

УДК 658

Н.А. СУХОВА

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, Россия

E-mail: nad_suhova@mail.ru

А.С. ГАФФАНОВА

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, Россия

E-mail aigull5@mail.ru

**РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА
РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ
DEVELOPMENT OF LEAN PRODUCTION TECHNOLOGIES AT
RUSSIAN ENTERPRISES**

Аннотация: в статье анализируется практика применения технологий бережливого производства на российских предприятиях. Выделяются и описываются характерные особенности тиражирования опыта использования технологий бережливого производства не только в промышленности, но и других отраслях экономики.

Abstract: the article analyzes the practice of applying lean manufacturing technologies at Russian enterprises. The characteristic features of replicating the experience of using lean manufacturing technologies not only in industry but also in other sectors of the economy are highlighted and described.

Ключевые слова: бережливое производство, организационно-управленческие инновации, производительность труда

Keywords: lean manufacturing, organizational and managerial innovations, labor productivity.

В современных условиях глобального экономического кризиса, санкций и финансовой нестабильности многие предприятия стремятся повысить эффективность своей деятельности за счет новых технологий организации и управления. Одним из наиболее популярных и востребованных на сегодняшний день подходов совершенствования производственных процессов с целью максимально возможной экономии всех ресурсов является внедрение на отечественных предприятиях принципов и методов концепции бережливого производства [1].

Данная концепция базируется на реализации хорошо известных по другим организационно-управленческим инновациям принципах:

- максимальная ориентация на потребителя;
- процессный подход;
- вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и др.

В то же время, одним из ключевых принципов данной концепции является сокращение потерь. Процесс устранения потерь называют даже сердцем концепции бережливого производства [2]. Кроме того,

инновационность данной концепции заключается также в динамическом характере инструментария бережливого производства (динамическая совокупность методов и инструментов), в постоянном появлении новых методов и инструментов и приемов повышения эффективности работы по сокращению потерь, адаптированных по новые реалии.

Технологии бережливого производства в России стали популярными относительно недавно. Данная концепция управления производством активно внедряется на российских предприятиях с 2003 года.

На сегодняшний день концепция бережливого производства переживает в России второе рождение. Если изначально она рассматривалась как концепция оптимизации бизнеса исключительно в сфере производства, то на сегодняшний день пришли к пониманию, что концепция универсальна, идея сокращения потерь актуальна для всех сфер бизнеса, что бережливое производство, как эффективная технология управления может использоваться и в других отраслях экономики. Именно диффузия бережливого производства, как эффективной организационно-управленческой инновации из сферы производства в другие сферы наблюдается сегодня и в России. Технологии бережливого производства стали применяться в торговле, здравоохранении, системе образования и во многих других видах деятельности (рис.1).

