

Автор:

Белоусова Анастасия Андреевна

студентка

Научный руководитель:

Кушнарера Людмила Владимировна

канд. экон. наук, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Уральский государственный

университет путей сообщения»

г. Екатеринбург, Свердловская область

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «РЖД»

Аннотация: статья посвящена анализу внедрения технологий бережливого производства в ОАО «РЖД» как инструмента, позволяющего избавиться от всех видов потерь и помогающего добиться максимальной эффективности использования всех видов ресурсов предприятия. Показывается динамика развития данной технологии внутри компании ОАО «РЖД».

Ключевые слова: бережливое производство, ОАО «РЖД», повышение эффективности, экономический эффект.

В условиях интенсификации производственных процессов и необходимости внедрения в работу прогрессивных технических систем, компании сосредоточены на поиске эффективного инструмента, позволяющего повысить производительность труда работников без существенных инвестиционных вложений во внедрение новшеств.

В такой экономической ситуации бережливое производство является актуальной и эффективной технологией, направленной на избавление от всех видов потерь и помогающей добиться максимальной эффективности использования всех видов ресурсов предприятия.

Многие крупные компании на протяжении последних пяти лет идут по пути бережливой трансформации, и ОАО «РЖД»—не исключение. Технологию бережливого производства можно назвать постоянным стремлением к организационному совершенству через бесконечный процесс борьбы с производственными потерями.

О том, что медленные производственные процессы приводят к потерям, впервые задумался американский промышленник, Генри Форд. Но основы концепции бережливого производства были разработаны в Японии на базе производственной системы Toyota, создателем которой считается Тайити Оно [3]. Распространение основных принципов концепции и ее внедрение стали приводить к увеличению производительности труда, сокращению запасов, экономии финансовых ресурсов и улучшению качества продукции.

Главный принцип бережливого производства предполагает, что компании должны стремиться ликвидировать все виды потерь за счет создания более динамичных производственных процессов, которые могут обеспечить выпуск и предоставление услуг высокого качества, надежнее, быстрее, а самое главное — при низких затратах [4].

В ОАО «РЖД» реализуется система гибкой настройки внутренних процессов под потребности клиентов с целью оптимизации управления всеми видами ресурсов и снижения непроизводительных затрат.

В первом квартале 2010 года в целях реализации направлений Функциональной стратегии управления качеством в ОАО «РЖД», началась работа по снижению эксплуатационных затрат, путем внедрения принципов бережливого производства на опытных полигонах железных дорог с последующим распространением опыта на всю сеть.

На тот момент в проекте приняло участие 47 пилотных линейных предприятий со всей сети железных дорог России. В реализации проекта принимали участие руководители и специалисты разных уровней управления Компании. В рамках «Плана переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов аппарата управления, филиалов и структурных подразделений ОАО

«РЖД» на 2010 год» было проведено очное обучение 519 сотрудников инструментам бережливого производства. Фактически при реализации проекта внедрения технологий бережливого производства в пилотных подразделениях ставилась задача отработки элементов новой производственной системы ОАО «РЖД», которая в дальнейшем будет распространяться на всю сеть железных дорог. Значительное внимание было уделено распространению идеологии «бережливого производства» и обеспечению мотивации персонала в рамках реализации проекта. Чтобы наглядно продемонстрировать конкретные улучшения, вследствие использования инструментов бережливого производства, в 2011 году для пилотных предприятий по всем направлениям хозяйственной деятельности были проведены тематические видеоконференции. Одним из важных мотивационных механизмов, запущенных в проекте является проведение конкурса на лучшее подразделение в проекте «Бережливое производство в ОАО «РЖД» [1].

Таким образом, количество предприятий, в которых происходило внедрение технологий бережливого производства, с каждым годом увеличивается: если в 2010 году в ОАО «РЖД» начинали с 47 предприятий, то в 2016 году данным проектом было охвачено уже 1995 структурных подразделений. То есть за шесть лет реализации проекта количество охваченных предприятий холдинга возросло в 42,4 раза.

В результате реализации программы «Бережливое производство» ОАО «РЖД» обеспечивает динамичный рост основных показателей хозяйственной деятельности. При этом в 2016 году работниками Компании реализовано почти 6,5 тыс. проектов совершенствования технологии выполнения работ. Рост количественных показателей реализации Программы сопровождается ростом качества реализованных проектов. Основное стремление Компании в реализации программы «Бережливое производство» направлено на реальное высвобождение ресурсов в ходе выполнения проектов, на улучшение технологических процессов и на повышение качества железнодорожных перевозок в целом.

Экономический эффект от внедрения проектов по бережливому производству, учтенный в бюджетах структурных подразделений РЖД, составил в

2016 году 668 млн. рублей. По итогам года пересмотрено около 5,5 тыс. технологических процессов и нормативов технического содержания объектов железнодорожного транспорта.

В период с 2010 г. по 2016 г. на всей сети железных дорог было внедрено более 20 тыс. успешных проектов, в результате которых модернизировано около 17 тыс. технологических процессов. А в 2016 г. в сравнении с 2015 г. наблюдается почти 50% прирост количества реализованных проектов бережливого производства (табл. 1).

Таблица 1

Количественные показатели реализации программы бережливого производства за 2015-2016 гг., шт.

Показатель	2015	2016	Относительное изменение, %
Количество реализованных проектов	4360	6437	+ 48
Количество пересмотренных технологических процессов	4401	5419	+ 23

Но основной упор должен приходиться на качество данных проектов, на увеличение экономического эффекта от их реализации. Поэтому в ОАО «РЖД» были разработаны три измерения управления бережливым производством, которые сконцентрированы на повышении качества разрабатываемых проектов и их содержательности, производственной и экономической ценности и эффективности (табл. 2).

