



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ – филиал ОАО «РЖД»

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

№1/ЯНВАРЬ 2023

СОДЕРЖАНИЕ

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ	3
Курс – на улучшения: модель операционной эффективности «Трансмашхолдинга».....	3
Проекты особого значения	7
По пути совершенствования.....	9
Наплавка в «поле» приносит выгоду	11
С открытым верхом	11
БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ.....	13
Кайдзен-проект – для экономии средств «КАМАЗа».....	13
В Челябинской области бережливое производство внедряют 115 предприятий.....	14
Эффект от внедрения разработок сотрудников РНПК в 2022 году составил 3,7 млрд рублей.....	15
Рязанская НПК получила экономический эффект 3,7 млрд рублей по итогам 2022 года ...	15
«Научиться находить скрытые проблемы и решать их»: как красноярский машиностроительный завод осваивает бережливое производство	16
Более 200 предприятий повысили свою эффективность с помощью консалтинга ФЦК.....	19
В Башкирии на 36% перевыполнили план по числу участников нацпроекта «Производительность труда»	21
Экономический эффект от реализации программы энергосбережения «Оренбургнефти» за три года составил более 500 млн рублей	22
«ЭкоНиваАгро» оптимизировала производственные процессы	22
Улан-Удэнский аэропорт «Байкал» увеличил интенсивность полетов. Предприятие подвело итоги полугодового участия в нацпроекте «Производительность труда»	23
Внедрение культуры бережливого производства позволило увеличить выработку на донских предприятиях почти на 30%	24
Партнеры «КАМАЗа» подвели итоги бережливого производства.....	25

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Курс – на улучшения: модель операционной эффективности «Трансмашхолдинга»

Автор статьи, Валогин Алекс Сухин, управляющий директор АО «Трансмашхолдинг» (ТМХ) по качеству и надежности, предлагает рассмотреть два инструмента, помогающие устранить потери, не создающие ценности для продукта и потребляющие ресурсы.

Внедрение операционной системы в ТМХ началось в мае 2022 года. Первые результаты ожидаются на горизонте двух лет. К примеру, у наших партнеров в компании «КСК», по экспертной оценке, уже после первого цикла улучшений за счет сокращения потерь можно рассчитывать на повышение производительности на уровне около 20%. В холдинге этот показатель может быть порядка 3–5%, поскольку внедрение инструментов бережливого производства идет давно и часть эффекта уже достигнута.

Итак, один из наиболее известных и эффективных инструментов бережливого производства – это стандартизированная работа (СР). Давайте разберемся в том, как действует этот инструмент и как его правильно настроить.

Стандартизированная работа способствует реализации трех фундаментальных принципов операционной системы ТМХ:

- создание ценности для заказчика;
- постоянные улучшения – стремление к совершенству;
- благоприятная культурная среда.

Стандартизация процессов в целях обеспечения качества продукции призвана улучшить и упростить выполняемую персоналом работу. Без этого инструмента сегодня не может обойтись ни одна организация, серьезно нацеленная на повышение эффективности своей деятельности.

Стандартизированная работа предполагает документирование существующих лучших практик. Но сформированный таким образом стандарт не стоит на месте, со временем он становится отправной точкой для последующих улучшений. Таким образом, повышение эффективности работы за счет перехода от текущего стандарта к более совершенному превращается в бесконечный процесс.

Вместе с тем потенциал стандартизированной работы зачастую остается не реализованным в полную силу, в том числе ввиду неверного понимания ее сути. Кроме того, применение данного инструмента в качестве

базы для постоянных улучшений сопряжено с целым рядом трудностей, а сами мероприятия по улучшениям нередко не приносят желаемого результата.

Как правило, проблема заключается в неверном определении стандартизированной работы, которая должна включать лучшие известные методы и процедуры выполнения задач. Также руководители на местах иногда забывают о том, что для обеспечения повторяемости необходимо детально проработать такие вопросы, как содержание, последовательность, сроки и результат. Еще одна ошибка заключается в недостаточной эффективности управленческих действий, нацеленных на закрепление и улучшение достигнутых результатов.

Говорить о том, что стандартизированная работа была сформулирована неправильно, можно в следующих случаях:

- для выполнения одной операции применяется два метода или больше;
- остаются открытыми ключевые вопросы в части стабильности качества, поставок, безопасности и себестоимости;
- процессы разработаны без учета потребностей заказчика;
- не определены последовательность выполнения операций и требования к объемам запасов;
- процессы неэффективны, не обеспечивают повторяемость или отсутствуют вовсе;
- нет прочной основы для улучшений.

Можно выделить три фактора, которые мешают полноценному внедрению стандартизированной работы на предприятии.

1. Отсутствие четкого понимания, что такое СР.

Существует неверное представление о стандартизированной работе как о некоем едином документе (чек-листе, процедуре, рабочей инструкции). На самом деле ни один документ, взятый сам по себе, или стандартная операционная карта не способны обеспечить наличие, эффективность и воспроизводимость процесса.

2. Отсутствие компетенций и потенциала, необходимых для эффективного внедрения СР.

Определившись с понятием стандартизированной работы, организации важно сформировать компетенции и потенциал, необходимые для ее эффективного внедрения, устранения отклонений и обеспечения постоянных улучшений.

3. Разрыв между СР и общей нацеленностью на улучшения.

Стандартизированная работа ориентирована не на постановку краткосрочных целей по сокращению издержек или поиск виноватых в их допущении. Перед ней стоит иная задача – сформировать процессы,

обеспечивающие удовлетворение потребностей заказчика с минимальными потерями. В этом контексте важна цикличность постоянных улучшений. Эта деятельность требует непосредственного участия руководителей на всех уровнях.

Стандартная работа лидера при условии применения методов рационального руководства заключается в том, что он не столько сам занимается решением проблем, сколько формирует это умение у работников. Организации, испытывающие сложности с внедрением стандартизированной работы, склонны прежде всего смотреть на исполнительный персонал и задумываться над тем, как обеспечить выполнение требований СР именно со стороны сотрудников. При этом часто корень проблем лежит на уровне лидера и, в частности, на уровне непосредственных производственных руководителей.

