

Список использованных источников

- 1) СамараСтат, Доходы населения [Электронный ресурс]
URL:<http://samarastat.gks.ru>
- 2) Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова[Электронный ресурс] URL: <https://studfiles.net>
- 3) Статбюро, [Электронный ресурс] URL: www.statbureau.org
- 4) Федеральная служба государственной статистики «Методика расчета среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц(среднемесячного дохода от трудовой деятельности) Проект; 2016 – 24с.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

А.С. Гуничева

Научный руководитель Т.В. Голубева

При организации работы на предприятии обязательно возникает вопрос как сделать так, чтобы прибыль была максимальной и клиент был доволен. Применение принципов бережливого производстваповышает прибыль за счет сокращения потерь, а не за счет сокращения расходов, которые могут привести к снижению качества.

Принципы бережливого производства (система LeanManufacture) были разработаны японскими компаниями в конце 1980-х, начале 1990-х годов. В России начался переход к широкому использованию Lean, после проведения Первого Российского Форума в 2006. Первыми предприятиями, которые много раньше применили Lean, были Группа "ГАЗ", ВАЗ, КАМАЗ.Как большинство японских подходов к управлению, Бережливое производство можно рассматривать и как философию, и как систему, и как инструментарий. Принципы системы Lean подразумевают постоянную длительную работу по

совершенствованию качества и сокращению потерь. В соответствии с рассматриваемой концепцией вся деятельность предприятия делится на операции и процессы, добавляющие ценность для потребителя, и операции и процессы, не добавляющие ценности для потребителя. Задачей Бережливого производства является планомерное сокращение процессов и операций, не добавляющих ценности.

Чтобы радикально увеличить добавочную стоимость у потребителя нужно уменьшить семь видов потерь (муда, яп. –い‘К). Путём устранения муда повышается качество, уменьшается время изготовления продукции и снижаются затраты.

1. Перепроизводство товаров, когда спрос на них ещё не возник. 2.

Ожидание следующей производственной стадии.

3. Ненужная транспортировка материалов.

4. Лишние этапы обработки, требующиеся из-за недостатка оборудования или несовершенства проекта.

5. Наличие любых, кроме минимально необходимых, запасов.

6. Ненужное перемещение людей в ходе работы (в поисках деталей, инструментов и пр.).

7. Производство дефектов.

Многие проблемы организации производства могут быть устранены с помощью инструментов описанных ниже. В основе философии Бережливого производства лежит система принципов Кайдзен, которая объединяет в себе ряд методик. Считается, что при внедрении принципов Бережливого производства необходимо начать, в первую очередь, с метода 5S. 5S - пять взаимосвязанных принципов организации рабочего места, обеспечивающих визуальный контроль (названа так, потому что состоит из пяти принципов, транслитерация которых с японского начинается на S).

1. Сортировка.
2. Содержание в чистоте.
3. Соблюдение порядка.

4. Стандартизация.

5. Совершенствование.

Исследователи считают: если менеджеры компании не могут реализовать 5S, значит, они не могут эффективно управлять. И напротив, если менеджменторганизации может освоить систему 5S, то он сможет также успешно внедрить и другие более сложные системы.

Следующий инструмент, это JIT- концепция управления производством «Точно в срок», которая направлена на снижение количества запасов. В соответствии с этой концепцией необходимые комплектующие и материалы поступают в нужном количестве в нужное место и в нужное время. В первую очередь JIT применяется к регулярно повторяющимся процессам. Это производственные процессы, в которых изделия или компоненты производятся серийно, крупносерийно или массово. В основе системы управления производством «Точно в срок» находятся несколько ключевых элементов.

1. Стабильная программа производства.
2. Снижение времени установочных операций.
3. Сокращение размеров партий (как в производстве, так и при закупках).
4. Сокращение времени ожидания (при производстве и при поставках).
5. Применение «универсальной» рабочей силы.

Канбан – система регулирования потоков материалов и товаров внутри организации и за ее пределами - с поставщиками и заказчиками. Использование этой системы позволяет сократить потери, связанные с запасами и перепроизводством. На производстве это может быть тарный канбан, когда к таре с определенным материалом прикрепляется канбан-метка, позволяющая определять стадию обработки детали. Вторым видом являются канбан-доски. Это система, которая определяет стадии нахождения товара, например: «Нужно сделать», «В процессе», «Тестируется», «Готово». Каждый товар закрепляется, в соответствии с

этапом на котором находится. Сейчас появились онлайн-ресурсы, осуществляющие данную методику, например, Trello и Basecamp.

