

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Ю. С. Лекарева, В. Ф. Ремизова

Оренбургский филиал Российского экономического университета
имени Г. В. Плеханова, Оренбург, Россия

Содержание бережливого производства представляет собой систему, состоящую из инструментария (методов), направленного на создание или приращение ценности, борьбу с потерями, оптимизацию работы предприятия, снижение себестоимости и повышение качества продукции, формирование ответственного отношения персонала к проводимым изменениям. Для любого производственного предприятия важно как минимизировать потери, так и увеличивать ценность продукции. В настоящее время бережливое производство стало не только практикой управления, но и предметом научного изучения. Несмотря на длительную историю, бережливое производство благодаря способности к модификации считается инновационной концепцией. В статье охарактеризовано бережливое производство как управленческий механизм предприятия, обозначены причины возникновения управленческих проблем, детализированы пути их решения. Особое внимание уделено методологии механизма бережливого производства, а также принципам обеспечения работы механизма бережливого производства. Авторами рассмотрены этапы запуска механизма бережливого производства на предприятии. Авторская позиция указывает на решение проблем повышения качества и снижения себестоимости продукции с бережливым производством как управленческим механизмом. Проведенное исследование позволяет разработать программу обеспечения работы механизма бережливого производства и применить разработанный алгоритм на предприятии.

Ключевые слова: себестоимость, управленческий механизм, бизнес-процессы, стратегический менеджмент, внешняя среда, внутренняя среда.

LEAN PRODUCTION AS MECHANISM OF ENTERPRISE MANAGEMENT

Julia S. Lekareva, Valentina F. Remizova

Orenburg branch of the Plekhanov Russian University of Economics,
Orenburg, Russia

Maintenance of lean production is a system that consists of tools (methods) aimed at creating and incrementing values, struggle with losses, optimization of enterprise work, cutting prime cost and raising quality of products, development of responsible attitude of personnel to changes. For any industrial enterprise it is important how to minimize losses and increase value of products. Today lean production is not only a managerial practice but also a subject of academic research. In spite of a long history lean production due to its modification capacity is considered an innovation concept. The article characterized lean production as a managerial mechanism of the enterprise, showed reasons for managerial problem arising and provided ways of their resolving. Special attention is paid to methodology of lean enterprise mechanism and principles of maintaining its work. The authors showed stages of starting-up the mechanism of lean production at the enterprise. According to the authors, problems of raising quality and cutting prime cost of products can be solved with lean production as a managerial mechanism. The present research can help elaborate the program of maintaining the work of lean production mechanism and use the algorithm at the enterprise.

Keywords: prime cost, managerial mechanism, business-processes, strategic management, outward environment, internal environment.

Управление на производственном предприятии подчинено главной цели – бесперебойному выпуску качественной продукции. Для достижения этой цели требуется синхронизированное и скоординированное функционирование всех объектов управления предприятием, к которым относятся процессы, объекты труда, ресурсы, качество. На всех этапах производства во время осуществления производственных и бизнес-процессов возникают проблемы, связанные со всеми объектами управления.

В данной статье бережливое производство охарактеризовано как управленческий механизм предприятия. Исследовательский алгоритм включает следующие процедуры:

1. Определить бережливое производство в соотношении себестоимости и качества продукции.
2. Установить в бережливом производстве признаки управленческого механизма.
3. Выявить структуру механизма бережливого производства.
4. Описать программу обеспечения работы механизма бережливого производства на предприятии.

Проблема в управлении производственным предприятием, как и познавательная проблема, имеет объективную причину, и ее разрешение имеет положительное воздействие на развитие предприятия. Истоки проблем, возникающих на предприятии, кроются в отсутствии способа преодоления несоответствия между его актуальным и идеальным или потенциально возможным состоянием.

Решение управленческих проблем предполагает прежде всего их распознавание, что связано с определением глубинных причин, их породивших. На поверхности лежат симптомы, признаки, сигналы наличия проблемы, следствие невыявленной проблемы, отклонение имеющихся показателей от запланированных, прогнозируемых. Поэтому установление проблемы связано с причинно-следственным ана-

лизом, диагностикой, нахождением факторов, детерминирующих проблему.

Возникновение управленческих проблем – перманентный процесс, так как внешняя среда, в которой существует предприятие, постоянно меняется. Его развитие связывается с решением усложняющихся проблем, затрагивающих внутреннюю среду предприятия, вызванных как экзогенными, так и эндогенными причинами.

