.

Дата:	2/7/06
Целевая зона:	Офис по работе с клиентами
Объект съемки:	Полка с канцтоварами
Фотограф:	Джон Д.
Комментарии:	Легко найти то, что нужно, легко сделать заявку

Рисунок 2-7. Как идентифицировать фотографии.

Задача 7. Сделайте наглядный стенд

Стенд с фотографиями – одно из наиболее эффективных средств убеждения. Интересно рассматривать, как изменяется ситуация с течением

времени. В этом случае можно продемонстрировать улучшения, сделанные на разных этапах. На рисунке 2-8 показан ящик стола одного из работников офиса: фаза 1 – до сортировки, фаза 2 – после сортировки и фаза 3 – после наведения порядка. Всего может быть до пяти фаз.

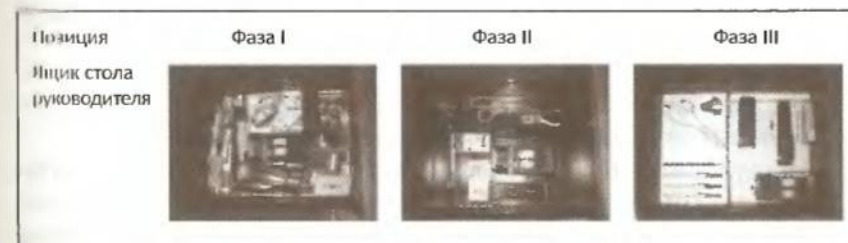


Рисунок 2-8. Фиксация изменений офиса во времени.

Задача 8. Запланируйте дату следующей съемки

Это был только первый раунд фотографирования. Выберите дату для второго, но не позднее чем через две недели, иначе вы потеряете темп.

Наблюдения по шагу 5 системы 5S

Не делайте слишком много фотографий. Фотография – мощный инструмент, но не следует злоупотреблять им. Лучше отобрать меньше фотографий, но разнообразно и четко представить ситуацию, чем использовать слишком много снимков. Старайтесь отобрать наиболее показательные снимки. Лучше одна фотография, которая создает впечатление, чем несколько с почти повторяющейся композицией.

Постарайтесь сделать реальные фотографии. Лучшими всегда будут те снимки, которые сделаны во время работы офиса. Другими словами, фотографии не должны быть постановочными. Не делайте уборку перед съемкой. Не сообщайте никому заранее о том, что будете фотографировать.

Помните о цели шага 5. На шаге 5 вы начинаете создавать фоторассказ, продолжая его, сделайте фотографии точно с того же места. Не забудьте, что надо идти от внешнего периметра к центру, от большого к малому, от очевидного к неявному. И обязательно делайте фотографии внутри ящиков, тумбочек и шкафов.

Шаг 6. Применить контрольный лист для сканирования офиса – краткий обзор

Цель: осуществите диагностику условий в офисе. Сделайте это в каждой целевой зоне и подсчитайте результаты. Позже проведите вторую диагностику, чтобы увидеть, произошли ли улучшения.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: примерно один час.

Примечание: повторим снова, что шаги с 4-го по 6-й могут выполняться одновременно.

Процедура:

1. Выберите члена (членов) команды, который будет отвечать за это мероприятие.
2. Проставьте дату сканирования офиса в правой верхней колонке.
3. Внесите результат по каждой зоне в соответствующую ячейку каждой строки:
 - а) сначала определите, сколько проблем существует для каждого элемента;
 - б) для зоны, где есть пять и более проблем, поставьте рейтинг 0;
 - в) при наличии трех-четырех проблем поставьте рейтинг 1;
 - г) если существуют две проблемы – рейтинг 2;
 - д) если есть только одна проблема, рейтинг будет 3;
 - е) если проблем не имеется, поставьте 4.
4. После проставления рейтинга по каждой строке суммируйте все строки и внесите общий счет:
 - а) всего есть 25 строчек;
 - б) максимально возможный общий результат – 100.
5. Решите, когда вы осуществите этот процесс снова.

Формы и бланки: диагностический контрольный лист сканирования офиса (рисунок 2-9).

Советы перед началом работы:

1. Проводите сканирование отдельно по каждой строке, для этого пройдите по зоне, сосчитайте проблемы отдельно только по этой

строке, внесите рейтинг в контрольный лист. Прделав то же самое по остальным строкам, вы получите цельное представление о текущих условиях в данной офисной зоне.

2. Для получения лучшего результата определите команды по два-три человека.

Предназначение контрольного листа для сканирования офиса

Данный контрольный лист является инструментом, который помогает вам вникнуть в проблему с точки зрения 5S. Однако у контрольного листа есть еще две задачи.

Контрольный лист разбит по категориям, соответствующим этапам 5S, а именно: сортировка, рациональное расположение, уборка, стандартизация и поддержание достигнутого и совершенствование. Каждый этап определяется пятью строками или условиями. Оценивая офис таким способом, вы узнаете многое о 5S. Применение контрольного листа – это мини-урок по 5S. Команда может использовать контрольный лист как один из способов, позволяющих измерить показатели работы офиса по данному проекту.

Кто это делает

За применение контрольного листа при сканировании офиса отвечает вся команда. Однако во многих строчках есть вопросы, подробно ответить на которые смогут только непосредственные работники офиса. Например, только клерк, занимающийся оформлением отгрузки, может знать, какие оборудование и приспособления нужны в зоне отгрузки и в каком количестве.

Пошаговая процедура

В шаге 6 выделяют пять основных задач. Каждая из задач подробно описана в последующих разделах.

1. Выберите члена (членов) команды, который будет отвечать за это мероприятие.
2. Проставьте дату сканирования офиса в правой верхней колонке.

3. Внесите результат по каждой зоне в соответствующую ячейку каждой строки.
4. После проставления рейтинга по каждой строке суммируйте все строки и внесите общий счет.
5. Решите, когда вы осуществите этот процесс снова.

Задача 1. Выберите члена (членов) команды, который будет отвечать за это мероприятие

Команда по внедрению может впервые использовать контрольный лист для сканирования офиса, выполняя связанные со сканированием задачи (такие, как фотографирование). Поэтому можно назначить двух или трех человек, которые бы выполняли это мероприятие параллельно с внедрением шага 5.

В идеале в мини-команде должен быть кто-то хорошо знаком с целевой зоной, чтобы объяснить все остальным. Другой член группы должен быть незнаком с данной зоной – у него-то и появятся разнообразные вопросы. Добавьте к этим людям менеджера или руководителя – и у вас получится очень мощная группа для заполнения контрольного листа.

Задача 2. Проставьте дату сканирования офиса в правой верхней колонке

На каждом листе можно отмечать результаты до четырех раз. Обязательно поставьте даты внесения данных.

Задача 3. Внесите результат по каждой зоне в соответствующую ячейку каждой строки

В диагностическом контрольном листе указаны 25 проблем и условий, которые характеризуют использование рабочего пространства. Чем выше будет результат, тем более эффективно использование. Контрольный лист разбит по категориям, соответствующим этапам 5S, а именно: сортировка, рациональное расположение, уборка, стандартизация и поддержание достигнутого и совершенствование. Каждая из категорий определяется пятью строками или условиями: чем больше проблем вы обнаружите по каждой строке, тем ниже будет счет или рейтинг по данной зоне.

- Если у вас есть строка, по которой найдено пять и более проблем или условий, поставьте рейтинг 0.
- Если существуют три или четыре проблемы – поставьте рейтинг 1.
- Если есть две проблемы или условия – рейтинг будет 2.
- Если существует только одна проблема – рейтинг 3.
- Если по данной строке нет проблем – рейтинг 4.

Например, в категории «Сортировка» (оценивает, что нужно, а что не нужно) в строке 1 указано «имеются ненужное оборудование (например, арифмометры, калькуляторы, компьютеры, факсы), инструменты, мебель и т.д.». Так ли это? Сколько таких случаев вы обнаружили? Если вы нашли пять единиц оборудования, инструментов или мебели, не относящихся по какой-либо причине к данной зоне, ставьте рейтинг по этой строке 0. Например, в конференц-зале вы можете обнаружить два ненужных стула, дырокол на три отверстия, который никому не нужен, сломанный проектор (лежащий в углу) и маленький приставной стол, стоящий там, потому что кто-то не мог решить, куда его поставить. Рейтинг по данной строке будет равен 0. На рисунке 2-9 показан пример контрольного листа для сканирования офиса.

Диагностический контрольный лист сканирования офиса

Ваше имя: *Кэрол* Целевая зона: *Отдел по работе с клиентами*

Категория	Элемент строки для диагностики	Дата диагностики		
		Дата 5/3	Дата	Дата
Сортировка	1. Присутствуют ненужное оборудование, инструменты, мебель, большие по размеру вещи	0		
Сортировка	2. Присутствуют ненужные мелкие предметы (приспособления, книги, коробки, линейки и т.д.)	1		
Сортировка	3. Посторонние предметы в проходах, на лестницах, в углах и т.п.	1		

Категория «Сортировка»

Рейтинг 0, потому что по этой строке найдено более 5 проблем

Рисунок 2-9. Диагностический контрольный лист сканирования офиса.

Обратите внимание на следующее:

- Не имеет значения, почему предмет находится в исследуемой зоне. Если он не нужен – оценка снижается. Ненужный стул – это не более чем ненужный стул. Неработающее оборудование никому не принадлежит, никем не используется. Не важно, какого размера ненужный предмет. Один ненужный степлер в данном случае равняется одному ненужному столу.

- Посмотрите, что лежит в ящиках и тумбочках. Как правило, там «прячется» множество мелких ненужных предметов. Например, если в вашем столе обнаружится запас карандашей на целый год, вы, вероятно, поймете, что у вас в 10 раз больше карандашей, чем необходимо. То же самое верно и относительно ручек, линеек, резинок или скрепок.
- После того как вы перейдете к категориям «Стандартизация» и «Совершенствование», вы можете обнаружить, что почти все оценки будут нулями. Вы не можете получить на этих этапах большой рейтинг, чем на первых трех (сортировка, рациональное расположение и уборка), потому что стандартизация и совершенствование зависят от претворения в жизнь этих дополнительных этапов.

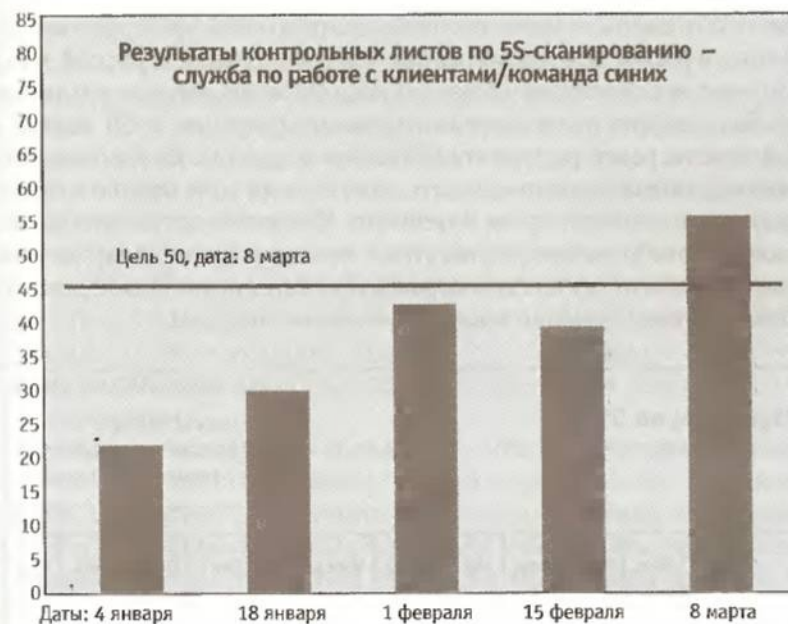


Рисунок 2-10. Наглядное отображение результатов диагностики в сравнении с целями.

Задача 4. После проставления рейтинга по каждой строке суммируйте все строки и внесите общий счет

Диагностический контрольный лист дает хорошее представление о том, как целевая зона изменяется с течением времени именно с точки зрения 5S (слова посмотрите на пример на рисунке 2-9). Самое важное в показанных данных – не результат в баллах, а то, имеются ли *улучшения* или нет.

Можно использовать первоначальный результат для того, чтобы на его основе установить цели для улучшения. Например, на рисунке 2-10 показаны результаты команды, работавшей в отделе разработки новых продуктов. Первоначальный результат составил 23 балла. Офис был чистым, но загроможденным, и члены команды не могли найти ничего из того, что было нужно, прежде всего старые рукописи и фотографии. Команда поставила перед собой цель – достичь результата в 50 баллов через восемь недель, а прогресс решили измерять еженедельно. На восьмой неделе результат оказался 56 баллов.

Наглядное отображение информации по всему офису

Нет необходимости наглядно отображать во всем офисе данные, полученные в результате сканирования каждой отдельно офисной зоны, потому что везде условия разные. Таким образом, прямое сравнение было бы некорректным (другими словами, результат в 50 баллов в одной зоне не равен результату 50 баллов в другой). Визуальное отображение данных должно показать, достигла ли зона предполагаемого результата, раскрыт ли ее потенциал. Компании часто используют визуальное отображение результатов в своих программах, предназначенных для мотивации и вознаграждения персонала. Пример такого отображения информации представлен на рисунке 2-11.

Результаты по 5S												
	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Зона А	X	X	!!	0	0	0	0	0	0			
Зона Б	0	0	!!	0	0	0	0	0	0			
Зона В	0	0	0	0	X	0	0	0	0			
Зона Г	0	0	0	0	X	0	0	0	0			
Зона Д	0	0	0	0	X	0	0	0	0			

0 – Цель достигнута
 X – Цель не достигнута
 !! – Наивысшее достижение

Рисунок 2-11. Визуальное отображение информации по всему офису.

Задача 5. Решите, когда вы осуществите этот процесс снова

Можно одновременно делать фотографии и осуществлять сканирование офиса по контрольному листу. Рекомендуется повторять это каждые две недели, пока не будет достигнута цель.

Наблюдения по шагу 6 системы 5S

Вам следует понять, что диагностический контрольный лист – это инструмент, помогающий получить информацию. Диагностический контрольный лист проведет вас по всем этапам 5S. Как прокомментировала это одна из команд: «Диагностический контрольный лист оказался мини-уроком по 5S. Мы узнали больше о 5S при заполнении контрольного листа, нежели после посещения четырехчасового занятия».

Кроме того, вы получите много информации о своей целевой зоне. Вы откроете для себя такие вещи, о существовании которых не знали, и даже такие, о которых и не хотели бы знать. Например, отдел закупок компании, изготавливающей продукты питания, обнаружил каталоги, выпущенные 12 лет назад, а в отделе по работе с клиентами нашли провода от компьютеров, которые к тому времени уже не существовали – никто даже не слышал о таких моделях. Один из членов команды обнаружил счет на 100 долларов, так что офис-менеджер угостил всю команду ланчем.

Помните, что важно только то, что существует сейчас. Лучший способ определить оценку целевой зоны по какому-либо критерию – проверить всю зону по этому показателю именно во время обследования. Не обращайте внимания на уверения типа «это потом вернут на место» или «обычно это бывает по-другому». Важно только то, что имеет место в настоящий момент, в момент проверки.

Не забывайте о цели шага 6. А цель этого шага – глубоко осознать проблемы с точки зрения 5S в вашей целевой зоне. Это нужно для того, чтобы приступить к улучшениям. Диагностический контрольный лист предоставляет процедуру, ведущую вас к такому осознанию.

Шаг 7. Создать информационный стенд проекта – краткий обзор

Цель: дать возможность всем, кому это интересно, получить информацию о проекте, когда он начат, где он будет проводиться и на какой стадии находится в данный момент.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: не более одной недели после того, как вы выполнили шаги 4–6.

Процедура:

1. Выберите одного или нескольких членов команды, которые будут отвечать за эту деятельность.
2. Определите целевую аудиторию.
3. Определите, где вы поместите стенд.
4. Напишите целевое утверждение, объясняющее, для чего вы хотите показывать историю проекта.
5. Разработайте, изготовьте и разместите материалы на стенде.

Формы и бланки: форма стенда (рисунок 2-13).

Советы перед началом работы:

1. Помните, что одно изображение стоит тысячи слов.
2. Используйте заголовки и подзаголовки – это важно.
3. Размещайте материалы слева направо – люди читают именно в таком порядке.
4. Помните, что задачами вашего стенда являются коммуникация, привлечение внимания и обучение. Этим целям служат разнообразные художественные идеи.
5. Не забывайте о форматировании: пробелы, расстояния между строчками, четкость, размеры и т.д. еще никто не отменял.
6. Мыслите наглядно – сделайте ваш стенд цветным и коммуникативным, то есть способным передавать информацию.
7. Не допускайте присутствия на стенде устаревшей информации.

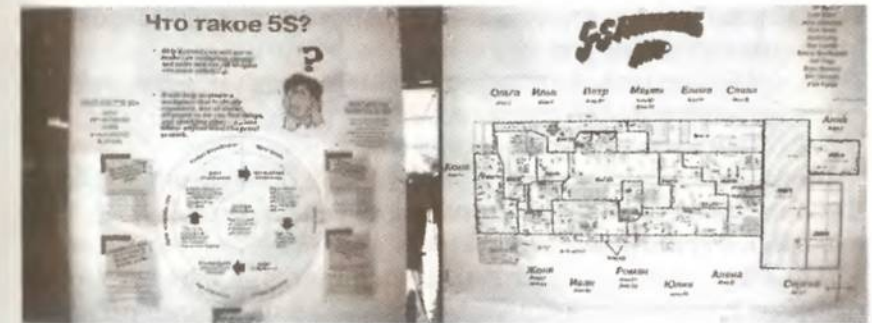
Цель использования стендов

В нашем случае стенд визуально отображает описание проекта, концепцию, процесс или план внедрения. Он в логической последовательности представляет все действия, которые уже сделаны и которые еще предстоит сделать для достижения цели. Кроме того, такой стенд отображает результаты. Как правило, стенды по 5S выполняют три основные задачи:

1. Рассказать всем о 5S и о состоянии офиса в настоящий момент.
2. Обратит всеобщее внимание на важные вопросы улучшения.
3. Получить одобрение на продолжение проекта по 5S.

Чтобы выполнить эти задачи, стенды должны быть «живыми» документами. Когда происходят изменения, стенды должны обновляться.

Рисунок 2-12. Стенд по 5S.



Кто это делает

Ответственным за стенд должен быть один из членов основной команды внедрения. Но конечно же чем больше людей удастся вовлечь в подготовку стенда, тем более интересным и креативным он получится. Команда внедрения в Lee Blake Precision Machine Company ввела следующее правило: каждый, кто обнаружил проблему или какой-либо факт, связанный с проектом, должен был записать свои наблюдения на желтой карточке и повесить ее на стенд. Идеи по улучшению записывались на голубых карточках.

Руководителям следует всячески демонстрировать интерес к стендам. А место, где размещен стенд, является идеальным для проведения совещаний. Одна 5S-команда из приемного покоя госпиталя в Хьюстоне проводила свое 20-минутное совещание у стенда (установ-

ленного в коридоре приемного покоя) каждую пятницу в 14.00. Десять минут были взяты из обеденного перерыва, а другие десять специально отведены для совещания, на котором обсуждались достижения по проекту и согласовывались дальнейшие планы.

Пошаговая процедура

В шаге 7 выделяют пять основных задач. Каждая из задач подробно описана в последующих разделах.

1. Выберите членов команды, которые будут отвечать за создание стенда.
2. Определите целевую аудиторию (то есть тех, для кого делается стенд), а также место, где вы разместите стенд.
3. Напишите целевое утверждение, объясняющее, что будет отображаться на вашем стенде.
4. Определите категории информации в заголовках видов деятельности стенда для 5S (рисунок 2-13).
5. Разработайте, изготовьте и установите стенд.

Задача 1. Выберите членов команды, которые будут отвечать за создание стенда

Для выполнения этой задачи нужны некоторые организаторские способности. Кроме того, эта задача должна выполняться регулярно по мере поступления новой информации. По этой причине рекомендуется выбрать двух человек.

Один человек – менеджер/планировщик, который собирает информацию и обеспечивает ее регулярное перенесение на стенд один раз в неделю или раз в две недели. Второй человек – художник/дизайнер, который делает информацию наглядной. Если никто из команды не сможет этим заниматься, найдите ресурсы на стороне.

Задача 2. Определите целевую аудиторию и место, где вы разместите стенд

Не надо ничего планировать, пока вы твердо не будете уверены в том, какова ваша аудитория и где надо поместить стенд. Например, если ваша аудитория состоит из работников предприятия, можно использовать корпоративный сленг и установить стенд в столовой или на рабочем месте. Если же ваш стенд предназначен и для клиентов, расположите его в более доступном месте, а излагая информацию, используйте слова и выражения, понятные посторонним.

От тех, к кому обращен стенд, зависит, что вы будете представлять на нем и как. Многие стенды не выполняют свою функцию, потому что используются не те изображения, неподходящие шутки. В других случаях информация не доходит, потому что слов слишком много или они не соответствуют аудитории. Главное в этом случае – знать свою аудиторию! Можете не верить, но на предприятии в Эль-Пасо, в Техасе, где работники на 65% были испаноговорящими, стенд команды по 5S был сделан на английском языке. Естественно, никакого эффекта от этого стенда не было.

Не менее важно знать заранее, где будет установлен стенд. Очень часто команда сначала делает стенд, а потом понимает, что он слишком большой для того места, которое они присмотрели. Другая частая проблема – бывает трудно закрепить стенд на стене.

Смотрите на вопрос шире. Стенды необязательно вешать на стену. Он может быть и на подставке с колесиками, или же свисать с потолка, или вообще быть в трех измерениях. Если вам не хватает идей, сходите в музей или на выставки современного искусства. В любом случае надо знать место расположения стенда до того, как вы начнете его проектировать!

Задача 3. Напишите целевое утверждение, объясняющее, что будет отображаться на вашем стенде

Нам важно сообщить всем о результате, и целевое утверждение как раз и будет результатом и основным элементом стенда. Это утверждение должно в понятной форме объяснить, что и когда собирается достичь команда.

Поскольку цель почти всегда – устранить потери или повысить эффективность, целевое утверждение обычно начинается со слов «устранить», «сократить» или «повысить», то есть слов, которые можно связать с измеримыми показателями. Хорошее целевое утверждение должно:

1. Быть кратким и простым по изложению (лучше – одно предложение).
2. Показывать, почему важна цель.
3. Указывать дату окончания.
4. Сообщать показатели улучшения.

Пример плохого целевого утверждения:

«Офис службы качества сократит объем времени, потерянного из-за средств контроля, до 200 часов».

Это утверждение не дает нам ни представления о сроке, к которому должно произойти сокращение до 200 часов, ни о первоначальном уровне. Непонятно, что изменится к лучшему, когда будет достигнута

цель. Кроме того, понятие «средства контроля» слишком широко. Вот пример хорошего целевого утверждения:

«Офис службы качества сократит объем времени, расходуемого при поиске, ожидании и ремонте средств контроля, с 400 часов в сентябре до 200 часов в октябре. Это позволит персоналу выполнить стоящие перед ним задачи».

Очевидно, что это целевое утверждение значительно лучше. Оно определяет первоначальный уровень, сроки начала и окончания, а также цель мероприятий: если команда достигнет поставленной цели, поставленная руководством задача будет выполнена. Кроме того, указываются условия, вызывающие потери времени (поиск, ожидание, поломки средств контроля).

Задача 4. Определите категории информации

Имея в виду, что цель стенда – передавать информацию о процессе и развитии проекта по 5S, команде следует рассмотреть различные категории информации, которые надо отображать. Поскольку у проекта 5S есть логическая последовательность действий, многие команды приходят к необходимости создавать стенды с информацией по мероприятиям, указанным на рисунке 2-13.

Показанные на этом рисунке заголовки, соответствующие этапам работ, дают вам представление о том, какая там должна быть информация. Помните, что информация должна быть объективной, не вдавайтесь в излишний оптимизм или пессимизм.

Задача 5. Разработайте, изготовьте и установите стенд

Согласовав заголовки, приступайте к созданию стенда. Можно начать на белом фоне, а затем поэкспериментировать с разными цветами и дизайном. Не начинайте, пока не будете полностью уверены в том, что именно должно быть на стенде.

Заголовки видов деятельности Стенд для 5S

- Цель, задача, миссия
- Члены команды
- Показатели и их визуальное отображение – постоянно
- Фотографии – в течение всего проекта
- Контрольный лист сканирования офиса – в течение всего проекта
- СОРТИРОВКА
 - Мини-урок
 - Состояние «до», «в процессе» и «результат» – иллюстрации и т.д.
 - Другие формы, что достигнуто и т.д.
- РАЦИОНАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ
 - Мини-урок
 - Состояние «до», «в процессе» и «результат» – иллюстрации и т.д.
 - Другие формы, что достигнуто и т.д.
- УБОРКА и ПРОВЕРКА
 - Мини-урок
 - Состояние «до», «в процессе» и «результат» – иллюстрации и т.д.
 - Другие формы, что достигнуто и т.д.
- СТАНДАРТИЗАЦИЯ
 - Мини-урок
 - Состояние «до», «в процессе» и «результат» – иллюстрации и т.д.
 - Другие формы, что достигнуто и т.д.
- ПОДДЕРЖАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
 - Мини-урок

Рисунок 2-13. Заголовки видов деятельности стенда для 5S.

Наблюдения по шагу 7 системы 5S

Помните, что одно изображение стоит 1000 слов. Самое главное правило – все должно быть просто! Иллюстрации часто делают это лучше слов.

Стенд должен быть «дружественным» по отношению к пользователю. Проще всего это сделать с помощью хорошей организации. Информация должна быть логично организована, заголовки и подзаголовки должны помогать читателю. Лучше использовать естественное направление «тока» слева направо.

Постоянно обновляйте стенд. По мере появления новых данных обязательно обновляйте и изменяйте стенд. Если одна и та же информация висит на стенде слишком долго, люди перестанут обращать на него внимание. Рекомендуется обновлять стенд каждую неделю, а еще лучше ежедневно.

Помните о цели шага 7. Цель состоит в том, чтобы передавать информацию через отображение проблемных зон. Этой цели подчинены цвет, изображения, графики, но только в том случае, если отображается действительно значимая информация. Искусство ради искусства может привлечь внимание, но не выполнит основных задач стенда – передачи информации и обучения.

Глава 3. Сортировка и удаление ненужного

ОБЗОР

В главе 2 описывалось, как выявить существующие проблемы производительности, произведя сканирование офиса: выбрать проект, определить показатели, фотографировать текущую ситуацию, записать проблемы в контрольный лист и создать стенд, иллюстрирующий и документирующий весь процесс. В данной главе мы переходим к этапу сортировки, который включает в себя следующие шаги:

Шаг 8. Определить критерии для сортировки.

Шаг 9. Подготовить зону временного хранения.

Шаг 10. Выполнить сортировку.

Шаг 8. Определить критерии для сортировки – краткий обзор

Цель: определить руководящие указания и стандарты, по которым будет осуществляться сортировка.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: от одного дня до одной недели в зависимости от размеров целевой зоны.

Процедура:

1. Разработать стандартную операционную процедуру для сортировки.
2. Разработать форму листа контроля сортировки.
3. Разработать красные ярлыки.
4. Разработать форму контрольного листа для дальнейшего использования предметов.

Формы и бланки: список задач для этапа сортировки (рисунок 3-1); лист контроля сортировки (рисунок 3-2); красные ярлыки (рисунок 3-3); контрольный лист дальнейшего использования предметов (рисунок 3-4).

Советы перед началом работы:

1. Используйте стандартную операционную процедуру, чтобы все участвующие в сортировке действовали одинаково.
2. На этой стадии придерживайтесь только одного постулата: «Сомневаешься в нужности предмета – долой его!»
3. Сначала проведите сортировку, поскольку весьма расточительно чистить то, что никому не нужно.

Зачем нужны критерии сортировки

Осуществление в офисе сортировки подразумевает, что вы:

- сортируете все, что находится в целевой зоне;
- выявляете ненужные предметы или предметы, находящиеся не на своих местах;
- удаляете вышеуказанные предметы из рабочей зоны.

Эта задача не так проста, как кажется. Перед вами сразу встанет ряд вопросов:

- Что означает «ненужный»?
- Кто решает, что оставить, а от чего избавиться?
- Где должна проводиться сортировка? Есть ли какие-то исключения?
- Что произойдет с удаленными из зоны предметами?
- Как часто надо проводить сортировку?

На все эти вопросы и ответят критерии для сортировки. Они же зададут направление движения, чтобы каждый сортирующий выполнял этот шаг одинаково, то есть лучшим образом. Критерии помогают объяснить всем мощностю такого рода деятельности.

Выполняя этот шаг, вы поймете, что сортировка – нечто большее, чем просто наведение порядка в офисе. Вы увидите, что таким образом можно полностью преобразить ваш офис, ведь у вас появится возможность решить, как все должно быть организовано, в противоположность тому, как все организовано сейчас.

Кто это делает

Основная команда внедрения разрабатывает критерии для сортировки. Однако если другие команды уже выполняли данный этап, если центральная команда по обучению или же комитет по стандартным операционным процедурам уже разработали такие критерии, вам можно и не делать лишней работы. Тем не менее имеющиеся готовые критерии надо все-таки изучить. Если вы первый раз внедряете программу 5S в офисе, разработайте форму, которая содержит список предметов, признанных ненужными, и описание их дальнейшей судьбы (рисунок 3-4).

