

Российские предприятия берутся за инструменты «Бережливого Производства» и недооценивают важность философии, тогда как в основе лежит именно философия «Бережливого Производства», которая требует постоянного анализа и трансформации мышления [3].

Для решения данных проблем необходимо постоянное участие высшего руководства и его личная потребность в результате. Проще всего реализовать Бережливое Производство на частных предприятиях, где инициатива перемен исходит именно от собственника или директора. Именно они могут проработать и контролировать не только требования, но мотивацию и штрафные санкции работников.

В России существует тяга к проведению показательных процессов с поиском и наказанием виновных. Чаще всего проблемы решаются в демонстративном порядке, применяя в качестве меры наказания громкие предупреждения, но реже штрафы [4].

Именно показной характер наказаний и удовлетворенность устных результатов больше всего влияет на возможность внедрения. Бережливое Производство направлено не на поиск виноватых и их наказание, а на понимание истинной причины проблемы и разложение ее на составляющие.

Стоит также выделить две национальные особенности, которые тесно связаны между собой: лень и высокая преданность идеалам. Человек готов выполнять работу добросовестно и качественно, но при условии, что он видит преданность идеалам. Прямо противоположный эффект достигается, если исполнитель не видит глобальной цели перед собой – работа осуществляется очень медленно и неэффективно.

Очень часто сотрудники могут демонстративно противиться любым нормам лишь потому, что они не укладываются в картину мира самого сотрудника. Это выражается особенно явно, если человек укоренил свои позиции в предприятии долгим сроком работы.

Если жесткая дисциплина предприятия требует от рабочего следования этим стандартам – он будет следовать, но нарочито небрежно, на абы, превращая многие хорошие начинания в формальность [4].

Управленцы часто недооценивают высокий уровень дисциплины рабочих, тогда как именно порядок является платформой для результативной работы. Вопрос борьбы с данным явлением остается открытым, но практика показывает, что систематическая борьба эффективна, если работник видит реальные последние своей безответственности в виде, например, штрафов.

Все это, в совокупности, должно работать как цельная система и применяться по отношению ко

всем сотрудникам. Личный авторитет не должен иметь никакого значения по сравнению с правилами. На практике этими принципами часто пренебрегают, а положение сотрудника ставится выше, чем список его обязанностей.

Но, несмотря на все особенности работы, есть достойные прецеденты модернизации производства по японкой технологии. В качестве удачного примера внедрения японских технологий можно назвать «Камаз». Они начали прорабатывать данное направление в 2006 году и добились больших результатов. На Автомобильном заводе в процессе создания эталонного участка в цехе сборки кабин работниками подано 691 предложение, реализовано – 489 предложений на улучшения. Картировано 90% процессов, выявлены 17 узких мест, которые улучшены. Все это позволило снизить такт с 300 до 250 секунд. С конвейера высвобождено 1400 шт. крупногабаритной тары. Сокращены запасы деталей и узлов на 73 млн. рублей. Сокращено 600 кв. метров площадей [5].

Из побочных результатов внедрения Бережливого Производства нужно выделить уменьшение влияния человеческого фактора на процесс производства конечного продукта. Происходит структуризация мышления всего коллектива и повышается восприимчивость к чему-то новому.

Главный вывод заключается в том, что внедрение технологий Бережливого Производства в России возможно, даже с учетом поправок на особенности работы в нашей стране. При грамотном подходе руководства, правильно встроенной системе и общей вовлеченности всей команды можно добиться существенного результата.

Список литературы

1. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности Российской Федерации. [Электронный ресурс] // Федеральная Служба Государственной Статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/ (дата обращения 18.12.2016).
2. Дручевская И.А. Внедрение системы бережливого производства на российских предприятиях. [Электронный ресурс] // European Student Scientific Journal. – URL: <https://sjes.esrae.ru/> (дата обращения 18.12.2016).
3. Ключков Ю.П. Организация бережливого производства на предприятиях машиностроения. [Электронный ресурс] // Экономическая Библиотека. – URL: <http://economy-lib.com/organizatsiya-berezhliwego-proizvodstva-na-predpriyatiyah-mashinostroeniya/> (дата обращения 19.12.2016).
4. Павловская И. Бережливое производство с оглядкой на русский менталитет. [Электронный ресурс] // Lean Info – URL: <http://www.leaninfo.ru/2009/04/03/lean-and-russian-mentality/> (дата обращения 20.12.2016).
5. Давыдова Н.С., Ключков Ю.П. Бережливое производство на предприятиях машиностроения: теория и практика внедрения. [Электронный ресурс] // Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания – URL: <https://www.monographies.ru/ru/book/section?id=5940> (дата обращения 18.12.2016).

