

УДК 338.242

ФИЛИП КРОСБИ И ЕГО ФИЛОСОФИЯ КАЧЕСТВА

© 2011 г. Л.А. Конарева*

Институт США и Канады РАН, Москва

Статья об известном американском специалисте в области управления качеством Филипе Кросби. Отмечаются его усилия как менеджера по внедрению мероприятий по обеспечению и улучшению качества за 27 лет его работы на различных должностях в промышленных фирмах США. Описываются этапы зарождения и становления программы «нулевых дефектов», автором которой в США является Филип Кросби. Проводятся параллели с Саратовской системой бездефектного труда. Особое внимание уделяется рассмотрению деятельности Ф. Кросби как вице-президента по качеству корпорации ИТТ – одной из крупнейших международных компаний по созданию средств связи. Описывается деятельность «Филип Кросби ассошиейшн» – одной из крупнейших консультационных компаний по управлению качеством, созданной Ф. Кросби. Излагаются основные положения философии качества, пропагандируемые Ф. Кросби.

Ключевые слова: Филип Кросби, программа «Ноль дефектов», Саратовская система бездефектного труда, программа улучшения качества, качество – соответствие требованиям, цена несоответствия.

В 2011 г. исполнилось 85 лет со дня рождения и десять лет со дня смерти одного из самых известных в мире «гуру» в области управления качеством, американского специалиста Филипа Бэйарда Кросби. Он родился 18 июня 1926 г. в г. Уилинге (шт. Западная Вирджиния).

В 1944 г., ещё не закончив школу и не сказав ничего родителям, Филип самостоятельно явился на призывной пункт военно-морских сил (ВМС) США и на следующий день после окончания школы получил приказ о зачислении на военную службу. Он прошёл курс обучения в учебном лагере для новобранцев, где по результатам тестов на интеллектуальные способности вошёл в число тех четырёх процентов, которые составили группу лидеров. Для дальнейшей службы Кросби выбрал работу в качестве санитара и осенью того же года прибыл на военный десантный транспорт «Кентон», на котором был распо-

* КОНАРЕВА Людмила Антоновна – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра проблем управления ИСКРАН, член Международной академии проблем качества, член Американского общества качества, член Гильдии профессионалов качества. E-mail: lkonareva@gmail.ru

жен большой корабельный госпиталь. По окончании войны его зачислили в резерв ВМФ США.

Спустя два года Филип переехал в Кливленд и по совету отца, врача-педиатра, поступил в Огайский медицинский колледж. Окончив колледж по специальности врача-ортопеда, Филип некоторое время работал вместе с отцом, но вскоре открыл свою практику. В начале 1951 г. во время войны с Кореей Кросби снова призвали на службу во флот. После окончания полевого медицинского училища он был направлен в полк морской пехоты и его определили служить в штабном госпитале. В мае 1952 г. по окончании срока службы Кросби решил не продолжать медицинскую карьеру, поняв, что это не его дело, и стал подыскивать новую работу.

Становление карьеры специалиста по качеству

Ф. Кросби в 1952 г. начал работать на заводе корпорации «Кросли» (*Crosley Corporation*) в Ричмонде, шт. Индиана. Там производили холодильники и кроме того, системы управления артиллерийским огнём для самолетов В-47, изготовлявшихся по заказу Министерства обороны. Кросби взяли на должность техника на участок сборки антенн – именно тогда он внёс усовершенствование в рабочий процесс, предложив измерять для последующей регулировки не всю антенну, а только её центральную, литую, часть. В результате появилась возможность избежать переделок и сэкономить средства. Вскоре секция Американского общества по контролю качества – АОКК (ныне Американское общество качества), расположенная в Ричмонде, пригласила его вступить в члены общества. Именно в АОКК начали формироваться первые представления Кросби о качестве, и с этого времени стала развиваться его карьера в этой области. Хотя Кросби не имел представления о статистических методах контроля качества, пропагандой которых в то время преимущественно занималось АОКК, он уже тогда понял, что чёткого определения этого понятия нет, и для себя стал определять качество как соответствие предъявляемым требованиям, а направление деятельности, на котором надо сосредоточить свои усилия – предупреждать появление некачественного продукта. Он также понял, что «должен стать полезным для тех, кто занимался не самим производством, а управлением» [7, с. 55].

Затем последовала работа в корпорации «Бендикс» (*Bendix Corporation*), где он занял должность инженера по контролю качества. Корпорация по заказу Министерства военно-морского флота разрабатывала и испытывала реактивные снаряды типа «земля–воздух» *TALOS*. В функции Кросби входило исследование дефектов, обнаруживаемых контролёрами и испытателями. Он нарисовал схему производственного процесса, обозначив на ней наиболее часто встречающиеся дефекты и причины их появления. Изучив каждую из них, он поделил их на две группы: ошибки рабочих, которые используют некачественные детали, и сбои в производственном процессе. Кросби пришёл к выводу, что все ошибки и недостатки можно предупредить или избежать, но при организации производства в то время заранее исходили из наличия дефектных деталей. В его служебные обязанности входило посещение предприятий по-

ставщиков, и он выяснил, что его цех, заранее предполагая наличие дефектных деталей, заказывал на 10% больше исходных материалов, чем это требовалось. Однако Кросби убедился, что для реализации изменений в процессе производства необходимо занять управленческую должность, и стал искать новую работу.

Вскоре Кросби пригласили на должность старшего инженера по качеству на завод корпорации «Мартин – Мариетта», теперь «Локхид – Мартин», расположенный в г. Орlando (шт. Флорида), где он проработал восемь лет. Именно там он впервые обрёл известность как специалист по качеству, начал выступать перед широкой аудиторией, писать статьи, но самое главное, что там он разработал программу «ноль дефектов» (НД) (*Zero Defects*), получившую впоследствии широкое распространение в промышленности США и других стран. Саму идею бездефектности Ф. Кросби вынашивал очень долго и упорно реализовывал, постоянно натываясь на всяческое сопротивление, о чём свидетельствует весь имевшийся к тому времени опыт его производственной работы.

