2 / 2017

PRODUCTION manager

Журнал логистики и производства

Swiss Steel запускает паллетную транспортировку вместо устаревшего конвейера

Полная автоматизация в лабиринте из поддонов

Отчет о продукте

ERP как драйвер модернизации бизнес-процессов?
Перемены в ERP в эпоху Индустрии 4.0

Отчет пользователей

PSIwms реорганизует управление складом Würth Elektronik eiSos
Гибкость и надежность

Отчет о продукте

Qualicision Functional Decision Design Scheduling Engine
Производсто с ориентацией на показатели KPI

PSI

ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые читатели и читательницы!

Тема Индустрии 4.0 и внедрения цифровых технологий получает самые разные интерпретации и трактовки, которые необходимо адаптировать к потребностям различных отраслей. В сотрудничестве с Primetals Technologies компания PSI проводит конференции с целью придать дополнительный импульс этим процессам в сталелитейной и алюминиевой промышленности. В Эймейдене (Нидерланды), в непосредственной близости от штаб-квартиры сталелитейной компании Tata Steel, эксперты в области фундаментальной науки, производства и информационных технологий рассматривали различные аспекты развития Индустрии 4.0.

Результат: настало время совместных действий! Выжидать и дожидаться, пока начнут действовать «остальные»,

в мире цифровых технологий намного опаснее, чем двигаться вперед и, возможно, совершать неизбежные для первопроходцев ошибки. Такие промышленные предприятия, как thyssenkrupp и Tata Steel Europe уже прошли часть пути, развивая собственные стратегии дигитализации.

К сотрудничеству призывают такие поставщики, как HPE или Microsoft. Никто не претендует на то, чтобы найти универсальное решение в одиночку.

Предприятие PSI Metals запустило собственную программу – PSImetals FutureLab – и приглашает клиентов и партнеров к совместному поиску перспективных решений. Мы считаем, что только в сотрудничестве с клиентами и партнерами мы сможем соответствовать требованиям будущего – время одиночек прошло.

С этой мыслью я желаю вам приятного чтения актуального издания журнала Production manager.

Свен Буш
Директор
PSI Metals GmbH

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАГЛАВНАЯ СТАТЬЯ

Полная автоматизация в лабиринте поддонов 1

ОТЧЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

PSIwms реорганизует управление складом Würth Elektronik eiSos 8

ОТЧЕТ О ПРОДУКТЕ

ERP как двигатель модернизации бизнес-процессов? 6

Версия PSImetals 5.14 с множеством улучшений 15

Qualicision Functional Decision Design Scheduling Engine (QFDDs) 16

АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

PSIwms завоевала награду в конкурсе «Лучшая марка в логистике 2017» 10

Группа компаний Altonaer-Technologie-Holding GmbH выбирает PSI 18

Успешное начало года в концерне PSI Software AG 18

ИНТЕРВЬЮ

Томас Кине о своей новой должности и перспективах 14

МЕРОПРИЯТИЯ

Итоги конференции «Индустрия 4.0» и PSImetals Usergroup 11

Ганноверская ярмарка и CeBIT как важные ориентиры 12

PSI Logistics Day обозначил вехи для устойчивого развития 17

Календарь событий 19

Steel заменяет устаревший конвейерсовременной системой

Полная автоматизация в лабиринте из поддонов

Известное швейцарское сталелитейное предприятие Swiss Steel внедряет цифровые технологии в области транспортировки бухт стальной проволоки и заменяет эксплуатировавшийся в течение почти 40 лет крюковой конвейер современной системой транспортировки на поддонах. Имеющаяся система отслеживания движения материалов PSI была адаптирована в соответствии с изменившимися требованиями и успешно поддерживает порядок в лабиринте из поддонов. Компания Swiss Steel, входящая в группу предприятий Schmolz und Bickenbach, демонстрирует хороший пример эволюционного развития технологий Индустрии 4.0 в сталелитейной промышленности.

Индустрия 4.0 и идущее с ней рука об руку внедрение цифровых технологий не рассматриваются в сталелитейной промышленности как привилегия исключительно новых предприятий. Инвестиционные циклы в этой отрасли не позволяют сразу внедрять в производство каждую новую техническую разработку. Поэтому производители должны разрабатывать продуманную стратегию, позволяющую поэтапно внедрять цифровых технологий. При этом необходимо точно идентифицировать области в производственной цепочке, в которых возможна модернизация. Соответствующую инвестицию сделало предприятие Swiss Steel AG из Эмменбрюке, Швейцария.