В будущем другим командам не придется изобретать колесо, они смогут использовать ту же стандартную форму.

Пошаговая процедура

В шаге 8 выделяют четыре основные задачи. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Разработать стандартную операционную процедуру для сортировки (рисунок 3-1).
2. Разработать форму листа контроля сортировки (рисунок 3-2).
3. Разработать красные ярлыки (рисунок 3-3).
4. Разработать форму контрольного листа для дальнейшего использования предметов (рисунок 3-4).

Задача 1. Разработать стандартную операционную процедуру для сортировки

Используя при сортировке стандартный метод, вы получите вполне предсказуемый результат. Правильно примененная стандартная операционная процедура (СОП) помогает произвести сортировку самым лучшим, самым простым, безопаснейшим и скорейшим способом. Задачи сортировки показаны в примере на рисунке 3-1.

5S в офисе Список задач – Сортировка	
№	Наименование
1	Подготовить зону временного хранения
2	Подготовить все необходимые бланки, красные ярлыки и контрольные листы
3	Определить дату и время проведения сортировки
4	Подтвердить разрешение руководства на проведение сортировки
5	Решить, кто будет осуществлять сортировку
6	Предупредить лиц, работающих в целевой зоне
7	Подготовить команду
8	Исследовать все, что расположено в целевой зоне (по листу контроля сортировки)
9	Пометить ненужные предметы красными ярлыками или использовать ящик для предметов с красными ярлыками
10	Выбросить обнаруженный мусор и то, что явно подлежит уничтожению
11	Переместить ненужные предметы в зону временного хранения
12	Переписать ненужные и уничтоженные предметы
13	Одновременно с использованием красных ярлыков производить уборку
14	Вернуть на место временно сдвинутые провода, стулья, книги и т.д.

Рисунок 3-1. Список задач при сортировке.

Задача 2. Разработать форму листа контроля сортировки

Такой документ, показанный на рисунке 3-2, помогает членам команды и другим работникам отыскивать предметы, потенциально подлежащие сортировке. Нюансы в каждом офисе будут свои, ведь есть много видов офисов, поэтому каждая команда должна создать свой лист контроля. Очевидно, например, что в офисе службы качества можно выделить целую категорию измерительных инструментов, которые не используются или не нужны в офисе службы по работе с клиентами. В одной компании офис по работе с персоналом включил в проект кухню, поэтому команде пришлось добавить в список целую категорию кухонных принадлежностей, мебели и продуктов.

Задача 3. Разработать красные ярлыки

Красный цвет привлекает внимание, и проблемы, отмеченные таким образом, не забываются. На ярлыке следует записать следующее: кто повесил ярлык на данный предмет, где и когда был повешен ярлык, почему данный предмет не должен находиться в данной зоне. На ярлыках может быть и дополнительная информация, например, стоимость предмета, инвентарный номер или предложения по дальнейшей судьбе предмета. Выберите подходящий для вашей ситуации формат красного ярлыка. Образец показан на рисунке 3-3.

Следите, чтобы не образовался избыток красных ярлыков. Если, проводя сортировку, вы находите что-то, что иначе как мусор не назовешь (старая корреспонденция, старые коробки, сломанные ручки, устаревшие каталоги), просто выбрасывайте все это. Однако если вы обнаружите что-то, точно принадлежащее другой зоне, верните этот предмет на его место.

Красные ярлыки и другие правила придуманы для того, чтобы сделать сортировку проще, а не сложнее. Представление о том, как не нужно проводить сортировку, можно получить из следующего примера. В одной компании решили, что надо вешать красные ярлыки на все, что удаляется из целевой зоны. Все эти предметы перемещали в зону временного хранения. Раз в неделю ответственный должен был принимать решения о дальнейшей судьбе этих предметов. Такой способ привел к дублированию действий и к тому, что зона временного хранения превратилась в свалку. Более того, эта ситуация подорвала авторитет команды по внедрению 5S: создалось впечатление, что деятельность команды по сортировке является неадекватной, а следовательно, была дискредитирована 5S как система, призванная построить благоприятную рабочую среду.

Лист контроля сортировки	
Целевая зона:	
Цель:	Обеспечить исследование всех мест, где можно провести сортировку
Способы:	1. Исследуйте все предметы из каждой указанной категории по всему офисному пространству. 2. Обнаружив предмет, который не имеет отношения к данной зоне, удалите его или прикрепите к нему красный ярлык.
Осмотреть следующие места:	Проверить стены, стенды и т.п.
<ul style="list-style-type: none"> - Полы - Проходы - Поверхности рабочих столов - Поверхности других столов - Лестницы - Углы/за столами и оборудованием - Внутренние ящики, шкафы и кладовые 	<ul style="list-style-type: none"> - Все что висит на стенах – нужно ли? - Устаревшая информация - Бесплезные стенды и доски объявлений - Неиспользуемая информация и статистика - Прочее
Искать ненужную мебель:	Искать ненужные (или избыточные) материалы:
<ul style="list-style-type: none"> - Стулья - Столы - Тележки - Карточечные шкафы/другие шкафы - Скамейки - Прочее 	<ul style="list-style-type: none"> - Бумага и папки - Ручки, маркеры, карандаши - Степлеры, линейки, ножницы - Скотч - Прочее
Искать ненужное оборудование:	Проверить места хранения:
<ul style="list-style-type: none"> - Компьютеры - Принтеры - Телефоны - Копиры - Калькуляторы - Прочее электрическое оборудование - Провода, приспособления, приборы - Прочее 	<ul style="list-style-type: none"> - Книжные полки – искать ненужные книги и журналы - Шкафы – искать ненужные документы - Кладовые и склады – ненужные документы - Другие места хранения
	Искать другие ненужные предметы:
	<ul style="list-style-type: none"> - Тарелки - Урны - Продукцию - Одежду - Инструменты

Рисунок 3-2. Лист контроля сортировки.



Рисунок 3-3. Красный ярлык.

Задача 4. Разработать форму контрольного листа для дальнейшего использования предметов.

После того как вы удалили предметы из целевой зоны, вам потребуется стандартный критерий, чтобы решить, что с ними делать. В этом вам поможет контрольный лист для принятия решений по дальнейшему использованию предметов. На рисунке 3-4 показан образец такого контрольного листа, который можно с минимальными изменениями использовать в большинстве случаев.

Контрольный лист для принятия решений по дальнейшему использованию предметов при проведении 5S	
Целевая зона:	
Цель: Решить, что делать с предметами, отмеченными красными ярлыками	
Применение: 1. Определите, к какой из категорий относится предмет, отмеченный красным ярлыком. 2. Решите, какое действие нужно предпринять. 3. Используйте данный контрольный лист в координации со списком ненужных предметов (при необходимости).	
Категория	Возможное действие
Устаревшие	– Продать – Хранить до списания – Передать – Уничтожить
Неисправные	– Возвратить поставщику – Уничтожить
Мусор/отходы	– Переработать – Уничтожить
Ненужные в этой зоне	– Переместить в надлежащее место
Используемые по крайней мере раз в день	– Носить с собой – Хранить на месте использования
Используемые примерно раз в неделю	– Хранить поблизости от места использования
Используемые реже, чем раз в месяц	– Хранить там, где к предмету есть доступ и его можно легко найти
Редко используемые, которые надо оставить	– Хранить поодаль, обеспечить визуальный контроль и возможность использования при необходимости
Редко используемые	– Хранить поодаль, обеспечить визуальный контроль и возможность воспользоваться при необходимости – Отказаться от использования предмета, если это дешевле
Применение неизвестно	– При невозможности определить область применения – переместить на центральный склад. Постараться отнести к одной из вышеперечисленных категорий

Рисунок 3-4. Контрольный лист для принятия решений по дальнейшему использованию предметов.

Наблюдения по шагу 8 системы 5S

«Сомневаешься в нужности предмета – долой его!» Это правило – первое и наиболее важное. Все остальные критерии так или иначе связаны с ним. Другие, вновь создаваемые правила тоже должны поддерживать этот принцип.

Помните, что применять красные ярлыки надо постоянно, а точнее, каждый день. Носите с собой несколько ярлыков или храните их в легкодоступном месте. Как только увидите что-то, чего здесь не должно быть – вешайте ярлык! Вы разберетесь с этим предметом позже – в отведенное время или в конце дня, можете определить одного ответственного по всем отмеченным предметам, даже не члена команды по 5S.

Делайте проще. Важно создать критерии до начала деятельности, потому что они спланируют команду, создают общий настрой и обеспечивают тщательность работы. Сопровитляйтесь попыткам усложнения. Используйте образцы из этой книги и изменяйте их при необходимости. Старайтесь ничего не усложнять в процессе улучшения.

Составьте список вопросов. Их можно написать на обороте красных ярлыков как напоминание и руководство к действию. Пример таких вопросов приведен на рисунке 3-5.

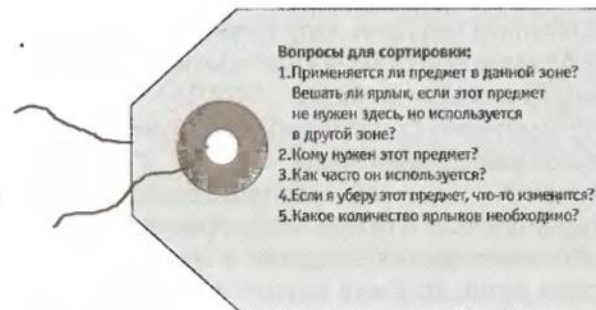


Рисунок 3-5. Вопросы для сортировки, размещенные на обороте красного ярлыка.

Шаг 9. Подготовить зону временного хранения – краткий обзор

Цель: обеспечить руководство к действию и стандарты для всех, кто занимается сортировкой.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: одна неделя.

Процедура:

1. Выбрать место для временного хранения предметов, прошедших сортировку.
2. Определить порядок, в котором будет функционировать зона временного хранения.
3. Назначить менеджера зоны временного хранения (лицо, ответственное за эту зону).
4. Визуально контролировать зону временного хранения.

Формы и бланки: список ненужных предметов (рисунок 3-7).

Советы перед началом работы:

1. Создайте «местную» (локальную) зону хранения для использования работниками целевой зоны.
2. Создайте «центральную» зону хранения для всего офиса и для предметов, которые слишком большие, чтобы хранить их в местных зонах.
3. Четко обозначьте местонахождение и границы зон хранения.
4. Разместите рядом со всеми зонами хранения «Процедуру дальнейшего использования предметов» и необходимые правила.
5. Назначьте менеджеров для каждой зоны временного хранения.

Цель создания зон временного хранения

Такие зоны – это места, где можно временно хранить ненужные предметы, пока их не определят туда, куда нужно, или не избавятся от

них. Зона временного хранения создается для каждой целевой зоны. Если офис достаточно большой, можно организовать центральную зону временного хранения для всего офиса и размещать там слишком большие для локальных зон предметы.

Именно наличие таких зон позволяет провести сортировку в 5S. Если существует зона хранения, более вероятно, что работники офиса уберут из своей рабочей зоны предметы, необходимость которых вызывает у них сомнения. Если зоны временного хранения нет, обычно принимается решение «оставить на месте». Лучшее всего ситуацию описывает комментарий работника одного из предприятий, где внедрили 5S: «Годами у нас скапливались старые калькуляторы, пишущие машинки и разный мусор, который мы складывали в кладовой. У нас не было другого места для всего этого. Мы боялись что-либо выбросить. Наконец у нас появилось место [зона временного хранения], где все это можно разместить. Какое облегчение!»

Кто это делает

Основная команда внедрения вместе с менеджером или ответственным целевой зоны организует первоначальную зону временного хранения. Затем, как можно скорее, ответственность за зону хранения передается кому-либо, кто непосредственно работает в целевой зоне и может ежедневно управлять ею.

Пошаговая процедура

В шаге 9 выделяют четыре основные задачи. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Выбрать зону временного хранения.
2. Разработать правила, по которым зона временного хранения будет функционировать.
3. Выбрать менеджера зоны временного хранения.
4. Визуально контролировать зону временного хранения.

Задача 1. Выбрать зону временного хранения

В зону временного хранения перемещаются ненужные предметы из целевой зоны, чтобы они там не мешали. По этой причине зона хранения должна быть расположена вне целевой зоны. С другой стороны, она должна находиться достаточно близко от целевой зоны, чтобы ее

было удобно использовать. Если поместить зону временного хранения далеко, люди меньше будут ей пользоваться.

Лучшее место для зоны временного хранения – на границе целевой зоны. Например, как показано на рисунке 3-6, в одной из компаний в Калифорнии такую зону расположили в углу склада рядом с главным офисом. Как ясно видно на фотографии, здесь временно хранятся разные ненужные предметы – от старых компьютеров до стеллажей, полок и столов.

Помните, что все попавшее в зону временного хранения будет находиться там только временно. Прекрасно подходит для размещения зоны временного хранения любой пустующий в данный момент офис или комната. Если этот офис позже потребуется для чего-то другого, зона может быть перенесена. В некоторых компаниях под временное хранение отводят угол в офисе.

Важно убрать из рабочей зоны все ненужные предметы, даже те, которые могут понадобиться в будущем. При возникновении потребности такие предметы, конечно, возвращают на место.



Рисунок 3-6. Зона временного хранения в офисе.

Задача 2. Разработать правила, по которым зона временного хранения будет функционировать

Никто не хочет превращать зону временно хранения в свалку. Здесь могут оказаться какие-либо ценные материалы и оборудование, так что надо обеспечить их правильное хранение. Для того чтобы зона функционировала эффективно, необходимо вести строгий учет всего,

что сюда поступает. Назначенный для этой цели менеджер, как правило, использует список ненужных предметов (рисунок 3-7), так он отслеживает приход. Учет удаленных из целевой зоны предметов объективно показывает улучшение, поэтому ниже приведены некоторые рекомендации для эффективного учета.

1. Поместите список на стене в локальной зоне временного хранения.
2. Добейтесь, чтобы каждый, кто перемещает предмет на хранение, вносил в список описание предмета, количество, дату и причину перемещения. (Примечание: та же информация заносится на красный ярлык, так что если система красных ярлыков функционирует, нет необходимости дублировать данные.)
3. Если кто-то взял предмет из зоны хранения (не важно для того, чтобы выбросить или вернуть на прежнее место), информацию об этом надо обязательно занести в графу «Примечания/Использование».
4. Менеджер зоны хранения должен проверять список и записи в нем (обычно это тот человек, который заполняет графу «Примечания/Использование»).

Список ненужных предметов, обнаруженных при проведении 5S в офисе

Целевая зона:

Цель: Отслеживать и контролировать дальнейшее использование предметов, отмеченных красными ярлыками

Применение: 1. При поступлении предмета в зону временного хранения лицо, переместившее предмет, или менеджер зоны временного хранения вводит информацию в колонки 1–4.
2. Любые дальнейшие действия с предметом заносятся в колонку 5.

1. Предмет	2. Количество	3. Дата	4. Причина	5. Примечания, дальнейшее использование
Клавиатура	1	10/2/06	Сломана	Отправить в компьютерный отдел на ремонт?
Резак для бумаги	1	10/2/06	Не используется	Продать персоналу – \$2.00
Калькуляторы	4	10/2/06	Не используются	Центральный склад

Рисунок 3-7. Список для учета ненужных предметов.

Задача 3. Выбрать менеджера зоны временного хранения

Команда по 5S совершает одну из самых больших ошибок, если забывает назначить менеджера зоны временного хранения. Кто-то должен быть ответственным, иначе все усилия по сортировке ни к чему не приведут. Поначалу объем работы может быть большим, но когда процесс налажен, мониторинг ситуации не должен занимать больше 15 минут в неделю. Обязанности менеджера зоны промежуточного хранения таковы:

1. Регулярно проверять все входящие предметы.
2. Записывать их в список и присваивать категории.
3. Решать, что делать с каждым из предметов, и выполнять эти решения.
4. Отчитываться перед соответствующими лицами, такими, как офис-менеджер, менеджер департамента или менеджер по снабжению.

Задача 4. Визуально контролировать зону временного хранения

В течение дня зоной могут воспользоваться многие. Чтобы упростить использование зоны, можно предпринять следующее (смотри также рисунок 3-8):

- четко обозначить границы зоны;
- убедиться, что «Правила использования зоны» помещены на видном месте и известны всем;
- после того как вы организовали зону хранения, спросите у кого-нибудь из сотрудников, кто не имеет представления о вашей деятельности, понимает ли он, как надо ее использовать. Если не понимает – следует переделать.

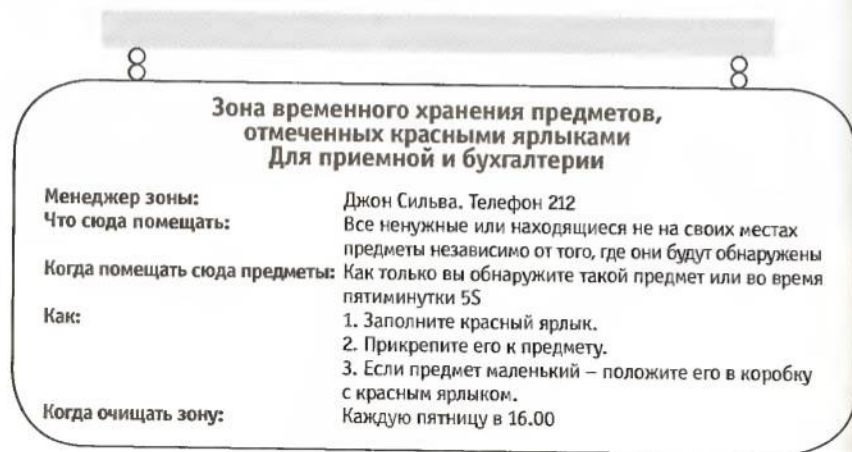


Рисунок 3-8. Инструкция для зоны временного хранения.

- кратко объясните назначение зоны всем, кто будет ею пользоваться. Лучше собрать всех участников в этой зоне, показать им планировку и продемонстрировать способ использования. В ходе этой встречи исправьте все, что вызвало непонимание, ответьте на все вопросы и рассмотрите все проблемы.

Наблюдения по шагу 9 системы 5S

Помните: хранение будет временным. Самое важное в зонах хранения – это их временный характер. Необходимо обеспечить очистку локальных зон еженедельно, а центральной зоны – раз в две недели.

Не прячьте зону временного хранения. Такие зоны непривлекательны, но этим-то они и хороши. Иначе избавление от ненужного было бы меньше мотивированно. В одной компании «спрятали» такую зону, поместив ее на склад. После этого всем стало значительно легче «забывать» о необходимости избавляться от ненужных вещей. Все, включая и офис-менеджера, перестали заботиться о дальнейшей судьбе ненужных предметов. Стандартной процедурой стало: «С глаз долой – из сердца вон». Позже, когда ситуация совсем вышла из-под контроля, было найдено решение. Зону хранения переместили на расстояние 3 метра от кабинета офис-менеджера. Принужденный постоянно созерцать старые печатные машинки, папки бумаг 10-летней давности, сломанные стулья, уродливые столы и образцы уже не производимой продукции, менеджер очень скоро восстал против существования «такой свалки!» у себя под боком. После этого решения по дальнейшему использованию отсортированных предметов стали приниматься ежедневно.

Сделайте правила очевидными. В зоне временного хранения необходимо вывесить критерии, применяемые при решении дальнейшей судьбы ненужных предметов. Более того, их должно быть легко прочитать, а место, где они висят, должно быть заметным.

Помните, что кто-то должен быть ответственным. Одна из самых больших ошибок – не назначить менеджера зоны временного хранения. Если вы этого не сделаете, все усилия по сортировке ни к чему не приведут. Выбранный кандидат должен ясно понимать свою задачу. Данная задача становится частью его служебных обязанностей.

Шаг 10. Выполнить сортировку – краткий обзор

Цель: убрать ненужные предметы из целевой зоны.

Кто это делает: основная команда внедрения с помощью всех, кто работает в данной целевой зоне.

Временные рамки: одна или две недели для отдельной целевой зоны площадью примерно 90–100 кв. метров. Зоны хранения документации могут потребовать большего времени.

Примечание. Типовое рабочее место в офисе имеет площадь примерно 11 кв. метров, не включая 2,7 кв. метра проходов. Есть много маленьких офисов (рабочих мест для двоих или троих человек) площадью примерно 37–40 кв. метров, включая проход и территорию для хранения. Мы будем говорить об офисном пространстве на шесть или семь человек.

Процедура:

1. Подготовить красные ярлыки, бланки, а также зону временного хранения.
2. Вспомнить критерии для сортировки.
3. Прикрепить красные ярлыки к ненужным предметам.
4. Переместить ненужные предметы в зону временного хранения.
5. Оценить собранные предметы и решить, что с ними делать.
6. Предпринять действия по размещению ненужных предметов.

Формы и бланки:

Список задач, которые нужно решить, проводя сортировку (рисунок 3-1); список ненужных предметов (рисунок 3-7); контрольный лист для дальнейшего использования предметов (рисунок 3-4); красные ярлыки (рисунок 3-3).

Советы перед началом работы:

1. Решения при применении красных ярлыков должны быть максимально простыми. Трудно делать работу и одновременно решать, как ее сделать.
2. Берите под сомнение все независимо от размеров предмета и от того, как долго он здесь находился.

3. Выдвижные ящики – ваши враги. В ящиках всегда что-нибудь прячут.
4. Нельзя недооценивать силу «сожаления» при попытке выбросить что-либо.

Задачи сортировки

Проводя сортировку в офисе, вы:

- рассматриваете все предметы в целевой зоне;
- отделяете те предметы, которые не нужны или находятся не на своих местах;
- убираете эти предметы с рабочих мест.

Удалить ненужные предметы – значит сократить количество предметов до нужного в данное время. Обычно в офисах слишком много ручек, карандашей, резинок и маркеров. В большинстве офисов также слишком много бумаги, папок и книг. Сортировка, произведенная правильно, перестает быть лишь наведением порядка, фактически она становится инструментом для полного обновления вашего офиса.

Кто это делает

За сортировку отвечает основная команда внедрения. Однако люди, работающие в целевой зоне, тоже должны принимать в ней участие. Не все могут или хотят формально быть членом команды, но воспитывать чувство собственности жизненно важно, поэтому все, кто работает в данном месте, должны участвовать в проведении этого этапа.

Например, компания из Новой Англии, занимавшаяся розливом безалкогольных напитков, разработать стандарты и организовать внедрение 5S обязала основную команду. Однако когда дело дошло до принятия решения о необходимости тех или иных предметов в отдельных зонах, были вовлечены и работавшие там люди. Это хороший пример для подражания. Происходящие изменения затронут людей, работающих в целевых зонах, следовательно, они должны иметь право высказать свое мнение относительно того, что будет изменяться.

Пошаговая процедура

В шаге 10 выделяют шесть основных задач. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Подготовить красные ярлыки, бланки, а также зону временного хранения.
2. Вспомнить критерии для сортировки.
3. Прикрепить красные ярлыки к ненужным предметам.
4. Переместить ненужные предметы в зону временного хранения.
5. Оценить собранные предметы и решить, что с ними делать.
6. Разместить ненужные предметы.

Задача 1. Подготовить красные ярлыки, бланки, а также зону временного хранения

Приступая к сортировке, убедитесь, что вы действительно готовы к ней. Соберите все необходимые бланки, красные ярлыки, контрольные листы и проверьте готовность зоны временного хранения. Действуйте по следующему списку:

1. Критерии согласованы и имеются в письменном виде.
2. Красные ярлыки готовы к использованию.
3. Лист контроля сортировки готов к использованию.
4. Контрольный лист для принятия решений по дальнейшему использованию предметов готов к использованию.
5. Список для учета ненужных предметов готов к использованию.
6. Зона временного хранения готова к использованию.
7. Назначен менеджер зоны временного хранения.

Задача 2. Вспомнить критерии для сортировки

Все участники, проводящие сортировку, должны пользоваться одинаковыми критериями, которые были разработаны на шаге 8. Вероятно, некоторые из участников окажутся не очень сведущими в вопросах 5S. Может быть, для них придется повторить цели 5S и задачи, стоящие на этапе сортировки. Не будет лишним еще раз напомнить основные приемы, используемые на этом этапе.

Задача 3. Прикрепить красные ярлыки к ненужным предметам

Пройдите по целевой зоне и выявите ненужные предметы. Ищите их на полу, в проходах, на лестницах, за колоннами и в углах. Также посмотрите под и за столами, полками, в кладовых и в шкафах. Заполните красный ярлык на каждый предмет и прикрепите его так, чтобы было видно издалека. Если вы не уверены в необходимости данного предмета – прикрепите к нему красный ярлык! Окончательное решение об использовании предмета вы сможете принять позже.

Альтернатива красным ярлыкам

Некоторые предметы оказываются слишком маленькими, чтобы прикреплять к ним красные ярлыки, их лучше просто убрать из рабочей зоны. Ручки, карандаши и прочие мелкие предметы чаще всего создают беспорядок. Понятно, что вешать ярлыки на каждую из таких вещей непрактично. Лучше разобраться с этим беспорядком, воспользовавшись коробкой с красным ярлыком, которая представляет собой не более чем коробку с красным ярлыком на ней (рисунок 3-9). Если вы обойдете с этой коробкой все выдвижные ящики, шкафы, полки и т.д., то легко соберете ненужные мелкие предметы в целевой зоне. После этого коробку надо поместить в зону временного хранения.

Задача 4. Переместить ненужные предметы в зону временного хранения

Удалив помеченные ярлыками предметы во временное хранилище, вы ликвидируете беспорядок в целевой зоне и обеспечите размещение указанных предметов до окончательного решения их дальнейшей судьбы.

Возможно, придется на какой-то период оставить на месте мебель и оборудование, пока не удастся их переправить в другое место. Помните, что решение о перемещении каких-либо излишних материалов может потребовать привлечения кого-то еще помимо членов команды.



Рисунок 3-9. Ящик (коробка) с красным ярлыком.

Задача 5. Оценить собранные предметы и решить, что с ними делать

Еще раз напомним, что зона временного хранения используется именно для временного хранения. Решая, что выбросить, куда переместить одни предметы или что сделать с другими, применяйте контрольный лист для принятия решений по дальнейшему использованию предметов (рисунок 3-4).

Например, некоторые вещи еще можно использовать, даже если они уже не нужны компании. Многие компании принимают решение раздать такие предметы работникам или пожертвовать на благотворительность. Другого рода предметы, например финансовые документы, необходимо хранить определенное количество лет, но не в рабочей зоне. Для этого больше всего подходит удаленное хранилище. Иногда можно передать какие-либо ненужные в целевой зоне предметы в другие офисы.

Задача 6. Разместить ненужные предметы

Пришло время переместить предметы туда, где они должны быть. Используйте список ненужных предметов, подготовленный на шаге 9 (рисунок 3-7), чтобы зафиксировать все происходящее с этими предметами. Этот список послужит вам и хорошим инструментом для оценки вашей деятельности.

Наблюдения по шагу 10 системы 5S

Разгадайте загадку 5S. Почему первоочередным мероприятием 5S является удаление ненужных предметов? Потому что второй и третий этапы, рациональное расположение и уборка будут бессмысленными, если вам придется оптимально располагать и чистить вещи, которые вы впоследствии уберете с рабочего места или вообще выбросите.

Не отвлекайтесь! Во время сортировки вам захочется сразу же решить, как вы будете хранить оставшиеся вещи и как вы измените офис. Не делайте этого! Это только замедлит вашу деятельность. Оптимально расположить предметы и изменить планировку офиса – это задачи второго S, этапа рационального расположения. А пока сконцентрируйтесь на выполнении первого S.

Подвергайте все сомнению. Задавайте вопрос о необходимости каждого предмета, включая и большую мебель, оборудование, перегородки, стены, а также то, что висит на стенах и свисает с потолка. И не важно, как долго тот или иной предмет находился в офисе. Сомневаешься в нужности данного предмета – уберите его!



Рисунок 3.10. Ящик стола до сортировки.

Помните, что выдвижные ящики – ваши враги. В первую очередь загляните в ящики. Вы всегда найдете там вещи, которых не должно быть не только в ящиках, но и вообще на рабочем месте (рисунки 3-10 и 3-11). Вообще чем меньше ящиков будет в офисе, тем меньше в нем будет ненужных предметов.



Рисунок 3-11. Ящик стола после сортировки.

Вы должны понимать, что сортировке подлежит ВСЁ. Конечно, нелегко избавляться от вещей и нельзя недооценивать чувство сожаления, возникающее у людей во время сортировки. Большинство из нас неохотно расстаются с любимыми вещами, даже если эти вещи давно не приносят никакой пользы. (Вспомните выброшенные открытки, письма, игрушки и прочие уже бесполезные вещи, о которых вы долго сожалели.) Однако в рабочей обстановке сортировка необходима. В дальнейшем ее результаты уменьшат стресс и сделают работу легче и приятнее. Помните, что у вас и вашей команды есть цели и показатели, которых вы должны достигнуть. Сортировка является одним из инструментов для их достижения.

Помните о цели сортировки. Цель сортировки – устранить потери, все ненужное, излишнее. Любой предмет, ненужный в данном месте, ведет к потере пространства, времени и денег.