Однако не стоит ожидать изменения отношения и поддержки от производственных лидеров, если им не объяснить цели внедрения стандартизированной работы и не обеспечить необходимое обучение. Зато стандартная работа лидера в совокупности с методами рационального управления (такими, как обеспечение на производстве, то есть там, где непосредственно выполняется работа, средствами, необходимыми для достижения стоящих перед организацией целей) помогает заручиться поддержкой работников и привлечь их на свою сторону.

Каждому лидеру в рамках организации отводится своя роль. Так, перед технологами стоит задача разработать процесс, который прост в реализации и допускает возможность улучшения. Руководители среднего уровня должны оказывать поддержку лидерам на производстве и мотивировать их помогать своим подчиненным. В свою очередь, руководителям высшего звена необходимо разобраться, что такое стандартизированная работа, и осознать, что она представляет собой механизм достижения стоящих перед компанией целей. При этом важно помнить, что реализация любой корпоративной цели упирается в то, как работник на производстве выполняет свою работу, поэтому любая такая цель будет оставаться лишь набором слов, пока она не найдет отражение в стандартизированной работе каждого конкретного сотрудника.

Под рабочими стандартами часто понимаются стандарты качества, технические условия или требования по качеству. Как правило, они формируются на этапе разработки продукции и процессов и предусматривают выполнение операций, необходимых для обеспечения требуемых потребительских свойств выпускаемой продукции.

В настоящее время на предприятиях ТМХ работа организована по стандартным операционным картам или по требованиям

к производственным процессам, зачастую написанным в отрыве от реального производства, что не гарантирует лучшего результата. Стандартизированная работа на производстве в обязательном порядке должна включать следующие элементы:

Срок – время такта или время цикла. Срок определяется потребностью заказчика и ограничен существующими производственными возможностями.

Последовательность – оптимальный хронологический порядок производства продукции или оказания услуги.

Стандартный объем незавершенного производства в потоке в каждый момент времени – количественная характеристика объектов (материалов, деталей или информации), находящихся в процессе производства или обработки. Данное количество должно четко соответствовать потребности – ни больше, ни меньше.

При соблюдении этих условий и при наличии у сотрудников достаточной квалификации, опыта и поддержки сложится необходимая база для успешного выполнения производственных задач. Кроме того, с этого момента работники на местах смогут с легкостью научиться сами выявлять проблемы, а затем перейти к следующему этапу – решению этих проблем и выработке предложений по улучшениям. Наконец, после внедрения стандартизированной работы производственный персонал сможет включиться в улучшение процессов разработки и управление качеством продукта в рамках цикла Деминга, или PDCA (планируй, делай, проверяй, действуй).

Цель внедрения стандартизированной работы заключается в формировании основы для будущих улучшений. При этом задача состоит в том, чтобы одна и та же работа выполнялась работниками каждый раз одинаково, что позволит им оценивать эффективность процесса, выявлять недостатки и предлагать улучшения.

Предприятиям не стоит рассчитывать на успешное внедрение стандартизированной работы, если вместе с этим они не предусмотрят наличие процесса, в рамках которого сотрудникам будет предоставлена возможность направлять предложения по улучшениям. Как показывает практика, постоянные улучшения немислимы без активного участия и рационализаторских идей тех, кто непосредственно выполняет работу.

В ситуации, когда стандартизированная работа не сопровождается постоянными улучшениями, сотрудники теряют мотивацию, их творческий потенциал остается нереализованным, а проблемы не решаются и повторяются вновь и вновь. Верно и обратное: если постоянные улучшения не подкрепляются стандартизированной работой, то проблемы повторяются, цикл PDCA не соблюдается, корневые причины не выявляются, качественная

и количественная оценка улучшений становится невозможной, и процесс улучшений останавливается.

Таким образом, можно сделать вывод, что стандартизированная работа помогает обеспечить стабильность процессов, уменьшить потери и повысить эффективность. Кроме того, она может способствовать росту удовлетворенности работой как у сотрудников, так и у руководителей. Именно в этом направлении движется операционная система ТМХ.

Источник: up-pro.ru, 09.01.2023

Проекты особого значения

В преддверии 2023 года на столичной магистрали оценили результаты внедрения проектов бережливого производства в IV квартале 2022-го. Свыше 34 млн руб. составил экономический эффект от их реализации, превысив задание компании более чем на треть.

Совещание, посвящённое итогам реализации Программы проектов бережливого производства на МЖД за IV квартал 2022 года, прошло в конце декабря с участием заместителей главного инженера и руководителей структурных подразделений дороги. За это время было реализовано 25 проектов, из них 6 мультифункциональных (с участием двух и более структурных подразделений ОАО «РЖД»): по два проекта в Московско-Курском и Московско-Смоленском регионах, по одному – в Орловско-Курском и Смоленском). Проектным офисом железной дороги принято решение о подтверждении достигнутого экономического эффекта на общую сумму 34 213 тыс. руб., что выше установленного задания ОАО РЖД на 35%.

Как отметил начальник службы технической политики МЖД Роман Зеллер, наиболее значительный эффект приносят именно мультифункциональные проекты. При этом они отличаются повышенной сложностью, потому что для их реализации требуется максимальное вовлечение в процесс формирования культуры бережливого производства руководителей и специалистов предприятий, служб и функциональных филиалов, присутствующих на полигоне Московской дороги.

Так, в Брянском территориальном участке Московской дирекции по тепловодоснабжению совместно с Курской дистанцией гражданских сооружений Московской дирекции по эксплуатации зданий и сооружений реализован мультифункциональный проект «Изменение способа отопления за счёт перехода на другой вид топлива в котельной, расположенной на станции Льгов-1».