Секция «Коммерческая деятельность на рынке товаров и услуг», научный руководитель – Храмова Е.Р., д-р экон. наук

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИТЕМ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Кистенева Н.С., Горшкова Ю.В.

Самарский государственный экономический университет,
Самара, e-mail: j.gorsch@yandex.ru

В настоящее время миру широко известны более 15 технологий автоматической идентификации, таких как: штриховое кодирование, радиочастотная идентификация, оптическое распознавание знаков, речевой ввод данных и многие другие.

Самым распространенным на данный момент является штриховое кодирование товаров, в котором информация о товаре записывается в виде ряда широких и узких полос. Эти штрихи и пробелы означают определенные цифры в кодах ЭВМ.

В настоящее время в США около 90% всех основных выпускаемых товаров имеют штриховые коды, в Германии – около 80%, во Франции – более 70%, в Швеции – около 45%.

В результате широкого применения данной технологии обнаружилось масса недостатков, например, необходимость непосредственного контакта штрих-кода со считывателем для поиска товара, а так же вы-

сокая подверженность коррозии. Это привело к необходимости поиска более совершенных технологий идентификации. Одной из таких технологий является радиочастотная идентификация объектов (RFID).

Сегодня на крупных складских предприятиях в Европе около 90% предложений по усовершенствованию складской логистики приходится на долю RFID. Компании, внедрившие данную технологию, гордятся тем, что смогли достичь мощного стратегического преимущества в сравнении с конкурентами.

На рубеже 90-х – 2000-х годов возникли первые разработки и решения для складской логистики. В это время такие компании, как WalMart, Metro, Tesco, Procter&Gamble начали разработку собственных RFID программ для склада и розницы.

В 2000-х годах, самом начале развития RFID технология была достаточно дорогостоящей и перспективны ее внедрения были еще никому не известны. Внедрить ее и попробовать могли себе позволить лишь крупные мировые компании-гиганты, которым эти затраты были не столь существенны. Особенный вклад в развитие технологии радиочастотной идентификации внесла компания WalMart.

WalMart уделяли особое внимание развитию своей логистики и склада, но не смотря на это у них возникали крупные проблемы потери паллет, отправки их по неверным адресам, неправильной сборки груза. Данные проблемы в совокупности вели к огромным денежным потерям. Именно поэтому руководство компании обратилось за помощью к технологии RFID.

В результате в 2003 году WalMart объявил о начале проекта RFID, что предполагало оснащение радиочастотными метками всех паллет и коробок от 100 ведущих поставщиков. Благодаря этому производство меток взлетело на порядок, поскольку только лишь в проекте WalMart предполагалось использование около 1 миллиарда меток EPC Gen2.

Кроме того, в последствие WalMart пошли дальше, потребовав от поставщиков оснащения ридерами RFID на своих складах и центрах распределения. Благодаря этому технология развивается дальше, охватывая все новые и новые компании и параллельно снижая себестоимость меток и считывателей.

Ниже приведены основные показатели внедрения технологии на предприятии WalMart:

6,7 миллиардов долларов за счет уменьшения составляющей ручного труда (нет необходимости сканировать вручную штрихкод).

600 миллионов долларов за счет сокращения расходов на ведение склада (быстрый поиск потерянного товара, предотвращение неверных отгрузок, быстрая сборка заказов).

575 миллионов долларов в результате сокращения воровства.

300 миллионов долларов за счет более быстрой обработки информации от дистрибьюторских центров и приемки товара.

180 миллионов долларов за счет уменьшения затрат на проведение инвентаризации и логистику.

Это составляет 8,4 миллиардов долларов ежегодной экономии, что больше суммарного дохода 250 ведущих мировых компаний, по данным журнала Fortune.

Рассмотрим опыт внедрения технологии компанией Toshiba. В 2006 г. начался проект по маркировке ноутбуков для того, чтобы разгрузить склады и увеличить производительность труда. До внедрения, когда паллеты с 36 компьютерами поступали на склад компании, сотрудники, ответственные за приемку, должны были регистрировать их доставку, сканируя штрихкоды каждой коробки по отдельности. Только

после этого паллеты отправлялись дальше. Теперь же каждый упакованный компьютер оснащен меткой EPC Gen2, и при поступлении на склад каждый контейнер пропускают через ворота, которые считывают информацию с RFID меток, обеспечивая тем самым быструю приемку. По данным Toshiba, производительность труда выросла на 57% и это не предел.