Глава 4. Рациональное расположение и определение границ

ОБЗОР

В главе 3 описывался этап сортировки, который включает в себя следующие действия, призванные решить проблемы производительности офиса: спланировать то, как сортировать мебель, оборудование и материалы; подготовить зону временного хранения для ненужных предметов; осуществить сортировку. Данная глава поможет вам организовать размещение оставшихся предметов. В 5S этот этап носит название «рациональное расположение» и состоит из следующих шагов:

Шаг 11. Создать карту текущего состояния для целевой зоны.

Шаг 12. Разработать план рационального расположения.

Шаг 13. Выполнить рациональное расположение.

Шаг 11. Создать карту текущего состояния для целевой зоны – краткий обзор

Цель: оценить размещение всего, находящегося в целевой зоне, найти узкие места, понаблюдав за процессами и потоками работ.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: примерно один или два часа.

Процедура:

1. Определите, какую часть офиса картографировать.
2. Нанесите контуры целевой зоны.
3. Отметьте большие элементы (например, мебель).
4. Отметьте маленькие элементы (например, оборудование).
5. Отметьте, где в этой зоне работают люди.
6. Изобразите потоки перемещения людей, документов, грузов.
7. Отметьте все важные элементы (столы, оборудование, книжные полки и т.д.).
8. Желтыми карточками отметьте важные проблемы и факты.

Формы и бланки: бланк карты целевой зоны и диаграмма со стрелками (рисунок 4-8), желтые карточки (рисунок 4-7).

Советы для начала:

1. Имейте в виду, если у вас маленькая целевая зона, карта вам может и не понадобиться.
2. Составляйте карту в то время, когда люди работают, тогда у вас будут реальные данные.
3. Соблюдайте баланс между слишком большим и слишком маленьким количеством информации. Вам необходима достаточная, но не слишком объемная и разноплановая информация, иначе карту будет сложно читать.

Зачем создавать карту текущего состояния

Цель такой карты – дать команде точные и соответствующие реальному времени данные относительно того, как расположены элементы

целевой зоны, и того, как в этом пространстве происходит перемещение рабочих потоков. Используя данные карты, команда сможет обнаружить узкие места. Обнаружение узких мест приведет к появлению идей по улучшению. Например, в одной компании выявили излишние перемещения работников, вызванные тем, что на пятерых сотрудников бухгалтерии был один общий принтер. После того как проблему выявили, было решено приобрести по небольшому принтеру для каждого из этих работников.

На следующем шаге, шаге 12, команда будет использовать созданную карту для того, чтобы разработать стратегию рационального расположения и план улучшения. На шаге 13 этот план будет претворен в жизнь.

Кто это делает

За создание карты и диаграммы со стрелками отвечает основная команда внедрения. Команда наблюдает за работой в целевой зоне, рисует карту и опрашивает работников, не входящих в команду, чтобы получить полное представление о том, как используется пространство в настоящий момент.

Пошаговая процедура

В шаге 11 выделяют восемь основных задач. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Определите, какую часть офиса картографировать.
2. Нанесите контуры целевой зоны.
3. Отметьте большие элементы (например, мебель).
4. Отметьте маленькие элементы (например, оборудование).
5. Отметьте, где в этой зоне работают люди.
6. Изобразите потоки перемещения людей, документов, грузов.
7. Отметьте все важные элементы (столы, оборудование, книжные полки, т.д.).
8. Желтыми карточками отметьте важные проблемы и факты.

Задача 1. Определите, какую часть офиса картографировать

Возьмите чистый лист бумаги (примерно 60 на 90 см). Определите, какую часть офиса картографировать, и запишите ее название сверху листа. Обычно изображаемая область совпадает с целевой зоной. Если площадь зоны равна или меньше 90–100 кв. метров, у вас не долж-

но возникнуть проблем с созданием карты. Планировку пространства, превосходящего 100 кв. метров, будет сложнее нанести на карту. Например, легко составить карту производственного офиса площадью 35 кв. метров, ограниченного четырьмя стенами. Если у вас «открытый» офис (open space), нанесите на карту условные границы, основываясь на сходстве выполняемой деятельности (выделите, например, рабочие места со столами, шкафами и тумбочками всех шести работников службы по работе с клиентами). Обязательно обозначайте на карте проходы. Если вы чувствуете, что ваша целевая зона слишком большая, чтобы быть адекватно изображенной на одной карте, разбейте ее на сегменты и подготовьте несколько карт.

Задача 2. Нанесите контуры целевой зоны

Во-первых, нанесите контуры всего офиса. Изобразите двери, проходы, пунктирными линиями покажите сектора открывания дверей. Простой способ показан на рисунке 4-1. Для такой работы не нужен художественный талант, вы ведь делаете эскиз.

Как показать дверь:



Сектор открывания двери обозначается пунктиром:



Проход можно обозначить так:



Рисунок 4-1. Обозначение отдельных элементов на карте офиса.

Задача 3. Отметьте большие элементы

В примерном масштабе нанесите на карту большие элементы мебели и оборудования. Лучше всего сначала изобразить внешние границы каждого элемента и идентифицировать его. Простой способ показан на рисунке 4-2 – снова напомним, что никакого художественного таланта не требуется, рисуйте простые геометрические фигуры.

Рабочий стол может выглядеть так:

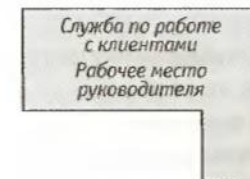


Рисунок 4-2. Изображение больших элементов на карте офиса.

Задача 4. Отметьте маленькие элементы

Отметьте такие элементы, как небольшие предметы мебели, корзины для бумаг, стопки книг и т.д. (рисунок 4-3). Эти элементы в такой же степени являются частью офиса, как стол или шкаф.

Например, команда службы по работе с клиентами в издательской компании считала, что пять коробок с каталогами, которые должны быть отправлены покупателям, не нужно наносить на карту, ведь их все равно отправят в течение двух месяцев. Так же отнеслись к двум ящикам с документацией, которые ожидали отправки на центральный склад, и к пылесосу, который просто случайно стоял у стены. Позже команда обнаружила, что отсутствие на карте этих элементов сделало ее неточной и повлияло на дальнейшие мероприятия. Другими словами, «изображайте все, что есть в реальности на данный момент».

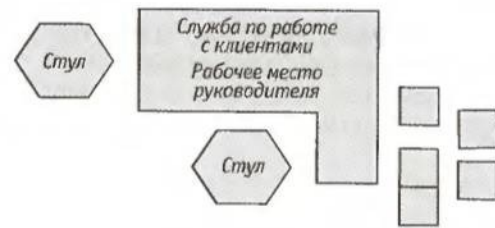


Рисунок 4-3. Изображение маленьких предметов на карте офиса.

Задача 5. Отметьте, где в этой зоне работают люди

Отметьте людей на их рабочих местах. Чем проще вы изобразите людей, тем лучше (рисунок 4-4).

Чтобы показать человека, можно использовать такую фигурку:



Рисунок 4-4. Изображение человека на карте офиса.

Задача 6. Изобразите потоки перемещения людей, документов, грузов

Стрелками покажите направления, в которых передвигаются люди и перемещаются различные предметы. Если возможно, укажите расстояния и средства транспортировки (рисунок 4-5). Как раз в этом случае искусство составления карт подвергается проверке, поскольку мы

часто не замечаем, сколько на самом деле проходим. Понаблюдайте и определите расстояния переходов и перемещений в целевой зоне. Отмечайте все перемещения, а не только относящиеся к работе (перенос документов, хождение на совещания и обратно, доставка корреспонденции и т.д.). Зафиксируйте нерегулярные перемещения, походы в туалет, доставку офисных материалов, поиск необходимых материалов, перемещения к копировальной технике, то есть все перемещения, совершаемые всеми независимо от того, работают ли они в целевой зоне или нет. Карта должна отображать те пути, которые используют люди и частоту перемещений.

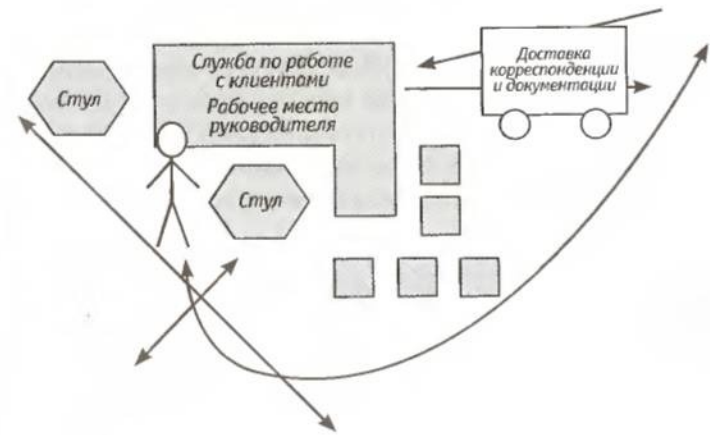


Рисунок 4-5. Стрелочная диаграмма на карте.

Примечание. Стрелками показаны переходы и доставка корреспонденции в целевую зону.

Задача 7. Отметьте все важные элементы

Если вы не сделали этого раньше, подпишите все значимые объекты. К ним относятся ящики, полки, места хранения чего-либо. Не забудьте отметить те предметы, которых, по вашему мнению, там не будет завтра. Помните, что мы создаем карту текущего состояния.

Карта офиса со стрелочной диаграммой показана на рисунке 4-6. При взгляде на этот рисунок становится ясно, почему такую диаграмму еще называют диаграммой спагетти. На рисунке показана карта двух офисов, расположенных в отделе по работе с клиентами. В офисе справа размещаются два рабочих места представителей по работе с клиентами, копировальная машина, а также место приема и отправки корреспонденции. В офисе слева располагаются менеджер и работник,

занимающийся вводом заказов, а также центральная картотека по клиентам. Изучив карту, можно сделать следующие выводы:

- Совершается большое количество переходов, выполняемых не только работниками офиса, но и теми, кто приходит воспользоваться копировальной машиной.
- Сторонние работники приходят, чтобы воспользоваться столом для корреспонденции.
- Отмечено огромное количество перемещений сотрудников службы по работе с клиентами в офисе менеджера, для того чтобы взять или вернуть нужные документы.
- В центре того и другого офиса имеются большие неиспользуемые пространства.

Даже невооруженным глазом видно, что поток перемещений несовершенен, прерывается посторонними посетителями, есть необходимость перенести куда-нибудь центральную картотеку и место для корреспонденции. Возможна и полная перепланировка офиса. Именно для того, чтобы увидеть подобные проблемы и вопросы, и создается карта офиса.

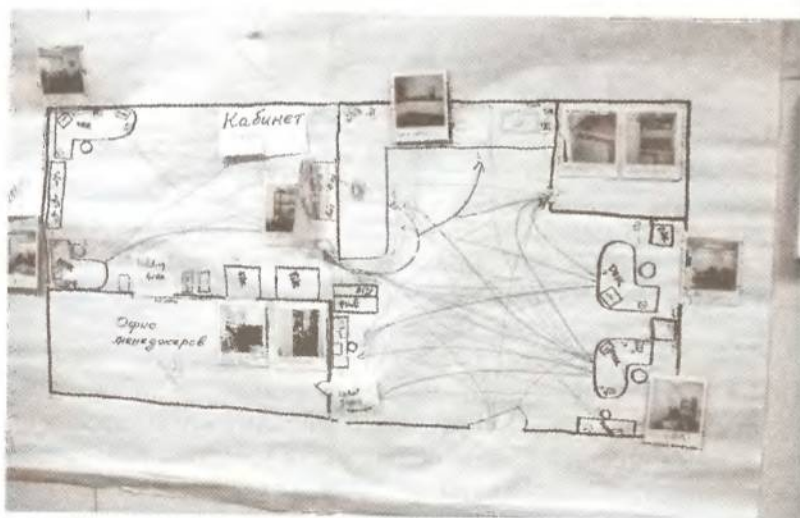


Рисунок 4-6. Карта офиса.

Задача 8. Желтыми карточками отметьте важные проблемы и факты

После создания карты и нанесения диаграммы со стрелками отметьте существенные проблемы и факты желтыми карточками. Пример из описанного выше офиса продемонстрирован на рисунке 4-7.

Работник этого офиса, занимающийся вводом заказов, Элла, отвечает еще и за офисные материалы. Все зависит от ее внимательности и знаний. Если она заболела или слишком занята, выполнение работы под угрозой. Работа в офисе запросто может остановиться, если, например, не будет бумаги. Как правило, Элла делает свою работу хорошо, но не существует каких-либо указаний или стандартов, касающихся того, какое количество офисных материалов следует заказывать. Люди, работающие в этом офисе, постоянно повторяют: «Надо спросить у Эллы, она должна знать». Такую ситуацию, безусловно, необходимо улучшить.

Используйте отдельную желтую карточку для каждого конкретного объекта. Опишите на карточке то, что вы видите, и добавьте любую другую полезную информацию, статистические данные, а также пожелания работников из целевой зоны. Рядом можно разместить фотографии.

Полки около копировальной машины

Бумага – заказывается, когда Элла считает это необходимым:

- 40 пачек А4 белая
- 10 пачек А4 голубая
- 20 пачек 22x36 белая
- Новые пачки всегда кладут поверх оставшихся
- Сложно убирать сзади стопки (ручки, карандаши и все что угодно, что туда упало)

Оборудование – не организовано никаким образом

- резак для бумаги
- 3 степлера – 1 большой и 2 маленьких
- 2 дырокола
- 3 дозатора скотча
- 1 точилка для карандашей
- 1 телефон, 1 факс

Когда на этих полках последний раз убирались?

Рисунок 4-7. Желтая карточка.

Шаг 11 включает в себя несколько взаимосвязанных шагов, сочетающих вербальные и визуальные инструменты. На рисунке 4-8 представлена форма, используемая для составления карты офиса и стрелочной диаграммы, которая показывает, как отдельные аспекты создают большую картину с множеством полезных деталей. Эту форму можно также использовать, чтобы проверить, не осталось ли не охваченных нашей деятельностью задач.

Рабочая форма, используемая для составления карты офиса и диаграммы со стрелками

Цель: Изучить условия в целевой зоне и решить, какие стратегии по рациональному расположению и стандартизации следует применить в этой зоне, а также какой план мероприятий необходим

Советы:

1. Диаграмма создается для всей зоны или для ее части. Используйте большой лист бумаги, например, от флип-чарта или пластиковую доску.
2. Определите, какую зону вы будете изображать, и нанесите ее на карту.
3. Сначала изобразите положение всех элементов, групп элементов и рабочих мест.
4. Начертите контур помещения, включая дверные проемы, места проходов, и отметьте пунктирной линией сектора открывания дверей.
5. Изобразите (в примерном масштабе) большие предметы мебели и оборудования и подпишите их. Можете использовать бумагу с клеевой основой типа Post-it. Лучше сначала нанести внешние границы, а только потом добавлять необходимые детали.
6. Теперь изобразите меньшие по размеру предметы оборудования, рабочие места, мебель и т.д. Можете использовать бумагу с клеевой основой.
7. Отметьте, где находятся во время работы люди. Подпишите рисунки.
8. Для того чтобы упростить «чтение» карты, используйте одинаковые символы, показывающие положение предметов, последовательность потока и т.д. Например:

а) для обозначения рабочего места – стола или чего-то очень крупного (шкаф)

б) большой круг (подписанный)

в) операции по проверке – ромб

г) перемещения чего-либо, транспортировка – тележка на колесах

д) хранение – треугольник

е) временное хранение – треугольник с буквой В



9. Во всех случаях транспортировки укажите расстояние и способ (например, «погрузчик» или «ношение в руках»). Во всех местах хранения укажите наименование и количество запасов.
10. Подходите к выполнению этой задачи творчески, старайтесь, чтобы карта отображала все потоки и на ней была максимально полная информация (но без перегруженности).
11. Вы можете использовать желтые карточки для обозначения мест хранения и т.д. Укажите на карточке, что и как здесь хранится, в каком количестве, как часто используется и т.п.

Рисунок 4.8. Форма, используемая для составления карты офиса и диаграммы со стрелками.

Наблюдения по шагу 11 системы 5S

Определите, нужна ли вам карта. Если ваша целевая зона – один стол или небольшое рабочее место, карта вам может и не потребоваться. Однако если в целевой зоне находятся различная мебель, оборудование, другие вещи, если туда приходят разные люди, такую зону надо описать с помощью карты. Например, в компании из Северной Каролины, поставляющей комплектующие для космической промышленности, зона отгрузки мелких деталей не нуждалась в составлении карты. Она имела размеры 4,5 метра в длину и 1,2 метра в глубину и представляла собой прилавок с полками снизу. Ширина прохода составляла около 1 метра. Чтобы увидеть поток, не было необходимости рисовать карту. В другом случае офис службы качества в этой же компании имел длину 9 метров и ширину 6 метров (54 кв. метра), в смежной комнате (3,6 на 4,5 метра) располагалось хранилище измерительных приборов. Помимо постоянно находившихся в офисе четырех техников туда приходили операторы и персонал службы отгрузки. В офисе, где было много оборудования, имелись три двери, много мусора и всегда много людей. Такое помещение необходимо было улучшить, предварительно составив карту. Карта выявила множество проблем, которые в ином случае никто никогда бы не заметил, и помогла персоналу изменить планировку офиса для достижения более высокой эффективности.

Собирайте данные во время рабочего дня. Ваша цель – собрать точные данные в реальном времени. Данные должны относиться к хранению и использованию всех предметов в офисе. Вы сможете увидеть, как используются те или иные предметы, только если будете составлять карту в течение рабочего дня. Лишь так вам удастся выявить проблемы и узкие места вашего офиса.

Обращайте внимание на равновесие, баланс. Всегда надо стремиться к балансу между слишком большим и недостаточным количеством информации. Подходите к вопросу творчески, но избирательно. Одна команда отметила на карте электрические розетки, кабели и даже мелкие вещи на столах. Карта оказалась настолько перегружена информацией, что потеряла свою полезность. Только после того как были убраны лишние детали, стало возможным определить по карте потоки операций и перемещений.

Постарайтесь сделать карту и диаграмму максимально точными и легко читаемыми, так как они потребуются вам на следующем шаге. Не торопитесь, записывайте все идеи по улучшениям, возникающие при составлении карты. Например, вы посчитали необходимым передвинуть в другое место стол – запишите это. Заметили слишком много перемещений и задумались, как бы изменить планировку офиса, – подготовьте эскиз. При выполнении следующих шагов вы сможете оформить эти идеи, а пока фиксируйте все, что приходит в голову.

Шаг 12. Разработать план рационального расположения – краткий обзор

Цель: решить, какие стратегии рационального расположения можно применить к целевой зоне и создать план по применению этих стратегий.

Кто это делает: основная команда внедрения.

Временные рамки: один день одновременно с шагом 11.

Процедура:

1. Рассмотреть возможные стратегии.
2. Путем мозгового штурма выработать идеи и записать их на голубых карточках.
3. Подготовить карту будущего состояния (то есть то, как должна выглядеть целевая зона после проведенных преобразований) и разработать план.

Формы и бланки: голубые карточки (рисунок 4-13), карта целевой зоны и диаграмма со стрелками (вернитесь к рисунку 4-6; текущее состояние было зафиксировано на шаге 11; сейчас вы будете создавать план будущего состояния).

Советы перед началом работы:

1. Необходимо понять концепцию, согласно которой организованы поток операций и его связь с рациональным расположением.
2. Если целевая зона достаточно мала, например одно рабочее место, переходите к стратегии принятия быстрых решений. Разрабатывать план в таком случае – просто терять время.
3. Перед тем как делать – планируйте, иначе вы зря потратите время и энергию.
4. Используйте карту будущего состояния, чтобы не тратить силы на реализацию планов, которые не будут работать.
5. Убедитесь, что ваш план дает возможность более простого обнаружения, получения и возврата предметов. Большое значение имеет визуальное управление.

6. Старайтесь, чтобы полки и ящики столов не «хранили пустоту». Избегайте складирования стопками, так сложнее найти то, что вам нужно.

Зачем создавать план рационального расположения

Такой план создается для того, чтобы ваша команда поняла методики рационального расположения и была готова к их применению. Рациональное расположение можно определить как «расположение всех необходимых предметов таким образом, чтобы их было легко использовать, а также понятная всем организация таких зон хранения предметов». Ключевые слова в данном определении – «всех» и «всем».

На этапе сортировки вы удалите из офиса ненужные предметы. На этапе рационального расположения сможете разобраться с тем, что осталось. Каждый из оставшихся предметов должен быть расположен так, чтобы он помогал потоку. Каждый предмет, кроме того, должен быть размещен так, чтобы любой человек, даже и не работающий в данном офисе, смог определить, где должен находиться этот предмет. Например, где надо размещать входящую корреспонденцию или файлы? Где должен лежать дырокол на три отверстия? Где найти конверты? Где хранить проектор для конференц-зала и как его быстро найти при необходимости? Все подобные проблемы должны решаться «с первого взгляда».

Рациональное расположение сокращает потери из-за поисков, потери, связанные с перемещениями, потери из-за сложности в использовании вещей и потери, возникающие из-за отсутствия привычки возвращать вещи на место. Безусловно, приятнее работать там, где есть порядок. Работа приносит больше удовлетворения, если все, что вам необходимо, находится на своих местах и не надо тратить время на поиски.

Рационально располагая, придется переместить многие предметы. Некоторые из них, такие, как столы, шкафы и другое офисное оборудование, могут оказаться достаточно большими. Если у вас есть план, вы сможете передвинуть все это быстро и легко. Если плана нет, то вы можете оказаться в такой ситуации, когда придется втискивать стол длиной 1,83 метра в пространство размером 1,75 метра. Так произошло в приемной компании, производящей пресс-формы для изготовления пластиковых изделий. Рабочий стол секретаря имел размеры 1,83 метра в длину и 1,22 метра в ширину. Офис-менеджер присмотрел подходящий угол для этого стола. Предполагалось убрать стол от входа и освободить место для прохода, размещения копировальной ма-

шины и т.д. Он пригласил двух рабочих, чтобы они перенесли стол в выбранное место. Они долго пытались сделать это, но не смогли поместить стол размером 1,83 метра в свободное место размером 1,75 метра. Какова мораль этой истории? Сначала проведите измерения и спланируйте действия и только потом начинайте перемещения.

После того как вы рассмотрите методики рационального расположения, вы поймете, что не все из них можно будет применить. Если все спланировать заранее, можно сэкономить много времени и денег.

Кто это делает

За план по рациональному расположению отвечает основная команда внедрения. Команда должна получить одобрение своих планов работниками целевой зоны и разрешение лидера проекта или офис-менеджера. Необходимо убедиться в том, что согласованы все вопросы, связанные с расходами, и все действия соответствуют общей политике компании.

Пошаговая процедура

В шаге 12 выделяют три основные задачи. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Рассмотреть возможные методики рационального расположения.
2. Путем мозгового штурма выработать идеи и записать их на голубых карточках.
3. Подготовить карту будущего состояния (то есть то, как должна будет выглядеть целевая зона) и разработать план.

Задача 1. Рассмотреть возможные методики рационального расположения

Главный принцип рационального расположения: «Место для каждой вещи и каждая вещь на своем месте». Все методики рационального расположения подчиняются этому главному принципу. Все методики разработаны таким образом, чтобы найти наилучшее место для каждой вещи в офисе, обеспечить легкий поиск, использование, простой способ возврата на место и нахождения там до следующего использования.

На рисунке 4-9 показана диаграмма потенциальных методик, ниже каждая из них рассматривается подробно. Эти методики, которые так или иначе пересекаются, можно разделить на семь видов:

1. Разработать общие методики для рационального расположения.
2. Планировка, основанная на концепции последовательности технологических операций.
3. Наладить принятие быстрых решений на отдельных рабочих местах.
4. Использовать «систему супермаркета» для заказа материалов.
5. Убрать двери и ящики.
6. Организовать офис на колесах.
7. Создать визуальное управление и отображение (например, такие простые указатели местоположения, как разметка на полу, стенах, столах, полках; бирки и т.д.).



Рисунок 4-9. Методики рационального расположения.

Разработать общие методики для рационального расположения

Независимо от отдельных методик, которые вы будете использовать в вашем офисе, вам следует усвоить принципы, лежащие в основе того, что вы хотите достигнуть. Тогда вы сможете работать творчески и внедрять что-то новое. Вот основные принципы, которым необходимо следовать:

1. **Ориентируйтесь на улучшение потока.** Помните, что система 5S основана на совершенствовании рабочего потока, а эффективность потока зависит от определенного ритма или процесса работы. Надо работать не больше, а работать «с умом». Необходимо сформировать непрерывный поток и разработать планировку офиса в соответствии с этим потоком. Как метроном задает музыкальный ритм, так и эта планировка задает рабочий ритм.

Поток определяет, насколько быстро должен функционировать процесс, чтобы соответствовать потребностям клиента или другого рабочего процесса. Этот ритм нужно поддерживать в течение всего дня, чтобы постоянно обеспечивать клиента, потребителя тем, что он требует от вас. Планировка офиса должна способствовать прохождению потока. Если что-то будет сдерживать поток, возникнет затор, «наводнение», что, в свою очередь, приведет к дополнительным проблемам. Подумайте, как можно обеспечить плавное течение рабочего процесса. Если рациональное расположение не осуществлено полностью, вы, скорее всего, столкнетесь со следующими проблемами:

- работник получает заказы по телефону. Сотрудники отдела по работе с клиентами, которые заполняют формы заказов, должны идти через весь офис, чтобы забрать заказы. Они делают это раз или два в день, а могут забыть и не сделать совсем;
 - единственный ключ от кладовки, где лежат необходимые материалы, находится у менеджера, а он заболел;
 - часть документов, касающихся заказа, не маркирована и не подписана, и никто не может их найти в тот момент, когда клиент позвонил и хочет изменить заказ;
 - пришло время заменить картридж в принтере. Несколько человек ждут, пока один отправляется на поиски нового картриджа.
2. **Чем меньше, тем лучше.** Чем меньше предметов мебели, оборудования и прочего в помещении, тем проще поддерживать в нем порядок.
 3. **Сделайте так, чтобы поиск и использование любого предмета не вызывали затруднений.** Не потребуются особых усилий найти нужный предмет в зоне, где установлены порядок и визуальное управление. Чтобы предметом можно было легко воспользоваться, он должен быть «на расстоянии вытянутой руки», ничто не должно мешать вам взять его, и его расположение относительно других предметов должно соответствовать технологической карте процесса. Целесообразно располагать более легкие предметы на верхних полках, а более тяжелые – на нижних.
 4. **Сделайте так, чтобы вопрос «Куда вернуть предмет после использования?» не возникал ни у кого.** Единственный способ добиться этого – содержать территорию в порядке и осуществлять визуальное управление.
 5. **Создайте условия для того, чтобы возвращать предмет на его место можно было быстро и легко.** Смысл здесь такой же, как и в пункте 3.

6. **Полки и ящики не должны хранить пустоту.** Разместите более высокие предметы на более высоких полках, а более низкие – на полках, высота которых меньше. Так вы максимально используете имеющееся пространство. Продумайте, как для достижения этой цели организовать пространство в ящиках и других контейнерах. Если это невозможно, избавьтесь от них!
7. **Используйте принцип «широкого и неглубокого» склада.** Расположите вещи в один ряд. Такой способ дает возможность не передвигать передний ряд, чтобы добраться до заднего.
8. **Избегайте хранения в штабелях, вертикальных рядах.** В таком случае бывает трудно взять именно тот предмет, который вам нужен. То, что оказывается на нижнем уровне, имеет тенденцию там и оставаться, со временем теряя свои свойства и получая повреждения. Лучше использовать полки и обеспечивать доступ ко всем хранящимся предметам.
9. **Не располагайте тяжелые предметы прямо на полу.** Используйте для их хранения подставки или тележки. Это уменьшит физическое напряжение, когда их придется поднимать и передвигать.

Планировка, основанная на концепции последовательности технологических операций (поток процессов или процессный поток)

Деятельность в офисе достаточно просто описать как совокупность взаимосвязанных процессов и операций, однако сначала следует уяснить разницу между процессом и операцией. *Операция* – это действие или набор действий, которые завершаются одним результатом. Например, если вы набираете на компьютере письмо – это одна операция, распечатываете его – другая. Вы складываете листок с письмом, кладете его в конверт, заклеиваете конверт, пишете адрес и отправляете в ящик для исходящей корреспонденции – это пять действий, но одна операция.

Процесс – это непрерывный поток операций или последовательность операций, в результате чего оказывается услуга клиенту или выполняется работа. Процесс может состоять из множества операций. Например, в одной из компаний упрощенный процесс обслуживания клиента представлял собой такую последовательность операций:

1. Получить заказ по телефону.
2. Ввести заказ в компьютер.
3. Распечатать бумажную копию заказа.

4. Найти досье клиента.
5. Проверить финансовый статус, проверить калькуляцию цен и условия выставления счета.
6. Принести документацию в производственный офис, положить по «входящие».
7. Получить документацию от производства и инструментальной службы.
8. Внести изменения в программы производства и изготовления инструмента.
9. Внести изготовление в график производства.
10. Направить информацию в офис снабжения.
11. Направить информацию в офис службы качества.

Отдельные операции процесса обычно выполняются в разных местах офиса, что приводит к длительному ожиданию, излишним передвижениям, поискам, то есть к потере времени. Процесс, который мог бы занять 10 минут, растягивается на 8 часов. Решить проблему поможет планировка офиса, основанная на принципе потока технологических операций. Комбинируя операции в поток, можно сэкономить большое количество времени. Это можно сделать как простыми, так и более сложными методами.

