

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Слово «менеджмент» появилось в нашей стране в широком употреблении сравнительно недавно и быстро заняло твердую позицию в деловой и научной терминологии, являясь сегодня, по сути, официальным термином. Фактически его можно рассматривать как синоним слову «управление», поскольку глагол «to manage» в английском языке в буквальном переводе на русский означает «управлять» или «направлять». Отсюда производные значения: management – управление, руководство, manager – управляющий, заведующий. Казалось бы, что термины «управление», «руководство», «управляющий» устарели и, следовательно, должны уйти из оборота. Слова «менеджер», «менеджмент» не просто употребляются, но де-факто являются официально признанными – в виде наименования должностей (менеджеры по продажам и персоналу, офис-менеджеры и т.д.) в фирмах и организациях, в названиях учебников, заголовках статей и прочих формах. Так, руководство предприятий и компаний ныне часто именуют не дирекцией, а «топ-менеджментом».

Тем не менее, термин «управление» продолжает свое параллельное существование. Чем объяснить данную ситуацию? Привнесением в современный русский язык очередного иностранного слова? Очевидно, такое объяснение достаточно убедительно, поскольку «менеджмент» и «менеджер» – термины, распространенные в мире и отражающие признание достижений, например, США в области практики и науки управления. Мешает одна деталь. Каким образом приспособить к русскому языку английский глагол «to manage» без его перевода? Существительные чаще поддаются трансформации – путем адаптации транскрипции. Укажем для примера на некоторые термины, относящиеся как раз к бизнесу: коти́рование (рус.) – quotation (англ.); кибернетика (рус.) – cybernetics (англ.); корпорация (рус.) – corporation (англ.).

С глаголами дело обстоит сложнее. Если, конечно, не пытаться изобрести слово «менеджировать» и другие производные от него.

Поэтому можно сделать вывод: термину «управлять» ничего не угрожает, а «управление» и «менеджмент» будут в современном русском языке и деловом (научном) обороте мирно сосуществовать, равно как и «управляющий» с «менеджером». Встречающиеся в литературе попытки найти в рассматриваемых терминах содержательные особенности вряд ли обоснованы. Например, Б.А. Райзберг полагает, что термин «управление» более универсален и применим поэтому к управлению обществом, государством, финансами, предприятием, персоналом, а также техническими объектами, тогда как понятие «менеджмент» (management) уже и означает не управление в широком смысле слова, а руководство, администрирование, организацию дела. Л.А. Коновалов, Ю.И. Хворов, Г.А. Ярин в своем учебнике отмечают: «менеджмент означает управ-

ление людьми, организацией и контролирует их действия». При этом, как они полагают «...управление означает, как управление организационным, хозяйственным объектом, так и воздействие на технический объект, машину».

Если «...менеджмент означает управление людьми», то, все-таки, он и по содержанию является управлением (а не просто синонимом), поскольку управление людьми не может существовать вне управления какой-то организационной структурой, формально или неформально имеющей место. Сужение содержания менеджмента до «руководства», «администрирования» и «организации» ведет, на наш взгляд, к смешению этих понятий. Во-первых, трудно на практике разделить понятия «управление» и «руководство», если они рассматриваются как процесс. Правда иногда делается упор на текущий характер «руководства», но тогда его содержание ближе к «регулированию», являющемуся функцией управления и соотносящемуся с последним как часть и целое. А менеджмент не может быть частью управления – даже если согласиться, что «в чем-то он уже». Во-вторых, «администрирование» в своей основе предполагает выполнение неких формальных бюрократических процедур в управлении, поэтому его нельзя ставить на одну чашу весов, как в процессном, так и в системном понимании.

Следовательно, исходя из современной практики применения данной терминологии, можно полагать, что менеджмент и управление есть синонимы, имеющие одно и то же содержание, а параллельное их употребление вполне правомерно.

Рассмотрев соотношение понятий «управление» и «менеджмент» и установив их принципиальную идентичность, теперь следует остановиться – хотя бы кратко – на содержательной основе менеджмента (управления).

Менеджмент в узком понимании означает воздействие на объект с целью придания последнему нужного состояния, а в широком смысле – это область профессиональной деятельности, направленной на формирование и достижение целей организации путем согласованного функционирования всех ее внутренних элементов во взаимодействии с внешней средой, имея также в виду обеспечение рационального использования имеющихся ресурсов.

