

окупаемости вложений. Для того чтобы определить целесообразность применения данного подхода применяются методы Г. Тагути. Анализ факторов, влияющих на процесс с помощью методов Г. Тагути позволяет определить необходимость и целесообразность применения реинжиниринга. В докладе подробно изложены основные положения робастного проектирования процессов по Г. Тагути.

Если метод Г. Тагути свидетельствует о том, что процесс «болен», и серия мелких улучшений не способна его нормализовать, то единственным решением является применение кардинального подхода. В противном случае нет необходимости в кардинальном подходе и стоит отдать предпочтение постепенному, вследствие экономической эффективности.

Подход «Кайцен» подразумевает систему постоянных улучшений и совершенствований проблем, возникающих в процессе жизнедеятельности предприятия. Данный подход решает проблемы, которые оказали доминирующее влияние на «болезненность» процесса. Для реализации подхода предложен алгоритм из 3 шагов. Данный алгоритм подробно описан в докладе.

В конечном счете предложенные алгоритмы позволят в ежедневной практике упростить процесс управления качеством предприятия. Данные подходы позволяют стабилизировать процессы жизнедеятельности предприятия наиболее эффективными методами. Выбор правильного подхода позволит сохранить значительное количество денежных средств предприятия за счет исключения неэффективных методик решения проблем.

УДК 504.064.38

ПРОГРАММА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПО КОНТРОЛЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

Магистрант Фомиченко Е. А.

Доктор техн. наук, профессор Серенков П. С.

Белорусский национальный технический университет

В современном мире с постоянно возникающими проблемами загрязнения окружающей среды, остро встает вопрос по отслеживанию состояния качества воздуха на содержание в нем вредных для жизнедеятельности веществ.

С целью решения данного вопроса группой специалистов был разработан измеритель качества воздуха UniTesS AQS-1, позволяющий в режиме реального времени определять содержание токсических газов SO_2 , NO_2 , O_3 , CO , общих летучих органических соединений и твердых частиц в атмосферном воздухе

Однако для запуска данного средства измерений в серийное производство и подтверждения соответствия результатов измерений, необходимо реализовать ряд мероприятий. Так как средство измерений попадает под сферу законодательной метрологии, оно должно пройти через процедуру метрологического контроля.

Основной проблемой проведения метрологического контроля является тот факт, что средствами органов государственной метрологической службы невозможно в полной мере провести испытания данного прибора ввиду отсутствия необходимых средств контроля в Республике Беларусь.

По этой причине остро встает вопрос как законодательно утвердить средство измерений для контроля показателей качества воздуха.

С учетом того, что не все характеристики средства измерений типа могут быть проконтролированы органами государственной метрологической службы Республики Беларусь, разработана программа решения данной проблемы.

В докладе изложена программа действий по организации метрологического контроля, в которой определен алгоритм выполнения всего цикла метрологического контроля средства измерений типа в соответствии с законом Республики Беларусь от 5 сентября 1995 года № 3848-ХІІ «Об обеспечении единства измерений.»

Рассмотрены основные аспекты программы с позиций максимальной эффективности, определены основные организационно – технические мероприятия, обоснованы методы, технические средства. Данная программа позволит выйти на серийное изготовление данных средств измерений и повысить экспортный потенциал Республики Беларусь.

УДК 658.5

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Студент гр. 11305117 Шукелович М. И.

Доктор техн. наук, профессор Серенков П. С.

Белорусский национальный технический университет

Бережливое производство (LEAN PRODUCTION или LEAN MANUFACTURING) – концепция управления предприятием, которая основана на постоянном и неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь. Оценка и создание потока ценности продукта для конечного потребителя на каждом его этапе [1].

В классифицированы задачи концепции. Определено, что главной задачей предполагается создание процесса непрерывного устранения потерь, т. е.