Простой пример: отправление почты – организация операций в соответствии с последовательностью их выполнения. Поначалу операции происходили в разных частях офиса, необходимые инструменты и материалы находились в разных местах и их трудно было сразу найти. Упаковочные коробки и большие конверты лежали далеко от весов. Корреспонденция скапливалась еще в одной точке. Материалы размещались в трех разных местах в зависимости от их типа. Когда же все действия, включая хранение, были собраны воедино, планировка была изменена, чтобы соответствовать процессному подходу, компании удалось сократить время одного отправления UPS с 12 минут (в среднем) до менее чем 5 минут.

Более сложный пример – реорганизация департамента в команды или «ячейки». На рисунке 4-10 показано, как этого добились в большой компании, производящей комплектующие для аэрокосмической промышленности. Были созданы команды, ориентированные на клиентов, централизованная картотека, обеспечен доступ каждого члена команды к заказам, рабочие места расположены U-образно, чтобы сократить перемещения и обеспечить максимальную коммуникацию.

Теперь каждая команда полностью отвечает за одного большого клиента или группу клиентов. Команды получают и переводят заказы

(чтобы определить потребности в инструментах и материалах), отвечают на вопросы и фиксируют потребности клиентов, хранят документацию и направляют заказы в производственный офис. И все это – за меньшее время, чем требовалось раньше. Один работник сказал так: «Система позволяет нам делать больше работы за меньшее время с меньшей нагрузкой».

Когда вы перестроите свой офис по принципу потока, вы устраните потери времени, возникающие при перемещениях, ожидании, поиске и хранении. Все эти потери накапливаются, когда люди в течение дня переходят от одной выполняемой ими операции к другой. Реорганизация, призванная устранить потери, облегчает работу и делает ее более эффективной. Офис становится менее «лихорадочным» местом работы.

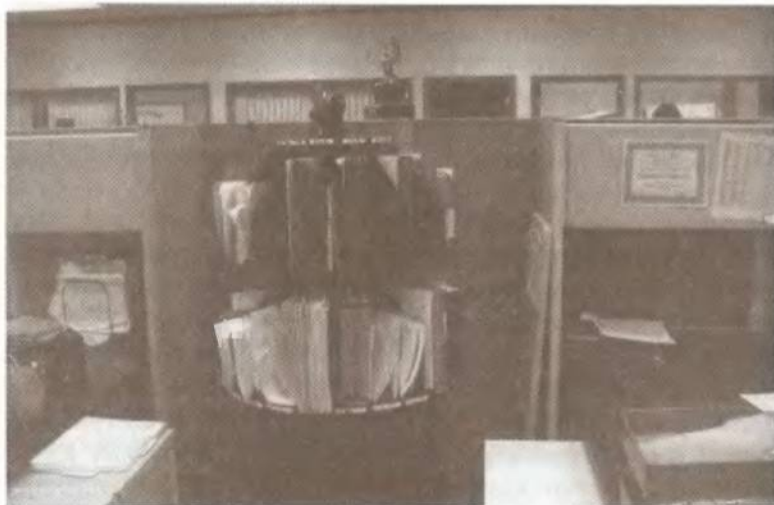


Рисунок 4-10. «Ячеечная» планировка офиса.

Наладить принятие быстрых решений на отдельном рабочем месте

Если ваша целевая зона не превышает размеров рабочего стола, внедрение 5S в полном объеме может оказаться пустой тратой времени. Для отдельных рабочих мест или специфических объектов, таких, как места для копировальной техники или пункты накопления корреспонденции, хорошей альтернативой является стратегия принятия быстрых решений. Фактически это мини-5S внутри офиса. Как же применять его на одном рабочем месте?

1. Уберите с рабочего места всё.
2. Почистите стол, компьютеры и т.д. снаружи и изнутри.
3. Отделите те предметы, которые вы хотите вернуть на стол.
4. Сгруппируйте все предметы (файлы, книги, устройства и т.д.) в логические категории.
5. Верните на стол только то, что вам потребуется.
6. Разместите предметы так, чтобы запомнить их положение.
7. Организуйте визуальное управление, чтобы предметы было легко искать и возвращать на свои места.
8. Постарайтесь сократить количество предметов на рабочем месте до минимально необходимого.
9. Подумайте, можно ли устранить необходимость использования тех или иных предметов.

Еще несколько комментариев по приведенному выше подходу. «Убрать всё» – значит «убрать ВСЁ». Выключите компьютер, монитор, принтер и факс и уберите их. После этого приступайте к уборке стола и пространства за столом, а также всего оборудования. Вы будете шокированы количеством обнаруженной грязи и пыли.

Решая, что вы вернете на рабочее место, будьте очень разборчивыми. Посмотрите на каждый листок бумаги, задумайтесь о необходимости каждой ручки. А сколько ручек вам действительно нужно?

Группировать предметы нужно в зависимости от выполняемой вами работы. Например, файлы можно сгруппировать по клиентам, по типу продукции, по датам или каким-то другим способом. А как вы используете наши книги? Все должно быть сгруппировано в зависимости от того, как это используется. Помните, что ваша задача – устранить потери времени.

Возвратив предметы на рабочее место, разместите их таким образом, чтобы «наизусть» знать, где они находятся. Особенно это относится к тем вещам, которые вы используете ежедневно. Например, вы уверены, что знаете, где лежат ваши степлер или точилка для карандашей? Тогда проверьте себя. Закройте глаза и попросите коллегу назвать различные предметы. Посмотрим, знаете ли вы, где на самом деле находятся сейчас эти предметы.

Затем примените визуальное управление, чтобы предметы было легко найти и вернуть на место. Взгляните на рисунок 4-11: так выглядит ящик в организованном рабочем столе. Примените такой подход и к полкам, и к шкафам. Дополнительную информацию по этому методу вы сможете получить в описании шага 13 (в этой же главе) и шага 17 (глава 6).

Хороший способ реорганизовать рабочее место – использовать наушники для телефонов. Когда зазвонит телефон, вам не нужно будет

брать трубку и держать ее во время всего разговора. Теперь во время разговора вы сможете печатать. Также это может разгрузить рабочее место (например, убрать записные книжки, телефон, в случае перехода к использованию Skype начать использование автоматической записи и распознавания разговора).

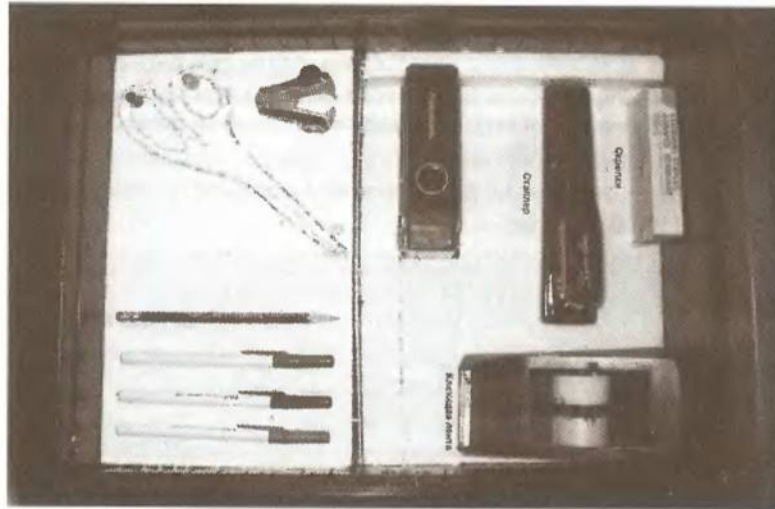


Рисунок 4-11. Ящик стола, где применено визуальное управление.

Устранить ненужные предметы помогут, например, использование одной ручки с несколькими разноцветными стержнями и применение электронной почты, которая позволяет сократить количество бумаг. Почти в каждом компьютере есть программное обеспечение со встроенным калькулятором, что делает отдельный настольный калькулятор излишним. При небольшом вложении средств можно приобрести одно устройство, сочетающее в себе функции нескольких офисных машин.

Использовать «систему супермаркета» для заказа материалов

Видели ли вы когда-нибудь закусочную сторону качественно организованной зоны хранения в хорошем супермаркете? Если это действительно хорошо организованный супермаркет, ответ будет «нет». В хороших супермаркетах нет складов. Продукты поступают прямо из зоны приемки на полки, где становятся доступными покупателям. В этом случае нет затрат на большие складские помещения, нет потерь времени, продукты попадают к покупателям свежими.

У системы супермаркета есть еще две замечательные функциональные возможности. Первая называется «вытягивающая» система, а вторая – «первым пришел, первым ушел» (FIFO /first in, first out/). Новый заказ будет сделан только на то количество, которое «вытянуто» с полок, то есть приобретено покупателями. В этом случае максимально возможное количество изделий никогда не будет превышено. Изучая привычки покупателей, учитывая сезонные колебания, руководство супермаркета может определять, какое количество товаров держать на полках в определенное время.

FIFO – это ключевой принцип организации супермаркета, поскольку продукты всегда должны быть свежими. Наиболее явно действие принципа FIFO можно наблюдать в отделе молочных продуктов. К покупателям обращены нижние стороны наклонных полок с пакетами молока. Новые пакеты загружаются на полки с их обратной, высокой стороны несколько раз в день. Первая поступившая партия будет и первой, купленной посетителями супермаркета. Принцип FIFO обеспечивает это автоматически.

Система супермаркета обладает огромным потенциалом, позволяющим экономить тысячи долларов в виде материалов и сотни часов времени, затрачиваемого на перемещения и ожидания, если запасы локализованы и ограничены. Вот как это работает.

1. Каждая команда, ячейка или маленький отдел сами управляют своим запасом материалов и хранят его.
2. У каждого отдельного сотрудника на рабочем месте есть только минимальный запас, необходимый ему для работы.
3. Обеспечен легкий доступ к материалам в каждой ячейке. Так же, как в супермаркете.
4. В ячейке хранится запас материалов только на одну неделю.
5. Повторный заказ выполняется раз в неделю. Это можно координировать для всего офиса, чтобы сэкономить деньги.

Как только команда станет сама отвечать за свое снабжение, вы заметите, что расходование материалов станет более экономным. В результате сократятся затраты, уменьшатся складские запасы и для хранения материалов в офисе потребуется меньшее место. Освободившееся же пространство можно рационально использовать.

Уничтожить ящики и двери

Такая идея может показаться слишком радикальной, но она основана на простой логике. Если вы чего-то не видите, вы не можете это «отслеживать». Вы тратите или время на поиски нужного предмета, или

деньги на повторное его приобретение. Если предмет находится вне досягаемости длительное время, он может просто прийти в негодность.

Следует полностью устранить источник проблемы. Те вещи, которые вы используете каждый день, конечно, не нужно хранить в ящиках стола. Их можно легко разместить в настольном органайзере. Так их будет проще находить, возвращать на место, заказывать новые и т.д. Если вещи будут на виду, у вас появится дополнительный мотив оптимально их разместить. Конечно же мы все знаем, что делать с предметом, с которым мы не знаем, что делать. Положить его в ящик! Но если ящика нет, придется принимать решение. Только подумайте, сколько ненужных предметов можно убрать из рабочей зоны, если не будет места для того, чтобы их спрятать. Итак, нужны ли вам ящики и двери шкафов?



Рисунок 4-12. Офисная тележка на колесах.

Организовать офис на колесах

Некоторым офисным работникам приходится много ходить, чтобы взять файлы, книги, программы, чтобы получить информацию, поскольку планировка офиса не приспособлена к хранению всех этих вещей на рабочем месте. В одном офисе работник вынужден был идти 7,5 метра до шкафа с документацией о клиентах по нескольким заказам, а затем еще четыре с половиной метра, чтобы проверить производственные программы к этим заказам. Если в процессе выполнения заказа клиент хотел его изменить, работнику приходилось возвращаться, чтобы найти

другую производственную программу. Если звонил еще один клиент и тоже хотел внести изменения в заказ, работник вновь проделывал весь этот путь, чтобы взять документацию или программу производства. Таким образом, терялось от 50 до 80 минут почти каждый день. Для того чтобы справиться с этой проблемой, было принято два решения. Первое решение состояло в том, что за сотрудниками клиентов закрепили в алфавитном порядке. Еще было решено использовать тумбочку с документами на колесах (рисунок 4-12). Работник, о котором шла речь выше, получил в свою ответственность клиентов от А до Е. Все записи об этих клиентах и соответствующие программы производства были помещены в такую тележку, которую работник мог привезти при необходимости к своему столу.

За типовой рабочий день удалось сэкономить более 90 минут, а по предварительной оценке потери составляли от 50 до 80 минут. Новое решение обнаружило скрытые потери и сделало процесс более эффективным, чем предполагалось.

Создайте визуальное управление и отображение

При рациональном расположении применяют три простых визуальных метода, называемых индикаторами местоположения. Благодаря этим методам вы всегда точно знаете, где должны находиться те или иные предметы и когда их надо туда возвращать. Эти индикаторы – линии, ярлыки и знаки.

Поскольку такие указатели местоположения нельзя применить до того, как все расставлено и разложено на свои места, подробное описание этой концепции приведено в шаге 13 (далее в этой главе). В плане по рациональному расположению не нужно включать пункт «Создать указатели местоположения».

Задача 2. Путем мозгового штурма выработать идеи и записать их на голубых карточках

А теперь вернемся к карте, изготовленной нами в шаге 11 (рисунки 4-5 и 4-6), и к списку идей для улучшения независимо от того, считаете вы их выполнимыми или нет. Запишите эти идеи на карточках голубого цвета (рисунок 4-13) и разместите их на карте там, где считаете нужным.

Голубые карточки являются методом, позволяющим наглядно акцентировать внимание на тех местах, где можно применить все стратегии рационального расположения. Преимущество карточек в том, что вы можете перемещать их по карте и заменять одни другими, пока не

получите точную картину. Итак, у нас сформировалась система цветовых кодов: желтые карточки показывают, какие у нас проблемы, а голубые – как их решить. (Учтите, что эти цвета не являются обязательными. Используйте любой цвет по своему усмотрению.)

По вопросу: хранение документов

Места хранения документов бывают трех типов:

- место хранения с непосредственным доступом: для документов, используемых почти каждый день. Находится в кабинетах в тумбочках на колесах около рабочих столов
- промежуточное хранение: используется реже (еженедельно). Находится в картотечных шкафах с возможностью легкого доступа для всех сотрудников
- удаленное хранилище: редко используется – вне повседневной деятельности. Находится в картотечных шкафах на офисном складе

Рисунок 4-13. Голубая карточка для идей по рациональному расположению.

Задача 3. Подготовить карту будущего состояния и разработать план

После того как вы поработали с голубыми карточками, можно приступить к созданию карты будущего состояния, то есть изобразить то, как должна выглядеть целевая зона после внедрения улучшений, произведенных на этапе рационального расположения. На голубых карточках можно сделать эскизы планировки отдельных участков. После того как вы разработали основной план рационального расположения, у вас должны быть ответы на вопросы:

1. Какие задачи будут решаться?
2. Кто ответственный?
3. В какие сроки будут проходить мероприятия?
4. Есть ли разрешение на проведение мероприятий?
5. Есть ли поддержка со стороны работников целевой зоны?

Наблюдения по шагу 12 системы 5S

Работайте разумнее, а не больше. Офис необходимо спланировать так, чтобы обеспечивался поток работы. Если существующая на сегодняшний день планировка замедляет поток, в какой-то момент непременно возникнет затор, а за ним – другие проблемы. Подумайте, как можно обеспечить гладкое течение рабочего процесса. Это сделает работу проще и эффективнее.

Боритесь с «частными коллекциями», накопленными отдельными работниками. Все документы, бумаги, материалы и оборудование в офисе принадлежат компании, а не отдельным людям. Внедряя рациональное расположение, мы прививаем навыки командной работы и понимание того, что собственность компании используется всеми работниками. Одновременно с этим необходимо создавать системы, которые бы позволяли не терять времени в случае необходимости заказа каких-либо материалов, поиска или получения документов и т.д.

Производство может помочь реорганизовать офис. На многих предприятиях внедрение стратегий рационального расположения является приоритетом для производственных подразделений. В одних случаях это происходит только для того, чтобы не потерять бизнес, в других – как первый шаг к полной перестройке компании. Есть вероятность, что на вашем производстве стратегии рационального расположения уже внедрены и накоплены опыт и знания, которые вы можете использовать. Вы удивитесь, насколько похожи друг на друга проблемы производства и офиса.

Упрощайте поиск, использование и возврат предметов. Чем чаще используется какая-либо вещь, тем ближе к работнику она должна находиться. Надо устранять операции, требующие движений всего тела, такие, как хождение или сидение на корточках. Кроме того, постарайтесь максимально облегчить возвращение использованной вещи на место.

Шаг 13. Выполнить рациональное расположение – краткий обзор

Цель: обеспечить нахождение всех нужных предметов в оптимальных для использования местах. Добиться того чтобы расположение предметов было очевидным.

Кто это делает: основная команда внедрения с помощью всех, кто работает в данной зоне.

Временные рамки: от одной до двух недель для отдельной целевой зоны площадью около 100 кв. метров.

Процедура

1. Проверьте свой план.
2. Выберите, какие проблемы или проблемные зоны вы будете улучшать.
3. Определите критерии и принципы, которыми будете руководствоваться.
4. Переместите предметы туда, где они должны быть.
5. Сделайте положение предметов на выбранных местах очевидным.

Формы и бланки: контрольный лист рационального расположения (рисунок 4-15).

Советы для начала:

1. Используйте контрольный лист с критериями, показанный на рисунке 4-15, или разработайте свой.
2. Используйте указатели местоположения в качестве основных инструментов в процессе рационального расположения.
3. Знайте и понимайте вашу аудиторию.
4. Не переусердствуйте с планированием. В какой-то момент надо уже начинать воплощать план в жизнь!
5. Продолжайте улучшения и проверку новых идей.

Цель, ради которой проводится рациональное расположение

Применяя данную стратегию, вы научитесь неуклонно следовать известному вам принципу: «Место для каждой вещи и каждая вещь на своем месте». На этом этапе начинается реализация плана, подготовленного на шаге 12.

Кто это делает

За выполнение плана отвечает команда внедрения. Тем не менее необходимо пригласить и работников целевой зоны. Помните, что именно эти люди ближе всего к фактам. Нельзя навязывать изменения тем, кто каждый день работает в этом офисе. Необходимо добиться их вклада в процесс.

Пошаговая процедура

В шаге 13 выделяют пять основных задач. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Проверьте свой план.
2. Выберите, какие проблемы или проблемные зоны вы будете улучшать.
3. Определите критерии и принципы, которыми будете руководствоваться.
4. Переместите предметы туда, где они должны быть.
5. Сделайте положение предметов на выбранных местах очевидным.

Задача 1. Проверьте свой план

Вы могли выполнить шаги 11 и 12 в разное время, поэтому имеет смысл повторно рассмотреть карту будущего состояния, составленную на шаге 12, и план рационального расположения. Опросите людей, использующих целевую зону, о том, где имеются возможности для улучшения. Если вы правильно выполнили шаги 11 и 12, такой опрос может оказаться почти бессмысленным, так как вы уже имеете полное представление о текущем состоянии целевой зоны.

Задача 2. Выберите, какие проблемы или проблемные зоны вы будете улучшать

Может получиться так, что за одну встречу вы не сможете согласовать весь план рационального расположения. Если такое произойдет, вам нуж-

но будет решить, какие действия выполнить в первую очередь. Например, вы не сможете сразу приобрести новое оборудование и материалы. Такие мероприятия можно внести в список на следующие заседания.

Задача 3. Определите критерии и принципы, которыми будете руководствоваться

Стандартная операционная процедура (СОП) при ее эффективном использовании позволяет выполнить мероприятия по рациональному расположению наилучшим, самым простым, самым безопасным и самым быстрым способом. Рисунок 4-14 – это пример такой стандартной операционной процедуры.

Независимо от того, насколько хорошо вы знаете 5S, целесообразно иметь контрольный лист для проверки того, что вы хотите достигнуть. Пример контрольного листа с критериями рационального расположения приведен на рисунке 4-15.

5S Задачи для выполнения – рациональное расположение	
№	Задача
1	Подготовьте все необходимые формы и контрольные листы
2	Назначьте дату и время для рационального расположения
3	Согласуйте с руководством план будущего состояния
4	Определите, кто будет выполнять мероприятия по рациональному расположению
5	Уведомите работающих в целевой зоне
6	Подготовьте команду
7	Проверьте все предметы в зоне и изучите карту будущего состояния
8	Определите проблемы для улучшения
9	Переместите предметы в нужные места (используйте контрольный лист с критериями)
10	Решите, какие стратегии вы будете применять
11	Где возможно, примените указатели местоположения
12	Одновременно с рациональным расположением выполняйте уборку
13	Напишите список будущих мероприятий

Рисунок 4-14. Стандартная операционная процедура для рационального расположения.

Задача 4. Переместите предметы туда, где они должны быть

Выполняя эту задачу, помните, что необходимо обеспечить место для каждой вещи и каждая вещь должна быть на своем месте. Выделяют три типа рабочих зон. Первый тип, самый простой – это такие рабочие зоны, где просто надо вернуть предметы на свои места. К такому типу обычно относятся конференц-залы. Их редко приходится переделывать, как правило, необходимо лишь навести порядок.

В других типах зон нет стандартных мест для предметов и нет логичной планировки. В таких зонах процветает менталитет, который можно назвать «ежедневным выживанием».

Офис снабжения в одной из компаний в Орегоне, производящей гидравлические инструменты, долгое время был таким: всё разбросано на столах, на полках, на полу и на любой свободной поверхности. Входящая и исходящая корреспонденция размещалась на двух стульях. Еще один стул использовался в качестве хранилища просроченных документов. Поскольку стол был завален бумагами, компьютер стоял на доске, положенной на две скамейки. Единственным способом что-то сделать было очистить этот офис полностью и спланировать его заново.

В планировке большинства офисов, конечно, есть какая-то логика, но она нуждается в совершенствовании. Но в любом случае сначала надо определить места для каждой вещи.

В процессе изменений в целевой зоне обращайте внимание на те места, где нет потока. Например, вы можете обнаружить места, где происходит полная или частичная «остановка» потока; места, где происходит пересечение потоков материалов, оборудования, людей, или те места, где движение потока нельзя считать плавным. Направлять вас в этом будет контрольный лист с критериями, показанный на рисунке 4-15.

- Сначала обращайте внимание на большие предметы, оборудование и мебель.
- Организуйте и располагайте большие предметы так, чтобы обеспечить плавность потока, отсутствие узких мест и минимальные передвижения между рабочими местами.
- Затем займитесь полками, шкапами и стеллажами. Разберитесь с материалами, книгами и файлами, которые хранятся в офисе.
- После этого обратите свое внимание на небольшое оборудование и мебель.
- Примите решения по мелким предметам, материалам, включая и содержимое тумбочек и ящиков.

5S	
Контрольный лист с критериями – рациональное расположение	
	Описание
	Каждой вещи необходимо место
	Лучше, когда рабочий поток идет без затруднений
	Незавершенная работа, отложенная в сторону, обозначает проблемы с потоком
	Устраните потери времени, которые возникают при поиске необходимого предмета или документа. Это самые большие потери в офисе
	Лучше ходить по прямой линии, чем обходить что-то
	Для рабочих столов и точек использования применяйте технику принятия быстрых решений.
	Чем меньше мебели и оборудования, тем лучше
	Чем чаще используется предмет, тем ближе он должен быть к месту использования
	Сделайте поиск и доступ к предметам простым
	Ящики и полки не должны хранить пустоту
	На полках оставьте только один ряд предметов
	Избегайте хранения в штабелях
	Примените правило «Первым пришел, первым ушел»
	Не размещайте тяжелые предметы прямо на полу
	Где возможно, устраните двери и ящики
	Избегайте образования «частных коллекций» материалов и оборудования
	Храните документы, разделяя их по частоте использования
	Выражение «с глаз долой» – ваш враг
	Постарайтесь организовать офис на колесах
	Сделайте так, чтобы все было понятно с первого взгляда

Рисунок 4-15. Контрольный лист с критериями для рационального расположения.

Рациональное расположение документов

Словом «документ» называют широкий круг вещей от бумаг до книг, журналов, файлов, чертежей и т.д. Для того чтобы навести порядок, полезно разделить документы на три типа. Данная классификация не зависит от того, является ли документ напечатанным на бумаге или хранится на диске компьютера:

- 1. Хранение с возможностью непосредственного доступа.** Сюда относятся документы, которые используются часто, то есть несколько раз в неделю. Эти документы должны быть всегда под рукой, к ним должен быть обеспечен легкий доступ. Например, досье на поставщиков и клиентов, бланки и контрольные листы – все эти документы используются регулярно.
- 2. Промежуточное хранение.** Сюда относятся документы, используемые регулярно, но не так часто, как документы первой группы. Такие документы должно быть легко найти, но храниться они должны не на рабочих местах. Тележки на колесах, шкафы, используемые сразу несколькими командами, – вот что подойдет в этом случае. Например, некоторые производственные компании выпускают определенные виды продукции всего несколько раз в год. Чертежи на эти изделия не имеет смысла хранить у кого-то на столе. Их можно разместить в промежуточном месте хранения, например в общем шкафу, используемом несколькими группами. То же самое относится и к персональным досье, и к документам на возврат налогов.
- 3. Удаленное хранение.** Сюда относятся редко используемые документы, не относящиеся к сфере постоянной деятельности. Например, разнообразная финансовая документация имеет определенные сроки хранения, но, скорее всего, она уже не потребуется вам в течение всего срока хранения. Устаревшая инженерно-конструкторская документация может храниться для справочных целей (подробнее об этих документах будет рассказано в главе 6). При рациональном расположении перед вами может встать выбор: уничтожить такой документ или оставить? Если вы решите его оставить, вам придется определить для него место. Помните, что удаленное хранилище должно быть подальше от потока, чтобы не мешать ежедневной деятельности.

Процесс документооборота

Оборот документов – это такой же процесс, как и все остальные: нужно управлять, иначе возникнут потери. Обычно к потерям, связан-

ным с документами, относят поиск, ожидание, ненужную обработку и хранение. Вы сможете устранить все эти потери, перестроив работу офиса так, чтобы хранить документы продуманно и организованно. Посмотрите на процесс, показанный на рисунке 4-16.

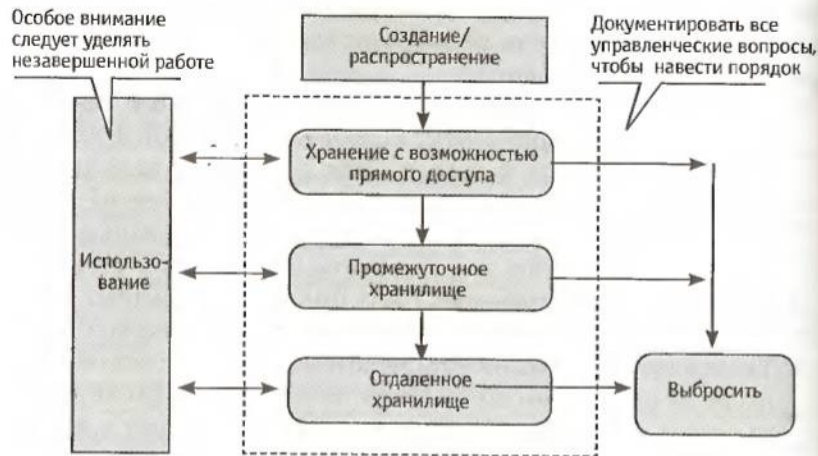


Рисунок 4-16. Процесс документооборота и рациональное расположение.

Задача 5. Сделайте положение предметов на выбранных местах очевидным

Как уже говорилось, существует три индикатора, при помощи которых можно показать, к чему относится предмет и когда его надо вернуть на место. Эти индикаторы – линии, ярлыки и указатели. Каждый из них может усовершенствовать ваш офис.

Линии

Разметку линиями можно использовать везде – на полах, на полках, на столах, на стенах. Линии могут показывать, к чему относятся предметы, могут обозначать направление движения или перемещения, направление потока, например воды, или же определять, где можно стоять, а где – нельзя.

- Цветные линии на полу, например, хорошо помогают направлять посетителей, пациентов и персонал по коридорам больницы. Значительно проще сказать кому-нибудь: «Идите по желтой линии», чем давать подробное объяснение.
- Разделительные линии отделяют проходы от производственных зон.

- Стрелки указывают направление.
- Разнообразная по форме маркировка указывает расположение оборудования или каких-либо предметов.
- Отдельные линии отмечают диапазон, в котором двигаются части оборудования, секторы открывания дверей.
- Ограничительные линии показывают предельную высоту, максимальное и минимальное количество рядов при складировании и т.д.
- «Полосатая» разметка привлекает внимание к возможным опасностям.
- Контуры и тени показывают форму и положение инструментов и оборудования, хранящегося на рабочем месте. Таким способом можно разметить места для набора инструментов, сделав так называемый «теневой» стенд.

Например, один способ использования линий – ограничительные уголки для точного расположения листов презентации в проекторе. Вообще любые линии разметки служат для того, чтобы больше времени уделять работе и не думать о второстепенных вещах.