Такое определение менеджмента в целом отражает его содержание применительно к управлению целостной хозяйствующей структурой, работающей, например, в производственной и непроизводственной сферах. Оно, однако, лишь отражает, но не раскрывает полностью содержание менеджмента, поскольку функционирование любой организации есть многогранный процесс, который при всей его целостности расчленяется на фрагменты, каждый из которых является объектом управленческого воздействия. Отсюда происходит выделение менеджмента по видам объектов воздействия: инновации, инвестиции, финансы, персонал, качество и т.д.

Вот здесь и настал момент определить место производственного менеджмента. На первый взгляд его можно ассоциировать с управлением предприятием, так как производственная деятельность часто отождествляется с его функционированием в целом. Между тем, производство есть процесс создания продуктов, осуществляемый в общем виде путем преобразования «входс» в «вы-

ходы». «Входы» – это совокупность ресурсов, превращаемая в «выходы» – готовые продукты (изделия или услуги), трансформируемые на рынке в товары. Данная цепочка – «входы – выходы» – наблюдается на поверхности. Но при более внимательном рассмотрении видно, что производство имеет три составляющих, обеспечивающих его полноту и надлежащее качество: маркетинг – совокупность планомерно осуществляемых процедур по изучению рынка и установлению спроса на те продукты, которые данная производственная система имеет возможность и желание производить, имея в виду формирование заказа. Непосредственная цель – обеспечение продвижения товара на рынке.

Производство – процесс собственно изготовления продуктов или выполнения работ, потенциально востребованных рынком и, следовательно, трансформируемых в товар. Непосредственная цель – создание потребительных стоимостей;

финансы и учет – комплекс процедур, обеспечивающих экономное ведение хозяйства с соблюдением всех норм и правил, устанавливаемых государством и принятых в деловом сообществе. Непосредственная цель – получение прибыли.

Какие бы организационно-правовые формы бизнес-процессов не рассматривались, о каких бы конкретно продуктах или услугах не велась речь – в любом процессе, происходящем в рыночном пространстве, реально имеют место данные взаимодействующие составляющие. Действуя во взаимосвязи и дополняя друг друга, они воедино направлены на решение стоящих перед производственной системой и образованным на ее основе предприятием задач – в первую очередь, текущих.

Производственная составляющая представляется ведущей – по сравнению с маркетинговой и финансово-учетной, – поскольку в ее рамках происходит собственно создание того продукта (изделия, услуги), который потенциально превращается в товар, создавая тем самым предпосылки, как минимум, для функционирования производственной системы в течение длительного периода времени. Настоящий вывод не отводит, однако, маркетингу и финансам/учету второстепенной роли, а означает, что они опосредованно являются факторами осуществления собственно производственного процесса и, следовательно, полноценно дополняют производственную составляющую.

Таким образом, триада «маркетинг – производство – финансы/учет» пронизывает содержание деятельности производственной системы, направленной на создание товара. Но функционирование производственной системы, то есть осуществление производственного процесса, если в качестве его цели подразумевается постоянное получение дохода, в первую очередь представляет собой текущую деятельность предприятия, которую называют операционной. Заметим, что содержание производственно-хозяйственных процессов отнюдь не ограничивается операционной (текущей) составляющей. Другие аспекты его работы связаны с необходимостью развития, технического совершенствования производства, решения социальных и экономических проблем, участия в мероприятиях, отвечающих интересам государства, отрасли, региона, местного самоуправления и т.д. При этом, однако, цементирующим составляющим пред-

ставляется текущая производственная (операционная) деятельность, которая является предметом производственного менеджмента, называемого по этой причине также операционным менеджментом.

Указанным обстоятельством определяется место производственного менеджмента как управления, в первую очередь, функционированием производственной системы на пути «вход – выход». Но, оговорка «в первую очередь» не означает, что рамки производственного менеджмента на практике ограничиваются управленческими решениями от момента запуска какого-либо заказа в производство до даты документального оформления его выполнения, то есть в интересах выполнения производственной программы.

