**Человек с секундомером: уроки Фредерика Тейлора**

Aльбeрт Ивaнoвич Kрaвчeнкo, доктор социологических наук, профессор кафедры социологии организаций социологического факультета МГУ, главный научный сотрудник Института социологии РАН.

Тейлор полагал, что главнейшей задачей управления предприятием должно быть обеспечение максимальной прибыли для предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием для каждого занятого на предприятии работника. Тейлор пытался сделать более эффективным ручной труд. Он пришел к новому разделению трудового процесса, установив различие между процессами высокоценными и менее ценными, а также между специальными отраслями труда.

Часто упоминание имени Фредерика Тейлора как гуру менеджмента вызывает недоверчивые ухмылки современных теоретиков: «Кто? Тейлор? Этот парень с секундомером — основоположник теории менеджмента?» Однако идеи Тейлора настолько увеличили производительность труда во многих отраслях промышленности, что сегодняшнее развитие было бы невообразимым без него.Фредерик Тейлор считал, что наилучшая организация труда представляет собой настоящую науку, опирающуюся на ясно определенные законы, правила и принципы, как на свой фундамент.

«Одним из первых качеств, требующихся от человека, годного для переноски чугунных болванок в виде постоянной профессии, является такая пассивность и флегматичность, которая делала бы его похожим по характеру, скорее всего, на вола. Человек с живым и острым умом по этой самой причине совершенно не годится для такого рода труда; он покажется ему однообразным. Вследствие этого рабочий, наилучшим образом приспособленный для переноски чугунных болванок, совершенно не способен понимать основы науки, относящейся к его работе. Он настолько глуп, что слово «процентная доля» лишено для него какого бы то ни было смысла, и он должен поэтому, для того чтобы работать с успехом, быть приучен к навыкам труда, в соответствии с законами этой науки, человеком более развитым, чем он сам», — писал Тейлор в своей книге «Принципы научного менеджмента». Наше главное богатство — человеческие ресурсы — сравнивают с волами?

Тейлор объясняет: « В прошлом господствующее воззрение было хорошо выражено словами: «Капитаны промышленности рождаются, а не делаются». Эта теория полагала, что стоит только добыть «настоящего» человека, а методы его деятельности сами приложатся. В будущем все поймут, что наши вожди должны быть так же хорошо обучены, как и рождаться выдающимися, и что никакой выдающийся человек не может (при старой системе личного руководства) конкурировать с несколькими обыкновенными людьми, которые настолько организованны, чтобы добиться хороших результатов в своей совместной деятельности. В прежнее время самым главным была личность; в будущем самым главным будет система. Это, однако, отнюдь не должно означать, что мы не нуждаемся в выдающихся личностях. Напротив, первой задачей всякой хорошей организационной системы является задача выработки первоклассных идей, и при систематической организации труда наилучший работник выдвигается вверх быстрее и более наверняка, чем когда бы то ни было ранее».

Тейлор пытался сделать более эффективным ручной труд. Он пришел к новому разделению трудового процесса, установив различие между процессами высокоценными и менее ценными, а также между специальными отраслями труда, и отдельные отрасли поручил особо назначенным работникам. Профсоюзам же показалось, что с разделением трудовых процессов открываются опасные перспективы: необученные работники будут легко выполнять новые задания и вытеснять заслуженных квалифицированных рабочих.

Первые конфликты

Фредерик Уинслоу Тейлор родился 20 марта 1856 года в Джерментауне, немецком квартале Филадельфии. Профессия инженера во второй половине XIX века становилась в Америке модной, и Тейлор, решив стать инженером, захотел освоить производственный процесс с самых первых ступеней. Несмотря на свой смелый комбинаторский дар, он проявлял мало интереса к математике, во всем предпочитая решать задачи с помощью практических опытов. Эмпирический способ познания он сохранял всю жизнь. В 1878 году он поступил на службу в компанию Midvale Steel учеником токаря и быстро разочаровался в работе, увидев огромную расточительность сил, времени и материала. Посчитав небольшой опыт работы законченным, Тейлор выбирает себе новую профессию — механика-машиностроителя. Как только Тейлор был назначен главным механиком, он сообщил своим прежним коллегам, что отныне работает на стороне администрации и он намерен приложить все усилия к тому, чтобы получить максимальную возможную выработку от каждого станка. Отношения сразу обострились.