Ярлыки

Ярлыки – еще один из способов указания местоположения, часто используемый вместе с линиями разметки. Помните, что наша цель – «место для каждой вещи и каждая вещь на своем месте». После использования предмета нужно обеспечить его возврат на место. Добиться этого будет легче, если применить надписи или ярлыки. Еще лучше подписать и место, и предмет. Для этой цели часто используют цветовую кодировку, такой стандарт хранения документации за многие годы, например, применяют медицинские и стоматологические учреждения.

Насколько удобен может быть данный метод, показано на рисунке 4-17. Использование этой простой и легко воспроизводимой техники экономит огромное количество времени. На рисунке видно, как, ориентируясь по ярлыку, взять нужный конверт, не пересматривая всю стопку. Изготовление ярлыков занимает всего несколько минут, но затем они помогут вам каждый день экономить много времени. Для того чтобы изготовить ярлыки, вы потратите несколько минут, а используя эти ярлыки, сэкономите немало драгоценного времени.

Указатели

Задача указателей – сообщить что-либо общепонятным способом. Часто на указателях имеется следующая информация:

- Наименование участка, процесса, функции, оборудования.
- Местоположение, тип и количество запасов.
- Информация об оборудовании.
- Указания по способу или месту выполнения операций.
- Информация о мерах безопасности.

Фотография на рисунке 4-18 воспроизводит указатель, используемый на складе в Энн Харбор, Мичиган. Он сообщает информацию о том, как подается сигнал поставщику материалов, когда возникает необходимость заказать новую партию. Данный указатель расположен на двери шкафа, где хранятся материалы.



Рисунок 4-17. Использование ярлыков.



Рисунок 4-18. Указатель.

Наблюдения по шагу 13 системы 5S

Сделайте положение предметов на выбранных местах очевидным. Основными инструментами рационального расположения являются указатели местоположения – линии, ярлыки и указатели. Если вы не можете убрать двери и ящики и не можете сделать их прозрачными, прикрепите на них ярлыки.

Знайте и понимайте вашу аудиторию. Если вы используете указатели местоположения, убедитесь, что те, для кого они предназначены, понимают их значение. Подумайте о наиболее приемлемых местах, высоте и даже о языке, на котором сделаны надписи. Не повторяйте ошибки, произошедшей в компании по производству автомобильных комплектующих в Хуарез, Мехико. Там разместили на оборудовании инструкции по эксплуатации на английском языке, не приняв во внимание, что только 10 процентов работников могли читать по-английски.

Продолжайте совершенствование. Вероятно, вы внедрили рациональное расположение в авральном режиме. Однако останавливаться на этом нельзя. Продолжайте улучшения, проверяйте новые идеи.

Не бойтесь перемещать предметы. Большинство команд, внедривших 5S, отмечают, что результаты их деятельности были почти незаметны, пока они не смогли побороть страх перемен. Как только они начали перемещать вещи, ситуация стала улучшаться. В процессе работы они иногда приходили к выводу, что необходимо еще раз передвинуть что-либо. Планирование, конечно, важно, но в определенный момент оно может и должно уступить место эксперименту!

Следующая история произошла в большой пекарне города Бостон. Команда диспетчерского отдела занималась «реорганизацией» всех тумбочек и выдвижных ящиков, используя клейкую ленту, чтобы обозначить принадлежность тех или иных предметов. Это не помогало, и они применили небольшие картонные коробки с ярлыками.

Однако такие коробки выглядели неопрятно, и команда приобрела пластиковые лотки. Позже команда устранила все тумбочки и шкафы, сократила количество предметов в офисе, организовала хранение всего на одной полке. В конце концов команда поняла, что им не нужны и выдвижные ящики. Новые рабочие столы приобретались без ящиков.

Помните о цели рационального расположения: «Место для каждой вещи и каждая вещь на своем месте». Выполнение второго S нельзя считать законченным, пока у каждой вещи не появится своего места и она не будет автоматически возвращаться на это место после использования.

Глава 5. Уборка с одновременным осуществлением проверки

ОБЗОР

В главе 4 рассказывалось о том, как навести порядок в офисе: составить карту текущего состояния целевой зоны, разработать план рационального расположения и переместить предметы туда, где они должны находиться. Все это делается для того, чтобы повысить эффективность работы людей и рабочего потока в офисе. В этой главе мы переходим на следующий уровень: как заставить офис «сиять», используя чистку и проверку офиса, а также всего, что в нем есть. При этом выделяют два шага:

Шаг 14. Определить критерии уборки.

Шаг 15. Разработать и внедрить план уборки.

Шаг 14. Определить критерии уборки – краткий обзор

Цель: разработать правила и критерии, по которым все будут выполнять первоначальную уборку и проверку.

Кто это делает: основная команда внедрения с помощью всех, кто работает в офисе.

Временные рамки: один день или меньше в зависимости от размеров офиса.

Процедура:

1. Разработать стандартную операционную процедуру для уборки.
2. Разработать контрольный лист с критериями для уборки.

Формы и бланки: стандартная операционная процедура для уборки (рисунок 5-1); контрольный лист с критериями для уборки (рисунок 5-2).

Советы перед началом работы:

1. Для выполнения этого этапа назначьте группу, которая обычно не занимается уборкой и проверкой офиса в таком составе.
2. На данном этапе сосредоточьтесь только на первоначальной уборке и проверке. Постоянная уборка будет рассматриваться в четвертом S – стандартизация (описано в главе 6).
3. Имейте в виду, что критерии для уборки, вероятно, уже были разработаны ранее. Не изобретайте колесо и поищите эти стандарты.
4. Помните, что все офисы разные. Используйте критерии, подходящие вашей целевой зоне.

Зачем разрабатывать критерии

На этом этапе следует:

- вычистить все снаружи и изнутри;

- инспектировать по средствам уборки работу, сделанную на предыдущих этапах;
- устранить пыль, грязь и другие загрязнения.

Уборка может показаться делом простым, вполне вероятно, у вас уже есть какая-то процедура уборки вашего рабочего места. Однако на данном этапе нам надо не только сделать «красиво». Уборка – прекрасный способ обнаружить проблемы на ранней стадии и сохранить офис и оборудование в отличном состоянии.

Этот этап может выполнять группа, которая обычно не связана с уборкой. По этой причине важно, чтобы все придерживались единых принципов и использовали одни и те же инструкции. Это возможно, если разработаны специальные критерии.

Кто это делает

За разработку критериев отвечает основная команда внедрения. Однако если другие команды уже выполняли эту задачу, если центральная команда по обучению или комитет по разработке стандартных операционных процедур уже установили эти критерии, вам нет необходимости выполнять этот шаг. Важно только изучить существующие критерии.

Пошаговая процедура

В шаге 14 выделяют две основные задачи. Они подробно описаны в последующих разделах.

1. Разработать стандартную операционную процедуру.
2. Разработать контрольный лист с критериями для данного этапа.

Задача 1. Разработать стандартную операционную процедуру

В данный момент нас интересуют только первоначальная уборка и проверка. В ходе четвертого S – стандартизации – мы поговорим о периодической уборке и проверке (смотри главу 6). Для того чтобы получить предсказуемый результат, вы использовали стандартизированный метод для двух предыдущих этапов – сортировки и рационального расположения; то же самое касается и уборки с проверкой. Пример стандартной операционной процедуры приведен на рисунке 5-1. Одна большая производственная компания, имеющая семь офисов в четырех штатах, разработала этот контрольный лист. В их ситуации было особенно важно, чтобы все действовали

одинаково, поэтому документ был разработан централизованно. Компания хотела, чтобы последовательность действий во всех офисах тоже была одинаковой, чтобы никто не смог забыть или пропустить что-либо.

5S в офисе Задачи для выполнения – уборка и проверка	
№	Задача
1	Подготовить зону временного хранения (будьте готовы к необходимости сортировки)
2	Подготовить все необходимые бланки, красные ярлыки, контрольный лист
3	Назначить дату и время проведения этапа
4	Подтвердить разрешение руководства на проведение этапа
5	Определить, кто будет выполнять мероприятия этапа
6	Уведомить работников целевой зоны
7	Научить команду пользоваться контрольным листом с критериями
8	Определить цели, задачи и способы уборки (использовать список планирования)
9	Почистить все снаружи и внутри, одновременно проверяя все
10	Пометить красными ярлыками ненужные предметы или использовать коробку с красным ярлыком
11	Выбросить мусор
12	Переместить ненужные предметы в зону временного хранения
13	Заменить в процессе уборки рваные провода, кабели, неисправные электролампочки и т.д.
14	Одновременно с уборкой проводить рациональное расположение

Рисунок 5-1. Стандартная операционная процедура для уборки и проверки.

Как показывает пример на рисунке 5-1, в процессе уборки мы всегда выполняем еще и сортировку, и рациональное расположение. Убираясь, вы обязательно найдете еще что-то ненужное, у вас возникнут новые идеи о том, как разместить тот или иной предмет. Иногда результаты такой комплексной уборки могут оказаться для вас неожиданными.

данными. Приведем пример команды, которая проводила 5S в компании, занимающейся пищевыми продуктами. Только в процессе уборки команда обнаружила электрические розетки, подлежащие ремонту, ненужную документацию, которую можно было выбросить (они освобождали ящики, чтобы их почистить), и еще один резак для бумаги (член команды, который отвечал за это рабочее место, удивился, зачем чистить два резака, если используется только один). Кроме того, команда предложила купить новые столы взамен «старых, металлических, громоздких, которые невозможно сдвинуть с места».

Задача 2. Разработать контрольный лист с критериями для данного этапа

Приступая к уборке, команда должна определить основные направления своей работы. Это можно сделать в форме контрольного листа, который использовали бы все, принимающие участие в уборке. Ниже приведены основные вопросы, на которые рекомендуется непременно ответить.

1. Нужно ли вам с кем-то специально согласовывать чистку какого-либо оборудования? Например, уточните в IT-отделе, как чистить компьютеры, копировальную машину.
2. Не пересекается ли время, отведенное на уборку, с другими мероприятиями в офисе? Например, не придут ли в это время клиенты, не запланированы ли совещания, конференции и т.д.?
3. Убедитесь, что для чистки вы используете правильные моющие средства. Одна команда привела в негодность пять мониторов, применив чистящее средство на основе аммиака. Эта ошибка стоила 3000 долларов.
4. Уверены, что вы собираетесь применить правильные методы и способы уборки. Некоторые способы очевидны, потому что вы используете их дома. Однако чистка офисного оборудования может потребовать дополнительного изучения вопроса.
5. Есть ли какие-то требования по технике безопасности, которые надо учесть? Например, надо отключать оборудование перед чисткой, использовать устойчивые лестницы, а не стоять на столах или стульях, дотягиваясь до высоко расположенных поверхностей.
6. Какой объем работы следует выполнить команде, а что надо оставить другим? Многие крупные компании нанимают профессионалов для чистки ковровых покрытий, но у небольших компаний, как правило, нет для этого средств. Некоторые находят менее затратные альтернативы.

Помните, что все офисы различны. В одних случаях составление контрольного листа займет несколько минут и он будет представлять собой короткий список. В других – контрольный лист окажется достаточно сложным документом. На рисунке 5-2 представлен фрагмент контрольного листа, разработанного для административного отдела бизнес-школы одного из американских университетов. В этом примере в офисе было 24 компьютера, но многие работники не имели закрепленной конкретно за ними техники. Контрольный лист был призван повысить ответственность за оборудование каждого работника, чтобы частично уменьшить нагрузку на технический персонал. Техническая поддержка получала множество звонков о проблемах, которые пользователи могли устранить и сами: например, отключившийся от компьютера сетевой кабель. Поэтому кроме всего прочего в контрольном листе этого отдела было указано, что необходимо заниматься проверкой параллельно с уборкой.

№	Проявление	Место	Действие
1	Пыль и грязь	В клавиатуре обнаружены пыль, грязь и т.п.	Вычистить
2	Неисправность	Штепсельная вилка неисправна	Заменить вилку и провод
3	Ослабление крепления	Ослаблены или отсутствуют винты крепления крышки корпуса компьютера	Затянуть или заменить винты
4	Повышенная температура	Провод слишком горячий	Отключить, вызвать специалиста

Рисунок 5-2. Фрагмент контрольного листа с комплексными критериями для уборки.

Наблюдения по шагу 14 системы 5S

Помните о цели, ради которой проводится уборка. Критерии разрабатываются для того, чтобы все принимающие участие в уборке выполняли свои задачи как можно лучше. Уборка ведь может осуществляться командой, которая раньше никогда этого не делала, поэтому основополагающие принципы особенно важны. Если общих критериев не будет, то могут возникнуть следующие проблемы:

1. Мониторы компьютеров были повреждены в результате использования недопустимого чистящего средства (вспомните приведенный выше пример).
2. Возникла неисправность оборудования из-за отключения или неправильного подключения какого-либо провода.
3. Документация о важном клиенте была разорвана и выброшена, потому что члены команды не знали, что это такое (не было ярлыков, дат и т.д.).
4. У одного из членов команды возникла аллергическая реакция на примененные химические средства.
5. Уборка конференц-зала была назначена на время, совпадавшее с проведением важного заседания. Команда сдвинула всю мебель и начала пылесосить, когда пришли генеральный директор и члены совета директоров. Хорошо еще, что генеральный директор оценил энтузиазм команды, проводившей 5S.

Как видно из приведенных выше примеров, наличие критериев уборки позволяет команде не только работать вместе, но и работать более эффективно, охватывая большее пространство офиса.

Помните, что не надо изобретать колесо. Многие из стандартов по уборке, которые вам потребуются, наверняка уже существуют. Найдите и изучите их перед началом работы. Это по крайней мере касается применения химических средств и специальных способов уборки.

Разработайте критерии, применимые к вашей целевой зоне. Для некоторых офисов достаточно будет небольшого списка. Для других потребуется контрольный лист, подобный приведенному на рисунке 5-2.

Шаг 15. Разработать и внедрить план уборки – краткий обзор

Цель: произвести уборку целевой зоны и использовать уборку как метод проверки.

Кто это делает: основная команда внедрения с помощью работников целевой зоны.

Временные рамки: один день или одна неделя в зависимости от размеров целевой зоны и разработанного графика.

Процедура:

1. Определите цели и задания.
2. Определите, какие методы уборки будут применяться.
3. Вспомните критерии уборки.
4. Произведите первоначальную уборку и проверку.

Формы и бланки: план первоначальной уборки (рисунок 5-3).

Советы для начала:

1. Уборка не должна быть катастрофой. Подойдите к этой работе системно.
2. Всегда привлекайте к уборке людей из целевой зоны.
3. При проведении уборки всегда проверяйте оборудование, провода, мебель и т.д.
4. Сразу же заменяйте изношенные и неисправные детали, электрические лампочки и провода.
5. Используйте ваши органы чувств:
 - *зрение* – чтобы увидеть следы износа и повреждения, течи, грязь и копоть;
 - *слух* – чтобы услышать необычные или вновь возникающие шумы в работе оборудования;
 - *осязание* – чтобы почувствовать места с острыми или излишне шершавыми поверхностями и кромками, со следами износа и т.п.;
 - *обоняние* – чтобы почувствовать запах масла, дыма или каких-либо недопустимых примесей.

Зачем разрабатывать план

Наша задача – провести глубокую очистку целевой зоны. Чтобы это сделать, необходимо определить индивидуальные участки, объемы работ и методы, которые надо применять.

При первоначальной уборке все чистится, моется и отскребается «до блеска», то есть по возможности приближается к первоначальному состоянию, состоянию «нового». В этом нам помогает и проверка, осуществляемая параллельно с уборкой. Проверяйте каждую единицу оборудования, каждый ящик, светильник и электрическую розетку, чтобы убедиться, что все исправно и функционирует. По окончании этого этапа ваш офис будет не только чище, он будет еще и лучше работать, лучше выглядеть, лучше себя чувствовать!

Лучше чувствовать себя будут и работники офиса, а у клиентов сложится хорошее впечатление о компании.

Один менеджер по снабжению из аэрокосмической компании с сотнями поставщиков назвал результат этого этапа фактором «Вау!» Он определил для себя связанный с уборкой критерий отбора поставщиков. Согласно такому подходу если компания достаточно заботится о чистоте и своем облике, да еще и поддерживает чистоту, можно с высокой степенью уверенности говорить, что и другие стандарты в компании поддерживаются на должном уровне.

Кто это делает

Основная команда внедрения отвечает за разработку и выполнение плана. Все работники целевой зоны должны быть вовлечены в уборку.

Пошаговая процедура

В шаге 15 выделяют четыре основные задачи. Все задачи подробно описаны в последующих разделах.

1. Определите цели и задания.
2. Определите методы уборки.
3. Вспомните критерии уборки.
4. Произведите первоначальную уборку и проверку.

Задача 1. Определите цели и задания

Обычно задания распределяют, предварительно разделив все, что находится в офисе, по четырем основным категориям:

Поверхности: полы, проходы, стены, потолки, окна, полки, двери и любые другие поверхности (включая и поверхности кухонного оборудования, например, холодильника, а также поверхности светильников).

Оборудование: приборы и оснастка, мебель, инструменты, столы и стулья, телефоны, копировальные машины, компьютеры, тележки, шкафы и т.д.

Предметы на хранении: любые предметы, расположенные на полках (книги и папки), в шкафах (документация и офисные материалы), в тумбочках, в ящиках – другими словами, предметы, не используемые регулярно.

Предметы в использовании: предметы, используемые регулярно, в основном то, что находится на рабочих столах или там, где выполняются отдельные операции.

После того как мы определили задачи, необходимо решить, кто будет их выполнять. Можно прикрепить работников целевой зоны к представителям команды внедрения. Для организации планирования можно использовать форму, показанную на рисунке 5-3.

5S				
План первоначальной уборки				
Целевая зона	Кто выполняет	Метод	Когда	Материалы и инструменты
Место сбора корреспонденции	Джон и Лиза	Уборка, устранение ненужного	Пятница	Бумажные полотенца, чистящее средство

Рисунок 5-3. План первоначальной уборки.

Задача 2. Определите методы уборки

Эта задача предназначена для того, чтобы заранее подумать, какие методы применить, какими средствами и инструментами пользоваться и где их взять. Важно не тратить на организационные вопросы время, отведенное на чистку.

Хотя система 5S и направлена на устранение потерь, команды, внедряющие систему, часто теряют время из-за плохого планирования. Как только началась уборка, не должно быть пауз, поисков, ожидания. Вы должны четко знать, что делать, и иметь для этого все необходимое. Одна команда запланировала провести уборку помещения за 90

минут. Все четыре члена команды прибыли вовремя, но затем 20 минут ушло на поиски швабры, тряпок, чистящих средств и контейнера для мусора. К началу уборки было потеряно больше часа (четыре человека по 20 минут каждый)!

В другом филиале этой компании сделали все правильно. Они назначили одного человека для подготовки материалов и инструментов, что и было сделано во время обеденного перерыва. Все пришли вовремя и за 65 минут выполнили работу, на которую отводилось 90 минут.

Задача 3. Вспомните критерии уборки

Критерии разрабатываются в ходе предыдущего шага (рисунок 5-2). Повторение не только освежит память тех, кто участвовал в предыдущих мероприятиях, но и послужит мини-тренингом для новых участников.

Задача 4. Произведите первоначальную уборку и проверку

Как уже говорилось, важно не только вычистить все снаружи и изнутри, но и одновременно провести проверку. Несколько советов по уборке:

- Начинайте сверху и двигайтесь вниз, то есть начните с потолка, светильников, трубопроводов.
- Затем переходите на основные предметы, то есть мебель, корпусы оборудования, столы, стены и двери.
- Вычистите грязь, пыль, ржавчину и прочие загрязнения с каждой поверхности и восстановите первоначальный вид этих поверхностей.
- Займитесь ящиками, шкапами, внутренними полостями оборудования. Не забудьте вскрыть клавиатуры, компьютеры и принтеры. В этом вам может потребоваться помощь. Не переусердствуйте, но помните, что чем лучше вы узнаете свое оборудование, тем лучше будете в дальнейшем его содержать и обслуживать.
- Замените изношенные детали, лампы, провода, пока они не создали больших проблем. Если правила компании запрещают вам это делать, пометьте все обнаруженные неисправности и вызовите соответствующих специалистов.
- В конце уборки переходите к полам и переходам.

Примечание. Время проведения уборки зависит от компании. Некоторые компании могут позволить себе остановить деятельность для осуществления уборки. В других случаях прервать работу не представляется возможным и уборку назначают на сверхурочное время или выходные.

Одна небольшая мебельная компания из Кентукки провела сортировку и уборку во время праздника пиццы в субботу. Компания приобрела ланч для всех участников, работникам разрешено было забрать с

собой вещи, признанные ненужными (старые инструменты, материалы, скоросшиватели, газонокосилку, лопаты), по окончании работ все поиграли в волейбол. Многим пришли помочь члены их семей, и мероприятие имело большой успех.

Наблюдения по шагу 15 системы 5S

Помните, что уборка не должна быть героическим усилием. К ней надо подходить, как и к любой другой работе. Сначала разработайте критерии, стандарты и хороший план, затем обеспечьте выполнение этого плана, работая в команде.

Используйте все органы чувств:

1. **Зрение** позволит вам увидеть следы износа, повреждения, течи, грязь (воду на полу, наслоения пыли, подтеки чернил и т.д.).
2. **Слух** обеспечит выявление посторонних и необычных шумов, исходящих от оборудования (например, от компьютера или кондиционера).
3. **Осязание** поможет найти острые грани, места с излишним износом от трения и т.д.
4. **Обоняние** часто служит для обнаружения утечек (чернила, клей, да и газ имеют запах).
5. Хотя ни при каких обстоятельствах нельзя пробовать на вкус то, в чем вы не уверены, некоторые химические вещества при их вдыхании даже в небольших количествах могут оставлять во рту специфический привкус.

Действуйте без промедления. У вас есть возможность найти и заменить неисправные провода, потолочные плитки и многое другое, что вы обычно не видите. Если вы сами не можете это сделать, прикрепите к месту неисправности красный ярлык (или пометьте другим способом) и сразу же вызовите специалиста. Помните, что, найдя проблему, вы нашли и возможность для улучшения.

Офисная кухня. Кухня, если она есть в офисе, как правило, хороший индикатор, показывающий то, как продвигается внедрение 5S, особенно это проявляется после уборки.

- Посмотрите, есть ли в ящиках и шкафах ненужные предметы. Находятся ли мыло, моющие средства и бумажные полотенца на определенных для них местах? Все ли промаркировано? Нет ли просроченных продуктов? Окна не грязные, а подоконники не пыльные?

- Хотя все пользуются кухней, никто не хочет ее убирать. Таким образом, кухня становится лакмусовой бумажкой, позволяющей проверить, правильно ли команда выполняет все стандарты по уборке. Одно дело – убираться на своем рабочем месте, другое – заниматься всем офисом, работая в команде. Слишком часто вы будете слышать: «Это не моя обязанность» или «Это не мое рабочее место». Лучшим ответом на такие замечания будет напоминание всем о том, что одна из целей 5S – командными усилиями улучшить состояние рабочей среды.

Не забывайте, что одновременно с уборкой надо еще и проводить проверку. Вы когда-нибудь покупали поддержанную машину? Независимо от того как тщательно вы осматривали машину при покупке, вы никогда не обнаружите все царапины, сколы краски или вмятины. Только когда вы сами начнете мыть машину, вы найдете незамеченные ранее царапины, точки от удара щебенки или прилипшие капли битума.

Такой же принцип применяется и к офису. Проблемы становятся видимыми после того, как вы приступите к уборке. Один человек заметит, что надо заменить лампочку, другой – услышит скрип колесиков офисного стула, а третий – по-другому проложит провода, мешающие проходу.

Уборка – это уникальный шанс провести большую проверку, генеральную инспекцию всего офиса. Не упустите этот шанс.

Глава 6. Стандартизация и обмен информацией

ОБЗОР

В главе 5 было рассказано, как заставить ваш офис «блестеть»: продумать и внедрить план уборки, одновременно с уборкой организовать проверку. Данная глава поможет вам разработать дальнейшие стандарты, направленные на поддержание тех улучшений, которые вы сделали. Процесс осуществляется в два шага:

Шаг 16. Разработать и внедрить стандарты, обеспечивающие идеальное состояние.

Шаг 17. Внедрить визуальное управление.

Шаг 16. Разработать и внедрить стандарты, обеспечивающие идеальное состояние, – краткий обзор

Цель: определить, каким должно быть идеальное состояние после сортировки, рационального расположения, уборки, и привести целевую зону к этому идеальному состоянию.

Кто это делает: основная команда внедрения с участием работников целевой зоны.

Временные рамки: примерно от двух до четырех недель.

Процедура:

1. Подготовить карту итогового состояния целевой зоны (по аналогии с рисунками 4-5 и 4-6 в главе 4).
2. Распределить обязанности по первым трем техникам системы 5S.
3. Интегрировать первые три техники системы 5S в ежедневную деятельность.
4. Внедрить автономное обслуживание.
5. Внедрить прочие стандарты.

Формы и бланки: стандартная карта зоны (рисунки 4-5 и 4-6); список обязанностей по 5S (рисунок 6-1); контрольный лист для 5S-пятиминутки (рисунок 6-2); стандартные операционные процедуры для сортировки, рационального расположения и уборки (рисунки 6-3, 6-4 и 6-5); карты канбана (рисунок 6-7).

Советы перед началом работы:

1. Создайте такие стандарты для сортировки, рационального расположения, уборки, чтобы их можно было интегрировать в ежедневную деятельность.
2. Поощряйте участие работников в подготовке стандартов, так как это лучший способ обеспечить последующее выполнение этих стандартов.
3. Помните, что стандартные операционные процедуры являются рецептами успеха.

4. Помните: канбан для обеспечения офиса материалами сэкономит большое количество денег и времени.

Зачем нужны стандарты

Внедрить стандарты – значит определить лучший способ выполнения каждого из первых трех S на будущее и научить всех следовать этим стандартам. Создавать стандарты необходимо, поскольку они позволят:

- обеспечить набор точных инструкций для обучения работников системе 5S;
- обеспечить работников такими процедурами по 5S, чтобы они могли применять их в своей ежедневной деятельности;
- сделать так, чтобы менеджеры могли проверять правильность выполнения работниками мероприятий по 5S;
- разработать методы, обеспечивающие безопасную и эффективную работу в офисе, которая стала бы удовольствием для всех.

Кто это делает

За создание стандартов отвечает основная команда внедрения. Чтобы достичь успеха в этом деле, также необходимы участие и поддержка работников и руководителей целевой зоны. Навязывание людям стандартов и способов выполнения работы, как правило, не приводит к хорошим результатам.

Пошаговая процедура

1. Подготовить карту итогового состояния целевой зоны.
2. Распределить обязанности по первым трем техникам системы 5S.
3. Интегрировать первые три техники системы 5S в ежедневную деятельность.
4. Внедрить автономное обслуживание.
5. Внедрить прочие стандарты.

Задача 1. Подготовить карту итогового состояния целевой зоны

Такая карта создается для того, чтобы показать стандарт, правильное положение основных элементов в целевой зоне. Карту офиса, аналогичную карте с рисунка 4-6 из шага 11 главы 6, нужно вы-

нести на видном месте в офисе, чтобы можно было, посмотрев на нее, сразу определить, все ли предметы находятся на своих местах, а если это не так, быстро исправить ситуацию.

Как и в любом другом стандарте, необходима процедура, позволяющая изменить положение элементов на карте стандарта. В этот процесс должны быть постоянно вовлечены руководители и работники целевой зоны. Кроме того, необходимо назначить ответственного, который должен вносить изменения в карту, если изменился стандарт.

Список обязанностей по 5S												
Целевая зона: Бухгалтерия Ответственный: Мелисса Дата: 5/01/06		Этапы 5S				Периодичность						
№	Мероприятие 5S	Сортировка	Рациональное расположение	Уборка	Стандартизация	Совершенствование	Постоянно	В начале дня	В конце дня	Еженедельно	Ежемесячно	При необходимости
							А	Б	В	Г	Д	Е
1	Красные ярлыки, сортировка	X					X		X			
2	Размещение указателей местоположения		X		X					X		
3	Пятиминутка 5S	X	X	X	X				X			
4	Пустота под рабочим столом			X						X		
5	Сбор канбан-карт/заказ материалов				X			X				
6	Изменение карты стандарта				X							X

Рисунок 6-1. Список обязанностей по 5S.

Так, например, в компании, занимавшейся производством тормозных систем в Теннесси, применили следующую систему. Компания была организована по принципу рабочих групп. Каждая из групп отвечала за результаты ежедневной деятельности как на производстве, так и в офисе, а также и за организацию рабочего пространства. Ежеквартально

группа проводила совещания для того, чтобы изучить и при необходимости изменить рабочие места. Руководитель группы отвечал за обновление карты стандарта расположения рабочих мест, следя за тем, чтобы на карте отображалась самая свежая планировка.

Задача 2. Распределить обязанности по первым трем техникам системы 5S

Все должны знать и выполнять свои обязанности по поддержанию первых трех S в офисе. Соответственно надо распределить эти обязанности между работниками целевой зоны. Такого рода документ можно использовать и в качестве контрольного листа по проверке выполнения этих обязанностей.

В примере, приведенном на рисунке 6-1, отдельные обязанности перечислены в левой части таблицы. Они разбиты по этапам 5S. Буквы по горизонтали справа обозначают различную периодичность выполнения:

- А – обозначает «всегда» (или «постоянно»);
- Б – обозначает «в начале дня»;
- В – обозначает «в конце дня»;
- Г – «еженедельно»;
- Д – «ежемесячно»;
- Е – «при необходимости».