Изначально угольная котельная станции использовалась для отопления производственных помещений общей площадью около 1000 кв. м. Для этого было задействовано два котла. Чтобы поддерживать температуру в пределах санитарных норм, требовалось более 174 тонн угля в год стоимостью порядка 740 тыс. руб. Другая часть расходов уходила на выплату заработной платы четырём работникам, обслуживающим угольную котельную. Кроме того, ежегодно добавлялась плата за негативное воздействие на окружающую среду, а также расходы на утилизацию более 16 тонн шлака, образующегося после сжигания угля. Общий объём вредных выбросов в атмосферу составлял свыше 10 тонн в год. Приходилось также ежегодно ремонтировать здание котельной вследствие скопления сажи на внутренних стенах и деформации штукатурки от воздействия высоких температур.

«Было принято решение о замене угольных котлов на электродоты, которые способны обогревать производственные помещения в автоматическом режиме, без участия обслуживающего персонала», – говорит заместитель начальника Брянского территориального участка Московской дирекции по тепловодоснабжению Александр Чухачёв.

Для решения этой задачи на предприятии была создана рабочая группа. Помимо Александра Чухачёва от Брянского территориального участка Московской дирекции по тепловодоснабжению в неё вошли мастер участка производства Константин Бессонов, слесари-ремонтники Геннадий Голоцуков и Анатолий Данилов, ведущий инженер по эксплуатации теплотехнического оборудования Константин Котляров, электрогазосварщик Андрей Фрундин, электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования Валерий Ширококов. Курскую дистанцию гражданских сооружений представлял начальник производственно-технического отдела Максим Поляков. Все работы заняли чуть более двух месяцев. Экономический эффект от внедрения проекта составил более 400 тыс. руб.

Особое место среди multifunctionальных проектов, реализованных за последние три месяца минувшего года, занимает проект узловой рабочей группы станции Люблино-Сортировочное «Перенос системы устройства зарядки и опробования тормозов в парке «Г» по станции Люблино-Сортировочное» под руководством заместителя главного инженера МЖД Павла Некрасова.

Участие в нём принимали не только движенцы, но и работники эксплуатационного локомотивного депо Лихоборы-Окружные и эксплуатационного вагонного депо Бирюлёво.

В связи со снижением объёма местного груза, прибывающего на предприятия Москвы и ближайшего Подмосковья, была изменена

специализация чётного парка приёма «Г» на «приёмо-отправочный парк». Теперь отправление сборных поездов курского и каширского направлений производится напрямую из парка «Г», исключая перестановку маневрового состава готового поезда в отправочный парк «В», что позволило сократить маршрут следования маневрового локомотива серии ЧМЭЗ на 1,5 км. Для этого на станции Люблино-Сортировочное была перенесена система устройства зарядки и опробования тормозов в междупутье 6-го и 7-го путей парка «Г».

Реализация проекта позволила сократить простой транзитного вагона с переработкой и уменьшить расход топливно-энергетических ресурсов на сумму более 2,3 млн руб.

Источник: gudok.ru, 12.01.2023

По пути совершенствования

В Юго-Восточной ДМВ реализованы проекты бережливого производства с экономическим эффектом почти 1,2 млн руб.

Перспективные разработки обеспечивают не только сокращение эксплуатационных расходов и экономию денежных средств при обслуживании подвижного состава и пассажирских платформ, но и оптимизацию технологических процессов.

Как сообщил ведущий инженер производственно-технического сектора Юго-Восточной дирекции моторвагонного подвижного состава (ЮВ ДМВ) Дмитрий Будюкин, мультифункциональный проект «Сокращение эксплуатационных расходов (отмена остановок, не используемых пассажирами)» внедрён совместно с Юго-Восточной дирекцией пассажирских обустройств (ЮВ ДПО).

«Проведя вместе с АО «ППК «Черноземье» анализ участков эксплуатации моторвагонного подвижного состава (МВПС), авторы проекта выявили ряд остановочных площадок, на которых посадка/высадка пассажиров не производится. В частности, в это число вошли остановки на о.п. 631 км и о.п. 249 км, через которые следуют восемь пригородных поездов, включая семь ежедневных (Лиски – Воронеж-1, Воронеж-1 – Лиски, Лиски – Таловая и др.). При этом наша дирекция несла потери в виде расхода электроэнергии на тягу МВПС на разгон после остановок, а дирекция пассажирских обустройств – расходы, связанные с обслуживанием», – пояснил Дмитрий Будюкин.

Годовая экономия электроэнергии при отмене двух остановочных площадок при следовании электропоездами равна 121,7 тыс. кВт·ч (2867 остановок). Экономический эффект по ЮВ ДМВ в результате экономии электроэнергии – 578,1 тыс. руб., по ЮВ ДПО в результате сокращения затрат на обслуживание платформ – 30,9 тыс. руб.

«Общий экономический эффект от внедрения multifunctional проекта достигает 609 тыс. руб.», – отметил Дмитрий Будюкин.

Внедрение новой технологии бережливого производства стало возможным благодаря усилиям участников оперативной рабочей группы: от ЮВ ДМВ – главный инженер Алексей Гречаников, начальник производственно-технического сектора Сергей Лямчев, технолог I категории (по разработке графика движения поездов) Татьяна Дыбова, ведущий инженер производственно-технического сектора Дмитрий Будюкин, начальник отдела экономики и финансов Ольга Токарева, и.о. начальника сектора организации и оплаты труда Марина Чуднова; от ЮВ ДПО – начальник производственно-технического отдела Сергей Прокофьев, от моторвагонного депо Отрожка (ТЧМ-5) – ведущий инженер по теплотехнике Павел Власов.

Заслуживает внимания также функциональный проект «Сокращение времени подготовительно-заключительных действий локомотивных бригад по станции Ртищево». По словам Дмитрия Будюкина, до того, как бережливое новшество увидело свет, пункт явки по станции Ртищево-1 для локомотивных бригад располагался на ПТО эксплуатационного локомотивного депо Ртищево-Восточное.

«Проход от пункта явки до дежурного по парку, ДСПП-1 (для получения модулей памяти УСАВП, КЛУБ-У) составлял 2650 м и далее, до места стоянки электропоездов на пути № 4А, – ещё 850 м. Обратный путь – столько же. Всё это вело к непроизводительному накладному времени до и после поездки».