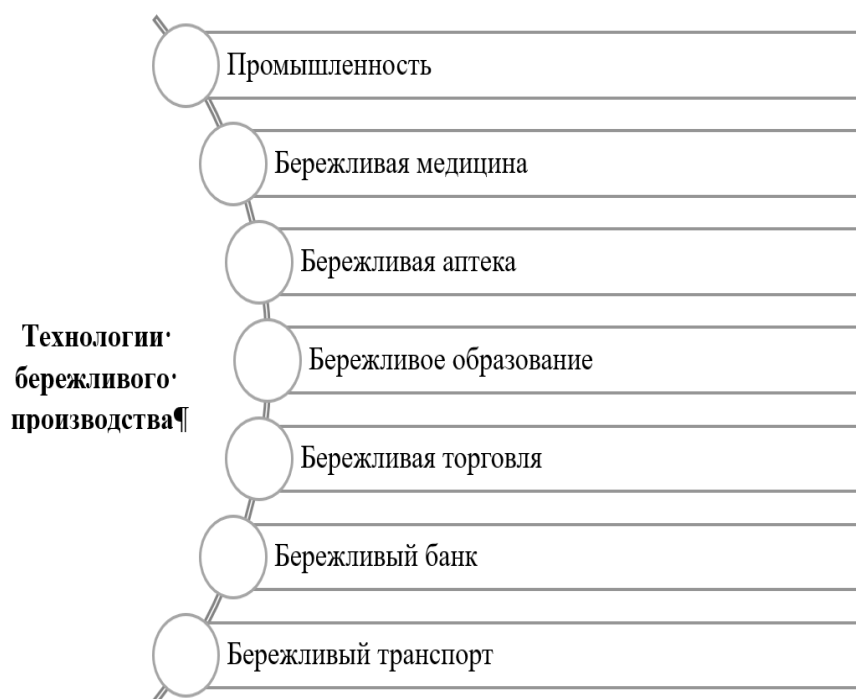


Рис.1. Направления внедрения технологий бережливого производства

Бережливая медицина. Пилотный проект «Бережливая поликлиника» запущен Минздравом РФ в 2016 г. Согласно данным министерства, на сегодняшний день более 2 тыс. поликлиник в России перешли на «бережливые» технологии работы. Применение инструментов бережливого производства при реализации проекта (рис. 2) позволило усовершенствовать

процессы, оптимизировать информационные потоки, устранить дублирование и ручной труд, повысить комфортность работы персонала и удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи.

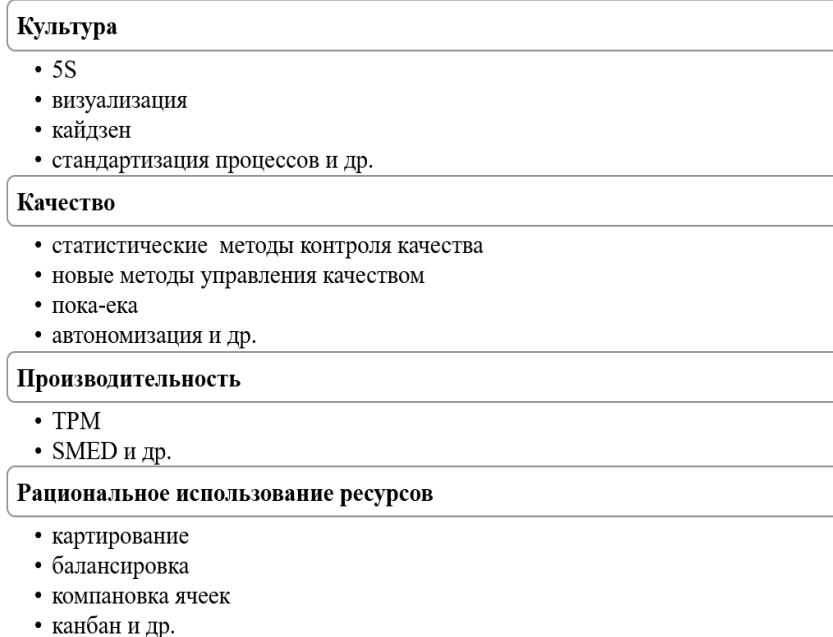


Рис. 2. Применение инструментов бережливого производства при реализации проекта «Бережливая поликлиника»

Бережливая аптека. Удачный опыт создания Лин-лаборатории реализован на базе Нижегородского медицинского колледжа. Фабрика фармацевтических процессов, включающая имитацию реальных процессов, полный комплекс рабочих зон, обеспечивает формирование качественных ЛИН-компетенций в максимально сжатые сроки за счет полного погружения участников в процесс обучения. Имитация реальных процессов в искусственно созданной среде позволяет отрабатывать необходимые профессиональные компетенции. При этом развитие Лин-компетенций осуществляется с использованием инновационных технологий практического обучения, в основе которого – симуляционный подход в формировании компетенций. При реализации проекта использовались такие технологии бережливого производства, как:

- стандартизация и унификация (стандартные операционные процедуры о порядке приемки и контроля поступающих лекарственных средств, алгоритмов консультирования фармацевтами посетителей);
- цветовое кодирование (рациональное размещение товара);
- организация точной последовательности использования материалов (ФИФО);
- встроенное качество (использование статистических методов контроля качества обслуживания);
- реализация системы планирования во времени «точно вовремя» и др.

Применение инструментов бережливого производства позволило сократить трудозатраты, время разработки новой продукции, сократить

размеры складских помещений, обеспечить бесперебойные поставки продукции потребителю, повысить качество обслуживания.