Тейлор стал требовать повышения производительности, поскольку знал, что можно работать лучше и быстрее. Он понижал ставки поштучной оплаты, нанимая новичков. Он лично обучал новичков принципам эффективной работы и требовал от них повышенной дневной выработки. В то же время рабочие оказывали такое давление (как на заводе, так и вне его) на всех тех, кто начинал увеличивать свою производительность, что последние, в конце концов, принуждались либо работать, как все остальные, либо уходить. Рабочие в борьбе против Тейлора устраивали саботаж, подстраивая якобы случайные поломки станков и сваливая всю вину на Тейлора, который заставлял их работать на станках с перегрузкой. Но Тейлор стоял на своем. Он заявил рабочим: «Больше никаких несчастий с машинами на заводе не будет! Если сломается какая-нибудь часть машины, то рабочий, управляющий ею, будет оштрафован». Эта мера немедленно привела к прекращению преднамеренной порчи машин. После трех лет борьбы производительность увеличилась почти вдвое, а Тейлор был назначен главным мастером цеха. В новой должности он решил сделать еще одно усилие, чтобы коренным образом изменить саму систему управления. Интересы рабочих и администрации должны были стать тождественными, вместо того чтобы быть противоположными.

Работа с прохладцей

Как-то Тейлор подслушал разговор двух мальчиков, разносивших клюшки для игры в гольф. Один маленький, но опытный мальчик лет двенадцати объяснял другому такому же мальчику, новичку в этом деле, проявившему особую энергию и интерес к игре, необходимость ходить медленно и волоча ноги за своим игроком, когда тот подходит к мячу. Он доказывал, что раз им платят по часам, то чем быстрее они будут ходить, тем меньше денег они заработают, а в конце концов он пригрозил новичку, что если тот будет ходить слишком быстро, другие мальчики поколотят его.

То же самое происходило и на производстве. Рабочий «сознательно стремится работать так мало, как только может, и давать значительно меньшую выработку, чем та, на которую он в действительности способен. И если бы он всеми силами стремился к возможному повышению своей выработки, то за это его товарищи-рабочие отнеслись бы к нему еще хуже...» Сознательно медленную работу с целью недопроизводства Тейлор назвал «работой с прохладцей». Он выделил три причины подобного скрытого саботажа:

заблуждение, почти универсально распространенное среди рабочих, что реальное повышение выработки приведет в конечном результате к сокращению числа рабочих;

обычно применяемая ошибочная система организации управления предприятиями, которая принуждает каждого рабочего «прохлаждаться» или работать медленно, защищая этим свои собственные насущные интересы;

непроизводительные методы производства, применяя которые рабочие затрачивают даром значительную долю своих усилий.

Праздное времяпрепровождение, или «работа с прохладцей», происходит от двух причин:

от естественного инстинкта и склонности людей к праздности, что может быть названо естественным стремлением прохлаждаться;

от более сложных задних мыслей и рассуждений, обусловленных общественными отношениями рабочих, что может быть названо систематической «работой с прохладцей».

«Эта общая тенденция к покойной работе значительно усиливается в случае совместной и однородной работы значительного количества людей при одинаковой оплате их ежедневной выработки, — писал Тейлор. — При таких условиях наилучшие рабочие постепенно, но верно замедляют темп своей работы до темпа наихудших и наименее производительных рабочих. Если по природе энергичный человек работает несколько дней рядом с лентяем, то логика положения является непререкаемой: «Зачем мне обременять себя работой, если этот ленивый парень получает ту же плату, что и я, а производит ровно половину моей выработки?».