Участники рабочей группы Алексей Гречаников, Сергей Лямчев, Дмитрий Будюкин, Ольга Токарева, Марина Чуднова, а также начальник производственного участка ТЧМ-5 Александр Дементьев в результате анализа ситуации пришли к выводу о необходимости организации рабочего пространства более рациональным образом.

«Организован новый пункт явки по станции Ртищево-1, расположенный на посту № 6 ДСПП-2 грузового парка. Он находится в 800 м от места отстоя электропоезда и в 600 м от медпункта. Время, затрачиваемое на подготовительно-заключительные действия, уменьшается на 676 часов в год (при ежедневном следовании поездов 6042/6041 и 6046/6045).

Экономия денежных средств на оплату труда локомотивных бригад составляет 581,9 тыс. руб.».

Общий экономический эффект от внедрения двух проектов по ЮВ ДМВ получен в размере 1,16 млн руб.

Источник: gudok.ru, 20.01.2023

Наплавка в «поле» приносит выгоду

В прошлом году в Шимановской дистанции пути внедрили проект бережливого производства «Оптимизация процесса текущего содержания пути путём наплавки рельсовых концов». Экономический эффект от его реализации составил более 1,6 млн рублей.

Из-за повышенного динамического воздействия в болтовых стыках происходит выкрашивание металла на поверхности катания. И при нахождении таких дефектных рельсов в пути создаётся угроза перерастания их в острodefектные, что приводит к ограничению скорости до 25 км/ч или закрытию пути для движения. И для дальнейшей эксплуатации такие рельсы становятся непригодны и списываются в металлолом.

Для замены всех дефектных рельсов с выкрашиванием металла потребовалось бы большое количество новых, поэтому для экономии материалов было принято решение в полевых условиях наплавлять концы рельсов.

Экономия от реализации проекта бережливого производства составила 1 млн 627 тыс. 843 рубля.

– В рамках реализации проекта бережливого производства было наплавлено 83 рельсовых конца. После наплавки рельсовых концов проводится их проверка средствами диагностики, затем эти рельсы удаляются из дефектной ведомости. Рельсовые концы наплавляются сварочным аппаратом марки СТШ-500, – говорит и.о. техника Шимановской дистанции пути Алёна Марчук.

Источник: gudok.ru, 25.01.2023

С открытым верхом

Проект бережливого производства, разработанный и внедрённый в IV квартале 2022 года в Кемеровской механизированной дистанции

погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций, выгоден и железнодорожникам, и клиентам.

Из списанного сорокафутового контейнера на предприятии изготовили съёмный контейнер с открытым верхом для многофункциональных перевозок на фитинговом прицепе. Для этого сорокафутовый контейнер был разрезан по горизонтальной линии таким образом, что по форме получился кузов полуприцепа с высотой бортов 800 мм.

– Это позволяет осуществлять вертикальную погрузку и транспортировку тарно-штучных грузов, а также товаров, которые не могут быть помещены в тару обычным способом, – сообщил начальник дистанции Александр Захаров.

Съёмный контейнер позволяет перевозить на фитинговых полуприцепах как стандартные двадцати- и сорокафутовые крупнотоннажные контейнеры, так и при применении модифицированного сорокафутового контейнера тяжеловесные и тарно-штучные грузы. Это даёт возможность получать дополнительный доход.

– В съёмных контейнерах мы без труда можем перевезти как уголь в мешках в границах железной дороги, так и передислоцировать на другой участок тяжёлые погрузчики, которые раньше перевозили автомобильными тралами, что долго и дорого, – рассказал начальник производственно-технического отдела дистанции Михаил Тарунин.

Экономический эффект от внедрения проекта бережливого производства составил почти 135 тыс. руб.

Источник: gudok.ru, 27.01.2023

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ

Кайдзен-проект – для экономии средств «КАМАЗа»

Снизить затраты позволил кайдзен-проект, признанный победителем в конкурсе «Лидер Производственной системы «КАМАЗ» за третий квартал 2022 года. Он направлен на снижение аварийных простоев лимитирующего оборудования на механизме автоматической формовочной линии SPO-2 в производстве стального литья за счёт замены системы управления сверла: вместо пневмопривода установили гидропривод с гидромотором. Такое решение предложил и. о. мастера бригады 314 Ильсур Япбаров. «С помощью этого оборудования в чаше просверливают отверстие для заливки металла в форму. От оборотов сверла зависит её годность – чаша должна быть ровная, без зарезов в месте сверления. Дело это важное, но мы периодически сталкивались с проблемой аварийного простоя оборудования. А один час простоя стоит около 60 тыс. рублей, в месяц, порой, доходило до трёх простояных часов», – рассказал Ильсур Япбаров.

Был проведён анализ, работники обсудили варианты решения проблемы. Стало очевидным, что пневмомотор требованиям не отвечает. «Гидравлика мощнее и надёжнее, мы можем регулировать и обороты, и мощность. Можно выставить всё, как нужно, и работать со стопроцентной загрузкой без опасения, что система выйдет из строя. Мы не зависим от перепадов воздуха, с маслом в гидростанции такого быть не может – там отдельная система управления», – пояснил своё предложение Япбаров.

Экономический эффект от реализации кайдзен-проекта в итоге составил 1 млн 994 тыс. рублей за год, при этом ни одного простоя зафиксировано не было.

В целом, сегодня на литейном заводе «КАМАЗа» продолжается работа по развитию производства, в числе актуальных направлений – модернизация производственных площадок и импортозамещение. В условиях санкционного режима значимость этих традиционных для компании вопросов приумножилась. Так, один из вызовов времени, с которым коллектив литейного завода столкнулся в 2022 году, – обеспечение камазовского производства блоками цилиндров для двигателя Р6. Ранее эти детали закупались за рубежом.

В Челябинской области бережливое производство внедряют 115 предприятий

Челябинская область теперь может включать компании в нацпроект «Производительность труда» без ограничений по отраслям экономики. Сделать это можно по уже утвержденному специальному порядку под гарантии властей региона, сообщили в экономическом блоке областного правительства со ссылкой на Фонд развития промышленности Челябинской области (курирует реализацию нацпроекта на Южном Урале совместно с региональным минпромом).