Первое задание, полученное Кросби, было связано с производством ракет «воздух – земля» для военно-морского флота США. Занимаясь контролем качества сборки и обнаружив, что большинство произведённой продукции требует доработки или переделки, Кросби составил список наиболее типичных и часто повторяющихся дефектов, принёс его старшему бригадиру, но тот воспринял это как «шпионство» за ним и его рабочими: это был типичный конфликт производственников и специалистов по качеству. Будучи руководителем небольшой группы инженеров по качеству, Кросби попытался наладить обучение методам обеспечения качества, но это наталкивалось на непреодолимое сопротивление руководства. Тогда он сосредоточился на введении поправок в деятельность различных производственных звеньев. Старшие инспекторы регулярно заполняли журнал служебных записей, в котором регистрировались все изменения, которые претерпевало изделие по мере прохождения по технологической цепочке. Эти записи были единственным документом, фиксирующим процесс производства. Наладив сотрудничество со всеми производственными подразделениями, удалось формализовать процесс ведения этих записей. В дальнейшем это направление превратилось в то, что теперь принято именовать «конфигурационным менеджментом» и что по смыслу означает управление процессом внесения изменений в конфигурацию системы.

В начале 1959 г. на заводе в Орlando были введены в строй новые производственные корпуса, и быстрый рост производства заставил менеджеров по качеству задуматься над проблемой сокращения расходов. К этому моменту Кросби был назначен помощником директора по качеству, так как психологические тесты, которые он проходил при приёме на работу, показали, что его отличает «изобретательность и находчивость». Отдел качества был реорганизован, и началось обучение сотрудников методам обеспечения качества. Отдел превратился в необходимую и важную службу.

Ещё работая в фирме «Бендикс», Кросби понял, что в любой отрасли ошибки считаются неизбежными. Производственный процесс как будто специально планируется и осуществляется так, чтобы доказать невозможность выпуска бездефектной продукции. В любом сборочном цехе существуют специ-

альные участки для устранения брака. На любом производстве существует так называемый комитет по оценке и анализу материалов (*Material Review Board*), задача которого – рассматривать возможное применение дефектных изделий, при этом принимались следующие решения: использовать как есть, исправить или списать в окончательный брак. В этот межфункциональный орган входили сотрудники технического отдела, которые зачастую игнорировали свои обязанности, и проходили недели, прежде чем они давали своё заключение. Кросби заявил, что будет выбрасывать все те детали, которые пролежат на складе больше трёх дней. Ответом было ледяное молчание. Тогда Кросби принёс все эти материалы к дверям кабинета технического отдела. Результат не заставил долго ждать, и Кросби удалось значительно сократить время работы этого комитета, но он стремился ещё дальше: пора научиться производить такую продукцию, которая вообще не нуждалась бы в работе подобного органа.

Вскоре завод в Орландо получил от командования ракетного управления Армии США контракт на производство ракетных артиллерийских снарядов «Першинг». Была разработана программа (*Pershing Missile Program*), состоящая из трёх частей: бортовое оборудование, наземное оборудование и полевые испытания. Кросби был назначен ответственным за качество наземного оборудования.

Вся система заключения контрактов строилась в то время на том, что на первом месте в требованиях заказчика стояло выполнение сроков поставок, при этом заказчик оплачивал все расходы плюс фиксированную прибыль, и экономия средств ничего заказчику не давала. Качество было на последнем месте.

Субподрядчик – изготовитель наземного оборудования подготовил договор, касающийся непосредственно производственной стадии программы, при этом была установлена допустимая норма погрешности, в соответствии с которой допустимый уровень качества (*Acceptable Quality Level – AQL*) считался нормой, если 2% изделий будут бракованными. Кросби заявил, что его компания не собирается заранее, ещё до того, как началось реальное производство, соглашаться на то, чтобы часть поставляемой продукции не соответствовала предъявляемым требованиям. «Я хотел, чтобы с первого раза все изделия получались качественными, поскольку это не только позволит сэкономить большие средства, но и повысит престиж компании в глазах заказчика» [7, с. 77]. К этому времени уже существовал военный стандарт *Q-9858*, разработанный в 1958 г. Министерством обороны и содержащий требования к программе обеспечения качества, и заказчик следил за тем, чтобы подрядчик не отклонялся от поставленных требований. Однако Кросби утверждал, что сами требования, зафиксированные в стандарте, неверны: «Если вы приготовили блюдо по неверному рецепту, то оно никогда не будет вкусным, как бы вы ни уверяли себя и других в обратном» [7, с. 81].

Руководство компании приняло решение об объединении трёх самостоятельных частей программы сооружения ракеты «Першинг» в один проект, и Кросби назначили управляющим по обеспечению качества всего проекта. Инженеры торопились скорее провести первые пробные запуски, но когда ракеты прибыли на полигон, выяснилось, что их нельзя испытывать в воздухе, так как они не прошли положенную проверку на земле. И тут Кросби опять про-

явил свойственное ему, как он пишет, «упрямство» и предложил новую стратегию. Подчинявшиеся теперь ему инженеры-испытатели должны были находиться не на полигоне, а в цеху на испытательном стенде, где был устроен контрольный пункт. Как только на пульте загоралась красная лампочка, инженеры-испытатели совместно с конструкторами и инженерами-технологами должны были определить, что является причиной сбоя: испытательное оборудование или технологический процесс. Время шло, а ракеты всё ещё стояли на испытательном стенде в цеху, Пентагон высказывал недовольство, но Кросби считал, что проблему с испытаниями нужно решить раз и навсегда, в чём смог убедить генерального директора всего предприятия Тома Уилли и директора по качеству всего завода Джима Халпина, и они его поддержали. Настало время, когда на контрольной панели перестали загораться красные лампочки, и можно было приступить к полевым испытаниям.