Конечно, преимущественный акцент производственный (операционный) менеджмент делает на обеспечение пути «вход - выход». И здесь важно установить моменты наступления «входа» и завершения «выхода». В литературе они не описаны. В какой, например, точке можно зафиксировать факт наступления «входа»? В тот момент, когда ресурсы (средства труда, предметы труда, носители живого труда – люди) консолидированы, и можно приступить собственно к процессу «преобразования входов»? Или тогда, когда установлена потребность в ресурсах – по составу, качеству, структуре? Или, наконец, в момент приведения их в действие? Практически же это вопрос о том, является период подготовки производства предметом производственного (операционного) менеджмента или он относится к инновационному или инвестиционному менеджменту.

Непростым будет и ответ на следующий вопрос – о завершении «выхода». Казалось бы, очевидно, что таковой точкой является момент продажи товара - независимо от конкретных форм осуществления расчетов. Но как тогда идентифицировать послепродажное, в том числе гарантийное обслуживание поставленной техники? Для многих предприятий, особенно в машиностроении, это сегодня вполне текущая деятельность, во многом гарантирующая долговременность производственной системы, и более того, являющаяся одним из прямых источников текущего дохода.

Ограничение сферы деятельности производственного (операционного) менеджмента процессом собственно изготовления продукта сводило бы его содержание к принятию тактических решений и, таким образом, искусственно изолировало бы от маркетинговой и финансово-учетной составляющих. Между тем принятие большинства решений, связанных с осуществлением производственных процессов, просто невозможно без учета состояния внешней среды и обеспечения экономического ведения хозяйства.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что содержанием производственного менеджмента является воздействие на производственную систему с целью получения заданного результата в течение определенного промежутка времени – независимо от момента принятия таких воздействующих решений. В качестве заданного результата можно считать получение «выхода», обладающего соответствующими параметрами, то есть готового продукта, отвечающего по количественным и качественным характеристикам, предъявляемым требованиям.

Остановимся теперь на понятии «менеджер», которое не просто есть наименование какой-либо конкретной должности в организации, а обладает вполне определенными содержательными признаками. Итак, менеджер – лицо, занимающее конкретную должность, наделенное в силу этого полномочиями в части принятия управленческих решений по тем или иным видам деятельности организации и соответствующей мерой ответственности за их результаты. В данной формулировке заложено три признака, отражающих статус менеджера:

а) при установлении для работника какой-либо должности руководителя определяется его место в организационной структуре управления, дающее уже формально права принимать управленческие решения;

б) полномочия по принятию решений сопряжены с адекватной мерой ответственности за состояние управляемого объекта;

в) управление есть относительно обособленный род деятельности, поэтому менеджер – это лицо, занятое именно управленческой работой и обладающее профессиональными навыками для ее выполнения.

Менеджеры предприятий условно подразделяются на три уровня:

- *менеджеры высшего уровня*, специализирующиеся на управлении предприятием в целом. Их еще называют «топ-менеджерами». Главным таким руководителем является директор (генеральный директор), который имеет полномочия по принятию решений относительно всех аспектов деятельности предприятия – как во внутренней, так и во внешней среде. К «топ-менеджменту» также относятся его заместители по направлениям и функциям – по производству, финансам, коммерции, техническим вопросам, персоналу и т.д. Прерогативы данных должностных лиц ограничены соответствующими функциями. В установленных рамках они вправе принимать управленческие решения как по содержанию внутренней среды, так и необходимые для осуществления взаимодействия с внешними по отношению к организации элементами. Организация структуры управления при этом строится таким образом, что в подчинении указанных руководителей находятся соответствующие подразделения и службы.

- *менеджеры среднего уровня* – они принимают решения, преимущественно обусловленные содержанием задач внутренней среды предприятия. Это не означает их полной изолированности от внешней среды. Напротив, практика управления свидетельствует о том, что некоторые из них значительную часть своего рабочего времени затрачивают как раз на решение тех или иных вопросов за пределами предприятия. Но при этом любое окончательное решение принимают вышестоящие представители «топ-менеджмента», либо им делегируются полномочия в форме, например, доверенности. Вот некоторые примеры подобных руководителей: начальник цеха, руководитель конструкторского отдела, начальник отдела материально-технического снабжения. Причем существует формальный признак, отделяющий менеджеров среднего уровня от «топ-менеджмента». Они в отличие от последних не ведут официальную переписку от имени предприятия;

- *менеджеры нижнего уровня*, которые принимают решения в соответствии с конкретными задачами возглавляемого ими коллектива. Таковыми являются сменные мастера в цехах, руководители бюро или групп в различных от-

делах, службах, цехах. Их отличительный признак – они не имеют в своем подчинении других менеджеров, а руководят структурными подразделениями, состоящими из рабочих либо специалистов.

