



# Книга Дао Toyota

## 14 принципов менеджмента ведущей компании мира

Джеффри Лайкер

McGraw-Hill, 2003

Также есть на следующих языках: Английский

## Рецензия BooksInShort

Эта книга похожа на автомобиль Toyota – неброский на вид, он гарантированно довезет вас из пункта А в пункт Б. Ее автор подробно анализирует созданную компанией культуру непрерывного совершенствования, или кайдзен, демонстрируя поразительно глубокое понимание производственной системы Toyota и принципов, лежащих в ее основе. Наблюдения Лайкера помогают читателю понять, почему именно Toyota стала мировым символом эффективности работы и неустанного стремления к совершенству. Книга приподнимает завесу таинственности над организацией труда в самой прибыльной автомобильной компании мира. Автор не просто описывает особенности ее работы, а показывает сами основы специфической философии японской компании, без понимания которых невозможно перенять ее опыт. Эта книга появилась в результате многолетнего и кропотливого изучения принципов работы Toyota – она отлично структурирована, написана понятным языком и полна остроумных, не противоречащих здравому смыслу идей. *BooksInShort* настоятельно рекомендует ее всем, кто заинтересован в повышении эффективности работы своей организации.

## Основные идеи

- В основе культуры Toyota лежит понятие непрерывного совершенствования.
- Toyota – самый прибыльный автопроизводитель мира.
- По прогнозам, Toyota вскоре должна опередить Ford и General Motors по количеству произведенных автомобилей.
- Центральным элементом производственной системы Toyota является концепция бережливого производства.
- Производственная система Toyota – целостная культура труда.
- Философия Toyota состоит из 14 принципов.
- Применение методов Toyota в работе сервисных и технологических компаний затруднено из-за сложности выявления производственных потоков.
- Toyota интегрирует поставщиков в свою производственную систему с помощью карты потока создания ценности.
- С точки зрения Toyota основные источники потерь – это перепроизводство, простой, ненужная транспортировка, избыточная обработка, излишки запасов, лишние операции, брак, нераскрытый потенциал работников.
- Избежать потерь помогает управление потоком материалов и процессов.

## Краткое содержание

### Главный секрет Toyota

Секрет непревзойденного качества автомобилей Toyota выражается японским словом “кайдзен”. Оно означает непрерывное стремление к совершенству, постоянное познание нового и поддержание внутренней готовности к переменам. Второй фундаментальный принцип Toyota – уважение к своим сотрудникам. Сочетание этого принципа с культурой кайдзен стало главным стратегическим оружием Toyota. Сегодня Toyota – самый крупный в мире автопроизводитель после General Motors и Ford. Каждый год компания продает более шести миллионов автомобилей. Однако ее успех выражается не только и не столько в этом. Среди всех автопроизводителей мира Toyota – безусловный лидер по прибыльности. В

марте 2003 года компания тайтисалась в получении прибыли в размере 8,13 миллиарда долларов – это больше, чем заработали GM, Chrysler и Ford вместе взятые. Аналитики единодушно прогнозируют, что к 2005 году Toyota по количеству проданных автомобилей обгонит Ford, а в конечном итоге – и General Motors. Эта компания не просто работает больше, чем они, – она работает по-иному.

## Производственная система Toyota

Воплощением специфического подхода компании к организации производства стала производственная система Toyota (TPS). Принципы TPS легли в основу концепции бережливого производства, породившей множество новых методов управления работой предприятия. Усилия многих компаний по внедрению TPS часто остаются поверхностными, поскольку основное внимание эти компании уделяют освоению отдельно взятых методов Toyota. Однако TPS – это не просто набор средств для рационализации производства, а целостная система, неотделимая от корпоративной культуры.

“Суть философии Toyota – синтез двух фундаментальных принципов: непрерывного совершенствования и уважения к людям”.