Первые запуски ракет «Першинг» с мыса Канаверал (ныне мыс Кеннеди) были произведены в 1960–1961 гг., первые шесть оказались успешными, а седьмая ракета взорвалась. Генеральный директор проекта «прочёл лекцию» Кросби о дефектах, на что тот ответил: такое будет происходить до тех пор, пока действует принцип приемлемого уровня качества. В ответ генеральный директор заявил, что поручает Кросби разработать новую систему, и сказал, что он и другие руководители проекта поддержат его в этом.

Зарождение системы «ноль дефектов»

В начале 1962 г. командование ракетного управления Армии США требовало от фирмы «Мартин» поставить полигонный комплект ракетной системы «Першинг» на месяц раньше срока, предусмотренного контрактом, а фирма взяла на себя дополнительные обязательства поставить ракетную систему без дефектов и отклонений от технических условий, установить систему и полностью привести её в боевую готовность через десять дней после поставки (для установки сходных систем ранее требовалось 90 дней). Руководство фирмы пришло к выводу, что единственная возможность – это уменьшение до предела времени на устранение дефектов, повторные проверки и испытания. Том Уилли обратился к каждому сотруднику с призывом выполнить свою часть работы так, чтобы избежать ошибок. В результате система «Першинг» была доставлена в форт Силл на две недели раньше срока. Все 25 тыс. деталей системы и вся документация к ней были выполнены без дефектов. Ракетная система была приведена в рабочее состояние за 23,5 часа. При её изготовлении было проделано 240 тыс. технологических и 200 тыс. контрольных операций и было произведено 24 тыс. испытаний.

Проанализировав полученные результаты, руководство фирмы пришло к следующему выводу. Причина того, что ранее ни одна работа не выполнялась без дефектов, заключалась в том, что неизбежность ошибок признавалась как непреложный факт. В случае, когда руководство фирмы потребовало бездефектной работы, такое требование было выполнено. Именно в этом руководство фирмы «Мартин» усмотрело решение проблемы. Оно заключалось в необходимости выработать комплекс мероприятий, направленных на то, чтобы

внушить каждому рабочему и служащему постоянное сознательное стремление выполнять любую порученную ему работу правильно с первого раза.

Разработкой такого комплекса мероприятий, входящих в единую систему, занялся специальный штат сотрудников. Через некоторое время такая система была разработана и внедрена на фирме и получила название «Ноль дефектов» (НД). С этого времени она начала широко применяться на фирмах США. В первый же год после внедрения программы НД на фирме количество дефектов снизилось на 54%, в течение второго – ещё на 25%. Экономия от снижения выпуска дефектной продукции в 1965 г. составила 100 тыс. долл. ежемесячно. Программа «Ноль дефектов» получила широчайшее распространение в мире [4; 5].

Здесь необходимо сделать одно чрезвычайно важное отступление.

Система бездефектного производства в США появилась в компании «Мартин» в 1962 г., но впервые она зародилась в практике работы советского предприятия – на Саратовском авиационном заводе в 1955 г. Тогда директором этого завода, одного из крупнейших в стране, был назначен Борис Александрович Дубовиков [1]. При существовавшей тогда системе организации производства на любом предприятии, а особенно на оборонных, существовали многочисленные контрольные органы (службы ОТК, военная приёмка), на которые была возложена ответственность осуществлять контроль за качеством продукции, а руководители всех уровней и рабочие отвечали за количественные показатели выполнения плана. При такой организации главным считалось выполнение плана, а в производстве допускалось большое число дефектов. И несмотря на то, что на любых предприятиях существовали специальные подразделения для доделки, доработки готовых изделий и исправления брака (так, на Саратовском заводе это был цех доработки самолётов, где было занято около тысячи высококвалифицированных специалистов), в эксплуатацию и к потребителю всё равно поступали неисправные изделия, и всё это приводило к чудовищным потерям. Заслуга Б.А. Дубовикова в том, что он первым нашёл ключ к перестройке всей существовавшей в те времена в мире системы организации производства. Понимая, что все процессы проектирования, технологической подготовки, изготовления есть результат труда людей, и именно от качества их труда зависит качество результата, он пришёл к такому выводу: «...Единственно правильным путём достижения поставленной цели является *управление качеством изделий посредством управления качеством труда их творцов*» (курсив – Б.Д.) [2, с. 16]. И он разработал принципиально новую концепцию бездефектности («Ноль дефектов») и количественно измеримый показатель качества труда – процент сдачи результатов труда с первого предъявления, т.е. без единого дефекта [2, с. 19]. Б.А. Дубовиков издал приказ, в котором главными были всего два пункта:

- 1) отделу технического контроля прекращать приёмку партии изделий после обнаружения первого найденного дефекта и возвращать всю партию предъявителю;
- 2) работникам, сдающим продукцию с первого предъявления, платить премию в размере 50% от основной заработной платы [3, с. 25].

Будучи человеком весьма решительным, Б.А. Дубовиков стал требовать неукоснительного выполнения приказа, в результате чего завод просто встал на полгода. За это время удалось отработать комплекс мероприятий по внедрению принципиально нового подхода к обеспечению качества во всех, что чрезвычайно важно, подразделениях завода. Так родилась Саратовская «Система бездефектного изготовления продукции и сдачи её ОТК и заказчику с первого предъявления», которую сокращенно стали именовать «Система БИП», а в дальнейшем и системой бездефектного труда – СБТ. Она была апробирована при освоении нового образца – истребителя конструкторского бюро А.С. Яковлева, который, в нарушение всех установленных тогда процедур государственной приёмки, сразу после сборки благополучно улетел в Москву, а цех доработки самолётов был впоследствии ликвидирован, разумеется, с сохранением работавших в нём высококвалифицированных специалистов. Это было невиданным достижением.