Такого рода списки можно эффективно использовать совместно со стандартными операционными процедурами, что и будет показано ниже.

Задача 3. Интегрировать первые три техники системы 5S в ежедневную деятельность

Помните, что стандартизация базируется на поддержании достигнутого на предыдущих этапах: сортировке, рациональном расположении, уборке (часто их называют просто 3S). Выполнение первых трех S должно стать автоматическим, не рассматриваться как дополнительная нагрузка или что-то экстраординарное, следовательно, 3S нужно интегрировать в ежедневную деятельность.

За аналогией обратимся к простой ситуации: работник слышит телефонный звонок. В большинстве случаев человек автоматически ответит на него. Такая же автоматическая реакция должна возникать и при выполнении 5S на всех уровнях. Например, обнаружив какой-то инструмент не на своем месте, вы должны, не задумываясь, вернуть его на место. Если вы видите, что в копировальной машине закончилась бумага, вам следует загрузить еще, а не полагаться на то, что это

сделает кто-то другой. Только таким образом поддержание 5S станет неотъемлемой частью работы каждого.

Интегрировать первые 3S в ежедневную деятельность помогают два метода, а именно – визуальное управление и пятиминутка 5S. К визуальному управлению мы обратимся позже, но важно отметить, что этот метод служит для того, чтобы любой человек мог с *первого взгляда* отличить нормальное состояние от ненормального. Если визуальное управление организовано правильно, сотрудники чаще будут возвращать вещи на место, поскольку теперь им не придется тратить время на то, чтобы выяснить, где должна находиться та или иная вещь. Очевидность стандартов обеспечит большую вероятность их исполнения.

Контрольный лист для 5S-пятиминутки	
Целевая зона: Служба по работе с клиентами А Ваше имя: Лиза Дата: 7 марта 2006 года	
Этап 5S	Задача
Сортировка	1. Переместить ненужные предметы в зону временного хранения. 2. Выбросить мусор. 3. Пометить красными ярлыками большие ненужные предметы, которые вы не можете убрать сами или в нужности которых вы не уверены.
Рациональное расположение	4. Проверить карту стандарта целевой зоны. 5. Переместить все предметы на их места.
Уборка	6. Произвести уборку рабочего места и всего оборудования на нем. 7. Поднять с пола все, что там лежит (бумагу и проч.).
Стандартизация	8. Проверить график автономного обслуживания, выполнить задачи согласно графику. 9. Проверить разметку, знаки, ярлыки. При необходимости заменить/отремонтировать.
Совершенствование	10. Прочитать учебные материалы по 5S.

Рисунок 6-2. Контрольный лист 5S-пятиминутки.

5S-пятиминутка

После того как вы достигли того состояния стандартизации, к которому стремились, и смогли внедрить 3S в вашу ежедневную деятельность, вам не потребуется больших усилий поддерживать существующие стандарты. Идеальным способом для этого является 5S-пятиминутка (рисунок 6-2). Конечно, необязательно затрачивать

каждый день именно пять минут, сегодня вам может потребоваться три минуты, а завтра, например, шесть. Главное – делать это каждый день и делать правильно. Советы по пятиминутке таковы:

- используйте стандартизированный контрольный лист;
- не включайте в список слишком много пунктов (не более десяти);
- визуально отобразите контрольный лист для пятиминутки;
- проверяйте выполнение контрольного листа каждый день;
- проводите пятиминутку ежедневно в одно и то же время;
- обеспечьте посещение пятиминутки всеми работниками, включая и руководителей.

Задача 4. Внедрить автономное обслуживание

В идеале тот, кто эксплуатирует оборудование, должен его и обслуживать. Первоначально эти две функции (эксплуатация и обслуживание) были объединены. Однако офисное оборудование становится все более сложным, и по мере развития бизнеса обслуживание оборудования отделилось от его эксплуатации.

В настоящее время многие менеджеры переменили свое отношение к такому разделению функций. Эта переоценка вызвана стремлением сократить потери, которое привело к пониманию, что решающий фактор, позволяющий сократить затраты и уменьшить потери времени, – это более эффективное использование оборудования.

Обслуживание, осуществляемое самими пользователями оборудования, или автономное обслуживание, может значительно повысить эффективность его эксплуатации. Основа автономного обслуживания – предотвращать ухудшение состояния оборудования, то есть делать то, на что долгие годы не обращали внимания во многих офисах.

Проиллюстрировать эту концепцию можно при помощи обычной клавиатуры для компьютера. Вооружившись простой отверткой, любой из нас легко разберет это устройство. То, что обнаружится под крышкой клавиатуры, может повергнуть в шок. Грязь, пыль, волосы – и это еще не все. Можно найти мелкие монеты, серьги и мертвых насекомых. Теперь понятно, почему ваша клавиатура не работает?

Убрать насекомых и пыль способен и сам пользователь компьютера, вызывать специалистов для этого не нужно. Если пользователи будут участвовать в обслуживании оборудования, предотвращая ухудшение его состояния, весьма вероятно улучшение этого состояния во всем офисе. Дело в том, что такого рода объединенные усилия позволяют техническим службам больше времени уделять действительно сложным техническим проблемам.

Программа для пользователей оборудования

Следующие операции разработаны для пользователей оборудования, так как они им по силам:

1. Предотвращение преждевременного износа оборудования:
 - правильно эксплуатировать оборудование;
 - выполнять базовые операции по обслуживанию (чистка, смазка, затяжка соединений и т.п.);
 - выполнять настройки при регулировке и в процессе использования;
 - записывать информацию о простоях и неисправностях;
 - предотвращать загрязнения;
 - сотрудничать с ремонтными службами в целях изучения оборудования и внедрения улучшений.
2. Регулярные проверки:
 - выполнять ежедневные проверки в процессе чистки;
 - выполнять периодические плановые проверки состояния оборудования.
3. Ремонт и восстановление оборудования:
 - выполнять небольшие ремонтные работы (простая замена некоторых деталей и временное устранение неисправностей);
 - немедленно сообщать о любых проблемах;
 - помогать в ремонте, чтобы лучше изучить устройство оборудования.

Программа для работников служб технической поддержки

Всех технических специалистов, занимающихся ремонтом офисной техники и компьютеров, во многих компаниях США называют «обслуживающим» персоналом. Мы тоже иногда будем применять этот термин. В США функции обслуживания зачастую выполняют сторонние подрядные организации, как правило, это требует больших средств и ведет к серьезным потерям времени, поэтому вопрос «как предотвратить поломки оборудования?» относится к числу приоритетных. Кроме того, «обслуживающий» персонал должен заниматься работами, требующими высокого уровня подготовки, а не чисткой клавиатуры и подобными вещами, которые могут сделать сами операторы. В рамках автономного обслуживания службы технической поддержки должны выполнять следующие работы:

- постоянно повышать эксплуатационную надежность оборудования;
- обучать операторов и помогать им автономно обслуживать технику;

- разрабатывать улучшения в технологиях;
- находить более современные и более качественные технологические решения;
- оценивать состояние оборудования и вести учет данных по обслуживанию.

Задача 5. Внедрить прочие стандарты

Итак, сортировка, рациональное расположение и уборка – это мероприятия, связанные с улучшениями и являющиеся частью ежедневной работы. Для того чтобы правильно применять эти первые 3S, необходимо соблюдать соответствующие стандарты. Без стандартных операционных процедур возникает большой риск отклонений, связанный с разнообразием индивидуальных подходов к одному и тому же вопросу. Это может привести к хаосу. Ниже представлены рекомендации по созданию стандартов.

5S Стандартная операционная процедура – Сортировка	
№	Задача
<i>Выполняют все постоянно и во время 5S-пятиминуток</i>	
1	Всегда иметь в наличии красные ярлыки
2	Проверять все предметы в целевой зоне (использовать лист проверки сортировки)
3	Прикреплять красные ярлыки на ненужные предметы или использовать ящик с красным ярлыком
4	Выбрасывать мусор и отходы
5	Перемещать ненужные предметы в зону временного хранения
6	Вести записи о перемещенных предметах
7	При применении красных ярлыков осуществлять чистку
8	При необходимости убирать на место провода, книги, стулья и т.д.
Руководитель целевой зоны	
1	В 16.30 производить разбор предметов, перемещенных в зону временного хранения, а затем – предметов, помеченных красными ярлыками
2	Вести записи о ненужных предметах и указывать их категории
3	Принимать решения о дальнейшем использовании каждого предмета (использовать соответствующий контрольный лист)
4	Ликвидировать ненужное
5	При необходимости готовить официальные отчеты

Рисунок 6-3. Стандартная операционная процедура для сортировки.

5S Рациональное расположение – Стандартная операционная процедура	
№	Задача
<i>Эти стандарты должны исполняться каждым</i>	
1	Сразу после использования верните предмет на место
2	Обнаружив предмет, для которого нет места, пометьте его красным ярлыком
3	Устраните потери, связанные с поиском. Это самые большие потери в офисе
4	Предметы, которые используются чаще, расположите ближе к месту использования
5	Сделайте удобнее расположение и доступ к предметам и инструментам
6	Сделайте удобнее возвращение предмета, инструмента на его место
7	Избавьтесь от пустоты на полках и в ящиках
8	Храните предметы на полках только в один ряд
9	Храните предметы в штабелях
10	Не размещайте предметы на полу
11	Не допускайте образования «частных коллекций» и «частных складов»
12	Стремитесь к простоте восприятия
13	Не прячьте вещи
14	Если вы не можете пройти по прямой куда вам необходимо, подумайте, что надо передвинуть
<i>Это надо выполнять во время 5S-пятиминутки</i>	
1	Освежите в памяти карту стандартизированной зоны
2	Верните на свои места предметы, основываясь на данные карты и визуальном управлении
3	Отремонтируйте/замените неисправные элементы визуального управления
4	Запланируйте мероприятия по улучшениям на базе контрольного листа с критериями
5	Определите, какие стратегии необходимо использовать
6	Запишите идеи на голубых карточках и прикрепите на карту

Рисунок 6-4. Стандартная операционная процедура для рационального расположения.

Стандарты по ежедневной сортировке

Когда вы выполняли сортировку, вы создали контрольный лист, который теперь станет стандартной операционной процедурой, обеспечивающей наилучшее выполнение сортировки всеми работниками (рисунок 6-3). Под рисунком приведены дополнительные формы и документы, которые вам потребуются.

Для стандартизации сортировки дополнительно необходимы:

- лист проверки сортировки (рисунок 3-2 в главе 3);
- красные ярлыки (пример приведен на рисунке 3-3 в главе 3);
- список ненужных предметов (рисунок 3-7 в главе 3);
- контрольный лист по дальнейшему использованию предметов (рисунок 3-4 в главе 3).

Стандартная операционная процедура – Уборка								
Целевая зона:		Главный офис, кухня, туалеты						
Частота:		Каждую пятницу, 16.15						
Кто это делает:		(с ежемесячной заменой) Джон и Стив						
Категория	№	Место чистки/ проверки	Основное действие					
			Чистка	Смазка	Ремонт	Замена	Затяжка	
Электрическое оборудование	1	Сигнальные лампочки и лампы освещения загрязнены	X					
	2	Отсутствуют сигнальные лампочки и лампы освещения				X		
	3	Пульты управления или крышки имеют трещины или сломаны			X	X		
	4	Провода изношены, повреждены или возможно повреждены						X
	5	Ослаблены соединения или разъемы				X		X
	6	Выключатели грязные или повреждены	X			X		
Сантехника		Проверить трубы под всеми раковинами	X					X

Рисунок 6-5. Фрагмент комплексной стандартной операционной процедуры для уборки.

Стандарты для ежедневного рационального расположения

При правильном применении стандартная операционная процедура – рациональное расположение – помимо прочего помогает сотрудникам наиболее эффективно выполнить их работу. Пример такой процедуры приведен на рисунке 6-4.

Стандарты для ежедневной уборки

Разрабатывая программы автономного обслуживания и 5S-пятиминутки, вы будете создавать стандарты для уборки. Вам придется отвечать на вопрос, правильно ли проведена уборка, правильные ли инструменты для этого использованы или действия необходимо стандартизировать. Надо также помнить, что все офисы отличаются друг от друга. В одних для создания стандартной операционной процедуры вам потребуется полчаса, за которые вы напишете короткий список. В других процесс может оказаться более сложным, список будет длиннее. На рисунке 6-5 представлен фрагмент достаточно сложной процедуры уборки. Эта форма была разработана объединенной командой представителей производства и офиса машиностроительной компании в Мичигане. Данный пример интересен тем, что отражает творческий подход и преимущества создания смешанной команды.

Канбан для офисных материалов

Канбан для офисных материалов – это метод управления количеством и объемом офисных материалов, который позволяет избежать как отсутствия, так и переизбытка материалов. Канбан – это японский термин, обозначающий карточку, которая используется при повторном заказе материалов. Основным принципом канбана для офисных материалов является следующий: не заказывать (или не забирать) материалы, если отсутствует канбан-карта. Схема офисного канбана приведена на рисунке 6-6.

1. Использование канбана

Вот как работает система:

1. Когда в точке использования (А) заканчиваются материалы, лицо, ответственное за получение, идет на децентрализованный склад (Б) и получает там необходимые материалы.
2. Когда запас материалов значительно уменьшается, человек, отве-

- чающий за материалы, должен сделать повторный заказ с помощью канбан-карты (рисунок 6-7).
- Этот человек не только забирает материалы, но и помещает канбан-карту в лоток для заказов (В).
 - Ежедневно ответственный проверяет все лотки для заказов, записывает все заказы и перемещает все канбан-карты в категорию «ожидающих поставку» (Г).
 - Далее ответственный делает заказ на материалы (Д).
 - Человек, который сделал заказы, получает их (Е).
 - Этот человек забирает канбан-карты из лотка ожидания (Г) и размещает материалы в соответствующих местах на полках склада (Б) вместе с канбан-картами.

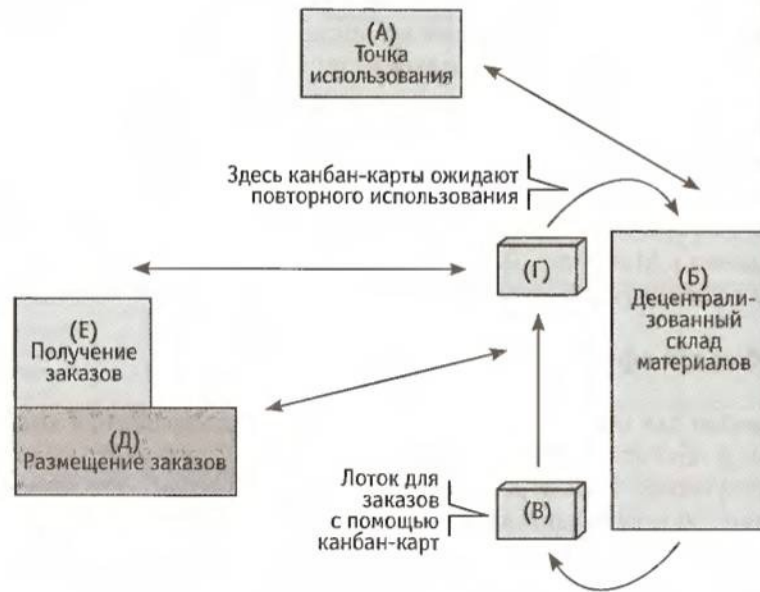


Рисунок 6-6. Базовая модель системы канбан для офисных материалов.

2. Настройка канбана

Для того чтобы запустить систему канбан, необходимо предпринять ряд предварительных действий, а именно:

- Шаг 1. Определить максимальный и минимальный уровни запасов.
- Шаг 2. Изготовить канбан-карты для всех материалов.
- Шаг 3. Создать зоны хранения с визуальным управлением.

- Шаг 4. Научить всех пользоваться канбан.
- Шаг 5. Пересмотреть и переработать шаги 1 и 2.

Шаг 1. Определить максимальный и минимальный уровни запасов. Следует определить, какое количество тех или иных материалов необходимо вам в точке использования на стандартный период времени. Обычно это такой объем, который необходим, чтобы выполнить работу. Излишний запас не нужен, так как смысл децентрализованного склада в том, что он находится недалеко и материалы получить нетрудно. Иногда точка использования и децентрализованный склад находятся вообще в одном месте. Хорошим примером могут служить бумага для копировальных машин и картриджи для принтеров.

Необходимо определить минимальный запас на децентрализованном складе. Сделать это можно, изучив потребление материалов в промежутке между заказами. Например, если вы заказываете материалы раз в неделю и для получения заказа требуется три дня, ваш минимальный запас должен быть достаточным для десяти дней работы. Максимальный же размер запасов больше зависит от наличия финансов и возможностей хранения.

Однако надо понимать, что каждый доллар, вложенный в неиспользованные запасы, лежащие на полке, превращается в потери. Неиспользуемые в данный момент запасы не приносят прибыли, занимают место, мешают пройти и могут быть повреждены еще до того, как будут использованы. Поэтому общим правилом является наличие как можно меньшего количества запасов.

Шаг 2. Изготовить канбан-карты для всех материалов. При использовании системы канбан пользователь помещает карту (рисунок 6-7) в лоток для заказов, что является запросом на получение материалов. Человек, отвечающий за выполнение заказов, регулярно собирает карты. После того как заказы, зафиксированные на картах, занесены в общий список, карты возвращаются в отведенное для них место. Карта содержит всю информацию, необходимую для заказа.

Поскольку самое ценное – это время, идея заключается в том, чтобы сделать заказ еще до того, как материалы закончились, то есть чтобы из-за отсутствия материалов работа не остановилась.

Вариантом традиционного канбана является электронный канбан, в этом случае на карты наносятся штрих-коды и применяется устройство для их считывания. Процесс заказа из ручного становится электронным. Все, что остается сделать человеку, ответственному за обработку заказа, – это загрузить данные в компьютер.

Канбан-карта для заказа материалов	
Наименование материала	Стикеры Post-it 3 x 5, желтые
Объем заказа	12 упаковок 5 штук в упаковке
Поставщик	Staples
Номер изделия	511790

Рисунок 6-7. Канбан-карта для офисных материалов.

Шаг 3. Создать зоны хранения с визуальным управлением. Визуальное управление – лучший способ обеспечить выполнение стандартов, если, конечно, эти стандарты имеются. Более подробно об этом будет рассказано в описании шага 17 – внедрение визуального управления (далее в этой главе).

Шаг 4. Научить всех пользоваться канбан. Когда система внедрена, необходимо научить всех ею пользоваться. Наиболее эффективным такое обучение будет, если провести работников по всей цепочке, наглядно продемонстрировав им преимущества новой системы.

Шаг 5. Пересмотреть и переработать шаги 1 и 2. С течением времени может возникнуть необходимость использовать другие, новые виды материалов. Обновление технологии, внедрение улучшений, увеличение или уменьшение количества работающих в офисе могут привести к изменениям в потребности материалов. Необходимо регулярно отслеживать возникающие изменения, чтобы изменять максимальный и минимальный уровни запасов и вносить корректировки в содержание канбан-карт.

Вот основные правила канбан:

- Без канбан-карты нельзя сделать заказ.
- Уровень запасов на складе должен стремиться к минимуму.
- Зоны хранения должны находиться под визуальным управлением.
- Следует постоянно пересматривать объемы и номенклатуру хранения.

Хранение данных

В начале 1990-х кто-то бросил фразу «офис без бумаг». Основная идея заключалась в том, что компьютеры и электронная почта сделают

бумагу устаревшим способом хранения документов. Этого никогда не произойдет. Бумажные документы будут существовать всегда. Лучше, конечно, сократить изготовление копий по всем возможным случаям, но бумажные версии документов все равно будут существовать, и методы хранения документации необходимо стандартизировать. Далее кратко рассмотрим два основных метода: папки-регистраторы и папки без крепления (в английском языке он называются «фолдер». – Прим. пер.).

Регистраторы напоминают переплет книги, и документы крепятся в них с помощью колец или спиралей. Регистраторы хранятся на полках или на столах. В фолдерах документы обычно никак не закреплены, они просто вкладываются в них. Хранятся фолдеры в специальных шкафах или ящиках (типичный шкаф с тремя ящиками вы можете увидеть на рисунке 2-6, а способ размещения фолдеров – вертикально с зацеплением крючками за направляющие – на рисунке 4-12. – Прим. пер.). Фолдеры лучше совместимы с системой 5S. Их проще переносить, заменять и использовать.

- Если внедрена система бережливого производства, то хранить приходится небольшое количество документов по большому количеству разных тем. Фолдеры лучше подходят для организации такого хранения.
- Закрепленные на кольцах в папках-регистраторах документы значительно труднее доставать и возвращать на место, чем документы из фолдеров.
- Содержимое фолдера значительно легче изменить, скомпоновав документы другим образом.
- Фолдеры стоят значительно дешевле папок-регистраторов, их проще повторно использовать.
- Фолдеры занимают лишь немногим больше места, чем хранящиеся в них документы.
- К фолдерам значительно проще применить систему цветового кодирования.

Хранение документов

Есть несколько стандартов, которые значительно упрощают хранение документов:

1. Четко разделите документы, к которым необходим быстрый доступ, и документы, которые можно хранить удаленно. В среднем менее чем 1% документов оказываются необходимыми после года их хранения в условиях быстрого доступа. Через два года быстро потребоваться может еще меньшее ко-

личество этих документов. Целесообразно перемещать документы на удаленное хранение через год.

2. *Определите предельные сроки хранения.* На всех документах должны быть указаны сроки их хранения. Эти сроки определяются внутренними решениями организации, требованиями законодательства или требованиями клиентов. На каждом фолдере должна быть дата окончания хранения.
3. *Храните и уничтожайте документы из отделенного хранилища не по отдельности, а целыми коробками.* Одним из главных факторов, препятствующих уничтожению документов, является необходимость их индивидуальной сортировки. Решить эту проблему можно, если хранить и уничтожать документы в коробках.

Как только документы перешли из категории быстрого доступа в категорию хранения на удалении, их вынимают из фолдеров и помещают в коробки. Не считайте их теперь отдельными документами, они – коробка. На коробках должны быть четко обозначены срок хранения и дата уничтожения. Вы можете даже ввести цветную кодировку, указывающую сроки уничтожения (например, зеленый цвет будет обозначать – «к уничтожению в декабре 2008»). Когда срок хранения истек, уничтожьте всю коробку, а не отдельные документы.

Наблюдения по шагу 16 системы 5S

Поощряйте участие в развитии – это лучшее обучение. Надежный способ обучить людей 5S – дать им возможность участвовать в разработке стандартов, которые затем будут приняты к действию. Это особенно важно еще и потому, что разработка стандарта укладывается в логическую цепочку:

1. Изучить проблему.
 2. Подготовить решения проблемы.
 3. Проверить и усовершенствовать решения.
 4. Стандартизировать решения для их всеобщего использования.
- По окончании этого процесса все участники не только будут понимать, что такое стандарт, но и обретут нечто более важное – ощущение собственного участия в решении проблемы.

Всегда ищите источник проблемы. Провести стандартизацию в контексте 5S в офисе – значит предотвратить повторное возникновение проблемы, а следовательно, и необходимость искать источник проблемы. Если основные причины проблем не были найдены при сортировке, рациональном расположе-

нии и уборке, у вас никогда не будет эффективных стандартов. Следующий пример иллюстрирует это утверждение.

Команда, работающая в целевой зоне, «вроде бы» внедрила принципы 5S, но постоянно обнаруживалось, что на одном столе в этой зоне скапливаются ненужные пустые папки, конверты, коробки, ручки и карандаши. Изучив проблему, команда нашла три причины и решения для устранения этих причин:

- данный стол был никому не нужен и служил просто поверхностью, на которую можно было что-нибудь положить. Стол был удален из зоны;
- не было какого-либо другого места, куда люди могли бы складывать ненужные предметы. Был изготовлен и визуально обозначен ящик для ненужных предметов;
- люди, которые складывали все ненужное на этот стол, не занимались организацией своих рабочих мест по системе 5S. Команда помогла этим работникам внедрить 5S в тех местах, где они работали.

Необходимо участие руководителей в деятельности по 5S. В таких случаях говорят: «Получаешь то, что проверяешь, а не то, что ожидаешь». Отсюда следует вывод: система 5S работает лучше, если в периодических проверках участвуют руководители и те, кто не работает постоянно в данной зоне. Иногда люди, которые здесь работают, «слишком близки» к проблемам, чтобы их разглядеть.

Помните, что цель шага 16 – разработать рецепт успеха. Вашими рецептами успеха будут стандарты. Испечь пирог, следуя много раз проверенному рецепту, достаточно просто, точнее говоря, в этом случае пирог трудно испортить. Если вы выполняете все указания в нужной последовательности, если вы используете правильные инструменты и если вы предупреждены о возможных трудностях – у вас все получится.

Если мы печем пирог по проверенному поколениями рецепту, мы применяем системный подход. Очевидно, что если определенные действия выполнить с помощью определенных инструментов, то результат предсказуем, гарантирован. То же самое можно сказать и о 5S. Используя стандарты, вы придете к предсказуемым результатам, если нет – результат тоже будет предсказуемым – *потери*.

Шаг 17. Внедрить визуальное управление – краткий обзор

Цель: создать для целевой зоны визуальный язык и обеспечить выполнение всех стандартов 5S.

Кто это делает: основная команда внедрения с помощью работников целевой зоны.

Временные рамки: примерно один месяц.

Процедура:

1. Определить точки контроля.
2. Внедрить визуальные средства отображения.
3. Сделать информацию частью рабочего места.

Формы и бланки: таблица точек контроля (рисунок 6-9); «шпаргалки» (рисунок 6-13).

Советы перед началом работы:

1. Поскольку первой задачей данного шага является создание визуального языка, который смогут понимать работники целевой зоны, всегда помните об этих людях.
2. Учтите, что одна картинка стоит тысячи слов.
3. Определите, с чего начинать: во-первых, надо знать, что контролировать, а затем решить, как это делать. После этого можно определить, какое визуальное управление необходимо.
4. Помните о том, что есть несколько разных уровней контроля. Различное визуальное управление дает вам разные уровни контроля. Необходимо сначала решить, какой уровень контроля вам нужен, а затем выбирать соответствующий и подходящий способ визуального управления.
5. Слишком много визуального управления – и вы уже создаете проблемы. Для внедрения визуального управления всегда должна быть веская причина.

Зачем нужно визуальное управление

Визуальное управление играет важную роль при внедрении 5S в офисе. Однако на этом этапе визуальное управление выполняет лишь специфическую функцию – обеспечивает выполнение стандартов. Поэтому цель данного шага – создать в целевой зоне понятный всем визуальный язык, при помощи которого можно объяснить, как правильно выполнять стандарты. Легко понять, почему многие называют этот шаг «визуальным офисом». Уровни управления показаны на рисунке 6-8.

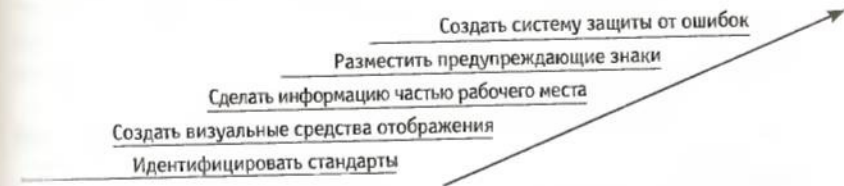


Рисунок 6-8. Уровни управления.

Кто это делает

За внедрение визуального управления отвечает основная команда внедрения. Естественно, команда должна получить согласие и поддержку у работников и руководителей целевой зоны, а также согласование с лидером проекта. Зачем вовлекать такое количество людей? Объясним на примере. Одна команда хотела создать информационный стенд с показателями их деятельности, отчетами о мероприятиях и графиком работ. Команда разумно посчитала, что надо привлечь к разработке дизайна стенда всех, кто работает в офисе или имеет к нему отношение. Это оказалось правильным решением, так как появилось много замечательных идей. Более того, когда стенд был изготовлен, все стали им активно пользоваться.

Пошаговая процедура

В шаге 17 выделяют три основные задачи. В последующих разделах они подробно описаны.

1. Определить точки контроля (рисунок 6-9).
2. Внедрить визуальные средства отображения (рисунки 6-10 и 6-14).
3. Сделать информацию частью рабочего места (рисунки 6-11 и 6-12).

Задача 1. Определить точки контроля

Визуальное управление можно определить как возможность управлять «с первого взгляда» или через «наглядность». Прежде чем определить, как вы будете что-либо контролировать, необходимо понять, что именно вы хотите контролировать, другими словами, надо определить точки контроля. Все точки, где применяется контроль, связаны со стандартами. Это упрощает их идентификацию, ведь при наличии стандартов можно создать стандартные категории, применимые к вашей целевой зоне.

Перечень точек контроля может выглядеть следующим образом:

- запасы и материалы;
- оборудование;
- мебель;
- места выполнения операций;
- кухни;
- туалеты;
- информационные стенды с бюллетенями и объявлениями;
- двери, окна, стены, полки, проходы, лестницы;
- хранилища документов.

Таблица точек контроля		
Категория	Точка контроля	Стандарт
Офисные материалы	1. Быстро находить нужное	Находить за 10 секунд
	2. Быстро возмещать запасы	С одного взгляда ясно, что отсутствует
	3. Мин./макс. уровни	Содержать запасы в пределах между макс. и мин. уровнями и не допускать их отсутствия
Оборудование для обеспечения безопасности	1. Легко увидеть	Находить за 5 секунд с любой точки
	2. Легко взять	Любой может взять необходимое в руки за 10 секунд
	3. Всегда в рабочем состоянии	Плановые проверки, ведутся записи
	4. Обучение	Все знают, как использовать, регулярно проходят повторные инструктажи

Рисунок 6-9. Таблица точек контроля для создания визуального офиса.