Еще одна крупная компания Metro AG внедрила глобальный RFID проект, представляющий собой инновационную экспериментальную схему, которая позволит отслеживать местонахождение товаров на всем пути из Китая в Германию. В рамках этого проекта используются метки EPC Gen2 UHF, которыми будут маркироваться контейнеры, отслеживаемые на протяжении всего пути с момента их отгрузки из Китая вплоть до поступления в распоряжение компании Metro в Германии.

Первый RFID-проект Metro был направлен на решения проблемы отсутствия товара на полках магазина или на складе. На пустующих полках теряется в среднем 8% годовой выручки ритейлеров – в целом по миру это около \$93 млрд в год. Использование RFID даже только на уровне склада позволяет сократить данную проблему на 15–20%.

Данный проект был завершен в октябре 2007 г после полной автоматизации поставок в более 180 немецких магазинов Metro Cash & Carry.

Согласно исследованию американского системного интегратора Alinean, использование RFID на складах помогает предотвращать ошибки при поставках, при этом скорость обработки заказов увеличивается на 20–30%, а эксплуатационные расходы снижаются на 2–5%. Это в итоге приводит к росту годовой выручки на 2–7%. Благодаря RFID гораздо проще отследить или найти пропавший товар в цепочке поставок, что позволяет снизить потери на этом этапе на 18%.

Также важно отметить, что метками RFID теперь снабжаются туристические визы в США. В рамках принятой программы, все иностранцы, прибывающие в штаты, должны иметь на руках туристические визы, оснащенные пассивными RFID-чипами с функцией многократной перезаписи данных. Данное решение направлено на повышение отслеживания за перемещениями туристов. Также оно позволяет определить при необходимости число иностранцев, покидающих страну, причем без необходимости досмотра их документов. Эксперимент предусматривает внедрение чипов в документы, которые выдаются самыми крупными аэропортами США. Если технологию одобрит правительство, то чипы станут использоваться также во всех остальных таможенных пунктах страны.

Паспорта населения страны теперь также снабжены радиочастотным чипом, который позволяет быстро и легко получить записанную на нем информацию полицейским и сотрудникам на постах контроля.

В Америке метки применяются также для идентификации потерянных домашних животных, а также для возможности проезжать жителям пригородной зоны в город на своем транспортном средстве через шлагбаум, где осуществляется въездной сбор, без остановки. Также в одном из бутиков Нью-Йорка установлены датчики в стенах примерочной. С их помощью можно определить, какую одежду примеряет покупатель, а также предоставить информацию о наличии в магазине иных цветов, размеров или тканей одежды. Технология RFID также используется как система для предотвращения краж в магазинах, где стоимость обычной майки может составлять \$400 и выше.

Российские ритейлеры также осваивают технологию RFID. В конце 2012 года в офисе российского ритейлера X5 Retail Group (сети «Перекресток», «Пяте-

рочка», «Карусель») началось тестирование проекта с использованием RFID технологии. Этим магазином могли пользоваться только сотрудники компании. X5 Retail Group сообщили, что по итогам эксперимента в сетях «Карусель» и «Перекресток» появились так называемые бесконтактные кассы, где покупатель может самостоятельно оплатить свои покупки. Это очень эффективная и популярная у клиентов технология. Например, в сети «Карусель» примерно 25% транзакций приходится на новый формат. Но внедрить в работу только радиометки RFID ритейлер самостоятельно не может, так как это вопрос производителей.

Ведущими производителями оборудования для радиочастотной идентификации являются: Alien Technology (США), ATID (Ю. Корея), CAEN (Италия), Omni-ID (США), SMARTRAC (Нидерланды) и др. Также на рынке велика доля китайских производителей устройств. Однако за дешевой стоимостью зачастую скрывается 20% брака от заказанной партии. По стоимости на данный момент метки SMARTRAC можно приобрести до 16 рублей за шт., а метки Alien до 10 рублей за шт. В России сейчас существует множество компаний, занимающихся полным оснащением RFID оборудованием для более комфортного внедрения технологии на предприятие.