К Саратовской системе был проявлен огромный интерес, и не без давления со стороны партийно-государственных органов она начала распространяться по всей стране и охватила самые разные отрасли производства и области деятельности. К декабрю 1966 г. она была внедрена на 5 тыс. предприятий, НИИ, КБ, а это почти 5 млн. рабочих и инженерно-технических работников [3, с. 27]. Внедрение системы дало огромный экономический эффект, который невозможно подсчитать. Достаточно сказать, что только на 20 заводах за 2,5 экспериментальных года (а значит к середине 1958 г.) за счёт снижения брака только на материалах было сэкономлено более 1,5 млн. тогдашних рублей и 500 тыс. руб. по фонду заработной платы. Среднегодовой рост производительности труда составил 18,4%, а себестоимость товарной продукции была снижена на 10,3% [2, с. 33] Саратовская система получила широкое распространение и в бывших социалистических странах.

Возвращаясь к вопросу о приоритетах с точки зрения зарождения самой концепции, можно думать, что эта идея, что называется, «витала в воздухе», и пришла к Ф. Кросби самостоятельно.

Но в то же время есть основания полагать, что концепция бездефектности была заимствована из СССР, так как первые публикации о Саратовской системе появились в 1950-е годы. В частности, старший военный представитель заказчика инженер-полковник В.Г. Фридман по материалам, предоставленным ему Саратовским авиационным заводом, куда он был командирован для изучения и распространения опыта завода по изготовлению бездефектной продукции, написал статью «О путях повышения качества в производстве авиатехники», которая была опубликована в журнале «Авиационная промышленность» в 1958 году.

В те времена это был полузакрытый журнал, но его экземпляры в США попадали, и отдельные статьи там могли переводиться. Во всяком случае, когда в Саратове в 2006 г. к 100-летию Б.А. Дубовикова были опубликованы его воспоминания, а сын (В.Б. Дубовиков) послал эту книгу в 2007 г. в Библиотеку Конгресса США, оттуда пришло благодарственное письмо с извещением, что в библиотеке есть целая полка книг Б.А. Дубовикова.

Рассмотрение основных положений любой программы бездефектного труда за рубежом и сравнение их с основными положениями советской Саратовской системы показывает, что они полностью совпадают, за одним исключением. В системе НД не существует универсального показателя оценки качества труда исполнителей – процента сдачи результатов труда с первого предъявления. В компаниях, внедривших программу НД, на каждом участке производства и работы ставились количественные цели по снижению ошибок, исходя из достигнутых результатов в прошедшие временные интервалы, и если работник достигал этих целей, то его поощряли. Правильность того или иного подхода – это предмет особого анализа, здесь же можно подчеркнуть, что принцип «делай правильно с первого раза» был единым. В бывшем СССР и в мире внедрение программ бездефектного выпуска продукции приняло характер широко-масштабных кампаний, развернулось целое движение, длившееся на протяжении около полутора десятилетий, но затем оно постепенно сошло на нет. Однако Б.А. Дубовиков и Филип Кросби остались верны своим идеям до конца жизни. В XXI веке на фоне участвовавших техногенных катастроф идея бездефектного труда могла бы оказаться очень полезной: новое – это хорошо забытое старое.

Филип Кросби – специалист с мировым именем

Корпорация «Интернэшнл телефон энд телеграф» (ИТТ), куда перешёл работать Кросби, – крупнейшая многонациональная диверсифицированная организация в то время имела 200 отделений в 70 странах мира, в ней работало несколько сот тысяч человек. Объём продаж в 1975 г. составлял 11 млрд. долларов [18].

Там он проработал 14 лет, успешно внедряя свои принципы управления качеством на крупнейших промышленных предприятиях и в отделениях по оказанию услуг, и именно там приобрёл всемирную известность. «Всего, что я узнал за 14 лет моей работы в ИТТ, хватило на несколько книг и позволило сделать карьеру, о которой я даже не мечтал», – вспоминал впоследствии Кросби [7, с. 167].

Изучив все официальные документы корпорации, Кросби убедился, что проблемы качества там не отражены. Вскоре он разработал документ, где говорилось: «Политика корпорации ИТТ в области качества заключается в том, чтобы поставлять потребителям продукцию или услуги, полностью соответствующие согласованным с ним требованиям» [7, с. 112]. Кросби в первую очередь занялся реформированием всей организационной структуры управления качеством и повышением статуса управляющих по качеству в отделениях. В корпорации такого рода организационная структура управления качеством чрезвычайно диверсифицирована, и зачастую отсутствует возможность взаимодействия всех её звеньев. Менеджеров по качеству отдельных заводов или подразделений никогда даже не приглашали на совещания руководства, что свидетельствовало о явном недостатке внимания к проблемам качества. Кросби создал два совета по качеству: Североамериканский и Европейский, как совещательные и координирующие органы, в которые стали входить директо-

ры по качеству всех отделений и задач, которых было планирование деятельности, направленной на улучшение качества продукции. В дальнейшем такие советы были созданы и на региональных уровнях. К 1968 г. во многих странах мира работали 27 советов по качеству. Ф. Кросби добился того, что все высшие менеджеры по качеству стали напрямую подчиняться региональным групповым президентам по делам отделений, а в области функциональной ответственности – непосредственно ему. Руководители по обеспечению качества в каждом подразделении стали подчиняться непосредственно генеральному управляющему данного подразделения и находиться на одном организационном уровне с управляющими производством, проектированием, закупками, т.е. на одном организационном уровне с руководителями тех подразделений, которые ответственны за те или иные аспекты обеспечения качества.

Для обучения менеджеров по качеству, а потом и линейных руководителей Филип Кросби организовал в корпорации «колледж качества», где читали лекции о методах обеспечения качества, о том, как строить взаимоотношения и сотрудничество с руководством, как воплощать в жизнь идеи и концепции качества. «Конечная моя цель заключалась в том, чтобы превратить ИТТ во всемирный эталон качества», – пишет он [7, с. 118].