Условия и содержание профессиональной деятельности менеджеров, имея в виду обеспечение ее результативности, можно свести к трем аспектам:

- 1) наука и искусство управления;
- 2) вид деятельности, содержание которой состоит в принятии управленческих решений;
- 3) наличие аппарата управления.

Первый аспект заключается в том, что любой профессиональный менеджер должен владеть современными апробированными и научно обоснованными методами и инструментами воздействия на объект управления, то есть они должны обладать теми знаниями и представлениями, которые накоплены, обобщены наукой, подтверждены практикой управления и представляют собой некие стандарты. Это условие представляется необходимым, но не всегда достаточным для осуществления эффективного процесса управления, причем для всех трех вышерассмотренных уровней менеджмента предприятий (равно как и для более высокого уровня руководства). Речь идет об искусстве управления, подразумевающим наличие у руководителя таких личностных качеств, которые означают особую предрасположенность и даже дар к выполнению именно такой работы.

Второй аспект состоит в понимании того факта, что менеджмент является специализированным видом работы человека, который, будучи ею занят, обязан систематически принимать управленческие решения – со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Третий аспект отражает тот непреложный факт, что выработка и принятие большинства управленческих решений требует выполнения иногда значительного количества процедур, что даже чисто физически не под силу одному руководителю – какими бы знаниями, умениями, опытом и прочими положительными качествами он не обладал. Поэтому существует так называемый аппарат управления, состоящий не только из менеджеров, но и специалистов, вспомогательного персонала, технических исполнителей. При этом, если на нижнем уровне управления он сведен к минимуму (а иногда и не может быть идентифицирован), то на топ-уровне предприятия он включает в себя набор служб, которые специализируются на подготовке решений и контроля их выполнения как в функциональном, так и в системном аспектах.

Резюмируя содержание деятельности отдельно взятых руководителей (менеджеров), можно сделать вывод о том, что основная цель менеджмента состоит в обеспечении согласованного и рационального функционирования всей совокупности внутренних элементов организации во взаимодействии с внешней средой, имея в виду достижения в течение каждого текущего промежутка времени положительных результатов производственно-хозяйственной деятельности.

Содержательно процесс менеджмента можно разделить на функции, хотя, конечно, подобное расчленение носит условный характер. Под функцией в дан-

ном случае понимается совокупность взаимосвязанных процедур в процессе управления, направленная на получение какого-либо промежуточного результата функционирования производственной системы. Иногда в литературе функция обозначается как «одна из ролей, которую выполняет система и ее составные части». Такое определение представляется удачным – не только в силу лаконичности, но указанием на то обстоятельство, что одни и те же функции осуществляются как на уровне системы, так в рамках ее частей – подсистем и элементов. Организационная структура управления должна быть сконструирована таким образом, чтобы соответствовать данному положению. Поэтому аппарат управления предприятием в значительной мере строится по функциональному признаку, то есть осуществление функций поручается специальным подразделениям – они и именуется функциональными – или закрепляется за отдельными исполнителями.

Функции управления (менеджмента) можно условно подразделить на два вида: общие и специальные. Общие – это те функции, которые можно идентифицировать в управлении любой производственной системой, поскольку они включают в себя процедуры, всегда образующие в процессе совокупность. Последняя же толкуется как «сочетание, соединение, общий итог чего-нибудь». Впрочем, в данном случае в качестве синонима можно употребить термин «набор процедур». В обоих случаях имеется в виду взаимодействие процедур в управлении, объединенных (объединяемых) общей целью. Следовательно, речь идет о таких совокупностях, которые идентифицируются в производственном менеджменте - независимо от масштабов управляемого объекта, вида и места деятельности.

В то же время есть функции, которые могут идентифицироваться не в любом процессе управления. Они более или менее выражены при управлении отдельными объектами, подсистемами, элементами – либо на соответствующих иерархических уровнях. Кроме того, есть такие действия, которые в одних системах происходят в рамках различных функций, а в других – образуют ту исковую совокупность, достаточную для выделения функции. Подобные функции и являются специальными, то есть присущими только отдельным процессам по отношению к отдельным объектам.