«На получение адресной поддержки могут претендовать все системообразующие организации федерального перечня и предприятия с выручкой более 400 млн рублей. Введение спецпорядка откроет доступ организациям ЖКХ, туризма, санаторно-курортного отдыха и здравоохранения», – говорится в сообщении.

Сейчас на Южном Урале бережливое производство внедряют 115 предприятий, и есть все основания рассчитывать на то, что количество участников нацпроекта в ближайшее время увеличится в связи с расширением доступа к господдержке.

По словам министра промышленности Челябинской области Павла Рыжего, это очень своевременное решение. Причем нацпроект «Производительность труда» – это не просто одна из самых востребованных мер господдержки. Он создает новую производственную культуру и в современных условиях становится еще актуальнее.

«Спецпорядок вступления в нацпроект позволит нам вовлечь в эту культуру еще больше предприятий региона, что значительно укрепит его экономику», – уверен глава минпрома.

По данным ФРП Челябинской области, экономический эффект от оптимизации технологических процессов только на тех предприятиях Южного Урала, где в 2022 году была завершена активная полугодовая фаза участия в нацпроекте, превысил 50 млн рублей. В среднем полный цикл изготовления изделий ускорился на 46,8%, незавершенное производство сократилось на 43,5%, а выработка на человека в смену возросла на 28,8%.

Источник: ur74.ru, 16.01.2023

Эффект от внедрения разработок сотрудников РНПК в 2022 году составил 3,7 млрд рублей

По итогам 2022 года Рязанская нефтеперерабатывающая компания (входит в нефтеперерабатывающий комплекс НК «Роснефть») получила экономический эффект от реализации программы повышения операционной эффективности производства в размере 3,7 млрд рублей.

Системная работа по повышению эффективности производственных объектов является одним из ключевых элементов Стратегии «Роснефть-2030».

В прошлом году Рязанская НПК реализовала 38 инициатив сотрудников предприятия по повышению операционной эффективности. Так, предложение по применению бутана в качестве отдельного компонента для приготовления товарных автобензинов позволило повысить эффективность их производства за счёт сокращения потребления октаноповышающих компонентов.

Реализация проекта по увеличению диаметра трубопровода легкого каталитического газойля на установках гидроочистки привела к увеличению выпуска компонентов дизельного топлива. Улучшение экологических показателей стало следствием замены горелочных устройств на печи установки ЭЛОУ-АВТ-4 и полного перехода на газообразное топливо.

Внедрение на Рязанской НПК поточного анализатора по определению вязкости тяжёлых фракций позволило отслеживать ключевые показатели качества продукта в режиме реального времени.

Проект по повышению надёжности и эффективности работы системы пароснабжения на установке производства битума обеспечил сокращение годового потребления тепловой энергии почти на 10% за счёт оборудования паровых систем автоматическими устройствами отвода конденсата.

Сотрудники Рязанской НПК в 2022 году направили в Банк идей свыше 60 предложений с обоснованием и расчётами по рациональному использованию ресурсов и оптимизации технологического процесса.

Источник: rzn.mk.ru, 16.01.2023

Рязанская НПК получила экономический эффект 3,7 млрд рублей по итогам 2022 года

Рязанская нефтеперерабатывающая компания (входит в нефтеперерабатывающий комплекс НК «Роснефть») по итогам 2022 года

получила экономический эффект 3,7 млрд рублей от реализации программы повышения операционной эффективности производства.

Системная работа по повышению эффективности производственных объектов является одним из ключевых элементов стратегии «Роснефть – 2030».

За 2022 год предприятие организовало 38 инициатив и предложений сотрудников предприятия по повышению операционной эффективности. Один из таких – реализация схемы вовлечения бутана как отдельного компонента в приготовление товарных автобензинов. Благодаря ему удалось повысить эффективность производства за счет сокращения потребления октаноповышающих компонентов.

Еще один проект – увеличение диаметра трубопровода легкого каталитического газойля на установках гидроочистки. Он позволил увеличить выпуск компонентов дизельного топлива. В результате реализации проекта по замене горелочных устройств на печи установка ЭЛОУ-АВТ-4 полностью переведена на газообразное топливо, что также улучшило экологические показатели.

Внедрение поточного анализатора по определению вязкости тяжелых фракций. Это позволило в режиме реального времени отслеживать ключевые показатели качества продукта.

Внедрение проекта по повышению надежности и эффективности работы системы пароснабжения на установке производства битума позволило сократить годовое потребление тепловой энергии почти на 10% за счет оборудования паровых систем автоматическими устройствами отвода конденсата.

За 2022 год сотрудники Рязанской НПК направили в Банк идей более 60 предложений с обоснованием и расчетами по рациональному использованию ресурсов и оптимизации технологического процесса.

Источник: rzn.info, 16.01.2023

«Научиться находить скрытые проблемы и решать их»: как красноярский машиностроительный завод осваивает бережливое производство

Во время санкций и кризиса нелегко бывает самым разным предприятиям, но в особенности – тем, кто работает в технически сложных отраслях. Приходится искать способы выстоять, да еще и получать прибыль.

Любое предприятие может страдать от так называемых «скрытых потерь» – перепроизводства, избыточных запасов и обработки продукции, ненужной транспортировки и большого процента брака.

Такие потери называют «скрытыми», потому что, как правило, их легко не заметить на фоне общей картины работы предприятия. Но при этом вред они наносят очень даже ощутимый. Предположим, что один цех предприятия из-за таких проблем несет скрытые потери в 3%, – но никто не обращает на это внимания. Если таких цехов у предприятия 10, то в сумме получаются внушительные 30% в масштабах всего производства.

Как вычислить и предотвратить скрытые потери? Нужно знать, где именно их искать, и что делать для их устранения. Впервые это удалось японской компании Toyota, – что позволило ей из посредственного автоконцерна превратиться в лидера рынка, конкурирующего на равных с американскими и европейскими компаниями. А изучение экономистами успеха японцев позволило сформулировать так называемые «принципы бережливого производства», которые и по сей день широко применяются по всему миру.

