

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, КАК МЕТОД РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Ибатуллина А.А., Пачкова О.В.

Казанский федеральный университет, Казань, Россия

В последние десятилетия вектором развития в мировой экономике является ресурсосбережение. Оно направлено на сохранение имеющихся ресурсов, на переориентацию всего производства на интенсивный путь развития. Актуальность статьи заключается в том, что ориентация всей экономики на новый путь возможна только лишь с переориентации отдельных ее сегментов, которые в наибольшей мере расходуют ресурсы. Объект исследования – предприятие оборонно-промышленного комплекса России – ОАО «Казанский электротехнический завод» (ОАО «КЭТЗ»), являющийся монополистом в сфере производства устройств госопознавания для кораблей.

На предприятии четко отслеживается цель ресурсосбережения, в рамках чего реализуется комплексный подход к управлению затратами. Среди таких мероприятий необходимо выделить использование энергосберегающих технологий на производстве, внедрение системы «Бережливое производство» в цехах гражданской продукции и внедрение автоматизированной системы управления производственным предприятием «Формула производства» для всей деятельности предприятия. Но существует много отклонений от заданной траектории развития.

При использовании энергосберегающих технологий необходимо провести установку счетчиков электроэнергии и воды для оценки эффективности данного мероприятия. Также необходимо выделить в отдельную статью калькуляции «Топливо и энергия на технологические нужды», что облегчит учет и оценку результатов данных энергосберегающих технологий. К мероприятиям энергосбережения на ОАО «КЭТЗ» относятся:

1) экономия теплоэнергии за счет теплосберегающих строительных материалов и герметизации производственных помещений;

- 2) установка новых котлов, переход на использование техники с низким расходом горючего;
- 3) использование осветительных приборов для каждого рабочего места с использованием энергосберегающих ламп.

Система Бережливое производство (БП), которая действует с 2010 года в цехах продукции гражданского назначения, также не обеспечивает комплексный подход к решению проблемы. В связи с большой номенклатурой комплектующих и большим объеме единовременных финансовых и временных затрат, эта система не внедрена для основной деятельности предприятия – изготовления устройств госопознавания.

Для продукции гражданского назначения эта система действует с 2010 года (внедрение с 2009 г.), что привело к росту производительности труда в цехах сборки гражданской продукции в 3,5 раза (только за счет устранения потерь), что обеспечило дополнительный рост выручки на 17,5 млн. рублей.

Так как 88,9% производства ОАО «КЭТЗ» сосредоточено на выполнении государственного оборонного заказа (рис. 1), то необходимо внедрение БП в цеха оборонной продукции. Это будет способствовать не только непрерывному совершенствованию и эффективному использованию ресурсов, но и оптимизации и минимизации затрат за счет исключения потерь.

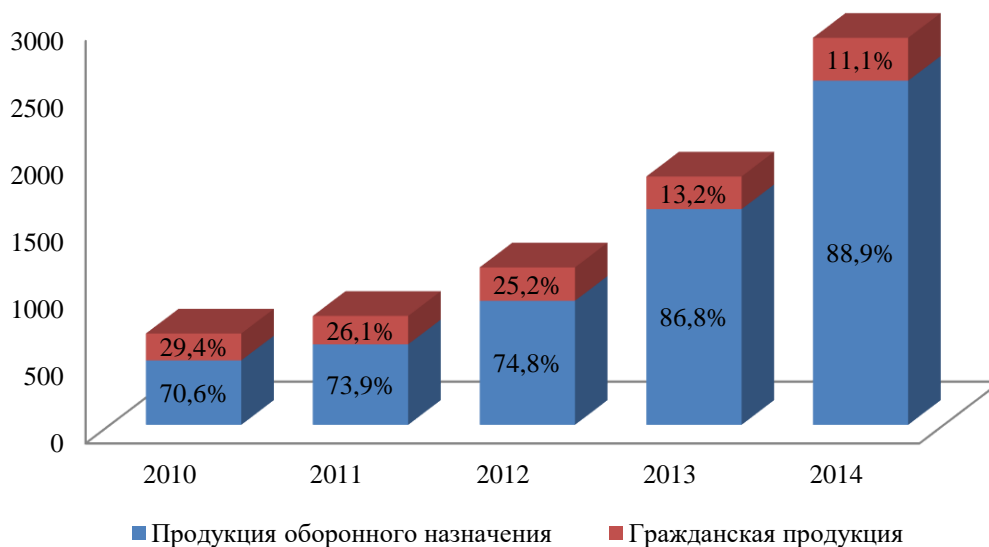


Рис. 1. Объемные показатели ОАО «КЭТЗ», млн. руб.

Наиболее эффективный способ оптимизации затрат в ОАО «КЭТЗ» - внедрение системы (культуры) Бережливое производство (БП) в цеха оборонной продукции. При внедрении данной концепции решаются сразу несколько задач: минимизация трудозатрат, минимизация сроков создания новой продукции и максимизация качества. Система «Бережливое производство» позволяет выявить скрытые потери, следовательно, способствует управлению затратами. К скрытым потерям на производстве относятся перепроизводство, дефекты и переделка, потери при транспортировке, излишние запасы, потери от лишних движений, потеря времени на ожидание и потери творческого потенциала.

Бережливое производство, как инструмент управления затратами, является наиболее приемлемым, оправданным и жизнеспособным для ОАО «КЭТЗ», так как оно несет культуру производства и сокращение излишних затрат, что в конечном итоге позволяет выявить скрытые резервы для снижения себестоимости и определить нецелесообразные затраты, что способствует энерго- и ресурсосбережению на всей территории предприятия.

В рамках БП для ОАО «КЭТЗ» необходимо провести ряд мероприятий, способствующих снижению себестоимости и экономии времени. К таким мероприятиям относятся:

- 1) привлечение специалистов для проведения хронометража рабочих операций и для внесения технологических карт в компьютерную сеть;
- 2) обучение персонала высшего, среднего и низшего звена;
- 3) автоматизация процессов, обеспечение компьютерами секретных корпусов, создание обособленной защищенной сети;
- 4) создание новых карт потока создания ценности, проведение картирования по устранению потерь;
- 5) внедрение 5S (сортируй, соблюдай порядок, содержи в чистоте, стандартизируй, совершенствуй) на рабочих местах;
- 6) внедрение системы кайдзен (организационная культура, плановые улучшения, всеобщее вовлечение в виде ящиков предложений);

- 7) внедрение системы всеобщего обслуживания оборудования TPM – Total Productive Maintenance (культура работника, работа и обслуживание неделимы);
- 8) внедрение ЛТ (сокращение времени производственного цикла за счет оптимизации складов, снижения незавершенного производства (НЗП) и товарно-материальных ценностей (ТМЦ), сокращения объема партии).

Общий экономический эффект от внедрения БП достигается в совокупности всех представленных мероприятий и заключается в росте производительности труда, сокращении времени производственного цикла, снижении себестоимости и уменьшении времени простоя оборудования. Таким образом, данная система затрагивает не только управление затратами на производстве, но и оптимизирует сам производственный процесс, что приводит к повышению качества продукции. Жизнеспособность данной теории подтверждена эффективностью от внедрения в цеха гражданской продукции, следовательно, при налаживании всех процессов в оборонной продукции, стоит ждать аналогичный эффект.