Исходя из тех критериев, по которым происходит выделение функций в составе многообразных управленческих решений и связанных с ними действий, а также учитывая уникальность и неповторимость любой отдельно взятой производственной системы, в принципе очевидно можно обозначить и обосновать довольно значительный перечень функций. Поэтому наука об управлении объективно не в состоянии предложить какой-то определенный и согласованный набор даже общих функций. Поэтому в данной работе рассматриваются наиболее известные функции управления, понимание и содержание которых сегодня не есть предмет дискуссии.

Планирование – это установление целей функционирования производственной системы на какой-либо промежуток времени и определение программы их достижения, включая набор соответствующих методов и инструментов. При этом цели и программы должны устанавливаться для всех входящих в органи-

зацию подсистем и, следовательно, подразделений. Планирование – главная функция управления, и выражаясь словами Г.Х. Попова «ее сердцевина».

Организация – построение и постоянное развитие организационной структуры управления (управляющей подсистемы), имея в виду обеспечение организационной основы для принятия и реализации управленческих решений.

Регулирование – принятие текущих решений, направленных на ликвидацию отклонений в функционировании системы и устранение вызванных ими негативных последствий.

Контроль – развитие стандартов и коммуникационных сетей как критериев оценки степени выполнения плановых задач, а также совокупность процедур по оценке протекания производственных процессов.

Мотивация – совокупность решений по созданию и поддержанию заинтересованности менеджмента, трудового коллектива предприятия и его отдельных подразделений, а также отдельно взятых работников в достижении целей системы в каждом конкретном промежутке времени.

Следует сказать, что в литературе встречаются многие другие варианты набора функций. Например, часто в качестве общей функции фигурирует учет. Конечно, по вышеизложенным критериям учет может быть позиционирован как относительно обособленная совокупность процедур. И практика свидетельствует в его пользу: на любом предприятии, как известно, есть подразделения, специализированные на этой деятельности, например, бухгалтерия.

Однако при наиболее внимательном рассмотрении обозначенных выше функций можно заметить, что их выполнение невозможно без осуществления различных учетных операций. Например, отклонения в ходе выполнения оперативных планов выявляются посредством оперативного учета, базой для текущих контрольных процедур служит различная учетная информация. Примеры можно продолжить. А наш вывод состоит в том, что учет сопровождает большую часть действий в управляющей подсистеме и поэтому он является важнейшим инструментом в процессе управления, но не представляет собой обособленную совокупность процедур во времени и пространстве. Аналогичное суждение можно высказать по поводу анализа, который также признается некоторыми специалистами в качестве функции управления.

Наряду с функциональным построением в управлении производством действует линейная система – это управление преимущественно производственными подразделениями (цехами, участками). Возглавляют подобные подразделения руководители, которых именуют линейными. Специфика их деятельности как менеджеров состоит в том, что они имеют полномочия по принятию управленческих решений относительно любых аспектов функционирования вверенных им подразделений – то есть в рамках любой из функций управления. Высшим линейным менеджером предприятия является первый его руководитель. К линейным руководителям также относятся представляющие низшие уровни менеджмента начальники участка и мастера.

Особенность положения таких, например, должностных лиц, как начальники цехов, ограничивает полномочия функциональных руководителей из состава топ-менеджмента предприятия в части принятия тех или иных решений

по такому подразделению лишь установленными функциональными рамками. Так, директор по персоналу вправе направлять в цехи указания по вопросам кадровой политики, а не связанные, к примеру, с подготовкой производства, прерогативы директора по производству ограничены управлением производственным процессом. И лишь первый руководитель – директор – может вмешиваться в процесс управления по любому значимому с его точки зрения вопросу.

Вместе с тем в деятельности функциональных менеджеров присутствуют элементы линейного руководства – особенно тех, которые возглавляют структурные подразделения предприятия (главный бухгалтер, главный технолог, главный метролог и пр.). В своей текущей работе им приходится принимать решения по многим аспектам функционирования соответствующего подразделения и трудового коллектива – иногда совсем не связанным с содержанием выполняемых им функций. Например, тот же главный технолог несет ответственность по любому вопросу, относящемуся к работе отдела, – от соблюдения правил пожарной безопасности до организации процесса повышения квалификации работников.