Есть ли принципы бережливого производства в России? Да, и их внедрением, в частности в Красноярском крае, уже не первый год в рамках нацпроекта «Производительность труда» занимаются эксперты Федерального центра компетенций в сфере производительности труда (ФЦК) или Регионального центра компетенций Красноярского края (входит в структуру центров «Мой бизнес»). Причем, их работа не стоит бизнесу ни копейки – услуги экспертов оплачивает государство в рамках нацпроекта.

Опытно-конструкторское бюро «Микрон» – центр тяжелого машиностроения, выпускающий самую разную продукцию. Компания производит горно-шахтное оборудование, средства автоматизации, нестандартные изделия, изделия из цветных металлов и специальных редукторов.

Когда экономика Красноярского края взяла курс на импортозамещение, ОКБ «Микрон» активно включилось в программу. У бюро есть собственные уникальные разработки для российского рынка: технология модульного зубчатого венца для экскаваторов ЭШ-10/70 и тормозные гидравлические системы для шахтных подъемных машин собственной марки «МиЦ-1» – и то, и другое может конкурировать с иностранными аналогами.

Нацпроект «Производительность труда» стартовал на заводе в июле 2022 года. Помогали рабочей группе предприятия внедрять инструменты бережливого производства эксперты ФЦК.

Как правило, для улучшений выбирается один поток-образец, на примере которого потом можно будет оптимизировать другие процессы на

предприятия. В случае с «Микроном» потоком-образцом стало производство вагонетки ВГ-5М для транспортировки рудных материалов в шахтах. Применять новые методики работы было решено на одном из главных потоков завода – доля продажи этой модели вагонеток составляет 42% в общей выручке. Большую их часть покупает компания «Норникель» для работы на своих предприятиях. Работа с потоком заняла полгода.

«Эти 6 месяцев, – начало большого пути. Мы, как молодое предприятие с большими планами на дальнейшее развитие, были готовы к изменениям. В принципе, основная задача проекта – вовлечение в процесс улучшений максимального количества сотрудников, чтобы это был коллектив единомышленников. Я очень благодарен Федеральному центру компетенций за совместную работу, мы многому научились», – говорит Дмитрий Салов директор ООО «ОКБ Микрон».

Главная хитрость со скрытыми потерями в том, что они зачастую происходят из-за различных мелочей. Например, одним из нововведений стало удобное расположение инструментов и адресная доставка сырья к рабочим местам. И только тот факт, что сотрудникам больше не приходилось искать ни то, ни другое, уже дал первый эффект.

Есть и другие нововведения:

- установка «светофоров» на станках – они сигнализируют о проблемах и простоях; мастеру достаточно обвести взглядом цех, чтобы заметить проблему;

- перенос складов поближе к цехам, – чтобы меньше времени уходило на доставку;

- разработка единых стандартов контроля качества продукции, – чтобы было меньше брака;

- изменение работы корпоративного транспорта, – чтобы сотрудники вовремя приезжали на работу и быстро попадали домой (завод находится за чертой города, обычным общественным транспортом сюда не добраться).

По итогам 6 месяцев на производстве вагонетки ВГ-5М произошли весьма впечатляющие изменения:

- время протекания производственного процесса уменьшилось на 37%;

- незавершенное производство уменьшилось на 14% – с 70 т до 60 т;

- выработка на одного сотрудника увеличилась на 33%.

«Мы научили рабочую группу предприятия находить проблемы, которые влияют на производительность труда. И на каждый из семи видов потерь – среди которых перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание и брак – мы дали инструменты решения проблем. Мы научили предприятие, что ему нужно делать в той или иной ситуации», – рассказал Алексей

Штопенко, руководитель проекта Федерального центра компетенций в сфере производительности труда.

Если говорить в цифрах, итоговый экономический эффект составил 18,95 млн рублей – на такую сумму предприятие выпустило вагонеток сверх прежних показателей.

Теперь, когда поток-образец показал эффективность бережливого производства, его распространяют. В числе прочего завод выпускает, например, запчасти для вертолетов и автоматические станки. Сейчас ОКБ «Микрон» работает над расширением перечня выпускаемой продукции, ориентируясь на внутренний рынок страны и экономическую ситуацию. Параллельно идет строительство новых цехов, которые запустят в ближайшие несколько лет.

Между тем, всё больше предприятий Красноярского края вступает в нацпроект «Производительность труда». Не всегда это дается легко – порой у руководства и сотрудников не получается сходу абстрагироваться от привычных методов работы, посмотреть на свои производственные цепочки со стороны и понять что с ними не так. Но, как отметила Татьяна Бочарова, руководитель агентства развития малого и среднего предпринимательства Красноярского края, в конечном итоге специалистам центров компетенций удается за счет ощутимых результатов работы убедить персонал в пользе бережливого производства.

«Уже 87 предприятий Красноярского края стали участниками национального проекта «Производительность труда». И как бы скептически они не относились на старте работы к новым методам, на выходе мы всегда получаем позитивное отношение и конкретный экономический эффект», – рассказала Татьяна Бочарова.

Источник: newslab.ru, 18.01.2023

Более 200 предприятий повысили свою эффективность с помощью консалтинга ФЦК

В 2022 году эксперты ФЦК оптимизировали производственные процессы и повысили эффективность 231 предприятия из 65 регионов РФ. В среднем экономический эффект от внедрения инструментов бережливого производства для каждого предприятия составил 47 млн рублей.

45 компаний в 2022 году получили расширенную поддержку ФЦК. От стандартной она отличается количеством созданных производственных потоков-образцов и возможностью выбора дополнительных направлений

оптимизации. Средний показатель прироста производительности предприятий-участников нацпроекта на 20% превышает аналогичные темпы роста данного показателя в целом по стране. Сегодня в периметре нацпроекта находится более 4400 предприятий с суммарной выручкой около 11 трлн рублей.