Тейлор произвел учет рабочего времени по отношению к рабочему, от природы энергичному, который по пути на работу и с работы ходил со скоростью от 3 до 4 миль в час и зачастую бежал домой бегом после трудового дня. Но едва он приходил на работу, как тотчас же замедлял темп своей ходьбы до одной мили в час приблизительно. Так, например, катя нагруженную тачку, он шел хорошим быстрым шагом даже в гору, для того чтобы как можно меньше времени тащить груз; но на обратном пути он тотчас же замедлял шаг до скорости одна миля в час, пользуясь всякой возможностью замедлить ходьбу. Желая быть уверенным в том, что ему не придется работать больше, чем его ленивому соседу, он прямо уставал в своем стремлении ходить медленно.

Анализируя причины работы с прохладцей, Тейлор заметил, что «систематическое замедление темпа работы осуществляется рабочими с сознательным намерением оставить своих предпринимателей в неведении относительно того, с какой скоростью в действительности может производиться данная работа». Тейлор считал, что вряд ли можно найти хоть одного опытного рабочего на крупном предприятии, который бы не посвящал значительной доли своего времени исследованию того, насколько он может замедлить темп своей работы, продолжая держать своего хозяина в убеждении, что он трудится по-стахановски. Дело в том, что почти все предприниматели заранее определяли максимальную сумму платы, которая, по их мнению, может быть заработана в день каждым из рабочих, занятых на их предприятии, — все равно, работают ли эти рабочие поденно или сдельно.

Естественно, рабочий очень скоро выясняет примерный размер этой цифры для себя самого и отлично понимает, что если его руководитель убежден в том, что один человек может произвести в день большую выработку, чем он производит, то рано или поздно предприниматель найдет способ принудить его к соответствующему повышению выработки с незначительным повышением или без всякого повышения ее оплаты.

Предприниматели черпали свои сведения о том, какое количество определенного рода работы может быть произведено в день, либо из своего собственного опыта, который зачастую является устаревшим, либо из случайных и несистематичных наблюдений над своими рабочими, либо, в лучшем случае, из поставленных кем-либо рекордов в отношении наибольшей скорости производства каждого данного рода работы. Во многих случаях предприниматель почти наверняка убежден, что данная работа может быть сделана быстрее, чем она фактически производится, но он редко заботится о том, чтобы принять решительные меры, необходимые для того, чтобы заставить рабочих производить свою работу быстрее. Тейлор решил создать инструмент для предпринимателя, с помощью которого можно было бы вычислить на основе множества измерений нужные темпы труда для каждого рабочего места.

Враг рабочего класса

Рабочие не без основания полагали, что система Тейлора придумана для того, что заставить работников трудиться до изнеможения ради извлечения предпринимателем большей прибыли. Появилось распространившееся в дальнейшем и в Европе мнение, что тейлоризм и крайняя эксплуатация — это одно и то же. Против Тейлора боролись профсоюзы, его ненавидели рабочие, его систему не решались пропагандировать и сами предприниматели.

Во-первых, рабочие всегда боролись против сдельной оплаты (существовало даже выражение «Akkordarbeit ist Mordarbeit»: «сдельная работа — смертельная работа»). Когда хозяин в целях поощрения индивидуальной работы своих сотрудников пытался ввести сдельное (аккордное) вознаграждение вместо поденной платы, при которой одинаковый заработок и у хорошего работника и у плохого, рабочие всегда объединялись против.