Кросби ежемесячно посещал несколько филиалов, одновременно встречаясь там с членами советов по качеству и решая практические вопросы, связанные с качеством, на местах, при этом «сражаться приходилось с людьми, а не с проблемами» [7, с. 128]. Кросби занял пост вице-президента по качеству и стал членом правления совета директоров [7, с. 131].

Вскоре, Кросби приобрёл известность как специалист по качеству в США и в мире. Именно – в ИТТ он разработал свои знаменитые постулаты управления качеством, 14 пунктов по улучшению качества, написал несколько книг и статей, сделал магнитофонную запись лекций о концепции НД на всех языках тех стран, в которых ИТТ имела свои филиалы. В середине 1968 г. Кросби пригласили выступить на конференции в Мадриде. Он впервые посетил Японию, и оказалось, что там его уже знали, так как читали его книги и статьи в переводе на японский. Кросби убедился, что всюду в Японии стремились превратить в жизнь концепцию НД. В 1979 г. Кросби согласился занять должность президента АОКК.

Одной из центральных проблем, которой занимался Филип Кросби, является экономия затрат. Генеральный директор немецкой фирмы *SEL* – крупнейшего подразделения ИТТ в Германии, ознакомившись с его системой управления качеством и переведя его книгу «Как сократить расходы на качество», согласился опробовать на двух своих предприятиях, выпускавших самую разнообразную продукцию – от телефонных систем до электроники, систему управления качеством, проповедуемую Кросби. В результате там много сократились расходы на устранение дефектов и гарантийный ремонт. Заказчики выразили удовлетворение и предложили, чтобы система качества была распространена и на другую продукцию. На одном предприятии в Мангейме, где работало около 1 тыс. человек, в течение года удалось сэкономить 250 тыс. долл. Сделав нехитрые подсчёты, Кросби обнаружил, что каждый сотрудник завода сократил расходы компании на 250 долл., т.е. экономия соста-

вила по 1 долл. в день [7, с. 154]. Кросби составил новую «программу ДД», что означало «Доллар в день». Он пишет: «Если бы нам удалось убедить всех сотрудников ещё раз внимательно проанализировать свою работу и найти возможность сэкономить один доллар ежедневно, мы бы без особых усилий сократили наши накладные расходы» [7, с. 154]. Впоследствии ему удалось реализовать свой подход к управлению качеством в компании «Шератон», занятой в гостиничном бизнесе (в те годы эта компания входила в состав ИТТ), которая первой в мире внедрила программу повышения качества услуг в сфере обслуживания. Это дало хорошие результаты, так как в этой сфере до 40% всех расходов падают на вынужденные повторные операции [7, с. 153]. Работа, проводимая Кросби по сокращению затрат, дала ИТТ существенную экономию. Так, если в 1967 г. средний объём затрат на обеспечение качества в отделениях корпорации составлял 10% суммы продаж, то в 1973 г. он составил 5,3%, что позволило только в обрабатывающих подразделениях корпорации сэкономить в 1976 г. 530 млн. долларов [9, с. 12].

В 1979 г. вышла из печати одна из самых известных книг Кросби «*Quality is Free. The Art of Making Quality Certain*» (существуют разные варианты перевода: «Качество бесплатно. Искусство сделать качество очевидным», «Качество бесплатно. Искусство гарантировать качество» и другие). Эта книга стала бестселлером, было продано 2,5 млн. экземпляров, она вышла в то время, когда проявилось отставание США от Японии по конкурентоспособности большого количества видов продукции из-за их более низкого качества, и была переведена на 15 языков. К этому моменту у Кросби созрело решение отойти от работы в промышленности и создать свою консультационную компанию.

Консультационно-просветительская деятельность

Компания «Филип Кросби ассошиейтс» (ФКА) была зарегистрирована в г. Винтер-парк (шт. Флорида), 1 июля 1979 г. Вскоре она превратилась в крупнейшую консультативную фирму, в которой в 15 странах работало около 300 сотрудников. В 1999 г. её доход составил 100 млн. долл., а прибыль – 32 млн. долларов [7, с. 193, 230].

Поскольку книга «Качество бесплатно» сразу стала пользоваться большой популярностью, Кросби «завалили» предложениями с просьбами о выступлениях. Первым крупным клиентом стала фирма ИБМ. Несмотря на то, что в этой крупнейшей компании была высокая корпоративная культура и дисциплина труда, она, тем не менее, испытывала проблемы с качеством выпускаемой продукции. Дело в том, что выполнение плана было на первом месте, а допустимый уровень качества считался нормой. ИБМ была вынуждена содержать огромное количество сервисных служб, где исправлялись дефекты уже поступивших в эксплуатацию изделий. Кросби посетил пять заводов этой компании, а затем провёл недельный тренинг со старшими менеджерами, где поначалу никто не хотел признавать возникающие проблемы, но благодаря умению Кросби убеждать и его настойчивости слушатели в конце концов поняли, что он им «вовсе не враг, что их враги – это они сами», и буквально в течение часа они совместно набросали план повышения квалификации специалистов

по качеству и постепенного внедрения концепции НД. В дальнейшем его клиентами были такие крупнейшие компании как «Дженерал моторс», «Крайслер», «Моторола», «Ксерокс», «Джонсон энд Джонсон», «Вестингауз» и сотни других промышленных фирм. Компания ФКА консультировала также организации, занятые в сфере услуг, в частности в гостиничном бизнесе. У компании было около 900 клиентов, причём 200 из списка «500» журнала «Форбс». В конце 1981 г. была создана программа, специально предназначенная для малых фирм.

В Винтер-парке ФКА организовала колледж качества. Кросби написал программу обучения, разделив её на отдельные учебные модули, был подготовлен комплект учебных пособий, обширный наглядный материал; по сценариям, написанным Кросби, было снято 15 видеофильмов. Обучение проводили высококвалифицированные инструкторы. Впоследствии корпорация разработала 30 программ, которые были переведены на 17 языков, было открыто несколько международных отделений, и обучение велось в 20 странах. Всего в колледже прошли подготовку более 100 тыс. высших менеджеров из разных компаний. Кросби всегда считал, что характер менеджмента определяется корпоративной культурой, а потому он и его сотрудники обучали управляющих тому, как создать культуру в организации, нацеленную на проведение превентивных мероприятий и на то, чтобы делать всё «правильно с первого раза». Он считал, что менеджеры, прошедшие обучение в колледже, должны обучить этому 97% своих сотрудников.