Создатель TPS Тайити Оно так описывал суть бережливого производства: “Мы всего лишь следим за временем с момента поступления заказа до момента получения денег за работу и стараемся сократить этот промежуток, устраняя ненужные операции”. Некоторые действия в рамках TPS на первый взгляд противоречат здравому смыслу.

- **Остановка конвейера.** Иногда это лучший способ избежать перепроизводства – основного вида потерь в TPS.
- **Создание запасов продукции.** Наличие запаса готовых изделий компенсирует провалы в графике выпуска продукции из-за колебаний потребительского спроса.
- **Поддержка сотрудников.** Устраняя производственные потери, в первую очередь позаботьтесь о сотрудниках, создающих добавочную стоимость.
- **Отказ от стремления побольше выжать из рабочих.** Часто желание заставить рабочих работать быстрее приводит не к нужному результату, а к перепроизводству и, как следствие, увеличению издержек.
- **Использование ручного труда.** Иногда более оправданна не автоматическая, а ручная сборка. Хотя автоматизация позволяет сэкономить средства за счет сокращения штата, люди – самый пластичный из всех ресурсов.

“Успех Toyota стал возможен благодаря ее культуре непрерывного совершенствования вместе с ориентацией всех технических систем на формирование высокоэффективного потока создания ценности”.

Источниками потерь, над устранением которых постоянно трудится Toyota, являются перепроизводство, простой, лишние этапы транспортировки, избыточная обработка, избыток запасов, лишние операции, брак и неиспользование творческого потенциала сотрудников. Когда другие компании пытаются внедрить у себя бережливое производство, они нередко сталкиваются с непреодолимыми проблемами, поскольку рассматривают его как набор отдельных методов и средств, а не как целостную трансформацию культуры труда. Суть философии Toyota состоит в том, чтобы персонал получил возможность непрерывно совершенствоваться. В русле этой философии люди выступают более важным фактором успеха, чем технологии. Иными словами, принципы TPS предписывают, чтобы компания укрепила свою зависимость от собственной рабочей силы.

“Если вы понимаете, в чем секрет успеха Toyota, и знаете, как в ней работают механизмы контроля качества, это еще не значит, что вы сможете преобразовать по образу и подобию Toyota компанию с другой культурой или работающую в других условиях”.

В начале 1980-х годов Toyota создала совместную компанию с GM, открыв первое предприятие за пределами Японии – завод по сборке пикапов в калифорнийском Фремонте. При этом компания сделала два неожиданных шага. Во-первых, она ознакомилась с проблемами крупнейшего в мире автопроизводителя и согласилась обучить сотрудников GM принципам своей производственной системы. Помогая GM, считали руководители Toyota, компания помогает американскому обществу в целом – и тем самым благодарит США за помощь в восстановлении японской экономики после Второй мировой войны. Во-вторых, Toyota вопреки советам GM решила пойти на сотрудничество с местным профсоюзом рабочих автомобильной промышленности. Более того, скептически настроенные профсоюзные активисты были приглашены на три недели в Японию для изучения TPS. Профсоюзные лидеры уезжали в уверенности, что суть TPS – заставить людей работать на износ и в конце концов избавиться от них, заменив роботами. Из Японии они вернулись обращенными в новую веру. В 1984 году завод вновь приступил к выпуску автомобилей, вскоре обогнав по производительности все остальные заводы GM в США.

## Философия Toyota

Если вы намерены провести глубокую трансформацию своего бизнеса и внедрить в него элементы TPS, строго соблюдайте следующие принципы философии Toyota.