В дальнейшем вы можете определить специфические только для той или иной категории точки, которые необходимо контролировать с помощью визуального управления. Например, хорошей точкой контроля для офисных материалов может быть контроль «максимального и минимального уровней». Стандарт контроля в данном случае будет таковым: «Поддерживать запасы того или иного материала между максимальным и минимальным уровнями и предотвращать его отсутствие». Таблица точек контроля поможет вам применить те элементы визуального управления, которые действительно нужны. Пример такого списка показан на рисунке 6-9. Часто один и тот же элемент визуального управления можно применить в нескольких точках контроля.

Задача 2. Внедрить визуальные средства отображения

Визуальные средства отображения – инструмент для передачи важной информации о состоянии офиса, требованиях потребителя, безопасности, операционной деятельности, качестве, оборудовании, мероприятиях по улучшениям, а также о других стандартах работы. Наглядное отображение показателей, указатели, информационные стенды и «шпаргалки» исключительно полезны в качестве средств визуального отображения.



Рисунок 6-10. Стенд с наглядным отображением информации.

Наглядное отображение показателей

То, как мы отображаем и сообщаем информацию, влияет на то, как мы думаем о ней. Эффективное использование информации зависит от ее эффективного представления и отображения. Наглядное отображение показателей полезно при внедрении системы 5S, поскольку при этом:

- информация становится понятной и легко воспринимаемой командами;
- проясняется ситуация со скрытыми потерями;
- делается акцент на мероприятия по улучшениям.

Пример такого отображения информации показан на рисунке 6-10. Очевидно, что:

- имеется связь со стратегией компании – устранением потерь;
- применяемые показатели специфичны для данной зоны – офиса службы качества;
- информацией легко пользоваться, так как у нас имеется график, по которому легко проследить изменение тенденции;
- обеспечена возможность быстрой обратной связи;
- информация связана с улучшениями.

Стратегия информационных указателей

Представьте, что вы едете по городу, пытаясь найти нужный дом. Но нигде нет ни названий улиц, ни номеров домов. Как вы найдете то, что вам нужно? Так же дело обстоит и в офисе. Без системы адресации и указателей какого-либо рода только самые опытные пользователи смогут понять, где найти ту или иную вещь. Все остальные не справятся с такой задачей. Для того чтобы превратить офис в рабочую зону, где все могли бы с первого взгляда определять «что к чему», и нужны система адресации и стратегия информационных указателей. На рисунках 6-11 и 6-12 показаны типичные примеры указателей

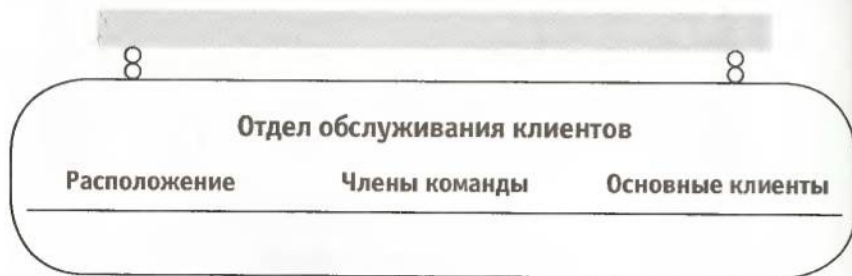


Рисунок 6-11. Указатель расположения команды в офисе.

На рисунке 6-12 продемонстрирован указатель, объясняющий стандарты размещения сертификационной документации в компании, занимающейся производством комплектующих деталей для аэрокосмической промышленности. Эта компания каждый год выпускает разнообразные детали по тысячам заказов. Каждый документ до того, как он попадет в производство, должен пройти сертификацию службой качества. В этой ситуации особенно важно обеспечить четкую процедуру хранения документации, чтобы случайно не уничтожить нужное или не пропустить на производство несертифицированный заказ.

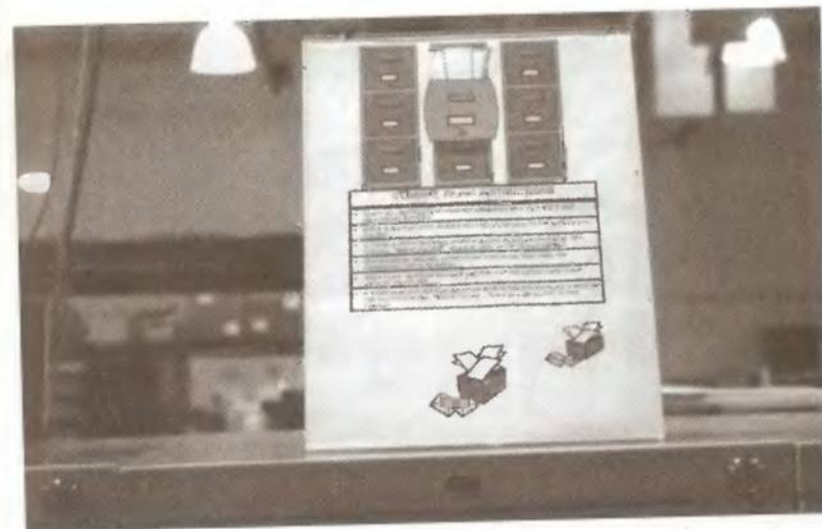


Рисунок 6-12. Указатель в офисе.

В системе 5S используют три типа указателей:

1. *Указатели положения.* Они показывают расположение отделов, групп, отдельных единиц оборудования или видов материалов.
2. *Информационные указатели.* Они дают представление о количестве или объеме материалов, информацию о мерах безопасности, о сроках выполнения тех или иных действий и т.п.
3. *Процедурные указатели.* Эти указатели сообщают вам о том, как выполнить какую-либо задачу. Для процедурного указателя удобнее всего использовать формат «шпаргалки».

«Шпаргалка» – это средство быстрого напоминания о том, как производится определенная операция, процедура, стандарт выполнения чего-либо. Требования таких указателей можно легко и быстро выполнить,

они размещаются на рабочем месте и имеют ограниченный объем: не более одной страницы, одного графика или схемы. Типичной шпаргалкой можно считать контрольный лист с описанием процедуры уборки и расположения предметов в конце дня на рабочем месте, где есть более одной смены работающих, а также график выполнения этих действий по дням недели. В больших офисах это может быть контрольный лист, по которому в конце дня действует вся команда. Наверное, на каждом отдельном рабочем месте контрольный лист и не нужен, но тогда каждый работник должен иметь его в голове. На рисунке 6-13 приведен пример «шпаргалки», описывающей процедуру проверки при 5S-пятиминутке.



Рисунок 6-13. «Шпаргалка».

Задача 3. Сделать информацию частью рабочего места

В идеале стандарт должен быть так интегрирован на рабочее место, чтобы стать частью ежедневной деятельности. Примером такого рода может служить система дорожных знаков, разметки и сигналов светофора. Действительно, мы не только получаем информацию в виде дорожных знаков, разнообразная разметка сообщает нам, куда можно ехать, куда нельзя, где нужно остановиться. Сигналы светофора – пример использования цветовой кодировки.

На скоростных магистралях, если знаков или световых сигналов недостаточно, может использоваться специальное покрытие, дающее водителю дополнительный сигнал о необходимости снижения скорости. Звуковые и световые сигналы в комбинации со шлагбаумом сообщают о

недопустимости пересечения железнодорожного переезда. Направление движения может быть показано на указателе, а продублировано рисунком непосредственно на дорожном полотне.

Подобные информационные знаки и сигналы можно использовать и в офисе. Мы уже упоминали об этом при описании шага 13 в конце главы 4. Кратко перечислим эти знаки и сигналы еще раз:

Ярлыки показывают, к чему относятся те или иные предметы.

Линии показывают, где должны размещаться какие-либо предметы, или же куда можно идти, а куда нельзя.

Разделительные линии отделяют переходы от производственных участков.

Маркеры показывают места, где расположены мебель, оборудование и другие крупные вещи.

Ограничительные линии указывают высоту, максимальное и минимальное количество объемов хранения.

Контурные или «тени» применяются для обозначения положения предметов на рабочем месте.

Стрелки указывают направления.

Цветовая кодировка добавляет еще больше глубины стандартизации и организации офиса. Описание этой концепции дано в предыдущих главах, где рассказывалось о красных ярлыках (глава 3), желтых карточках (глава 4) и голубых карточках (глава 4).

Тип	Назначение
Информационные стенды	Обмен информацией по проектам и улучшениям. Обучение и мотивация
Указатели	Предоставляют важную информацию в точках ее применения
Карты	Передают подробности процессов, стандартные операционные процедуры, указания
Канбаны	Контролируют поступление запасов (материалов, инструментов) в и из супермаркетов, производственных линий, участков; могут быть использованы для регулирования заказов, направляемых поставщикам
Контрольные листы	Являются средством, обеспечивающим выполнение стандартов, процедур, критериев и т.д.
Индикаторы, цветовая кодировка	Показывают правильное положение, виды и категории, количество, направление движения, делая эту информацию частью рабочего места
Звуковые/световые сигналы	При отклонениях от заданного состояния или выполнении неправильного действия они дают сигнал, который невозможно игнорировать
Защита от ошибок	Предотвращают возникновение проблем и отклонений или возможность перемещения проблемы на следующий этап

Рисунок 6-14. Типы и задачи элементов визуального управления.

Визуальное управление и наглядное отображение играют важную роль в каждом шаге системы 5S. В таблице на рисунке 6-14 показаны разные типы элементов визуального управления и отображения и их общее назначение.

Наблюдения по шагу 17 системы 5S

Создайте визуальный офис. Цель этого шага – создать применимый во всем офисе визуальный язык и обеспечить выполнение всеми стандартов.

Обеспечьте поступление информации «точно вовремя». Визуальное управление начинается с одного простого постулата: «Одно изображение стоит тысячи слов». Если изображение имеется тогда, когда нужно, там, где нужно, и содержит необходимый объем информации, оно действительно стоит тысячи слов. Основой визуального управления, визуального контроля является поступление информации по принципу just-in-time (точно вовремя).

Помогите создать окружающую среду «без обвинений». В визуальном офисе ничего не может быть скрыто. В нем работников и менеджеров как будто постоянно проверяют на наличие реальных улучшений. Поэтому реальные, «длящиеся» улучшения не могут иметь места, пока не будет создана среда, не допускающая обвинения.

Консультируя одного из клиентов (производителя деталей для реактивных двигателей), авторы более шести месяцев работали вместе с семью отдельными командами, каждая из которых отчитывалась перед высшим руководством. Одна из команд продемонстрировала в течение двух месяцев быстрые улучшения, затем падение своих результатов еще на два месяца и потом – медленно продвигающиеся улучшения. Руководитель предприятия хотел знать, почему после второго месяца произошел спад, в чем была проблема?

Можете представить себе нервозность команды, оказавшейся под прицелом. На совещании, где попытались найти первопричину проблемы, руководитель группы старался тщательно подбирать слова. В какой-то момент слово взяла женщина, проработавшая на предприятии 18 лет. Она показала на диаграмму Парето, демонстрирующую результаты

первых двух месяцев, и сказала: «Вы видите это? Мы не верили, когда вы говорили о концепции «нет обвинения», так что эти данные неправильные». Затем она показала на ту часть диаграммы, где было зафиксировано падение: «Вот в этот момент мы начали понимать, что нас действительно не обвинят за то, что мы делаем. Эти данные правильные». *Все, что происходило после этого момента, и было реальным улучшением! Смысл этой сцены, мы уверены, понятен всем.*

Глава 7. Поддержание достигнутого и совершенствование

ОБЗОР

В главе 6 было описано, как стандартизировать систему, которую вы создавали, внедряя стандарты для сортировки, рационального расположения и уборки в офисе, а также визуальное управление, так чтобы все в офисе понимали, как эта система работает. В данной главе мы рассмотрим финальную стадию 5S в офисе: как сохранить и совершенствовать то, что вы достигли, следуя разъяснениям по трем следующим шагам:

Шаг 18. Развернуть всеобщее обучение.

Шаг 19. Сделать 5S привычкой.

Шаг 20. Продолжать улучшения.

Шаг 18. Развернуть всеобщее обучение

Цель: обеспечить всех работников знаниями, навыками и правильным подходом для успешного внедрения системы 5S.

Кто это делает: назначенная для этой цели команда по обучению.

Временные рамки: постоянно.

Процедура:

1. Разработать план обучения.
2. Внедрить план обучения.

Формы и бланки: стандартная матрица обучения (рисунок 7-2); форма для разработки поурочных планов (рисунок 7-1).

Советы перед началом работы:

1. Основой обучения являются стандартные операционные процедуры.
2. В обучении особо акцентируйте внимание на практических занятиях. Лекции скучны.
3. Создайте обучающую среду, мотивирующую к постоянному обучению, а предоставляемую информацию необходимо связать с задачами, которые сотрудники решают на своих рабочих местах.
4. Включите в обучение технику «5 «почему?»»
5. Обеспечьте наличие средств самообучения, то есть видео, книг, инструкций.

Зачем проводить обучение

Цель шага 18 – создать и внедрить план, по которому будет происходить обучение по 5S в офисе. Обучение имеет исключительно важную роль, поскольку необходимо, чтобы люди изменили свое поведение, приобрели новые привычки, получили новые навыки. Заставить это сделать невозможно, единственный способ добиться желаемого – обучение, передача знаний. В результате обучения каждый работник должен:

- знать цель системы 5S, ее преимущества, а также то, как она совмещается с ежедневной рабочей деятельностью;
- понимать философию и подход, благодаря которым система 5S работает;
- получить навыки внедрения системы 5S.

Не всех нужно учить одному и тому же. Например, каждый должен знать, как применять основы системы 5S, но руководители, лидеры групп и менеджеры должны научиться проводить групповые мероприятия. Кого-то можно учить тому, как управлять зоной временного хранения.

Кто это делает

Планирует и осуществляет этот шаг специально назначенная команда по обучению. Поскольку многие компании не могут позволить себе иметь штатные должности для лиц, занимающихся обучением, функции обучения могут быть дополнительной нагрузкой к основной работе. Например, на производственном предприятии в Джексоне, Мичиган, где было 52 работника, команда по обучению состояла из 2 человек. Один из членов команды, который был еще и менеджером на административной должности, действовал как координатор 5S. Другой был станочником, проявившим исключительный талант в организации и разработке визуального управления.

Пошаговая процедура

В шаге 18 выделяют две основные задачи. Подробно они описаны в последующих разделах.

1. Создать план развертывания обучения (рисунок 7-1).
2. Внедрить план обучения.

Задача 1. Создать план развертывания обучения

Многие работники имеют печальный опыт прохождения скучных и потому безуспешных учебных программ. Легко определить общие проблемы таких учебных программ:

- Слишком большое количество лекций.
- Учебная программа не связана с реальными изменениями на рабочем месте.

- Руководители не поддерживают обучение.
- Менеджеры невосприимчивы к новым идеям.
- Обучение не связано с организационными изменениями.

Для того чтобы избавиться от этих проблем, необходимо разработать простую модель обучения, позволяющую объединить обучение с улучшениями и ежедневной работой. Всегда помните: «Чем проще, тем лучше».

Простая модель обучения

Хорошее обучение потому и хорошее, что оно – несложное. Модель обучения для 5S должна объединять в себе четыре компонента:

- передачу знаний;
- навыки;
- понимание;
- внедрение.

1. *Этап передачи знаний* важен, потому что создает основу обучения. Объясняются цель обучения, важность для компании и для отдельного человека, выгоды от получения знаний. Обучающимся демонстрируется действующая модель системы 5S, раскрываются отдельные определения. При этом хорошо использовать:

- короткие видеофильмы о компаниях мирового уровня;
- передовой опыт других предприятий, внедривших систему 5S;
- демонстрации изображений по принципу «было» и «стало».

К сожалению, в большинстве случаев обучение слишком привязано именно к этому первому этапу. Если за демонстрацией не следует незамедлительное внедрение, получение такого рода знаний становится скучным времяпровождением и потерей времени.

2. *Формирование навыков* происходит, когда люди учатся внедрять систему 5S. На этой стадии работники постигают, как находить ненужные предметы в целевой зоне, как заносить данные на красные ярлыки, как выполнять стандартную операционную процедуру, когда обнаружен ненужный предмет. Они начинают понимать, почему отдельные действия выполняются так, а не по-другому, то есть получают представление о стандартизации.

Навыки, необходимые работникам, зависят от их служебных обязанностей. Базовые навыки по сортировке, рациональному расположению и уборке необходимы всем. Однако некоторых надо учить еще и проведению собраний команды. Другим понадобятся знания о том, как оформлять контрольные листы или что делать с зоной временного хранения.

3. Понимание. Понимание приходит из практической деятельности. Постепенно, через внедрение 5S на своих рабочих местах, люди понимают весь глубинный смысл системы. Инструмент, позволяющий ускорить этот процесс, называется «5 «почему?»»

После фазы инициации программы 5S упор необходимо делать на предотвращение. Чтобы исключить повторное возникновение проблемы, надо определить ее первопричину. Часто первая или вторая пришедшая в голову причина не является именно такой корневой.

После того как пройден первоначальный этап программы 5S, необходимо особое внимание уделить тому, как предотвратить повторное возникновение проблемы. Чтобы избежать повторения проблемы, надо определить ее первопричину. Часто первая или вторая пришедшая в голову причина не является корневой.

Наступает время, когда необходимо задать вопрос «почему?» Этот вопрос повторяют (обычно около пяти раз), пока не доберутся до первопричины проблемы. Следующий пример демонстрирует использование этой методики применительно к проблеме, связанной с 5S.

Во время ответного визита в одну некоммерческую организацию, которая проводила для своих работников разнообразные семинары и конференции (в том числе и по 5S), авторы обратили внимание, что в подразделении, занимавшемся отправкой корреспонденции, царил полнейший хаос. Ручки, карандаши, конверты, ярлыки, клейкая лента и даже стаканчики из-под кофе были разбросаны везде. Когда работников спросили, кто использовал эти предметы, они ответили, что проще назвать тех, кто этого не делал. На вопрос, почему там такой беспорядок, они только пожали плечами: «Никто об этом не заботится». Очевидно, такая ситуация представляла собой проблему. Ясно было, что никто и не пытался найти ее первопричину. Происходившее далее понятно из следующего диалога:

«5 «почему?»»

Вопрос 1. Почему в этой зоне появляются ненужные ручки, карандаши, степлеры и прочее?

Ответ. Потому что люди не кладут их на место.

Вопрос 2. Почему люди не кладут их на место?

Ответ. Сложно сказать, где это место.

Вопрос 3. Почему сложно сказать, где это место?

Ответ. В большинстве случаев место расположения этих предметов – в ящике и никак не промаркировано.

Вопрос 4. Почему место не промаркировано?

Ответ. Никто не отвечает за визуальное управление в этой зоне. У нее нет хозяина.

Вопрос 5. Почему нет ответственного за визуальное управление в этой зоне?

Ответ. Данная зона не была включена в качестве целевой при внедрении 5S.

Обратите внимание, как строятся вопросы. Если вы внимательно прочитали диалог, то непременно заметили, что вопросы зависят от предыдущих ответов. Беседа, которая могла вылиться в обвинение или жалобу, привела к полезному выводу. Оказалось необходимым внедрить 5S, определить ответственного или целую группу ответственных за визуальное управление этой зоной.

4. Внедрение. Если люди не будут использовать то, чему научились, они все забудут. Следование этому принципу и делает модель 5S эффективной. Однако есть некоторая трудность. Поскольку модель 5S состоит из множества пересекающихся шагов и задач, сложно обучать и внедрять 5S сразу в полном объеме, в комплексе. Лучше разделить процесс обучения на небольшие управляемые отрезки. Система 5S очень хорошо для этого подходит. В атмосфере, благоприятной для обучения, проблемы будут решаться быстрее, а люди будут совершенствовать идеи друг друга.

Планы уроков и материалы

Эффективная программа обучения обеспечивает связь полученных знаний с практикой. Оптимальным является сочетание 70% практических занятий (как под руководством наставника, так и самостоятельных) и 30% лекций, просмотра видеofilмов и обсуждений. Для некоторых ситуаций такую пропорцию (70/30) можно изменить, если здравый смысл подсказывает вам это.

Разрабатывая план урока и подбирая необходимые материалы, следует определить отдельные цели обучения или «модули» и подготовить план для каждого из модулей. Затем следует подобрать материалы и пособия для практических занятий. Повторим еще раз, что чем проще, тем лучше. На рисунке 7-1 показан образец ориентировки на который, можно составить план урока. На рисунке 7-2 представлены примеры отдельных элементов для изучения. Основой для материалов, используемых на занятиях, являются стандартные операционные процедуры, которые уже были разработаны:

- для сортировки – шаг 8 (рисунок 3-1);
 - для рационального расположения – шаг 13 (рисунок 4-13);
 - для уборки – шаг 14 (рисунок 5-1).
- Также вспомните рисунки 6-3, 6-4 и 6-5 шага 16.

5S План занятия				
Тема: Сортировка		Дата: 9 января 2006 г.		
Продолжительность: 90 минут				
Расписание				
– Приветствие				
– Вступление и обзор				
– Как организовать зону временного хранения и выполнить сортировку				
– А теперь делаем это!				
– Подведение итогов и обсуждение				
– Заключительная часть				
Время	Задача	Материалы	Место	Примечания
5 мин.	Приветствие	Расписание Инструкции	Класс	Разместить всех, ответить на вопросы, объяснить расписание
5 мин.	Вступление и обзор	Инструкция Флип-чарт	Класс	Обзор сортировки, всех инструментов и методов
10 мин.	Как организовать зону временного хранения и выполнить сортировку	Инструкция и стандарт	Класс	Научить, как это делать, как использовать инструменты
60 мин.	Применение	СОП Лист проверки, красные ярлыки, список ненужных предметов, контрольный лист для определения дальнейшего применения предметов	Целевая зона	Выполнять систематически и не торопясь. Объяснять и наставлять в процессе выполнения
5 мин.	Подведение итогов и обсуждение	Инструкция Флип-чарт	Класс	Обсудить изученное
5 мин.	Заключительная часть	Флип-чарт	Класс	Распределить задания

Рисунок 7-1. План занятия по теме «сортировка».

Задача 2. Внедрить план обучения

Обучение можно построить по-разному. Можно заниматься обучением персонала в процессе внедрения 5S в офисе. Другой вариант – обеспечить обучение новых работников при их приеме на работу. При первоначальном внедрении системы 5S вы, вероятно, будете работать с относительно большими группами (от пяти до девяти человек). При дальнейшем развертывании количество людей в группах, как правило, уменьшается (от трех до пяти человек). При обучении вновь принятых на работу в зоны, где система 5S уже внедрена, возможно, придется проводить и индивидуальное обучение. Несмотря на различия в количестве обучаемых, примерный список тем остается одним и тем же (рисунок 7-2). По каждой теме из матрицы на рисунке 7-2 должен быть составлен план занятия.

5S Стандартная матрица обучения							
Имя:		Подразделение:					
Должность:							
Тема	Общее	Сортировка	Рациональное расположение	Уборка	Стандартизация	Совершенствование	Дата
Общий обзор	X						
Практикум по сортировке		X					
Применение сортировки		X					
Практикум по рациональному расположению			X				
Применение рационального расположения			X				
Практикум по уборке				X			
Применение уборки				X			
Практикум по стандартным операционным процедурам (СОП)		X	X	X	X		
Обучение работе в команде, занятие 1	X						
Обучение работе в команде, занятие 2	X						
Управление зоной временного хранения		X			X		
«5 «почему?»»	X	X	X	X	X	X	
Визуальное управление	X	X	X	X	X	X	
Измерение показателей	X						
Информационные стенды и отображение 5S	X						X
5S в СМИ	X						X

Рисунок 7-2. Стандартная матрица обучения.

Наблюдения по шагу 18 системы 5S

Чем меньше, тем лучше. Для того чтобы научить человека чему-либо, требуется уделить ему много внимания, поэтому на каждого инструктора, проводящего практические занятия на рабочих местах, должно приходиться не более трех учеников. На теоретических занятиях оптимальным считается количество от пяти до девяти человек на одного инструктора. Это дает возможность максимально подробно обсудить все возникающие вопросы и обменяться мнениями.

Готовьте планы занятий и не забывайте использовать их. Обращайте больше внимания на практическую подготовку, а не на теорию, только лекции – скучны, дайте людям возможность получить знания в процессе практической деятельности. Закрепление изученного материала происходит при подготовке обучающимися «шпаргалок» для своих рабочих мест (рисунок 6-13).

Помните о методе «5 «почему?»» Получить ответ и получить ответ на вопрос – не одно и то же. Метод «5 «почему?»» использует системный подход, позволяющий «докопаться» до первопричины проблемы. Согласно этому методу участники не менее пяти раз задают вопрос «почему?» Если становится сложным найти ответ на вопрос, вероятно, первопричина обнаружена.

Этот метод настолько эффективен потому, что заставляет людей размышлять шире, чем необходимо для очевидного ответа на вопрос. Обнаружив первопричину, вы можете устранить ее, а не заниматься снова и снова устранением причин, лежащих на поверхности.

Создавайте среду, побуждающую к самообучению. У работников должна быть возможность самостоятельно продолжать получение знаний. Однако если люди перегружены основной работой, самообразование отодвигается на второй план. Компания должна не только проводить обучение своих работников, но и создавать такую среду, в которой каждый мог бы свободно самостоятельно развиваться. Некоторые компании, помогая своим работникам, организуют дистанционное обучение, использование для обучения видеofilьмов, книг и инструкций.

Шаг 19. Сделать 5S привычкой – краткий обзор

Цель: развить самодисциплину, которая бы сделала 5S привычкой для всех.

Кто это делает: все.

Временные рамки: постоянно.

Процедура:

1. Сделать 5S частью ежедневной деятельности.
2. Организовать инспекции руководством.
3. Проводить аудиты 5S по графику.
4. Поддерживать обмен опытом

Формы и бланки: диагностический контрольный лист сканирования офиса (рисунок 2-9); форма для аудита (рисунок 7-3).

Советы перед началом работы:

1. Сделайте 5S привычкой, обеспечивая сотрудников знаниями и правильным подходом.
2. Поощряйте практику, которая делает 5S привычкой.
3. Организуйте регулярное участие руководства.
4. Будьте терпеливы. Процесс не должен прерываться.

Зачем делать 5S привычкой

Цель этого шага – сделать так, чтобы люди использовали систему 5S автоматически. В противном случае хорошего результата не будет, а произойдет следующее:

1. Вновь накопятся ненужные предметы.
2. Предметы не будут находиться на своих местах, и придется тратить больше и больше времени на их поиск.
3. В офисе появятся пыль и грязь.
4. Участься поломки оборудования.
5. Работа будет занимать больше времени.

6. Одних материалов будет не хватать, а других – будет в избытке.
7. Работа в офисе не принесет вам удовлетворения.

Другими словами, вы вернетесь к тому, с чего начинали. Чтобы избежать такого поворота событий, необходимо воспитывать и развивать самодисциплину у работников. Подчеркнем, что заставить соблюдать дисциплину нельзя. Система 5S будет существовать, только если люди будут ее поддерживать, понимая ее цели и задачи. Достижение такого состояния занимает много времени и требует терпения.

Кто это делает

Всем следует сделать 5S привычкой.

Пошаговая процедура

В шаге 19 выделяют четыре основные задачи. Они подробно описаны в последующих разделах.

1. Сделать 5S частью ежедневной деятельности.
2. Организовать инспекции руководством.
3. Проводить аудиты 5S по графику.
4. Поддерживать обмен опытом.

Задача 1. Сделать 5S частью ежедневной деятельности

Многие поначалу видят в 5S только дополнительную работу. Если люди заняты, то первое, что они перестают выполнять, – это дополнительные обязанности. Это совершенно нормальная реакция.

Главное – чтобы все поняли, что деятельность, связанная с 5S, является не дополнительной нагрузкой, а неотъемлемой частью работы каждого. При этом экономятся деньги и время, работа становится легче, безопаснее и эффективнее. Есть два пути обеспечить нужные понимание и поддержку со стороны работников:

1. Включить обязанности по 5S в должностную инструкцию.
2. Включить 5S в ежедневную деятельность сотрудников.

Например, если человека принимают на работу на должность представителя службы по работе с клиентами, в его должностной инструкции будет типовой список обязанностей. Однако туда нужно еще включить следующее:

1. Пройти базовое обучение по 5S.
2. По окончании рабочего дня выполнять 5S-пятиминутку с использованием контрольного листа.

3. Участвовать в еженедельных групповых мероприятиях по 5S с применением СОП.
 4. Участвовать в прочих мероприятиях группы по 5S в соответствии с графиком.
 5. Обеспечивать хранение документации о клиентах, правильно промаркированной и в порядке, описанном в СОП.
- Таким образом, работа данного человека будет оцениваться по двум критериям – работа с клиентами и участие в мероприятиях по 5S.