На самом деле Тейлор полагал, что главнейшей задачей управления предприятием должно быть обеспечение максимальной прибыли для предпринимателя в соединении с максимальным благосостоянием для каждого занятого на предприятии работника. Причем «максимальное благосостояние для каждого занятого на предприятии работника означает не только высокое вознаграждение, но и развитие каждого работника до максимально доступной ему степени производительности. Большинство этих людей полагает, что основные интересы предпринимателей и рабочих по необходимости противоположны. Научная организация управления, напротив, исходит из твердого убеждения в том, что истинные интересы тех и других вполне совпадают; что благосостояние для предпринимателя не может иметь места в течение долгого ряда лет, если оно не сопровождается благосостоянием для занятых на его предприятии рабочих, и обратно. Представляется вполне возможным дать рабочему то, чего он главным образом хочет, — высокую заработную плату, и одновременно дать предпринимателю то, чего он хочет, — низкую стоимость рабочей силы в производстве его фабрикатов».

На молодого инженера обратили внимание, и вскоре ему доверили пост генерального управляющего Manufacturing Investing Company, включавшей в свой состав крупные бумажные фабрики. Однако Тейлор мечтал испытать на практике свои исследования в области научного менеджмента, и он устроился управляющим отделом крупного завода Bethlehem. Там Тейлор принялся экспериментировать как с методами обработки материалов, так и с системой организации труда. Американскую поговорку «время — деньги» он объяснял так: не только упущенное время означает потерю, но и использование работника высокой квалификации для простых операций тоже приводит к потерям.

Тейлоризм

Ежедневно 500 рабочих завода Bethlehem перекидывали лопатами то тяжелые массы руды, то легкого угля. При помощи опытов Тейлор установил определенный набор лопат для каждого материала и приказал для каждого вида материала пользоваться только для этого вида сконструированными лопатами. Потом он вычислил, что наиболее удобный груз, поднимаемый лопатой, составляет 9, 5 кг, и приспособил лопаты не только к виду материала, но и к его весу. Он сконструировал новую лопату «методически правильного типа», затем с помощью секундомера предпринял тысячи точных измерений, чтобы установить время, которое необходимо рабочему, чтобы погрузить лопату в кучу руды или угля и, наполнив ее как следует, вытащить снова. Точно наблюдалось, сколько времени нужно ему, чтобы копнуть из середины кучи или с края ее, в последнем случае определялось и влияние почвы (металл, дерево, земля), на которой лежит куча. С такой же точностью было фиксировано время, необходимое для того, чтобы откинуть лопату назад и бросить груз на определенную высоту или расстояние. После тщательного отбора людей, распорядка пауз и составления статистических таблиц Тейлор был в состоянии предписать самый лучший метод работы и назначить людям ежедневный урок, который они могли выполнить без затруднений и в случае прилежания заслужить обещанную премию.

Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Старый способ работы | Тейлоровский способ работы |
| Работник делает в первый день 1000 взмахов лопатой, поднимая по 3 кг угля — 3000 кг. | Работник делает в первый день 1000 взмахов, поднимая по 9, 5 кг угля — 9500 кг. |
| На второй день, поднимая руду, делает 200 взмахов, поднимая по 12 кг-2400 кг. | На второй день, поднимая по 9, 5 кг руды, делает 1000 взмахов — 9500 кг. |
| Итого за два дня — 5400 кг. | Итого за два дня работы — 19000 кг. |

Общие издержки при переработке одной тонны материала для фабрики понизились с 72 центов на тонну до 33 центов, несмотря на то, что рабочие теперь вместо 1 доллара 15 центов в день зарабатывали почти два доллара, причем были учтены издержки на усовершенствование инструментов, постройку конторы и на назначенных организаторов — менеджеров.

В течение года общая сумма экономии при новой системе составила 38 417, 69 доллара, а в течение следующих шести месяцев, когда вся работа на заводском дворе была целиком переведена на урочную систему, достигла 80 000 долларов в год.

Тейлор сформулировал три вопроса, которые возникают в головах людей, когда они начинают интересоваться основами научной организации управления.

В каком отношении основы научной организации существенно отличаются от общего характера обычных типов организаций?