1. **Следуйте долгосрочной стратегии.** Принимайте управленческие решения, ориентируясь на долгосрочную перспективу, даже если это наносит ущерб краткосрочным целям. Долгосрочные цели должны быть чем-то большим, нежели просто получением прибыли. В частности, руководствуясь своей долгосрочной стратегией, Toyota любой ценой избегает увольнений. Toyota серьезно относится к своим обязательствам перед обществом и считает, что она в ответе за долгосрочную стабильность бизнеса своих партнеров.
2. **Превратите производственный процесс в непрерывный поток.** Чтобы решить проблему, сначала ее надо обнаружить. Это обнаружение облегчается, когда все производственные операции связаны в единый и непрерывный поток. Исходя из принципов бережливого производства, из-за единственной проблемы можно остановить весь конвейер. Хотя этот подход кажется неэффективным, он ведет к тому, что найденная проблема будет решена предельно быстро.
3. **Используйте “вытягивающие” методы и избегайте перепроизводства.** В системе вытягивающего типа производитель “вытаскивает” свои продукты в торговлю вне зависимости от того, как скоро продавец сможет их продать. “Вытягивающая” система позволяет поставлять

- товары именно тогда, когда они нужны, тем самым устраняя основной источник потерь – перепроизводство.
4. **Равномерно распределяйте рабочую нагрузку.** Объем выпуска продукции должен поддерживаться на стабильном уровне. Борясь с перепроизводством, вы не сможете эффективно работать, если станете производить продукцию по мере поступления заказов – перепады объемов резко снижают эффективность работы предприятия.
  5. **Сформируйте правильную корпоративную культуру.** Культура производства должна помогать вам добиваться нужного уровня качества с первой попытки, а при обнаружении той или иной проблемы – решать ее максимально быстро.
  6. **Стандартизируйте задачи.** Работники должны регулярно выполнять одни и те же или сходные задачи, чтобы исключить брак. Люди быстро достигают совершенства в том, чем занимаются постоянно.
  7. **Визуально контролируйте работу.** Некоторые предприятия настолько забиты готовой продукцией, что их руководителям невозможно разобраться, как и что там работает. Вы должны ясно видеть все без исключения процессы на производстве. Именно поэтому тщательная уборка помещений и наведение порядка – один из стандартных начальных шагов при внедрении TPS.
  8. **Используйте только проверенные технологии.** Toyota редко полагается на неопробованные новшества, предпочитая решения, проверенные временем и практикой. Внедряйте инновации, только если они облегчают работу сотрудникам, совершенствуют производственные процессы и соответствуют корпоративным ценностям.
  9. **Воспитывайте лидеров, разделяющих философию компании.** Когда лидеры не на словах, а на деле исповедуют философию TPS, они прислушиваются к мнению всех членов команды, а во главу угла ставят интересы клиентов.
  10. **Создавайте условия для личного и коллективного развития.** Хорошая команда состоит из хороших работников, которые уважают друг друга.
  11. **Уважайте партнеров и поставщиков.** Именно от них часто зависит успех всего бизнеса. Toyota не только требует от своих поставщиков, чтобы они соответствовали ее собственным стандартам работы, но и всячески помогает им в этом.
  12. **Получайте информацию из первых рук.** Чтобы разобраться в ситуации, надо увидеть ее своими собственными глазами. У менеджеров Toyota принято лично наблюдать за отдельными операциями и досконально разбираться во всех их тонкостях.
  13. **Решайте не торопясь, действуйте быстро.** В эффективно работающей организации решения принимаются без спешки, на основе консенсуса и после тщательного анализа вариантов. Однако реализовывать решения нужно сразу после их принятия.
  14. **Занимайтесь самоанализом.** Непрерывный критический анализ своих действий является обязательным элементом культуры кайдзен. Неумолимо ищите первопричины проблем и пути их решения.

## Внедрение принципов философии Toyota

После того, как руководители осознают преимущества от организации производства по принципам Toyota, они задумываются о том, как эти принципы внедрить в работу своей компании. Многие из менеджеров на опыте убеждаются в действенности философии Toyota и все усилия направляют на трансформацию работы своей компании.

“Из всех организаций, в которых мне доводилось работать, включая ведущие университеты и компании мира, больше всего знаний я приобрел именно в Toyota”.