Компания, занимающаяся производством специальной стали, в числе прочей продукции изготавливает на двух линиях высококачественную проволоку различной толщины. Эта проволока транспортируется из прокатного цеха свернутой в так называемые бухты. На следующих этапах производства происходит охлаждение нагретых бухт проволоки, отбор образцов, взвешивание, прессование и обвязка. В течение последних 40 лет для выполнения этих операций использовался крюковой конвейер. Вмешаться в транспортировку материалов было почти невозможно. Новая линия транспортировки на поддонах, напротив, включает три буферных ответвления, позволяющих изменять порядок транспортировки. Это позволяет сгруппировать материалы, относящиеся к одному заказу.

Инвестиции в новую систему транспортировки и современный пресс позволили значительно снизить расход энергии и повысить безопасность транспортировки. В будущем это позволит предприятию транспортировать бухты большей массы и выполнять требования клиентов, изготавливая новые виды инновационной продукции. Благодаря полностью автоматической транспортировке поддонов повышается уровень безопасности труда на этом участке.

Ключ – в отслеживании движения материалов

Система отслеживания движения материалов PSI уже давно гарантирует непрерывную регистрацию всех их перемещений. После внедрения новой системы значение отслеживания еще более возросло.

Увеличение гибкости, в свою очередь, ведет к отмене жесткого характера материальных потоков. «Где мои материалы?» – вот главный вопрос в ла-

Новый «лабиринт поддонов»: человек не может даже охватить его взглядом.

бирinte движущихся поддонов. Оператор больше не может удержать в уме всю необходимую информацию.

Поэтому задействованные системы автоматизации должны быть еще более точно адаптированы, что позволит избежать ошибок при идентификации материалов в точках пересечения маршрутов движения или ошибочного определения их массы. На практике с этой целью организуются контрольные точки, в которых задействованные системы проверяют синхронизацию своих данных. При этом базовая система автоматизации определяет наличие материала на поддоне, а система отслеживания решает, о каком материале идет речь.

В чем задача человека?

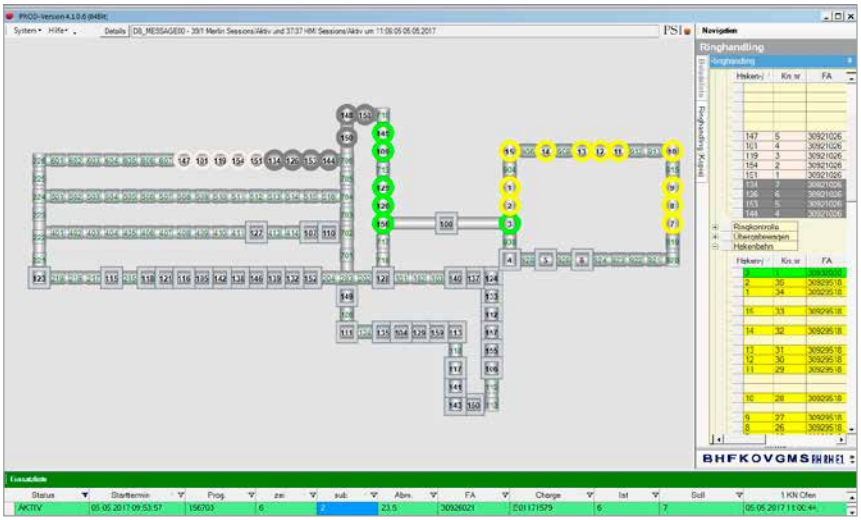
В дискуссиях на тему Индустрии 4.0 часто заходит речь о реальной или предполагаемой роли человека на заводе будущего. В академической среде подобные обсуждения переходят в почти философские дискуссии о том, станет ли завод, управляемый искусственным разумом и алгоритмами, заменой современной социальной структуры или стимулом к ее совершенствованию.

Практика уже позволяет сделать первые выводы. Хотя в случае компании Swiss Steel нельзя говорить о попытке полностью исключить людей из производства, на одном из участков целью инвестиций стало глубокое внедрение цифровых технологий и высокая степень автоматизации. Но высшей инстанцией, которой подчиняются все системы автоматизации, остается оператор. Его вмешательство возможно и необходимо в случае, если реальное движение поддонов отличается от данных виртуального отслеживания, например, в случае изъятия одной из бухт. В подобном случае его задача состоит в корректировке данных во всех системах. Фактически значимость оператора возросла, так как он несет ответственность в случае отклонения работы системы от автоматической программы. Производство стали в будущем не сможет обходиться без участия человека, хотя стоящие перед оператором задачи претерпят серьезные изменения.

Операция на открытом сердце

Создать подобную систему на чертежной доске – это одно, а внедрить ее без остановки производства – совсем другое. Как хирургам, заранее планирующим и тренирующимся перед проведением операции на открытом сердце, подготовка была необходима и предприятию Swiss Steel: совместное тестирование перед внедрением увенчалось полным успехом.