К ИТ-платформе «Производительность.РФ» в 2022 году подключилось более 40 000 новых пользователей, представляющих более 6 000 российских компаний. Один из самых востребованных разделов – «База знаний» – пополнился более 120 публикациями. 90 из них – это типовые решения, представляющие собой методические пособия для бизнеса. Они разработаны для определенного технологического процесса или потока и содержат набор конкретных инструкций для самостоятельной работы по повышению эффективности. В 2022 году эксперты ФЦК также провели два отраслевых исследования: в области отечественного станкостроения и производства изделий из бетона.

«ФЦК уже пять лет помогает бизнесу устранять потери и повышать эффективность. За это время мы на деле доказали, что управленческий консалтинг дает возможность компаниям существенно улучшать производственные и финансовые показатели – даже в таких сложных обстоятельствах, как пандемия и экономические ограничения последнего времени», – отметил генеральный директор ФЦК Николай Соломон, комментируя итоги работы ФЦК в 2022 году.

По его словам, одной из важных составляющих нацпроекта «Производительность труда» является формирование в коллективах компаний корпоративной культуры непрерывных улучшений – одного из базовых элементов бережливого производства. И этот процесс невозможно представить без обучения тренеров и инструкторов по бережливому производству.

Так, в 2022 году ФЦК совместно с региональными центрами компетенций обучили инструментам бережливого производства около 26 000 сотрудников предприятий-участников нацпроекта. Академия производительности ФЦК в прошлом году также обучила около 1 500 работников региональных министерств и ведомств, более 500 внутренних тренеров и свыше 2 000 инструкторов по бережливому производству. Помимо этого, в 2022 году эксперты ФЦК запустили 17 Фабрик производственных процессов и три Фабрики офисных процессов, которые также помогают обучать сотрудников российских компаний инструментам и методикам бережливого производства.

В Башкирии на 36% перевыполнили план по числу участников нацпроекта «Производительность труда»

В Башкирии подвели итоги реализации национального проекта «Производительность труда», инициированного Президентом России. Участниками проекта уже стали 150 республиканских предприятий (при плане на 2022 год – 110). За минувший год в него вступило 24 новых предприятия, тем самым перекрыв плановый показатель 2024 года. Пилотные проекты по повышению производительности труда с созданием потока-образца были завершены на 20 предприятиях.

Сокращено время протекания процесса производства в среднем на 31%, увеличена выработка на 23%, на 39% сокращены запасы незавершенного производства. Об этом со ссылкой на первого вице-преьера – министра экономического развития и инвестиционной политики РБ Рустама Муратова сообщает пресс-служба правительства.

– Благодаря участию в нацпроекте «Производительность труда» предприятия учатся эффективнее использовать внутренние ресурсы, оптимизировать перемещение продукции и логистику, обеспечивать полную загрузку оборудования, материалов. На 2023 год в планах привлечь еще 18 предприятий, – отметил Рустам Муратов. – Под руководством Регионального центра компетенций (РЦК) было реализовано 36 проектов по повышению производительности труда по направлению «Бережливое производство» (при плане на 2022 год – 32).

За все время реализации нацпроекта в Башкортостане обучено 2635 сотрудников предприятий и членов региональных команд основам бережливого производства, декомпозиции целей и оптимизации производственных процессов. Количество обученных по программе повышения управленческих навыков «Лидеры производительности», организованной минэкономразвития России и Всероссийской академией внешней торговли, составляет 116 руководителей предприятий.

В 2022 году победители регионального этапа конкурса «Лучшие практики наставничества среди предприятий – участников национального проекта «Производительность труда» в Республике Башкортостан» ООО «Петон Констракшн» и «Башкортостанская пригородная пассажирская компания» приняли участие во Всероссийском этапе конкурса «Лучшие практики наставничества». По итогам конкурса ООО «Петон Констракшн» занял 3-е место в номинации «Наставничество в области повышения производительности труда».

Экономический эффект от реализации программы энергосбережения «Оренбургнефти» за три года составил более 500 млн рублей

Компания «Оренбургнефть» (входит в нефтедобывающий комплекс НК «Роснефть») за три года сэкономила более 187 млн кВт·ч электроэнергии. В денежном выражении эффект превысил 500 млн рублей. В том числе в 2022 году экономия составила более 147 млн рублей.

Повышение эффективности работы производственных активов – один из ключевых элементов стратегии «Роснефть-2030». Компания проводит планомерную работу, направленную на рациональное использование энергоресурсов и сокращение энергопотребления, оптимизацию электрических нагрузок и тепловых процессов.

В течение 2022 года «Оренбургнефть» реализовала 944 мероприятия в рамках программы энергосбережения. Модернизация комплектации скважинного погружного оборудования в нефтедобыче позволила снизить энергопотребление и увеличить межремонтный пробег насосов. Проведены оптимизация работы объектов подготовки и транспортировки нефти, а также модернизация насосного оборудования в системе поддержания пластового давления и реинжиниринг наземной инфраструктуры.

Другим значимым проектом стала оптимизация транспорта продукции Кодяковской, Ольховской и Малаховской групп месторождений, что позволило сэкономить около 1,3 млн кВт·ч электроэнергии. Заменена высоконапорных насосов в системе поддержания пластового давления на более энергоэффективные дала экономию более 1,1 млн кВт·ч.

Источник: rosneft.ru, 20.01.2023

«ЭкоНиваАгро» оптимизировала производственные процессы

Компания «ЭкоНиваАгро», воронежское подразделение ГК «ЭкоНива», участвует в национальном проекте «Производительность труда». На протяжении второго полугодия 2022 г. в хозяйствах предприятия внедрялись бережливые технологии и проводилась оптимизация процесса производства комбикорма. Экспертную поддержку оказывал Региональный центр компетенций, оператор нацпроекта в Воронежской области.

Специалисты «ЭкоНивыАгро» подвели итоги работы над оптимизацией процесса производства комбикорма и его последующей отгрузки на животноводческие комплексы. Это критически важный элемент производственной цепочки компании. В результате удалось добиться

сокращения времени протекания процесса на 10%, уменьшения запасов на 9%, а также увеличения выработки на 10%.