Бережливое образование. Еще один проект по внедрению бережливых технологий был реализован на базе школы №1474 г. Москвы. Пилотный проект «Комфортная школа» реализовывался в течение трех месяцев. В основе проекта – максимально рациональная организация рабочего пространства и создание комфортной рабочей среды. Проект не затронул непосредственно образовательный процесс и не потребовал значительных финансовых вложений, но позволил увеличить полезное время ученика на 36%, учителя – на 30%. Планируется тиражирование успешного опыта внедрения бережливого производства на базе других образовательных учреждениях по всей России.

Бережливый транспорт. Одним из направлений программы перспективного развития ОАО «РЖД» стал проект внедрения технологий бережливого производства. Активно использоваться инструменты и методы бережливого производства в компании стали с 2010 года. За прошедшие годы масштаб реализуемых проектов по бережливому производству вырос в 50 раз. При этом растет не только количество, но и качество реализуемых проектов. Наблюдается смещение фокуса с поиска простых технических решений на выявление и устранение серьезных потерь в технологических процессах. Наибольшее распространение в компании получили такие инструменты как картирование потока создания ценности, выравнивание загрузки, организация вытягивания, автономность, упорядочение 5S, визуальный контроль, предотвращение ошибок, всеобщее обслуживание оборудования, стандартизация технологических процессов и др.

Применение инструментов бережливого производства на железнодорожном транспорте позволило достичь реального высвобождения материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сокращения трудоемкости операций, роста производительности труда, улучшения условий работы, снижения стоимости и повышения уровня качества услуг по перевозке.

Бережливая торговля. Несмотря на то, что это концепция относительно новая в российской розничной торговле, примеры торговых предприятий, реализующих принципы бережливого производства у нас уже есть. Так, одной из ключевых стратегий развития компании «Ашан» было выбрано бережливое производство. Новый взгляд на ценность для потребителя демонстрирует также розничная торговая система «Утконос». Из отраслевых особенностей бережливой торговли – использование таких классических инструментов, как 5S, FIFO, размещение продукции между переделами по типу «супермаркет», автономизация, «точно вовремя», стандартизация и «канбан».

Бережливый банк. Лидерами по внедрению бережливых технологий в сфере банковских услуг являются Сбербанк и ВТБ. В 2008 г. началось внедрение концепции в Сбербанке [3]. Пилотное внедрение Производственной системы Сбербанка уже за первые шесть месяцев позволило вдвое сократить время ожидания в очереди, выровнять нагрузку на

операторов, снизить пиковые «наплывы» посетителей за счет установления «плавающего» обеденного перерыва и универсализации операционных окон, существенно сократить время целого ряда совершения операций. Решение о внедрении инструментов производственной системы Toyota в ВТБ было принято в 2009. Уже первый портфель проектов, реализованных в системе бережливого производства, принес банку более 95 млн руб. [4]. Основными инструментами стали стандартизации, унификации процессов.

По мнению экспертов, на сегодняшний день Россия отстает от развитых стран в пять-шесть раз в применении методов и инструментов бережливого производства. Связано – это с разной степенью успешности внедрения бережливого производства в практику российских предприятий. Только порядка 10-20% отечественных предприятий добились значительных результатов при внедрении технологий бережливого производства [5]. Таким образом, несмотря на наметившийся положительный опыт внедрения бережливого производства в России в различных областях, в масштабах страны этого объективно недостаточно.

Список использованной литературы:

1. Елкина Л. Г., Сухова Н. А., Яковлева А. А., Галимова М. П., Сергиенко И. В. Организация бережливого производства на российских предприятиях: учебное пособие / Баш. Гос. университет. – Уфа: РИК, БГУ, 2019. – 291 с.
2. Ёлкина Л.Г., Сухова Н.А., Яковлева А.А., Сергиенко И.В. Исследование практики внедрения концепции бережливого производства на российских предприятиях / Экономика и управление: научно-практический журнал. –2019. – № 1 (145). – С. 34-40.
3. Производственная система Сбербанка (ПСС) – концепция «бережливое производство». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lean-kaizen.ru/proizvodstvennaya-sistema-sberbanka-pss-kontseptsiya-berezhlivoe-proizvodstvo.html>
4. Бережливый банк: путь к производственной системе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kachestvo.pro/kachestvo-upravleniya/svoy-put/berezhlivyy-bank-put-k-proizvodstvennoy-sisteme/>(дата обращения: 17.03.2020).
5. Как работает Lean в России и других странах (с цифрами). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/production_management/lean/lean-russia-usa.html (дата обращения: 17.03.2020).