Рассматривать полный переход компаний с штрих-кодирования на RFID с каждым годом становится все реальнее. По сравнению с уже привычной нам технологией штрих-кода, в глаза сразу бросается масса преимуществ: возможность записи большого количества информации, считывание на больших расстояниях, возможность отслеживать нахождение товара, высокая износостойкость и т.д. Но современные компании останавливают зачастую основной недостаток – стоимость первоначального оснащения метками. Однако все меняется если предприятие имеет веские причины для внедрения такие как: недостачи на складе, крупные кражи товара. В этом случае внедрение вполне может не только полностью окупить себя, но и существенно сократить затраты, выводя компанию на новый технологический уровень, принося вместе с этим повышенное удобство и комфорт работы, ранее недоступный штрих-кодированию.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В МАГАЗИНЕ БИЖУТЕРИИ

Мальшева А.А.

*Самарский государственный экономический университет,
Самара, e-mail: anyuta.malysheva.93@mail.ru*

В новых экономических условиях становится невозможным осуществлять планирование коммерческой деятельности предприятия путем реакции на уже возникшие проблемы на основе предшествующего опыта. Новые методы планирования требуют использования специфических моделей принятия управленческих решений относительно закупочно-сбытовой деятельности предприятия. Информационное обеспечение коммерческой деятельности создает основу ее планирования и реализации, определяет ее целесообразность, ориентирует на достижение эффекта и эффективности.

Поскольку в состав ООО «Авантаж» кроме исследуемого нами магазина бижутерии входят еще две аналогичные торговые точки, расположенные в разных крупных торговых центрах г. Новокуйбышевска, создание и развитие информационного обеспечения коммерческой деятельности является актуальной проблемой в условиях насыщенного рынка, обостряющейся конкуренции.

Для создания информационной системы коммерческой деятельности магазина «Bijou Len» ООО «Авантаж» необходимы:

- трудовые ресурсы,
- технические средства,
- владение методами и процедурами сбора, анализа и передачи информации, используемой в процессе разработки и принятия решений в области коммерческой деятельности.

Помощь в руководстве магазинами «Bijou Len» ООО «Авантаж» оказывает администратор, в обязанности которого входит:

- анализ движения товаров в магазинах и товарных запасов;
- формирование заявок на закупку товаров;
- регулирование процесса продаж товаров покупателем, работа с рекламациями.

Поскольку привлечение дополнительного работника, который бы занимался исследованиями рынка весьма затруднительно для такого небольшого предприятия, можно предложить расширить круг полномочий, прав и обязанностей администратора, предварительно организовав повышение его квалификации и заработной платы.

Роль товароведа в формировании информационного обеспечения коммерческой деятельности магазинов ООО «Авантаж» может определяться выполнением следующих функций:

- анализ и выявление тенденций, перспектив рынка бижутерии;
- изучение особенностей спроса покупателей бижутерии;
- анализ конкурентной среды;
- сравнение конкурентоспособности товаров различных производителей;
- оценка уровня торгового обслуживания покупателей;
- формирование системы стимулирования процесса продаж.

В целях ускорения получения, обработки и анализа информации, необходимо в каждом магазине установить компьютерную технику и соответствующее программное обеспечение, работающее в единой сети данных магазинов.

Современные компьютерные программы обеспечивают эффективность управления предприятием, рациональное использование имеющихся ресурсов, сочетают простоту и удобство работы, гибкость настройки и широкие возможности по проведению анализа деятельности для руководителей.

Повышение квалификации продавца могло бы также решить проблему, связанную с третьим элементом – владением методами и процедурами сбора, анализа и передачи информации.

Успешное осуществление коммерческой деятельности невозможно без постоянного анализа и учета информации, характеризующей ситуацию на рынке товаров и услуг. Это коммерческая информация, к которой относится информация о: покупателях и мотивах покупок, требованиях рынка к товару, конъюнктуре рынка, конкурентной среде, потенциальных возможностях торгового предприятия и его конкурентоспособности.

Проведение тренингов и техническое оснащение потребует затрат ООО «Авантаж», которые в будущем будут быстро покрыты, поскольку, благодаря лучшему знанию покупательского спроса, сильных и слабых сторон конкурентов и собственного магазина бижутерии ООО «Авантаж», технологии обслуживания покупателей, объем продаж будет расти.

Произведем расчет эффективности организации информационного обеспечения (проведения тренин-