«Мы считали, что достигли максимальной производительности комбикормового цеха и выше подняться уже невозможно, но совместно с экспертами Регионального центра компетенций нам удалось отыскать резервы. С помощью картирования процесса производства и отгрузки корма мы определили «узкие места». В нашем случае оставался потенциал в использовании бункеров, где хранится готовая продукция. Процесс заполняемости бункеров нужно было более четко скоординировать с процессом отгрузки комбикорма на животноводческие комплексы. Так мы смогли достичь поставленных целей», – отметил заместитель регионального директора по экономике и финансам «ЭкоНивыАгро» Сергей Жариков.

По его словам, компания продолжит тиражировать на других участках лучшие практики бережливого производства, наработанные в рамках реализации пилотного проекта.

Источник: kommersant.ru, 24.01.2023

Улан-Удэнский аэропорт «Байкал» увеличил интенсивность полетов. Предприятие подвело итоги полугодового участия в нацпроекте «Производительность труда»

В Бурятии аэропорт «Байкал» увеличил интенсивность полетов. Предприятие подвело итоги полугодового участия в нацпроекте «Производительность труда», сообщили в Минэкономике Бурятии.

Аэропорт «Байкал» вступил в проект в июле 2022 года. Изменения вводились в подразделениях, участвующих при наземном обслуживании воздушных судов.

– После подробного анализа мы выяснили, что только в 7% случаев самолеты вылетели с задержкой из-за погодных условий или позднего прибытия. В 93% случаев задержки связаны с тем, что не все процессы правильно отлажены: опоздание пассажиров на посадку из-за больших очередей, сотрудники не имеют четкого стандарта работы, поэтому не успевают оперативно выполнить какие-то задачи. Составили подробную карту потока, выявили «слабые места» и стали работать с ними, – рассказал эксперт Федерального центра компетенций Роман Сметанин.

Некоторые нововведения были предельно просты: при регистрации пассажиров багажные бирки разных авиакомпаний лежали в одном ящике, перемешивались, отчего было сложно сразу найти нужную. В ящике

предусмотрели секции для разных биров, разложили их по своим местам – это позволило сократить время обслуживания. Проблему очереди в зону досмотра удалось решить, проведя перепланировку. Сделали 2 входа, разделив пассажиропоток. В итоге если раньше очередь в пиковые часы состояла в среднем из 75 пассажиров, то сейчас это 22 пассажира.

– У нас уже есть и конкретные финансовые результаты от вхождения в проект: мы увеличили количество обслуживаемых самолетов, интенсивность полетов на аэродроме возросла на 50%, при этом расходы и издержки остались на прежнем уровне, и нам удалось сохранить качество работы. Такие изменения позволили нам заработать больше денег, которые мы решили направить на повышение зарплат сотрудников, – отметил генеральный директор аэропорта «Байкал» Дмитрий Гармаев.

Источник: aviaport.ru, 24.01.2023

Внедрение культуры бережливого производства позволило увеличить выработку на донских предприятиях почти на 30%

При поддержке минэкономразвития региона с 2019 года на территории Ростовской области реализуется нацпроект «Производительность труда», главная задача которого – увеличение производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых отраслей экономики не менее, чем на 5% в год за счет внедрения инструментов и культуры бережливого производства. Операторами программы выступают региональный и федеральный центры компетенций.

В проекте участвуют предприятия транспортной, строительной, торговой, сельскохозяйственной отраслей и обрабатывающей промышленности с годовой выручкой свыше 400 млн рублей. А также предприятия с годовым доходом от 100 до 400 млн рублей.

110 предприятий региона являются участниками нацпроекта «Производительность труда», 58 из них заключили соглашения в 2022 году.

Эксперты РЦК обучают сотрудников предприятий, присоединившихся к нацпроекту инструментам бережливого производства. Всего с 2019 года новые знания получили 2355 человек, причем почти половина из них (1153 человека) – в течение прошлого года. Подготовлено 86 инструкторов по бережливому производству, которые могут распространять методологию и опыт внедрения инструментов нацпроекта и обучать других сотрудников.

В среднем в Ростовской области на предприятиях – участниках нацпроекта снижение времени протекания процессов составило 40%,

незавершенное производство сократилось на 38%, а выработка увеличилась на 29%.

Региональный центр компетенций участвует в реализации программы «Эффективный регион». С ее помощью повышается качество процессов госуправления и удовлетворенность населения качеством госуслуг. В 2022 году в муниципалитетах области обучено 106 сотрудников и реализованы 12 проектов, а с момента реализации – 298 человек и 18 проектов соответственно. Практики, реализованные в Волгодонске, признаны лучшими и были применены в 40 проектах других районов региона.

Источник: bataysk-gorod.ru, 25.01.2023

Партнеры «КАМАЗа» подвели итоги бережливого производства

В ООО «РусАвтоПласт» – предприятии Группы ОАТ, входящей в структуру «КАМАЗа», подвели трехлетние итоги реализации нацпроекта «Производительность труда и поддержка занятости».

ООО «РусАвтоПласт» занимается разработкой и производством композиционных полимерных материалов для автокомпонентов, бытовой техники, электротехники. В национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости» компания участвует с 2019 года.

Работа в рамках проекта началась с выявления участков, требующих улучшений. Эксперты провели детальный анализ и картирование процессов, применяя инструменты бережливого производства. Были обучены 23 сотрудника, включая руководителей, по нескольким направлениям, связанным с минимизацией потерь на производстве. Два специалиста были подготовлены в качестве инструкторов по бережливому производству.

Уже в первый год участия в проекте компания смогла повысить эффективность процессов. По итогам трёх лет работы достигнут рост производительности труда на 9,4%, снижены потери производства, проведена цифровизация обработки данных. В результате время переналадки оборудования сокращено на 23%, мощности производства увеличены на 3,7%, внедрены технические улучшения по обследованию и ремонту оборудования.

Источник: chelny-izvest.ru, 26.01.2023