Будучи высшим руководителем своей компании, Кросби реализовывал в ней свои принципы управления. Он считал, что именно люди являются главным капиталом, а отношения между ними называл «душой компании», и стремился к тому, чтобы «душа» была «здоровой». «Я был убеждён, что главная задача любой организации заключается в том, чтобы помогать людям хорошо жить. Именно этим правилом я руководствовался, создавая корпорацию... Я всегда готов обсуждать любые, даже самые трудные проблемы, но я совершенно не выношу никаких конфликтов. Именно поэтому я сделал всё от меня зависящее, чтобы в компании была мирная, деловая обстановка... Поддержание в коллективе здоровой атмосферы – одна из главных задач каждого руководителя», – писал Кросби [7, с. 205, 217, 229]. Он учредил награду для сотрудников «маяк качества», которая вручалась на торжественном вечере с ужином и танцами, куда сотрудники приходили с семьями. Он также ежегодно в апреле устраивал так называемую «Неделю благодарения», когда благодарили всех сотрудников компании, а также её поставщиков и клиентов, а в воскресенье устраивался ежегодный традиционный бал для сотрудников и членов их семей. Все танцевали, а сам Кросби играл на гавайской гитаре и пел. ФКА занималась благотворительной деятельностью, выделяя на эти цели 5% доходов. Средства шли на строительство приютов для бездомных, покупки грузовиков, стипендии для учащихся из малообеспеченных семей, обустройство классных комнат для обучения слепых и многое другое. «Наши сотрудники знали об этом и гордились своей принадлежностью к компании, занимающейся такой благородной деятельностью» [7, с. 212]. Сам Кросби и его жена вложили собственные средства и помогли больнице в Винтер-парке создать

Центр здоровья имени Пегги (вторая жена Кросби) и Филипа Кросби, который посетили более 4 тыс. человек. Они также дали грант публичной библиотеке этого города с тем, чтобы она могла снабжать желающих книгами и статьями Ф. Кросби.

Со своими выступлениями и лекциями Кросби побывал во многих странах. Он превратился в почитаемого многими «гуру» в области качества и получил много наград. В 1964 г. Министерство Армии США наградило его почётной медалью за службу в знак признания его заслуг в разработке концепции НД. Отмечая его лидерство в движении за качество, АОК наградило Кросби медалью им. Джорджа Эдвардса, он также получил медаль им. Эдварда Деминга, учрежденную этим же обществом, а в 2001 г. АОК избрало его почётным членом. Он был пожизненным почётным членом Азиатско-Тихоокеанской организации качества. В 2000 г. Кросби получил награду им. У.М. Макфили от Международного совета по менеджменту Ассоциации молодых христиан (*Young Men's Christian Association – YMCA*) за «существенный вклад в область менеджмента и человеческих отношений». Этой награды удостоивались многие знаменитые специалисты по менеджменту, в частности Питер Друкер.

Филип Кросби скончался 18 августа 2001 года.

Он написал 15 книг, которые были переведены на 17 языков. В 2002 г. АОК учредила медаль им. Филипа Кросби, которая присуждается «специалисту, написавшему книгу, вносящую существенный вклад в развитие философии и в применение принципов, методов и процедур управления качеством». Первая медаль была вручена в 2003 году.

Философские воззрения Кросби

В отличие от других признанных «гуру» в области качества, Филип Кросби не занимался разработкой технических средств его обеспечения. Его система управления качеством была основана на «здравом смысле». Его ученики и последователи считают, что он был философом, стремившимся донести до людей простые истины.

Кросби сформулировал четыре абсолютных постулата управления качеством. Наиболее полно они освещены в его книге «Качество без слёз. Искусство управления без склок». Все эти постулаты взаимосвязаны.

1. Качество – соответствие требованиям, а не «добротность» или «эlegantность».

2. Система, создающая качество, – предупреждение дефектов, а не оценка сделанного.

3. Стандарт работы – «ноль дефектов», а не «что-то, достаточно близкое».

4. Измерителем качества является цена несоответствия (потери от несоответствия требованиям) в денежном выражении, а не иные показатели.

В первом постулате отражены взгляды Кросби на многозначность понятия «качество» и воплощена его философия управления. «Первое ошибочное предположение состоит в том, что качество означает добротность или elegantность, блеск или вес. Слово “качество” употребляется, чтобы подчеркнуть относительную значимость чего-то в таких фразах, как “хорошее” или “плохое каче-

ство”... Это понятная причина, почему мы должны определять качество как “соответствие требованиям”, если мы собираемся управлять им», – писал Кросби [9, с. 17]. Требования выставляет потребитель, как внешний, так и внутренний, что важно. Кросби подчёркивал необходимость разработки чётких и понятных критериев измерения качества. По существу, речь идёт о различных показателях качества, которые закрепляются в спецификациях либо выражаются в другой форме. Требования должны быть понятны каждому исполнителю, он должен быть подготовлен и снабжён всеми необходимыми средствами выполнения своей операции. Ответственность за организацию всего этого несёт высшее руководство. «Нет ничего более важного для высших руководителей и менеджеров, чем качество»[10].