Таблица 2

Три измерения управления бережливым производством в ОАО «РЖД»

Название измерения	Суть
– Повышение качества проектов	– Формирование пула эталонных проектов. – Визуализация проектов. – Пошаговое обучение на примерах. – Аудит проектов и делегирование полномочий на другие уровни управления. – Повышение ответственности руководителей.
– Измеримый эффект	– Измеримость эффекта как обязательное условие. – Отражение в технологической документации.

	– Пошаговое обучение на примерах. – Настройка механизма мотивации. – KPI (показатель деятельности предприятия, помогающий организации в достижении стратегических и тактических целей).
– Рост количества значимых проектов	– Автоматизация системы управления. – Интеграция с системой мониторинга. – Упрощение процедуры разработки проекта. – Мотивация. – Популяризация.

Для увеличения количества работников железнодорожного транспорта, вовлеченных в процесс улучшений и повышение эффективности производства, в 2016 году был введен новый механизм материальной мотивации за экономически эффективные проекты (рис.1). Согласно которому размер поощрения за реализацию проекта достигает 30% от суммы полученного на практике экономического эффекта.



Рис. 1. Структура разделения экономического эффекта реализованного проекта при новом механизме мотивации [2]

Так, особенностями нового механизма мотивации можно назвать те факты, что:

- премирование осуществляется только за реализованные проекты улучшений с подтвержденным экономическим эффектом;
- реальная экономия учитывается в бюджетах затрат филиалов;
- рабочие группы премируются в следующем квартале после завершения проекта улучшения, а проектные офисы по итогам года;
- распределение премии между участниками осуществляет руководитель проекта улучшения [2].

Результаты проектов бережливого производства получены благодаря проявлению лидерских качеств и вовлеченности главных инженеров железных дорог и функциональных филиалов, активной позиции работников и руководителей среднего звена Компании.

В процессе бережливого производства руководителю, лидеру отведена особая роль. Умение работать в команде, мотивировать работников, вовлекать их в процесс улучшений, нести ответственность за результат, иметь высокую работоспособность – те черты, которые необходимы руководителям разных уровней управления ОАО «РЖД» на сегодняшний день. При заинтересованности первого лица предприятия в реализации проектов улучшений они получают реальное развитие и воплощение на практике. Ежегодно в среднем более 10 тыс. работников проходят обучение практическим инструментам бережливого производства.

Для успешной разработки проекта и его дальнейшей реализации, необходимо иметь знания и умения по инструментам бережливого производства. В прошлом году Компанией был открыт Центр практического обучения технологиям бережливого производства Корпоративного университета. Сегодня в рамках его работы разработаны, утверждены и действуют программы очного и дистанционного обучения. В создании методической базы приняли участие все функциональные филиалы и железные дороги. В 2017 году центром запланированы: разработка цифровой бизнес-симуляции по применению инструментов бережливого производства, организация мастер-классов с участием российских и зарубежных менеджеров-практиков в области производственных систем. Основной уклон в обучении приходится на практическую составляющую, так как бережливое производство является прикладной областью, и без опытных практиков в обучении трудно обойтись [2].

Таким образом, на сегодняшний день созданы необходимые условия для обучения руководителей и специалистов подразделений «РЖД» инструментам бережливого производства по программам повышения квалификации. Учитывая, что пропускная способность инфраструктуры центра составляет более

2000 слушателей в год, особо хочется выделить, что в 2016 году очный курс прошли 1338 человек, а дистанционный – 1027 человек, то есть всего 2365 слушателей.

Стоит отметить, что использование инструментов бережливого производства на железнодорожном транспорте дает возможность не только оптимизировать использование материальных и трудовых ресурсов, но и, сократить время на выполнение операций, повысить производительность труда, улучшить условия охраны труда, снизить стоимость и повысить качество перевозок.

Бережливое производство выступает в качестве реального инструмента улучшений, который способен обеспечить устойчивость деятельности организации, что подтверждается не только рассмотренным опытом ОАО «РЖД», но и крупнейшими мировыми производственными компаниями.

В 2017 году от проектов бережливого производства в ОАО «РЖД» планируется получить реальный экономический эффект на общую сумму не менее 823 млн рублей. Для раскрытия потенциала бережливого производства Компании необходимо способствовать:

- увеличению роли руководителей в повышении эффективности деятельности, используя методы бережливого производства;
- привлечению работников в улучшение технологических процессов на основе бережливого производства;
- повышению качества проектов за счет поиска и минимизации потерь в ключевых технологических процессах;
- улучшению экспертизы проектов.

При постепенной практической реализации этих шагов, бережливое производство в ОАО «РЖД» может выйти на новый уровень развития [2].

Список литературы

1. Бережливое производство в ОАО «РЖД». – М., 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.up-pro.ru/docs/Spravochnik_berezhlivoe_proizvodstvo.pdf

2. Бережливое производство в ОАО «РЖД» 2017 // Инновационный дайджест. – 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rzd-expo.ru/innovation/orporativnaya_quality_management_system/berezhlivoe_proizvodstvo/

3. Бережливое производство. История вопроса // Раздел: Технологии бережливого производства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.jobgrade.ru/modules/Articles/article.php?storyid=545>

4. Бухалков М.И. Производственный менеджмент: организация производства: Учебник / М.И. Бухалков. – 2-е изд. Высшее образование: Бакалавриат. – М.: НИЦ Инфра-М, 2015. – 395 с.