SMED –быстрая переналадка. Многие производители уверены, что длительная обработка одной крупной партии более эффективна и поэтому выгодна, по сравнению с обработкой нескольких небольших партий, так как в этом случае требуется частая переналадка оборудования.

На Тойоте поняли, что верно обратное. Если время переналадки значительно сократить, а сам процесс переналадки упростить, то ее можно производить чаще, благодаря этому будут лучше удовлетворяться запросы клиентов.

TQM –концепция, в которой при высокой степени ответственности руководства, постоянном улучшении качества товаров и каждого процесса производства в отдельности, при недопустимости несоответствий и непрерывном обучении всех работников можно значительно снизить производственные затраты и улучшить качество продукции.

Рока-уоке(Принцип нулевой ошибки) – метод, благодаря которому работу можно сделать только одним правильным способом и дефект просто не может появиться. При инициировании программ нулевой ошибки отношение к дефектам следующее: промахи из-за человеческого фактора неизбежны. Однако они должны рассматриваться сотрудниками как нормальное явление. Их следует вскрывать и нельзя замалчивать. Необходимо искать не виновников дефекта, а его причину.

Следующий инструмент система TPM (TotalProductiveMaintenance) - метод бережливого производства, суть которого состоит в том, чтобы привлечь к обслуживанию оборудования каждого сотрудника компании, а не только специалистов-техников. Цель TPM — повысить срок эксплуатации оборудования и его эффективность.

Концепция бережливого производства набирает все большую популярность. Так для внедрения элементов бережливого производства на предприятии ОАО «Татспиртпром» была создана специальная рабочая

команда, которая состояла из основных специалистов производства. На двух линиях № 1 и № 2 в цехе розлива водок «Татарстан» и «Голубое озеро» были обнаружены следующие явные потери, которые требовали первоочередного внимания специалистов: простои, поломки, переналадки, короткие остановки, дефекты, переделки, потери на запусках оборудования. Все перечисленные потери способствовали резкому снижению производительности, увеличению цикла производства и затрат. В связи с этим на первом этапе работ по внедрению бережливого производства командой было принято решение о применении трех инструментов этой концепции: систем 5S, SMED и TPM. В результате внедрения принципов и инструментов бережливого производства в ОАО «Татспиртпром» были получены следующие результаты: простои и затраты времени сократились, а производительность продукции увеличилась.

Несмотря на значительные достигнутые положительные результаты, существуют и определенные трудности и ограничения, которые необходимо преодолеть для создания эффективной системы бережливого производства на предприятии. Основными затруднениями стали низкая заинтересованность персонала в модернизации производства и большие материальные затраты внедрения.

Рассматривая опыт бережливого производства не только в России, но и во всем мире, можно убедиться в том, что именно ментальность является основным препятствием. Катастрофическое снижение уровня кадрового потенциала промышленности, утрата престижа рабочих профессий и работы на заводах, низкий уровень менеджмента, сопротивление переменам - все это приводит к серьезным затруднениям в реализации простейших инструментов, таких как 5S, TPM и SMED, являющихся базой для более глубоких изменений. Но несмотря на трудности внедрения, идеи и методы бережливого производства могли бы сыграть решающую роль в трансформации отдельных отраслей российской промышленности и приближении её к уровню современных развитых стран, позволить им выдержать усиление мировой

конкурентной борьбы за потребителя и обеспечить успешное развитие предприятий в жестких условиях современной мировой экономики.

Список использованных источников

1. Голоктеев К.Н, Матвеев И.А. Управление производством: инструменты, которые работают. - СПб.: Питер, 2008 г. – 251 стр.
2. СигеоСинго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. - М: ИКСИ, 2010 г. – 312 стр.

ПРОБЛЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ В АСПЕКТЕ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

И.Р.Макаров

Научный руководитель Т.В. Голубева

История технологической безработицы

Обеспокоенность технологической безработицей выросла в 2013 году. Тогда стало ясно, что глобализация и офшоризация — не единственные причины роста безработицы. В XXI веке целый ряд задач для квалифицированного труда оказался частично захвачен машинами, в том числе в сфере переводов, правовых исследований и даже элементарной журналистики. Уход за людьми, развлечения и другие задачи, требующие сопереживания, которые ранее считались закрытыми для автоматизации, также начали выполняться роботами.

Практика внедрения автоматизированных систем на современном этапе развития российских предприятий

В начале августа 2018 года благодаря внедренной технологии RPA (технология автоматизации бизнес-процессов, базирующаяся на использовании программных роботов и искусственного интеллекта) сбербанку