По какой причине при научной организации достигаются лучшие результаты, чем при иных ее типах?

Разве задача наибольшей важности заключается не в том, чтобы найти наилучшего человека, дабы поставить его во главе компании? А если такой человек найден, то можно ли спокойно предоставить ему выбор самого типа организации предприятия?

И вывел новые обязанности дирекции:

Администрация берет на себя выработку научного фундамента, заменяющего собой старые традиционные и грубо практические методы, для каждого отдельного действия во всех различных разновидностях труда, применяемых на предприятии.

Администрация производит на основе научно установленных признаков тщательный отбор рабочих, а затем тренирует, обучает и развивает каждого отдельного рабочего, в то время как в прошлом рабочий сам выбирал себе специальность и сам на ней тренировался так хорошо, как умел.

Администрация осуществляет сердечное сотрудничество с рабочими в направлении достижения соответствия всех отдельных отраслей производства научным принципам, которые были ею ранее выработаны.

Устанавливается почти равномерное распределение труда и ответственности между администрацией предприятия и рабочими. Администрация берет на себя все те отрасли труда, для которых она является лучше приспособленной, чем рабочие, тогда как в прошлом почти весь труд целиком и большая часть ответственности были возложены на рабочих.

Вывод Тейлора заключался в том, что «комбинация инициативы рабочих в соединении с новыми типами функций, осуществляемых администрацией предприятия, и делает научную организацию в столь значительной мере превосходящей по производительности все старые системы».

Издержки

Тейлор опубликовал свои исследования, и фирма поручила ему полную реорганизацию своего производства. Возникла мода на научную организацию труда. Филадельфийский университет сделал Тейлора почетным доктором. Шустрые организаторы по всей Америке за высокие гонорары начали во всех крупных фирмах вводить более или менее верно понятую тейлоровскую «научную организацию производства». Издержки производства американских товаров резко уменьшились, и стало казаться, что найдено, наконец, средство успеха, что одно лишь внедрение научной организации труда само по себе приведет к процветанию. Для большей эффективности ненаучные последователи научной организации труда бросились вводить все новые и новые методы ускорения и взвинчивания труда, что довольно быстро привело к «всеобщему обездушиванию труда» (как писали газеты). Равнодушно и без всякого интереса к работе необученные работники выполняли простые движения. Ослепленные предприниматели стали набирать рабочих по принципу «ближе к волу», поскольку эти работники трудились «гораздо механичнее», свободнее от всякого «постороннего» умения. Один из последователей Тейлора в раже максимально дробного деления процесса на конкретные операции взялся перестроить работу парикмахерской. Один работник должен был готовить горячую воду, второй взбивать пену, третий накладывать ее налицо, четвертый доставать бритву, пятый брить, а несколько других работников должны были мыть, вытирать и опрыскивать одеколоном выбритого клиента.

Тейлор предостерегал: «Один и тот же механизм, который приносит превосходные результаты, если применяется в соответствии с основными принципами научного управления, приводит к неудачным и гибельным последствиям, если сопровождается неправильным пониманием этих принципов со стороны тех, кто ими пользуется». Примитивно понимаемый тейлоризм приводил к разнообразным нелепым ситуациям.

Проблема внедрения системы Тейлора была не только в неверной интерпретации его идей, но и в неверном руководстве. В отчете комиссии Фрея уже после смерти Тейлора писалось: «Те, кто искренне пытался применить принципы Тейлора на своем промышленном предприятии, постоянно сталкивались с тем, что их администраторы рассматривали систему Тейлора лишь как средство для облегчения своей работы, а не как способ создать эффективное производство».

Фредерик Тейлор умер 21 марта 1915 года, а мир, переболев модой на тейлоризм, вернулся к нему через несколько лет, сумев избавиться от иллюзии, что тейлоризм — лекарство от всех болезней, научившись управлять научной организацией труда в своих целях и интересах.