В настоящее время проблемы производственного предприятия связываются с основной проблемой – соотношением себестоимости и качества выпускаемой продукции. Решение этой проблемы может осуществляться тремя путями:

- повышением качества за счет существенного увеличения себестоимости (расточительное производство);
- снижением себестоимости, но ухудшением качества продукции (жадное производство). При этом меняется ниша продукта (от бюджетной до премиальной), но не достигаются преимущества перед конкурентами;
- снижением себестоимости при сохранении или даже повышении качества (бережливое производство) (рис. 1).



Рис. 1. Соотношение себестоимости и качества продукции в расточительном, жадном и бережливом производстве

Решение проблемы повышения качества и снижения себестоимости продукции, создания ценности и уменьшения потерь связывается с бережливым производством. Мы склонны считать бережливое

производство управленческим механизмом предотвращения указанных проблем.

Изначально использовавшееся в физике и технике понятие механизма было перенесено в философию, медицину, психологию, экономику и другие науки [2]. При этом под механизмом понималось движение технической системы через запуск одной ее части (например, работа часового механизма). Часть механизма, получающая импульс движения, называется входным звеном, а часть, связанная с главным органом машины или указателем прибора, получила название выходного звена. Данная схема может быть применена к бережливому производству, где входное звено представляет собой его внедрение, а на выходе предприятие получает устранение потерь и создание ценности продукции (рис 2).

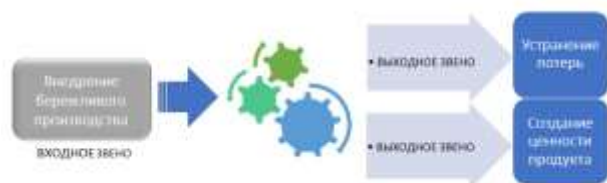


Рис. 2. Механизм бережливого производства

Бережливое производство как управленческий механизм образует систему, структура которой представлена на рис. 3.

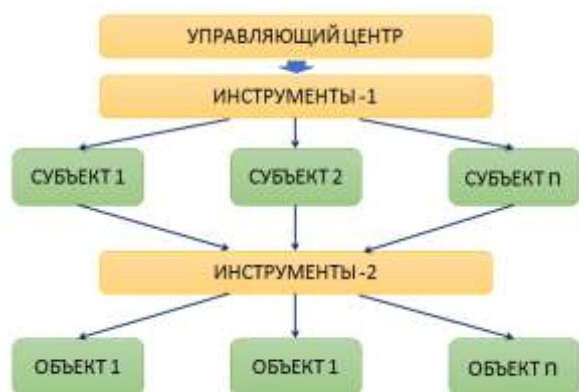


Рис. 3. Бережливое производство как механизм управления предприятием

Управляющий центр через инструменты-1 бережливого производства придает субъектам управления, занимающимся предметной деятельностью, импульс, приводящий к изменениям содержания этой деятельности. В качестве инструментария первого уровня служит философия бережливого производства – кайдзен. Объекты управления преобразуются управляющим центром посредством субъектов при помощи инструментов-2.

Обеспечение работы механизма бережливого предприятия на производственном предприятии осуществляется в соответствии с программой, определяющей организацию последовательных процедур по достижению основной цели. Цель, средства и результат представляют диалектически связанное взаимодействие. Достижение цели программы базируется на методологических подходах, включающих теории качества, идеи бережливого производства, стратегического менеджмента [5].

Программа обеспечения работы механизма бережливого предприятия представлена на рис. 4. Опишем элементы, составляющие программу.

Современное понимание качества и способов управления им опирается на такие теоретические положения, как:

- цикл Деминга (Deming Cycle – круг качества), или PDCA-цикл (Plan-Do-Check-Act), состоящий из повторяющихся действий: планирование – осуществление – проверка – претворение в жизнь. Так как качество требует постоянного улучшения, то последнее действие переходит в первое [3];

- концепции Джозефа Джурана: соединение закона Парето с проблемами качества и производительности (20% причин порождают 80% проблем); признание необходимости управлять качеством; качество требует планирования, контроля, улучшения; производительность производства имеет человеческое измерение;

- 14 абсолютных Филиппа Кросби, которые предлагают действия, обеспечиваю-

щие предприятие качеством; система «0 дефектов»;

– идея взаимосвязи качества и эффективности производства Арманда Фейгенбаума: тотальный контроль качества, теория стоимости качества, сценарий «шагов к качеству»;

– концепция функции потери качества (Quality Loss Function) Генити Тагути;

– философия качества, заключающаяся в постоянном совершенствовании производства и сотрудников;

– практические методы управления качеством Каору Исикавы: причинно-следственная модель (диаграмма Исикавы);

– анализ проблем предприятия (кружки качества).



