

ФОРМУЛА ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОТ BASK

Не секрет, что сегодня каждому руководителю на производстве приходится решать множество задач, связанных не только с организацией труда, но и текущие технологические задачи, соблюдать плановые показатели, вести мониторинг работы персонала. Успех в их решении в конечном итоге определяет эффективность современного швейного производства.

А. Г. Бородин

Н а сегодняшний день почти все производства в легкой промышленности имеют схожую проблематику. Из текущих локальных процессов особо выделяется человеческий фактор, включающий в себя уровень компетенции специалистов и результативность работ, а именно — временные затраты, количественные и качественные показатели рабочей единицы.

Чем длиннее производственная цепочка, чем больше массив разных задач — тем сложнее происходят организационные связи как внутри подразделений, так и в синхронизации самих подразделений между собой в едином цикле. Вышеупомянутая проблематика характерна не только для российских предприятий, но и для предприятий во всем мире.

Рассматривая сегодняшние предприятия швейной промышленности различного масштаба, можно выделить четыре формы организации:

1. Предприятия с максимальным использованием труда человека и минимальной степенью автоматизации и приспособлениями к нему.

Такие предприятия развиваются в сегменте оказания услуг (ателье, индивидуальный пошив, ремонт одежды). Для них характерны большие временные затраты, высокая зависимость от уровня рабочего персонала, низкий уровень загрузки, высокая стоимость работ для потребителя.

2. Предприятия с максимальным использованием дешевого труда человека. С минимальной технологической оснащенностью.

Нацелены на удовлетворение краткосрочного спроса, зачастую изготовление контрафакта, подделок под позиции технологически несложной линейки одежды, выпускаемой брендовыми



марками. Характерны небольшой численностью низкоквалифицированного персонала с минимальной технологической степенью организации рабочих мест. Множество таких предприятий нацелено на реализацию продукции на «рынках». Календарная жизнь этих организаций чрезвычайно краткосрочна и в большей степени больше относится к временной занятости в «черном» рынке и использовании труда мигрантов.

3. Предприятия со средним использованием труда человека и средней степенью оснащенности автоматизированным оборудованием и специальным оборудованием.

Производственный цикл с привлечением большого количества персонала, с невысоким уровнем заработной платы. Технологические решения не являются архаизмами, но и не являются передовыми. Как правило, такая организация производства — стремление выпускать недорогую технологически несложную продукцию в больших количествах и большого ассортимента.

4. Предприятия с минимальным использованием труда человека и максимальной степенью оснащенностью автоматизированным, специальным оборудованием и автоматизированными приспособлениями к нему.

На сегодняшний момент таких предприятий мало. Уровень автоматизации способствует более высокому качеству выпускаемой продукции, более точной обработки изделий с различными требованиями к рабочему персоналу, который представлен в форматах «оператора» раскройных и швейных систем. Швейное, раскройное и специализированное оборудование с высоким уровнем автоматизации и минимальным участием человека. Рабочие специальности посредством диалога «человек-машина» трансформируются в оператора.

Абсолютно похожих производств в сегодняшней модели экономики быть не может, т. к. каждое представляет собой некую технологичную индивидуальность. Построение и производственные алгоритмы формируются в соответствии с задачами,

EFFICIENT PRODUCTION FORMULA FROM BASK

It is not a secret that today every manager in production has to solve many tasks related not only to the organization of labor, but also current technological tasks, to ensure the planned indicators, to monitor the work of the staff. Successful dealing with them in the long run determines the effectiveness of modern garment production.

технологиями, уровнем компетенции специалистов, внешней средой (конъюнктура, рентабельность, сбыт, оборотные средства и т. п.) и являются индивидуальными. Однако в совершенно скором времени типовой (базовый) формат производств поменяется. Изменения произойдут не из-за того, что так надо, а из-за того, что средства производства (оборудование) и, соответственно, технологии выйдут на новый уровень.

Компания BASK в недалеком прошлом, изучив инновационные материалы и ткани, применяемые в изготовлении собственной продукции, оценила перспективу своих ранних лабораторных исследований и изысканий, и приняла вектор на усиление технологических усовершенствований. В свою очередь, технологическая модернизация потребовала технической модернизации рабочих мест на производстве. Основным критерием послужило понимание связи с возможностью реализации идей и качественных решений в готовой продукции BASK. Внедрение новых материалов, соответствующих требованиям к готовой продукции, повлекло радикальные изменения в технологии. Изменения произошли отнюдь не ради «тренда» или популяризации чего-то нового, а как необходимость стремления к лучшему. Многие инновационные решения, реализованные в тканях и материалах, утеплителях и фурнитуре, стали реализовываться в готовой продукции BASK. Сегодня еще не все участки производственного цикла прошли модернизационные процессы. Впереди внедрение программных продуктов, работающих и формирующих массивы данных, внедрение новых принципов управления и новой модели экономики, эволюционирующей в соответствии с INDUSTRY 4.0.