Задача 2. Организовать инспекции руководством

Высшее руководство может привнести огромное количество энергии в систему 5S, затрачивая при этом небольшое количество времени. Дело конечно же не в количестве, а в качестве этого времени. Воздействие руководства достигается проведением инспекций. Вот основные правила такого обхода:

1. Инспекцию проводит руководитель.
2. Этот руководитель должен быть обучен системе 5S.
3. Руководитель должен применять подход «нет обвинений».
4. Руководитель всегда должен пытаться найти что-либо, за что можно похвалить.
5. Руководитель должен спросить работников, что им нужно для улучшения условий.
6. Обходы проводятся примерно раз в неделю, но не в одно и то же время.
7. На каждом объекте руководитель проводит не более пяти минут.
8. Если есть возможность проверить показатели или контрольные листы, руководитель делает это в первую очередь.
9. Руководителю следует всегда обращать внимание на выполнение сортировки, рационального расположения и уборки и неоднократно задавать вопрос «почему?»
10. Руководитель рассматривает только одну или две проблемы.
11. Руководителю следует попросить работников вести записи, чтобы подготовиться к его следующему визиту.

Задача 3. Проводить аудиты 5S по графику

Выработать привычку к 5S – слишком сложная задача, чтобы назначать ответственными за нее одного человека или группу. Возглавлять эту работу должно руководство предприятия, используя при этом помощь всех, в том числе и групп, занимающихся аудитом. Аудиты по 5S необходимо проводить не реже двух раз в год.

Группа аудита может использовать тот же контрольный лист, что и при сканировании офиса (рисунок 2-9), или создать специальный контрольный лист для аудита (рисунок 7-3). Целесообразно, чтобы аудиты по 5S в офисе и на производстве были запланированы в едином графике.

5S Аудит			
Рабочая группа: _____		Дата: _____	
Целевая зона: _____			
Команда аудита: _____			
<p>1. Сортировка – удалить с рабочего места все предметы, которые не нужны при текущей деятельности.</p> <p>2. Рациональное расположение – расположить необходимые предметы так, чтобы их было легко использовать, находить и возвращать на место.</p> <p>3. Уборка – помыть полы, почистить оборудование, поддерживать чистоту на рабочем месте. В процессе чистки оборудование, инструменты и оснастка проверяются на наличие неисправностей и дефектов.</p> <p>4. Стандартизация – разработать и применить план, обеспечивающий выполнение первых трех S – сортировки, рационального расположения и уборки.</p> <p>5. Совершенствование – поддерживать надлежащие процедуры, выработать положительные привычки и привлечь к участию всех работающих, а также воспитать чувство ответственности за свое рабочее место.</p>			
Категория	Что проверяется	Количество обнаруженных недостатков	Комментарии
Сортировка	Использовали ли члены команды метод красных ярлыков, чтобы отделить нужное от ненужного в рабочей зоне?		
	Создала ли команда зону временного хранения для ненужных предметов?		

Рисунок 7-3. Аудит по 5S (фрагмент).

Некоторые предложения по аудиту перечислены ниже:

1. Аудиты должна проводить обученная команда.
2. Все целевые зоны проверяются одновременно.
3. Аудит должен быть запланирован, а целевая зона извещена не менее чем за две недели до проведения проверки.
4. Везде, где возможно, необходимо проводить анализ, сравнивая текущие показатели с предыдущими результатами.

5. В ходе аудита не только осуществляется диагностическая оценка, но и проводится обсуждение, в результате которого составляется список возможностей для улучшения.
6. Для того чтобы сравнить ситуацию с предыдущим состоянием, используются фотографии.
7. Применяется подход «нет обвинений».

Инструмент передачи информации	Описание	Частота
Информационный бюллетень	Внутренний бюллетень, содержащий информацию, идеи, изображения и т.д., относящиеся к 5S	1–2 раза в месяц
Информационные стенды	Визуальный бюллетень, размещаемый на стенде, благодаря чему можно использовать большие по размеру изображения, графики и т.п.	Еженедельно
Визуальное отображение показателей	Отображение показателей, графиков, диаграмм и т.д.	Еженедельно
Фотовыставки	Фотографии, зафиксировавшие достижения при внедрении 5S. Фотовыставки как реклама этих достижений	Дважды в год
Статьи	Официальные описания деятельности по 5S, которые можно использовать вне компании – способ повысить информированность о системе 5S	При необходимости
Карманный путеводитель по 5S	Брошюры карманного формата, содержащие информацию о мероприятиях по 5S	Постоянно
Информационные указатели/«шпаргалки»	Информация о внедрении системы 5S	Постоянно, при необходимости
Служебные записки об улучшениях	Небольшие по размеру записки, которые пишут лица, прошедшие обучение по 5S	Постоянно
Диаграммы рабочих циклов	Документы, показывающие распределение обязанностей по 5S	Постоянно

Рисунок 7-4. Средства передачи информации по 5S.

Задача 4. Поддерживать обмен опытом

Любое мероприятие, проводимое в рамках 5S, должно иметь реальную цель, а не основываться на том, что это «картина в масле». Прежде всего это относится к передаче информации. Следует постоянно оценивать используемые вами средства коммуникации, по

скольку то, что было эффективным несколько месяцев назад, может быть неэффективным сейчас. На рисунке 7-4 показан высокоэффективный стандарт коммуникационных инструментов для 5S.

Однако теперь вы можете спросить себя: «Откуда я знаю, что работает, а что не работает?»

Есть два основных правила, которых нужно придерживаться:

1. Всегда вовлекайте персонал в процесс разработки и использования методов обмена информацией.
2. Не переставайте задавать вопросы и улучшать методы.

Сколько команд по внедрению 5S, столько и способов, используемых для передачи информации. Каждой команде следует создавать подходящие ей способы. Главное, чтобы в любом случае все получали информацию о 5S и продолжали применять эту систему с учетом полученных знаний.

Наблюдения по шагу 19 системы 5S

Существует разница между офисами, где система 5S уже внедрена, и теми, где еще нет. Недавно авторы в один день посетили два офиса. В первом система 5S еще не внедрялась. Это был новый офис с современным дизайном. Все столы и оборудование были новыми. Освещение было отличным, а вид из окон на пруд и сад – замечательным. Однако признаки надвигающегося хаоса уже были заметны. На полу валялись скрепки и обрывки бумаги, некоторые углы уже превратились в кладовые. Офис-менеджер, который проводил экскурсию, казалось, ничего этого не замечал. Он просто наступал на эти скрепки, как будто их вообще не было. Позже в этот же день мы побывали в другом офисе, где завершилось обучение по 5S. Когда офис-менеджер показывала нам офис, она увидела на полу скрепку для бумаг. Без паузы, не прерывая разговора, она подняла эту скрепку. Для нее такое действие было привычкой, естественным действием. Создание привычки к 5S начинается с осознанного отношения.

9 уроков, позволяющих сделать 5S привычкой. В компании, производившей батуты и другое спортивное оборудование, с площадью производства более 46 000 квадратных метров и площадью офисов около 2000 квадратных метров, решили добиться того, чтобы после обучения и внедрения 5S стала привычкой. Был разработан следующий план:

1. Во-первых, руководство предприятия выбрало троих работников, которые составили «Группу усвоенных уроков». В

группу вошли служащий в приемной, руководитель службы по работе с клиентами и офис-менеджер.

2. Затем всем работникам, прошедшим обучение по 5S, было предложено составить список из девяти наиболее важных уроков, которые они получили в процессе обучения и внедрения системы 5S. Каждый урок должен был быть описан одним предложением.
3. После того как все выполнили это задание, «Группа усвоенных уроков» обобщила данные и составила сводный список.
4. В сводном списке было представлено 17 извлеченных уроков.
5. Далее всем предложили проголосовать за девять наиболее значимых уроков для создания рейтинга. Это девять уроков стали списком, который разместили на каждом рабочем месте в качестве напоминания. Этот список приведен на рисунке 7-5 «9 уроков, позволяющих сделать 5S привычкой».

9 уроков, позволяющих сделать 5S привычкой

1. 5S делает работу легче, безопаснее и быстрее, а также экономит деньги компании без 5S потери будут расти и создавать нам трудности.
2. Если сомневаешься в нужности предмета – убирай его с рабочего места.
3. Место для каждой вещи и каждая вещь на своем месте.
4. Всегда ищи источник проблемы.
5. Если сделать это сейчас, будет меньше дел потом.
6. Проверь перед работой, проверь в процессе уборки, проводи 5S пятиминутно.
7. При ухудшении ситуации сразу задавай вопрос «почему?» и продолжай задавать этот вопрос, пока не будешь знать первопричину.
8. Одна картинка стоит тысячи слов.
9. Всегда помни о подходе «нет обвинения».

Рисунок 7-5. 9 уроков, позволяющих сделать 5S привычкой

Это мероприятие имело две положительные стороны. Во-первых, оно логически завершило учебный процесс, а во-вторых, данный документ получил полную поддержку всего персонала, так как был плодом «коллективного разума», а не привнесен извне.

Обучение на рабочем месте по принципу «со стены». Так назвала придуманный ими подход команда по внедрению 5S в приемном покое одной из больниц Хьюстона, Техас. Действительно, люди читали развешанные на стене в комнате отдыха медсестер информационные материалы. Еженедельно вывешивался новый учебный план, и каждый работник должен был расписаться в его прочтении. Такой метод показан на рисунке 7-6.

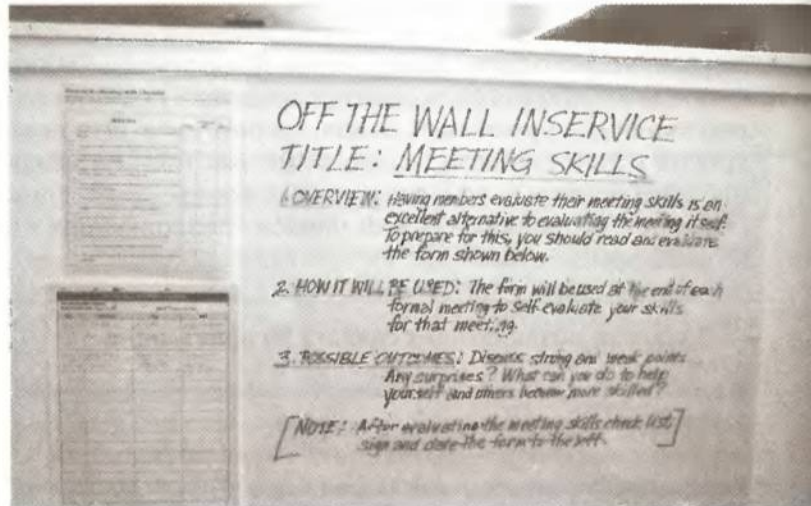


Рисунок 7-6. Оригинально сделанная программа учебного курса.

Шаг 20. Продолжать улучшения – краткий обзор

Цель: внедрить процесс постоянного улучшения с использованием системы 5S.

Кто это делает: все, кто работает в офисе; индивидуально, в составе команд, постоянно действующих в подразделениях команд или во время периодических кайдзен-мероприятий (практикумы по улучшениям длительностью от четырех часов до трех дней).

Временные рамки: постоянно.

Процедура:

1. Обеспечить поддержку руководства.
2. Применять системный подход к улучшениям.

Формы и бланки: рабочая форма постоянного улучшения (рисунок 7-9); контрольный лист для предпочтительной окружающей среды (рисунок 7-8).

Советы перед началом работы:

1. Надо понять, что поддержка и участие руководства являются определяющими факторами.
2. Помните, что систематический, научный подход к улучшениям сделает их естественными и даже простыми в исполнении.
3. Этот метод надо применять после того, как вы внедрили систему 5S. Улучшения должны быть постоянными, а не первоначальными (разовыми, единовременными, единичными).
4. Применяйте процесс catchball (описан в шаге 1, глава 1), который обеспечит участие всего персонала.

Зачем нужно постоянно улучшать

Единственное, что позволит сохранить 5S в офисе, – это постоянное поступление новых идей. Другими словами, если вы не будете

вперед, вы будете двигаться назад. Применение новых идей и вовлечение всех работников сохраняют ваш офис живым и растущим. Если вы выполнили все предыдущие шаги, то у вас есть крепкая опора для постоянных улучшений.

Кто это делает

Улучшениями занимаются все. Выделяют три подхода:

- индивидуально;
- в группах, постоянно действующих по подразделениям;
- во время периодических кайдзен-мероприятий. Такие мероприятия продолжаются от четырех часов до трех дней, при этом ставятся конкретные цели по улучшениям, обучение объединяется с практической деятельностью.

Пошаговая процедура

В шаге 20 выделяют две основные задачи. Они подробно описаны в последующих разделах.

1. Обеспечить поддержку руководства.
2. Применять системный подход к улучшениям.

Задача 1. Обеспечить поддержку руководства

Шаг 1 при внедрении 5S в офисе назывался «Обеспечить участие руководства». Теперь необходимо получить и поддержку руководителей. Важность всестороннего участия менеджмента компании прослеживалась на протяжении всех шагов внедрения 5S, хотя подход радикально изменился.

Когда вы только начинали, ситуацию можно было описать как «сверху-вниз»: только несколько человек проявляли инициативу, обладали знаниями и полномочиями, чтобы применить систему 5S. Теперь всем следует генерировать идеи и инициативы. Кроме того, все прошли обучение по системе 5S, и вас не должно удивлять, если окажется, что лучше всего этим вопросом владеют простые рабочие. Более того, возможности проводить изменения не должны быть распылены по всей организации. Новая ситуация требует, чтобы руководство неизменно поддерживало процесс постоянных улучшений. Чтобы разобраться в сказанном, рассмотрим такие ситуации:

- Если отдельные работники хотят осуществить улучшения, им потребуются время, поддержка и «сопровождение» со стороны руководителей и быстрое воплощение идей. Например, организация, производящая изделия из пластика, пригласила авторов провести обучение по 5S за три дня. Отношение и настрой участников были замечательными. За три дня удалось полностью преобразить рабочее место. К сожалению, не было выделено времени для развития ситуации. Те, кто хотел продолжать использовать принципы 5S, вынуждены были заниматься этим самостоятельно в личное время. То, что начиналось как отличная инициатива, обернулось проблемой. Если бы на предприятии обученным работникам разрешили внедрять свои идеи на практике хотя бы по 30 минут раз в две недели, успех был бы обеспечен. Однако без продолжения рабочее место, на котором проходил практикум, через шесть месяцев приобрело свое первоначальное состояние.
- Если постоянные группы в подразделениях хотят заниматься улучшениями, им надо выделить время для регулярных встреч, обеспечить участие руководителей в таких встречах, а также предоставить определенные полномочия для внедрения изменений.
- Если предполагается, что улучшения будут выполняться во время периодических кайдзен-мероприятий, необходимо отвести для этого время, заранее запланировать эти мероприятия, менеджеры должны принимать в них участие, а обучение необходимо приурочить к проведению таких мероприятий.

В описании шага 1 было рассказано о catchball, который позволяет группе представить хороший проект по 5S путем подготовки устава команды в виде обсуждения его со всеми организаторами вплоть до разрешения всех важных вопросов. Схема концепции представлена на рисунке 7-7.



Рисунок 7-7. Catchball.

В шаге 20 техника catchball проходит полный круг. Она выполняет три очень важные задачи:

1. Обмениваться идеями, возникающими у отдельных работников, команд и подразделений, совершенствовать эти идеи и прийти к согласию.
2. Получить отдачу от всех, от кого предполагается ее получить.
3. Создать обстановку «полной вовлеченности персонала». Это, пожалуй, наиболее мощное влияние техники catchball на организацию в целом.

Задача 2. Применять системный подход к улучшениям

На данном этапе – постоянных улучшений – следует системно подходить к каждой проблеме. Некоторые проблемы можно решить сразу. Однако если эти (или похожие) проблемы возникают вновь, необходимо изучить их более тщательно.

Одна команда быстро поняла, что проблему «потерянных» заказов не решить, купив специальные лотки и нанеся на них маркировку «для входящих заказов». Пришлось методично изучить проблему, и выяснилось, что многие заказы не были потеряны вовсе, они никогда и не поступали, так как не отправлялись заказчиком. У других заказов был перепутан адрес, и они просто не дошли до отдела. Некоторые заказы были внесены, но позже удалены. Таким образом, перед командой встала сложная, многогранная проблема, решение которой требовало системного подхода.

Раньше при возникновении проблемы вы, вероятно, устраняли то, что считали проблемой. Основной задачей было быстрее вернуться «в строй», поэтому наиболее быстрые решения считались нормой.

Тем не менее слишком часто проблема проявлялась снова. Это разочаровывало. Первопричину отыскивали редко, серьезных исследований почти не проводилось. Система 5S при системном подходе приводит к более высоким результатам. Можно сказать, что решение проблем становится естественным, почти простым. Вот превосходный пример от команды компании Lee Blake Precision Manufacturing. Первоначальной причиной, с которой столкнулась команда службы качества, было следующее: представлялось, что у работников было недостаточно времени или было недостаточно людей (речь шла о троих сотрудниках) для выполнения определенной работы. Команда придумала визуальный стенд для отображения поставленных задач, провела хронометраж рабочего времени, уточнила обязанности каждого и пришла к выводу, что трудовых ресурсов вполне достаточно. Было также выяснено, что жалобы на недостаток времени происходили из-за неправильного распределения приоритетности задач. После того как приоритеты были изменены и наглядно представлены на стенде, а люди стали действительно следовать этим приоритетам, ситуация изменилась в лучшую сторону.

Применение процесса систематических улучшений

В процессе систематических улучшений выделяют шесть основных задач. Важно отметить, что эти задачи надо выполнять после внедрения системы 5S. Они ориентированы на постоянное, а не на первоначальное

улучшение. Кроме того, важно выполнять эти задачи последовательно, иначе методология не сработает.

1. Идентифицировать и выбрать проблему.
2. Проанализировать проблему.
3. Подготовить возможные решения.
4. Выбрать нужные решения и спланировать их выполнение.
5. Выполнить решения.
6. Оценить выполнение решений и стандартизировать достигнутое.

Вознаграждение и признание заслуг работников

Если вы действительно хотите, чтобы улучшения происходили непрерывно, вам необходимо нечто большее, чем просто научный подход к улучшениям. В этой книге уже говорилось о том, насколько важны измеримые показатели, роль руководства и обучение. К этой комбинации необходимо добавить вознаграждение и признание, если вы хотите получить хорошие результаты. Есть правильный и неправильный способы это делать.

Полностью забудьте о денежном вознаграждении, потому что оно может произвести неприятный побочный эффект, внося в систему жадность и не соответствующий ситуации дух соперничества. Люди всегда думают, что они заслуживают большего или что другой человек незаслуженно получил вознаграждение. Тот, у кого возникла такая же или похожая идея, может считать, что его идею украли. В реальности это происходит чаще, чем мы можем подумать, и негодующий человек часто прав. Идея не может принадлежать только одному человеку. Новые идеи возникают на основе старых и под воздействием людей, работающих рядом. Если используются денежные вознаграждения, их должны получать команды и группы.

В большинстве случаев, особенно если речь идет об отдельных людях, признание заслуг лучше, чем вознаграждение. Очень важно ценить и признавать усилия отдельных людей. Но это надо делать с осторожностью и благоразумием. Лично выраженная благодарность за хорошо сделанную работу часто будет более эффективна, чем традиционное награждение званием «работник месяца».

Создание благоприятной окружающей среды

Благоприятная окружающая среда – это то, что можно ощутить, но нельзя увидеть. Такая среда часто характеризуется неиссякаемой положительной энергией, оказывающей позитивное воздействие на всех и

вся. Это непросто понять, но легко почувствовать там, где это действительно есть. Каждая компания уникальна, но компании с благоприятной средой имеют общие черты:

- отсутствие необоснованного обвинения;
- высокий уровень передачи информации;
- ясное понимание лидерства и управление, осуществляемое при участии всех категорий работников;
- творческие идеи, появляющиеся у рядовых работников;
- доверие и уважение (приоритет);
- постоянное обучение и получение знаний (высокий приоритет);
- многообразие типов команд;
- широкое участие и поддержка со стороны руководства.

Реальный, длящийся процесс постоянных улучшений возникает в благоприятной среде. Используйте контрольный лист, представленный на рисунке 7-8, чтобы определить, существует ли такая благоприятная окружающая среда в вашем офисе.

Контрольный лист благоприятности среды	
Целевая зона _____	Дата _____
Примечание. Оцените каждый пункт от 1 до 10 (1 – слабо, плохо и 10 – отлично). Сложите значения по всем десяти пунктам, и вы получите представление о состоянии окружающей среды.	
Балл	Пункт
_____	Отсутствие необоснованного обвинения
_____	Уровень передачи информации
_____	Ясность руководства и управления
_____	Степень участия и поддержки со стороны руководства
_____	Степень участия и поддержки со стороны рядовых работников
_____	Степень поступления и использования творческих идей рядовых работников
_____	Степень уважения и доверия друг к другу
_____	Степень приоритетности обучения и получения знаний
_____	Степень предоставления времени для улучшений и саморазвития
_____	Степень наличия юмора и доброжелательности
Итого	

Рисунок 7-8. Контрольный лист благоприятности среды.

Наблюдения по шагу 20 системы 5S

Сделайте шаг 20 наглядным. Одна компания решила продвигать процесс улучшений, обеспечив связь между идеями отдельных работников и групп. Были разработаны стенд для визуального отображения улучшений (рисунок 7-9) и система карточек. Принцип работы описан ниже.

1. Когда человек находит проблему или аспект для улучшения, он заполняет желтую карточку и вешает ее в соответствующую ячейку ряда 1, определяя, таким образом, относится ли проблема к сортировке, рациональному расположению, уборке, стандартизации или совершенствованию.
2. Когда человек или команда начинают изучать проблему, дополнительная информация записывается на карточке (или нескольких) и перемещается в ряд 2.
3. Когда человек или команда путем мозгового штурма начинают искать возможные решения, заполняются голубые карточки и размещаются в ряду 3. Надо отметить, что одна проблема, начавшаяся с ячейки «Сортировка», может привести к нескольким решениям, включая и решения по применению остальных S.

Стенд наглядного отображения улучшений по 5S					
	Сортировка	Рациональное расположение	Уборка	Стандартизация	Совершенствование
(1) Проблемы					
(2) Анализ проблемы					
(3) Возможные решения					
(4) Испытанные решения					

Рисунок 7-9. Стенд для наглядного отображения улучшений.

4. Когда команда или подразделение начинают планировать и испытывать найденное решение, голубая карточка перемещается в ряд 4, а на карточке делается соответствующая запись.

5. Если испытания оказываются успешными, карточка убирается со стенда и готовится стандарт.

Уберите все ящики для предложений. Если у вас есть ящики для предложений, избавьтесь от них немедленно! Идеи нельзя предоставлять анонимно или через третьих лиц. Идеи необходимо направлять руководителю группы или непосредственному руководителю или же представлять их на собрании команды.

Если идея не будет иметь дальнейшего применения, она все равно пойдет на пользу – это будет практическая тренировка. Однако надо понимать, что и такие «холостые» идеи часто дают возможность группе понять что-либо важное.

Учитесь на ошибках. В своей книге *Managerial Engineering*¹ доктор Ryuji Fukuda представил систему, позволяющую использовать ошибки при обучении. Система была названа им *On Error Training (OET)* (дословно – обучение на ошибках).

OET была разработана для того, чтобы работники могли научиться чему-либо на ошибках и уметь систематически использовать то, чему они научились, в процессе улучшения. OET – структурированная групповая деятельность, направленная на анализ причин ошибок, проблем и несчастных случаев, включающая обсуждение того, как их избежать. OET получила такое название, так как основывается на том, что работники учат друг друга, используя ситуации из реального опыта работы. При положительном результате разрабатываются мероприятия, призванные предотвратить повторное возникновение проблемы, и при необходимости создается «шпаргалка», с помощью которой информация распространяется остальным группам в других рабочих зонах.

При использовании вместе с системой 5S OET является отличным методом, помогающим командам предотвращать повторное возникновение проблем по 5S благодаря контролю условий, которые их вызывают. Структурированный подход к анализу условий, из-за которых возникают проблемы, – это отличное средство научиться чему-нибудь на ошибках. Пошаговая процедура OET выглядит следующим образом:

1. Доложить о проблеме.
2. Собрать совещание.
3. «Воспроизвести» событие.
4. Обсудить проблемы и возникающие вопросы.

¹ Издательство Productivity Press, 1983.

5. Провести мозговой штурм, чтобы выявить возможности предотвратить проблему.

6. Разработать план действий.

Используйте для улучшений системный подход. Один из методов улучшения, который стал достаточно популярным, называется методом 8D. 8D – это сокращение «8 дисциплин». Он представляет собой восемь четких шагов в методичном процессе решения проблемы. Эти шаги всегда последовательны, каждый основывается на предыдущем. Невозможность выполнить один из шагов обычно отражается на возможности сделать следующий (потери времени и ресурсов). Эти восемь шагов выглядят следующим образом:

1. Создать команду по проекту.
2. Определить проблему.
3. Применить меры сдерживания.
4. Определить первопричину.
5. Разработать и проверить решения.
6. Внедрить корректирующие меры.
7. Предотвратить возможность повторного возникновения проблемы.
8. Оценить усилия команды.

На металлургическом предприятии в Мичигане для объединения 8D с мероприятиями по улучшениям используют форму, показанную на рисунке 7-10.

Помните о цели шага 20 – использовать систему 5S для того, чтобы постоянно улучшать рабочую среду в офисе. Вы обнаружите, что система 5S дает вам возможность решить почти любую проблему в офисе.

Заключение авторов. Эта книга появилась в результате многолетнего изучения и применения системы 5S. Все приведенные в книге примеры описывают реальные ситуации, с которыми мы сталкивались и которые смогли изменить в лучшую сторону. Создавая эту книгу, мы хотели показать менеджерам офисов, как управлять работой, потому что в противном случае работа будет управляться человеком. Надеемся, что нам удалось это сделать и что описанные в этой книге инструменты и стратегии помогут вам!

Дата: 15 ноября	Файл №: P1001	Участок: Снабжение/участок упаковки
1. Список членов команды.		
	Имя	Должность
<i>Лидер проекта:</i>	Мэт Ринг	Операционный менеджер
<i>Лидер команды:</i>	Дуг Райт	Офис-менеджер
<i>Обеспечение:</i>	Том Фабрицио	Консультант
<i>Протоколирование:</i>	Лори Клайн	Административный помощник
<i>Член команды:</i>	Мэри Стэффорд	Снабжение
2. Определить проблему (что, когда, где, каким образом).		
На складе и на участке упаковки слишком много коробок № 13 и 14, но мы продолжаем заказывать их снова, не зная, нужны ли они нам		
3. Временные меры для сдерживания ситуации.		
Сосчитать и заказывать на месяц только нужное количество, иметь запас на один месяц		
4. Первопричина проблемы.		
Количества в заказе Ника не связаны с тем, что мы использовали, они «выталкиваются» по графику поставщика, как ему удобно		
5. Постоянные решения.		
<ul style="list-style-type: none"> - Создать систему канбан с минимальным и максимальным уровнем запасов - Сменить поставщиков - Ввести электронную систему подачи заказов 		
6. Планирование и проверка корректирующих действий.		
<ul style="list-style-type: none"> - Сменить поставщиков к 1 декабря - Внедрить канбан к 21 декабря - Ввести штрих-коды и электронный заказ к 1 февраля 		
7. Стандарты/методы для предотвращения повторения проблемы.		
<ul style="list-style-type: none"> - Мэри проводит ежедневную проверку - Ввести пункт в аудит, осуществляемый руководством - Разработать СОП в виде элемента аудитов по качеству 		
8. Как были отмечены усилия группы.		
Ланч с пиццей и поздравления на общем собрании коллектива компании		
Копии:		
<ul style="list-style-type: none"> Всем членам команды На информационный стенд 		

Рисунок 7-10. Форма для применения 8D.

ИКСИ является ведущим провайдером информации о производственной системе компании Toyota (Toyota Production System – TPS) в России. Сегодня ИКСИ совместно с ВШБ МГУ издает обучающие материалы, проводит обучение и организует бизнес-туры с посещением самых эффективных предприятий.

ОБУЧАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

- Книги по бережливому производству
- Практические пособия для линейного персонала
- Разработка учебных пособий под потребности вашей компании

ОБУЧЕНИЕ

- Программа «МВА – Производственные системы»
- Краткосрочные семинары по бережливому производству

БИЗНЕС-ТУРЫ

- Организуем посещение ведущих предприятий Японии



5S ДЛЯ ОФИСА: КАК ОРГАНИЗОВАТЬ ЭФФЕКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО

- Кто взял мою записную книжку?
- Где у нас папка учета расходов?
- Когда служба доставки забирает нашу корреспонденцию?

Мы часто слышим подобные вопросы в повседневной офисной обстановке и, не находя на них ответов, приостанавливаем выполнение текущих задач. Ответы на эти вопросы часто лежат в организации рабочих мест.

В книге изложены универсальные принципы организации эффективного рабочего места, которые доказали свою применимость в организациях различных сфер бизнеса:

- банки;
- туристические компании;
- медицинские учреждения;
- страховые и инвестиционные компании;
- образовательные, социальные, государственные учреждения и др.

Вы получаете пошаговую процедуру внедрения системы 5S, а также примеры форм, контрольных листов и другие необходимые материалы.

ISBN 978-5-903148-26-4



9 785903 148264

Партнер издания



ВЫСШАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА
МГУ им. М.В. ЛОМОНОСОВА

Книги для развития людей и организаций

► www.icss.ac.ru/books