Рис. 4. Программа обеспечения работы механизма бережливого производства

К методологии механизма бережливого производства относятся теории стратегического менеджмента:

– концепция управления по целям Питера Друкера: обозначение целевой установки переходит к определению функций, последовательности процессов, информационного взаимодействия [4];

– идея взаимосвязи бизнес-процессов со структурой компании Генри Минцберга [6];

– теория позиции компании в конкурентной среде (модель пяти конкурентных сил) Майкла Портера [8];

– матрица стратегии роста Игоря Ансоффа (Ansoff's growth strategy matrix), включающая такие стратегии, как проникновение на рынок, развитие рынка, развитие товара, диверсификация товара и рынков [1].

Программа обеспечения работы механизма базируется на следующих принципах: целесообразности, учета требований

внешней среды и контроля внутренней среды предприятия, цикличности.

Целесообразность – осознание цели, причинная обусловленность, соответствие цели. Целесообразность синонимична разумности, сознательности, осмысленности. Принцип целесообразности в программе обеспечения работы механизма бережливого производства означает, что вся деятельность предприятия детерминирована целью, т. е. предвосхищенным результатом этой деятельности: запуск механизма бережливого производства означает снижение потерь, создание ценности, повышение качества продукции.

Принцип учета требований внешней среды и контроля внутренней среды предприятия означает необходимость адаптации внутренних условий работы предприятия к меняющимся прямым и косвенным факторам внешней среды, что должно сказаться на удовлетворенности потребителей качеством продукции.

Принцип цикличности означает, что работа предприятия, качество продукции, потери, создание ценности, мотивация сотрудников не являются неизменными, а постоянно модифицируются под влиянием различных причин, поэтому механизм бережливого производства требуется запускать вновь, но уже на качественно новом уровне, используя новые, более сложные инструменты.

Механизм бережливого производства запускается в работу поэтапно. Выделяются три этапа:

- 1) организационно-подготовительный;
- 2) исполнительно-деятельностный;
- 3) результативно-оценочный.

Первый этап направлен на целеполагание, выбор методов бережливого производства, определение круга ответственных лиц, выявление узких мест в производстве, картирование потока создания ценности, планирование последовательности операционных действий, обучение персонала.

Задачами второго этапа являются включение сотрудников в деятельность с использованием методов бережливого про-

изводства, постоянное профессионально-личностное совершенствование руководства и сотрудников, превращение все более высоких стандартов в норму, повышение качества продукции.

Результативно-оценочный этап требует анализа деятельности всех систем предприятия, работы с представителями внешней среды – поставщиками и заказчиками, выявления перспектив развития предприятия и его продукции.

Работа механизма бережливого производства обеспечивается субъектами управления, к которым относятся:

- 1) топ-менеджмент (управление компанией с учетом философии бережливого производства);
- 2) персонал (управление обучением и развитием сотрудников в духе философии бережливого производства);
- 3) поставщики и заказчики (получение обратной связи, развитие сотрудничества, совершенствование качества).

Механизм бережливого производства затрагивает все процессы, осуществляемые на производственном предприятии.

К основным бизнес-процессам относятся:

1. Управление предприятием (организация, планирование, оценка, стимулирование персонала, связь с государственными, муниципальными, социальными институтами).
2. Управление ресурсами:
 - 2.1. Управление персоналом.
 - 2.2. Управление финансами.
 - 2.3. Управление материалами, оборудованием, инфраструктурой.
3. Управление производством.
4. Управление сбытом продукции.
5. Управление логистикой.
6. Управление качеством [7].

На всех этапах работы механизма субъекты управления используют методы бережливого производства для обеспечения функционирования бизнес-процессов предприятия.

Таким образом, бережливое производство представляет собой механизм управ-

ления, запуск которого осуществляется происходит циклично в соответствии с при помощи инструмента кайдзен, работа программой.