Четвертый постулат является чрезвычайно важным. В основу подсчёта затрат на обеспечение качества Кросби взял известную классификацию, предложенную ещё в конце 1950-х годов известным американским специалистом в области управления качеством Арманом Фейгенбаумом (*A. V. Feigenbaum*). Он разделил их на следующие три категории: 1 – превентивные затраты (всё, что связано с разработкой и планированием программ, направленных на улучшение качества); 2 – затраты на оценку качества (всё, что связано с техническим контролем и испытаниями); 3 – внутренние и внешние потери от брака, переделок и т.д. В зависимости от отраслевой принадлежности компании затраты на обеспечение качества могут составлять от 5 до 25% стоимости реализованной продукции, а в сфере обслуживания этот показатель, по оценке Кросби, составляет от 40 до 50%. Что касается распределения затрат по категориям, то наибольший вес приходится на потери от брака. Они составляют в среднем 65–70% общих затрат. Для этой категории Кросби ввёл термин «*потери от несоответствия*» – это излишние расходы (т.е. расходы, которых могло бы и не быть), возникающие вследствие низкого качества во всех сферах деятельности компании. Исходя из этого Кросби сформулировал свой знаменитый афоризм: «Качество бесплатно», т.е. изготовителю приходится платить не за качество, а за его отсутствие, и именно это должно быть предметом постоянного контроля и анализа. Кросби писал: «Качество бесплатно. Это не подарок, но за него не надо платить. Вот что стоит денег, так это некачественные вещи – все операции, когда работа не выполняется правильно с первого раза. Качество не только достигается без потерь, но это во всём честный способ получения прибыли. Каждую копейку, которую вы не тратите потому, что что-то сделано не так, добавляет полкопейки к доходу... Если вы сконцентрируете усилия на обеспечении качества, возможно, вам удастся увеличить прибыль на сумму, составляющую от 5 до 10% стоимости реализованной продукции, а это большие деньги, доставшиеся даром»[6].

Второй постулат является главным принципом всей системы управления качеством. Поскольку Кросби до конца своих дней был глубоко убеждён в необходимости бездефектного труда (третий постулат), то он разработал свою программу улучшения качества, состоящую из 14 этапов, которую он изложил в книге «Качество бесплатно».

1. Принятие руководством обязательств в отношении качества (*Management Commitment*). Руководство должно донести до сознания каждого, что оно

несёт персональную ответственность за качество и поддерживает программу «ноль дефектов».

2. **Создание команды по повышению качества** (*Quality Improvement Team*). Для руководства программой улучшения качества следует сформировать команду, в которую должны войти представители, занимающие ответственные посты в каждом из подразделений организации.

3. **Разработка критериев измерения качества** (*Quality Measurement*). Разработать понятные критерии измерения качества во всех областях деятельности и на всех этапах формирования качества, в том числе на тех, где они до этого не существовали.

4. **Организовать учёт и оценку затрат на обеспечение качества** (*Cost of Quality Evaluation*).

5. **Осознание важности работ по обеспечению качества** (*Quality Awareness*). Необходимо довести до сознания каждого работника, к каким потерям приводит некачественное исполнение операций.

6. **Проведение корректирующих мероприятий** (*Corrective Action*). Необходимо создать атмосферу, когда все работники могут открыто говорить о своих проблемах, обсуждать их с начальством и выдвигать предложения по их решению. Проблемы, которые не могут быть решены на месте, должны передаваться на более высокий уровень управления.

7. **Учреждение специального комитета, ответственного за планирование и внедрение программы «Ноль дефектов»** (*Establish an Ad Hoc Committee for the Zero Defects Program*). Нужно с самого начала довести до сведения всех работников истинный смысл понятия «ноль дефектов» как стандарта в работе и необходимость все «делать правильно с первого раза».

8. **Обучение всего руководящего состава** (*Supervisor Training*). Каждый руководитель должен чётко понимать каждый этап программы и довести его смысл до сведения всех своих подчинённых.

9. **День официального введения в действие программы «Ноль дефектов»** (*Zero Defects Day*). Для достижения лучшего результата программа НД должна быть введена в один день на всей фирме. Всех сотрудников в этот день просят взять обязательство «делать всё правильно с первого раза».

10. **Постановка целей** (*Goal Setting*). Каждый руководитель просит своих сотрудников установить для себя цели, которых они хотели бы достичь в течение следующего месяца, двух и трёх месяцев. При условии, что существуют способы измерения степени достижения целей, сотрудники гордятся тем, чего они достигли.

11. **Устранение причин возникновения ошибок** (*Error Cause Removal*). Разработайте систему, согласно которой каждый сотрудник сможет описать возникающие у него проблемы и представить их на рассмотрение руководства, задача которого – найти пути их решения и претворить их в жизнь.

12. **Признание результатов** (*Recognition*). Разработать программу морального поощрения работников за выполнение принятых на себя обязательств.

13. **Создать комитеты по качеству** (*Quality Councils*). Объединить профессионалов в области качества и руководителей групп с тем, чтобы они могли

регулярно встречаться и определять необходимые дальнейшие действия для постоянного улучшения качества.

14. **Повторите всё с самого начала** (*Do It All Over Again*). Типичная программа длится обычно год или полтора, но за это время ситуация меняется, поэтому необходимо поддерживать к ней постоянный интерес. Если качество не интегрировано во всю деятельность организации, оно никогда не будет обеспечено.

Кросби предложил универсальный способ оценки степени компетентности предприятия в решении проблемы качества. Для этой цели он использовал шесть параметров:

- отношение руководства предприятия к проблеме;
- статус отдела качества на предприятии;
- способы рассмотрения проблемы качества;
- уровень расходов на качество в процентах от стоимости продаж;
- меры по повышению качества;
- реальное положение с качеством на предприятии.

Он разработал таблицу оценок каждого параметра в баллах в зависимости от ряда критериев, характеризующих его состояние. Чем ближе фактическое значение параметров к табличному, тем выше степень зрелости предприятия в области качества. Он предложил целую систему таблиц, графиков, с помощью которых можно установить применительно к конкретным условиям деятельности отдельного предприятия те оптимальные действия, которые приведут к улучшению положения в области качества.