Рассматривая менеджмент, как специфический вид человеческой деятельности, нельзя оставлять за скобками ее последствия – как положительные, так и имеющие, к сожалению, место негативные результаты. Мировая и отечественная практика убедительно свидетельствуют о невозможности получения положительных результатов в производственно-хозяйственной деятельности любого масштаба при неэффективном и слабом управлении. Крупные прорывные достижения в науке, технике, производстве были достигнуты как раз при непосредственном участии тех людей, которых можно справедливо считать выдающимися менеджерами. Вспомним Генри Форда-старшего, Круппов, Ли Якокку, наших соотечественников – Никиту и Акинфия Демидовых, Сергея Королева, Игоря Курчатова. Список можно продолжать до бесконечности. Важнее то, что объединяет этих деятелей, которые жили и трудились в разные времена и в разных общественно-политических условиях. Они управляли крупными хозяйственными структурами и, четко понимая цели своей деятельности, добивались их достижения.

К.Маркс, как известно, рассуждая о роли управления, прибегнул к сравнению руководителя с дирижером оркестра. В то же время, очевидно, что кроме труда руководителей действуют другие факторы развития. В связи с этим важно понять и оценить весомость всех составляющих развития. Отечественные исследователи подобных сколько-нибудь значимых оценок пока не представили. Поэтому обратимся к американским оценкам. В США выделяют три составляющих фактора увеличения продуктивной производительности в народном хозяйстве: живой труд, вносящий ежегодно 0,5% прироста производительности; капитал, дающий 0,4%; искусство и наука менеджмента – 1,6%. Таким образом, при ежегодном совокупном приросте, составляющем начиная с 1889 г. в среднем 2,5%, на долю менеджмента приходится 64% этой величины. Следует, однако, указать на системное действие вышеуказанных факторов.

Представляется, что данный набор составляющих роста справедлив и в контексте оценки результативности производственного (операционного) ме-

неджмента, предметом которого является воздействие на состояние отдельно взятой производственной системы.

А. Д. Денисов, А. Н. Иванов
ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

О ПЕРСПЕКТИВАХ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ситуация в современной России, представляется аналогичной во Японии времен нефтяного кризиса 1973 -74 годов. После периода роста в 2000-2007 г.г. в нашей стране, ситуация в экономике пришла к текущему положению от вброса в нее крупных кредитных денежных средств по низким процентным ставкам в виде нефтедолларов. Подходы, способствующие реанимации устойчивого роста промышленного производства могут быть найдены за счет использования концепции бережливого производства, которую уже с 40-х годов XX века исповедовала компания Toyota. Именно она, по сравнению с другими промышленными предприятиями, в те годы нашла рациональные пути, позволившие при общем снижении объема производства не только не потерять, но и увеличить свою долю на рынке автомобильной промышленности.

Из экономической теории всем прекрасно известна формула прибыли, которая определяет успех предприятия, и определяет его финансовую мощь. Она при максимальной схематизации предельно проста: прибыль есть выручка минус издержки. Чем выше у предприятия прибыль, тем большими финансовыми ресурсами оно располагает для дальнейшего устойчивого роста. В бизнес-сообществе привыкли полагать, что основным способом максимизации прибыли является увеличение выручки, за счет таких основных факторов, как увеличения доли на рынке, открытие новых рынков сбыта, производство новой продукции. При этом минимизация издержек происходит главным образом и возможна от масштабах производства, как это было на заводах Генри Форда-старшего.

После упомянутого нефтяного кризиса, японская автомобильная продукция вышла на мировую арену вторглась активно на рынок США. В настоящее время корпорация Toyota, превзошла по объему выпуска автомобилей завод-гигант GM. («Дженерал моторс» объявил, что в 2008 году реализовала 8 млн. 355 тыс. 947 автомобилей, а флагман японского, а теперь и мирового автопрома Toyota удалось продать около 8 млн. 972 тыс. машин). Возникает вопрос, как за полвека, в стране, которая имела разрушенную промышленность, смогла опередить в промышленной гонке на автопроме страну, которая из войны извлекла максимально возможную экономическую выгоду?

Здесь есть целый ряд причин, но большую часть их можно определить исследовать, используя концепцию бережливое производство. С нашей точки