Список литературы

1. Ансофф И. Стратегический менеджмент. Классическое издание. – СПб. : Питер, 2009.
2. Бельш К. В. Классификация основных методов и инструментов бережливого производства // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2016. – № 1. – С. 70–77.
3. Деминг Э. Менеджмент нового времени. – М. : Альпина Паблишер, 2019.
4. Друкер П. Практика менеджмента / пер. с англ. И. Веригина. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015.
5. Лекарева Ю. С., Ремизова В. Ф. Содержание бережливого производства как фактора инновационного развития // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 2 (55). – С. 144–149.
6. Минцберг Г. Менеджмент: природа и структура организаций / пер. с англ. Е. Д. Ряхиной. – М. : Эксмо, 2018. – (Великие экономисты и менеджеры).
7. Попов А. А., Лекарева Ю. С. Инновационная политика как инструмент повышения конкурентоспособности организации // Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 1 (50). – С. 276–280.
8. Портер М. Конкурентная стратегия : методика анализа отраслей и конкурентов : пер. с англ. – 3-е изд. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007.

References

1. Ansoff I. Strategicheskiy menedzhment. Klassicheskoe izdanie [Strategic Management. Classic Edition]. Saint Petersburg, Piter, 2009. (In Russ.).
2. Belysh K. V. Klassifikatsiya osnovnykh metodov i instrumentov berezhlivogo proizvodstva [Classification of Basic Methods and Tools of Lean Production]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Economics], 2016, No. 1, pp. 70–77. (In Russ.).
3. Deming E. Menedzhment novogo vremeni [Management of the New Time]. Moscow, Alpina Publisher, 2019. (In Russ.).
4. Druker P. Praktika menedzhmenta [Management Practice], translated from English by I. Verigin. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2015. (In Russ.).
5. Lekareva Yu. S., Remizova V. F. Soderzhanie berezhlivogo proizvodstva kak faktora innovatsionnogo razvitiya [The Content of Lean Production as a Factor of Innovative Development]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 2023, No. 2 (55), pp. 144–149. (In Russ.).
6. Mintsberg G. Menedzhment: priroda i struktura organizatsiy [Management: the Nature and Structure of Organizations], translated from English by E. D. Ryakhina. Moscow, Eksmo, 2018. (Great Economists and Managers). (In Russ.).
7. Popov A. A., Lekareva Yu. S. Innovatsionnaya politika kak instrument povysheniya konkurentosposobnosti organizatsii [Innovation Policy as a Tool for Increasing the

Competitiveness of an Organization]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo* [Business. Education. Right], 2020, No. 1 (50), pp. 276–280. (In Russ.).

8. Porter M. *Konkurentnaya strategiya: metodika analiza otrasley i konkurentov* [Competitive Strategy: Methods of Analyzing Industries and Competitors], translated from English, 3th ed. Moscow, Alpina Biznes Buks, 2007. (In Russ.).

Сведения об авторах

Юлия Сергеевна Лекарева

кандидат экономических наук,
доцент кафедры финансов
и менеджмента Оренбургского филиала
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: Оренбургский филиал ФГБОУ ВО
«Российский экономический университет
имени Г. В. Плеханова», 460000, Оренбург,
ул. Пушкинская/Ленинская, д. 50/51–53.
E-mail: lekareva.rgtu@yandex.ru

Валентина Федоровна Ремизова

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры экономики
и социально-гуманитарных дисциплин
Оренбургского филиала
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: Оренбургский филиал ФГБОУ ВО
«Российский экономический университет
имени Г. В. Плеханова», 460000, Оренбург,
ул. Пушкинская/Ленинская, д. 50/51–53.
E-mail: very-valentina@list.ru

Information about the authors

Julia S. Lekareva

PhD, Assistant Professor
of the Department for Finance
and Management
of the Orenburg branch of the PRUE.
Address: Orenburg branch of the Plekhanov
Russian University of Economics,
50/51–53 Pushkinskaya/Leninskaya Str.,
Orenburg, 460000, Russian Federation.
E-mail: lekareva.rgtu@yandex.ru

Valentina F. Remizova

PhD, Assistant Professor
of the Department for Economics
and Socio-Humanitarian Disciplines
of the Orenburg branch of the PRUE.
Address: Orenburg branch of the Plekhanov
Russian University of Economics,
50/51–53 Pushkinskaya/Leninskaya Str.,
Orenburg, 460000,
Russian Federation.
E-mail: very-valentina@list.ru