В последние 20 лет своей жизни, будучи руководителем ФКА, Кросби много размышлял о лидерстве как об одной из наиболее важных функций менеджмента и написал несколько книг на эту тему. Он – автор модели оценки лидера и степени зрелости руководителей разного уровня. Один из способов этой оценки – составление «модели эффективного лидера» (умение выполнять поставленные задачи) и «психологической зрелости» (умение вступать в контакт с людьми и руководить ими).

В связи с этим весьма интересны воспоминания о Кросби члена АОК доктора Б. Крона. Один из его коллег сообщил ему, что за две недели до смерти Кросби сказал: «Качество сводится к одному слову – это цельность» (*Integrity*). Можно смело предположить: это означало, что Кросби видел качество во всём. «Если такова одна из последних мыслей человека, который на протяжении многих лет практически занимался вопросами качества, преподавал, консультировал и сделал успешную карьеру, будучи лидером в управлении качеством, к этому надо отнестись серьёзно», – пишет Б. Крон [14]. Он при этом говорит, что эта мысль Кросби породила отклик в душе, поскольку на протяжении ряда лет он и его коллега, доктор наук и пастор Ларри Доунинг писали книгу о моральном лидерстве и были глубоко убеждены в том, что **моральное лидерство – самый важный компонент лидерства. Лидер должен быть цельным человеком, но этого мало, он должен быть человеком глубоко порядочным, моральным.**

В 2006 г. выступая в одном из отделений АОК с докладом «Цельность лидерства» Б. Крон сказал: «Достижение цельности, честности, открытости и

морального лидерства – непростая задача» [14]. Он отметил, что такие характеристики внешней среды, как новизна, неопределённость, возрастающая сложность новых технологий и проблемы, обострившиеся в XXI веке, порождают у лидеров стресс, перегрузки, и в условиях необходимости быстрого реагирования на происходящие изменения всё это создаёт колебания при принятии решений. Вместе с тем утрата цельности в лидерстве (в том числе главной его компоненты – **морали**) может разрушить успешные в прошлом организации (при этом он сослался на пример компании «Энрон», уличённой к тому времени в мошенничестве) и даже нации и целые группы наций и призвал к тому, чтобы внять последнему совету Кросби, сделав цельность в лидерстве высшим приоритетом в бизнесе, деятельности правительства, в здравоохранении, образовании, в работе неприбыльных организаций и в собственном поведении.

Ассоциации, возникшие у доктора Крона, отнюдь не случайны. Восприятие качества как некой цельности порождало у Кросби убеждённость в том, что именно качество должно быть главным для поведения лидера как цельной личности. Его друзья и коллеги подчёркивали, что Кросби оказался провидцем многих неудач и катастроф в новом веке, поскольку высшие менеджеры больше не следуют правилу: «Качество – задача № 1». В частности, Джозеф де Фео, президент и главный исполнительный директор Института Джурана, отмечал: «Он обладал даром необыкновенного предвидения тех проблем, которые могут принести бедствие многим организациям» [11]. Через десять лет после кончины Кросби мы можем свидетельствовать, что он был прав, поскольку в основе многочисленных техногенных катастроф, наблюдаемых в последние годы, лежит именно пренебрежение к качеству, а глобальный финансовый кризис стал свидетельством утраты моральных ценностей у лидеров различных организаций.

Сам Кросби был «цельным человеком с очень щедрым сердцем», – так характеризуют его сотрудники ФКА [12]. По свидетельству Армана Фейгенбаума, эффективность, с которой Кросби доносил свои мысли как в речах, так и в публикациях, объяснялась «мощной силой его духа» [13]. Многие из его учеников и последователей отмечают, что Кросби был целеустремленным и одновременно чрезвычайно «тёплым» человеком, а пропагандируемый им подход к управлению качеством, основанный «на здравом смысле» – это то, чего им будет не хватать. Можно только присоединиться к подобным мнениям, ибо инновации и модернизации, не основанные на здравом смысле, чреваты бессмысленной тратой денег и могут быть обречены на неудачу. Сам Кросби, отвечая на вопросы слушателей о том, как преуспеть в жизни, всегда давал один и тот же ответ: «Будьте полезным и надёжным человеком» [7, с. 250]. Такие заветы Кросби молодому поколению XXI века.

Список литературы

1. *Дубовиков Б.А.* Система управления качеством (теоретическое обоснование и опыт применения системы управления качеством). Саратов: ГУП Типография № 6, 2006. 367 с.

2. *Дубовиков Б.А.* Основы научной организации управления качеством. Изд-во «Экономика», 1966. 319 с.
3. *Дубовиков В.Б.* Все началось с простого приказа по заводу // Стандарты и качество. 2005. № 11. С. 25–27.
4. *Конарева Л.А.* Программы бездефектного выпуска продукции. М.: Изд-во «Стандарты», 1968. 68 с.
5. *Конарева Л.А.* Внедрение программ бездефектного выпуска продукции на фирмах США. М.: Изд-во «Стандарты», 1969. 153 с.
6. *Конарева Л.А.* Структура затрат на обеспечение качества продукции и услуг в компаниях стран с развитой рыночной экономикой // Методы менеджмента качества. 2001. № 10.
7. *Кросби Ф.Б.* Качество и я. Жизнь бизнесмена в Америке. РИА «Стандарты и качество». 2003. 263 с.
8. *Crosby P.* History of the Quality World of ITT // Quality Management and Engineering. January 1975. P. 21-24.
9. *Crosby P.* Quality is Free. The Art of Making Quality Certain. New York: McGraw-Hill, 1979. 309 p.
10. *Crosby P.* Working Like a Chef // Quality. January, 1989. P. 25.
11. *DeFeo Joseph A.* Remembrances // Quality Progress. 2001, October. P. 29.
12. *Elfert D.* Remembrances // Quality Progress. 2001, October. P. 30.
13. *Feigenbaum A.V.* Remembrances // Quality Progress. 2001, October. P. 28.
14. *Krone B.* // ASQ Inland Empire Newsletter. 2006. Vol. 14. No. 1.