BASK, анализируя предложения производителей оборудования и сегодняшний кадровый потенциал на рынке труда, выработала стратегию среднесрочного периода. Образцы оборудования, технологические решения изучаются на тематических выставках. Одним из последних мероприятий, которые посетили представители BASK, была выставка TEXPROCESS-2019, которая проходила в Германии, во Франкфурте.

Сегодня часто можно слышать даже от самого ленивого про цифровизацию — это значит, что отсутствует понимание цифровизации. Прежде всего цифровизация — формат коммуникаций, алгоритм передачи и обработки информации, а не станок или оборудование в виде цифрового знака.

Цифровизация в России, как, впрочем, и во всем мире, произошла уже давно, если кто-то этого не заметил — это свидетельствует о низком уровне знаний сути процессов. Все оборудование, представленное на выставке, в большинстве своем выступает как производственный инструмент с «обратной связью». Не буду вдаваться в инженерную суть реализации механизмов, но все решения производителей оборудования носят конструктивный и завершающий алгоритм организации рабочих мест. Производители оборудования максимально реализовали минимизацию участия человека в производственном цикле.

На выставке было проведено множество результативных встреч и диалогов, заложено будущее взаимодействие со многими производителями оборудования. Положительный опыт и дальнейшее движение в части завершения программы модернизации производства BASK были отмечены компаниями JUKI (Япония) и IMA (Италия). Сегодня обученный персонал при помощи специалистов IMA готов к обучению и наставничеству следующего поколения «операторов» раскройного цеха. В свою очередь IMA представила новые инженерные и конструктивные решения в оборудовании. Хочется отметить накопитель ткани, осуществляющий сортировку и выборку необходимого материала, при этом являющийся весьма компактным. Несомненно, заслуживает внимания раскройный комплекс для однослойных настилов и раскрой тканей с подбором рисунка. Новая модель раскройного цифрового синхронного комплекса также получила множество интересных внедрений в части увеличения скорости движения режущей каретки и увеличения скорости обмена данными посредством оптических волоконных кабелей, что увеличило скорость обработки информации, обратной связи и самодиагностики системы. Взаимодействие в части подготовки специалистов, внедрение новых алгоритмов, создание протоколов

отчета системы и интеграции данных в систему учета и управления производством BASK продолжатся.

Для швейного подразделения BASK подготавливается пакет решений, предоставленных компанией JUKI. Серия швейного оборудования SMART SOLUTION успешно проходит испытания на швейном потоке. Отличительной чертой данной серии является формирование протокола обратной связи. Данные о результатах работы рабочего места поступают в общий массив данных работы производства. Протоколы с рабочих мест поступают при помощи цифровой коммуникации и формируют массивы данных о производительности, полезном времени работы, затратах полезного времени, простоях и заработке оператора швейной системы. Рабочее место SMART SOLUTION настраивается автоматически на ассортимент производимого материала, при этом работник не нуждается в настройке самой машины, конфигурации/режимы настраиваются автоматически или при помощи сенсорного экрана, и могут транслироваться на весь поток путем передачи данных от одной машины к другой. Это полезное решение, предоставленное производителем оборудования JUKI, проходит испытание в производственном процессе BASK. Также рассмотрены технологические решения JUKI в части организации рабочего места для реализации разнооперационных задач. Таким образом, посредством предложенных JUKI технологий организации рабочего места происходит эволюция швеи в оператора швейной системы.

Много новшеств в реализации автоматизации и роботизации представили компании DURKOPP, ASTAS, STROBEL, MAYER, PFAFF.

Особое внимание было обращено на оборудование беззвучных технологий. Очень впечатляют решения производителей ультразвуковых машин в тандеме с машинами герметизации швов.

Конечно, нельзя без внимания оставить производителей средств малой механизации, что, несомненно, является важной составной частью успешности работы производственных процессов.

Важной особенностью взаимодействия с производителями оборудования является сервисная поддержка и обучение персонала. Пройдя первый этап модернизации, BASK получала поддержку от производителей оборудования в полном объеме. Сегодня уже BASK на своей производственной площадке готова делиться опытом. Молодые специалисты из учебных заведений проходят практику на современном оборудовании. На производстве BASK утверждено правило — любое дело надо делать хорошо, тогда статус профессии и навыков только возрастает.

Подводя итог, можно убежденно сказать: капитализация производства сегодня — это не только оборудование, но и человеческий ресурс. Массивы данных, формирующиеся согласно протоколам INDUSTRY 4.0, — это капитал, сформированный по новой формации «человек-машина», капитал, работающий во благо всего производства, а не отдельно взятой личности.

Таким образом, сегодняшняя модернизация ярко демонстрирует трансформацию человека труда при работе с оборудованием INDUSTRY 4.0, и определяет новую форму производственной экономики как «экономику для человека, а не человек для экономики».