Первая трудность в применении методов Toyota к работе сервисных организаций связана с выявлением производственных потоков. В компании Toyota к числу этих производственных потоков, подлежащих постоянному усовершенствованию, относят даже задачи по профессиональному обучению персонала. В отличие от чисто производственных компаний, в сервисных организациях, сотрудники которых просто сидят за компьютерами, очень трудно выделить последовательность операций, из которых складывается рабочий процесс.

“На всех производственных предприятиях, успешно внедривших принципы бережливого производства, нашлись опытные люди, которые встали во главе преобразований”.

Задача TPS – объединение всех операций в единый и непрерывный поток. Каждый процесс должен быть самым тесным образом связан со следующим за ним. Благодаря этой тесной связи можно выявить проблемы, которые обычно остаются скрытыми из-за избытка материально-производственных запасов или по иным причинам. Каждое подразделение должно получать от вспомогательных отделов всю необходимую информацию именно тогда, когда она требуется. Подразделения при этом будут чутко реагировать на действия друг друга. Если одно из них по какой-либо причине отстает от графика, это отставание нарушает работу другого подразделения, которое оно обслуживает. Поэтому на решение любой возникающей проблемы направляются общие усилия. Точно так же происходит в случае, когда данные, поставляемые одной группой сотрудников для другой, оказываются неверны – ошибка обнаруживается немедленно и проблема оперативно решается. Производственная или сервисная организация может сформировать единый и непрерывный производственный поток следующим образом.

1. Определите получателя результатов каждого процесса и его потребности.
2. Выявите повторяющиеся процессы, отделив их от однократных, и выясните, как к ним можно применить принципы TPS.
3. Изучите производственный поток и составьте его схему, чтобы определить, какие операции добавляют ценность, а какие нет.
4. Творчески осмыслите применение философии Toyota к повторяющимся процессам и составьте схему итогового потока создания ценности.
5. Учитесь на собственном опыте, стройте планы, анализируйте результаты их осуществления и при необходимости корректируйте методы работы. После того, как будет создана оптимизированная модель часто повторяющихся процессов, примените ее к процессам, которые повторяются менее часто.

## Карта потока создания ценности

Картирование потоков создания ценности берет свое начало в методике, которая в терминологии Toyota называется “схемой перемещения материальных и информационных потоков”. Эта схема используется для того, чтобы облегчить внедрение TPS в компаниях-партнерах Toyota. Картирование помогает понять текущее состояние производства и подсказывает способы его трансформации. Процессы на такой схеме

изображаются в виде блоков, соединенных между собой стрелками, а запасы, скапливающиеся между процессами, изображаются в виде надгробных плит. На схеме отмечаются все критические элементы производственного процесса – контрольные точки, участки сбора информации, точки для оценки хода выполнения проекта и принятия решений.

“Операции в сфере обслуживания часто бывают чрезвычайно сложны, насчитывая сотни и тысячи элементов. Если попытаться изобразить их все на одной схеме, возникнет невообразимая путаница”.

Это картирование может применяться ко всем аспектам деятельности организации. Однако производственные процессы в сфере обслуживания часто бывают чрезвычайно сложны и могут включать, например, тысячи точек принятия решений. Попытка изобразить на схеме все операции одновременно может привести к тому, что перед вами окажется изображение запутанного лабиринта. Чтобы этого не произошло, в сложных случаях составляйте общую схему системы, и используйте эту “макроуровневую” карту потока создания ценности для выявления мест, где возникают потери.

## Об авторе

**Джеффри Лайкер** – руководитель программы по изучению японских методов управления промышленными технологиями в Мичиганском университете (США, штат Мичиган), преподаватель теории организации промышленного производства. Четырежды лауреат премии имени Сигео Синго за вклад в развитие управления производством, автор многочисленных публикаций о Toyota. Руководитель Optiprise – консалтинговой фирмы, специализирующейся на вопросах управления предприятиями и поставщиками на основе принципов бережливого производства.

---

---