Решающее значение имел точный, не терпящий задержек обмен данными всех участвующих сторон. Ввод нового оборудования в эксплуатацию никогда не проходит полностью без затруднений, и то, каким образом подобные затруднения и проблемы преодолеваются – вопрос опыта и доверия.



Подпись к рис.2: Виртуальное отслеживание перемещений бухт проволоки.

С чисто практической точки зрения несложно обработать сигналы в одной сигнальной цепи и подтвердить безупречность ее работы, и намного сложнее – одновременно следить за работой сразу нескольких сигнальных цепей во время производства. Только во втором случае удается обнаружить проблемы, и воодушевление по поводу заработавшей системы быстро сменяется стрессом.

Например, в Swiss Steel на короткое время применили «телепортацию», то есть мгновенное перемещение материала из одной точки в другую. Поскольку телепортация была виртуальной, система интерпретировала ее как запаздывание сигнала передачи материала с линии транспортировки поддонов на крюковой конвейер. В этом случае материал проходит мимо предусмотренной позиции передачи и перемещается поперек установки на крюк. Этот и другие, менее инновационные явления были обнаружены и быстро устранены в ходе ввода в эксплуатацию.

Внедрение цифровых технологий – зачем?

Инвестиции во внедрение цифровых технологий должны окупаться, а не становиться самоцелью. В случае Swiss Steel одного изготовления высококачественной продукции недостаточно. Необходимо отслеживать и подтверждать качество материалов. Для этого в каждый момент времени необходимо располагать информацией о местонахождении определенного материала и технологических параметрах выполняемых с ним операций. Только наличие такой информации может стабильно гарантировать высокое качество продукции без остановки производства, и позволяет подтвердить его документально. Это обстоятельство и приобретенная гибкость материальных потоков, а также снижение расхода энергии со всей очевидностью демонстрируют преимущества внедрения цифровых технологий. Индустрия 4.0 может означать не революционное, а, как в случае Swiss Steel, эволюционное развитие.

Интервью с д-ром Георгом Нуссбаумом

Руководитель прокатного производства, Swiss Steel AG

PSI: Что стало главной причиной настолько серьезной модернизации оборудования?

Д-р Нуссбаум: Практически полная замена оборудования была необходима в связи с тем, что на рынке возник спрос на бухты большего веса. В рамках стратегического расширения прокатного производства Swiss Steel AG такая модернизация стала одним из первых шагов, позволяющих соответствовать этим новым требованиям. Наряду с потребностями рынка мы понимали необходимость заменить наконец оборудование, возраст которого приближается к 40 годам и включить этот участок в инновационную платформу автоматизации прокатного стана.

PSI: Вы предвидели сложность этого мероприятия и были к ней готовы?

Д-р Нуссбаум: Разумеется, это был и остается большой проект для нас; он потребовал задействования значительных ресурсов – не только наших. Сложность реализации в нашем случае значительно превышает сложность проекта, реализуемого «с нуля», так как устанавливать оборудование приходится в тесном пространстве, в условиях продолжающегося производства, поджимающих сроков и без возможности перенести момент ввода в эксплуатацию. Не каждый из наших партнеров, участвовавших в реализации проекта, понял это своевременно, и, как следствие, многие недооценивали сложность стоящих перед ними задач. В будущем мы попытаемся предотвратить подобные ситуации с помощью более полного контроля и менеджмента рисков.

PSI: Возникает ли при реализации подобного проекта потребность в особых отношениях между клиентом и поставщиком?

Д-р Нуссбаум: Готовность обоих партнеров к коммуникации и твердое намерение реализовать проект вовремя и безупречно с технической точки зрения – обязательное условие. Об особых отношениях речь может идти в том случае, если поставщик глубоко понимает потребности клиента и оба предприятия придерживаются в своей деятельности одинаковых принципов. Намного проще становится, если отношения между участниками проекта гармоничны. Ведь люди бывают разные! Кроме того, каждый должен понимать, что подобные проекты затеваются не просто так. У нас есть обязательства перед собственными клиентами и наша цель – предложить им новые преимущества.

PSI Metals
Рафаэль Биндер
Директор по маркетингу
Телефон: +43 664 8364445
rbinder@psi.de
www.psimetals.de

Отчет о продукте: ERP как двигатель модернизации бизнес-процессов?

ERP-системы во времена Индустрии 4.0

Перед лицом следующей цифровой революции Индустрии 4.0 именно системы ERP опережают время на пути изменений, ведущих к расширению сетей обмена данных, и дают возможность оптимизировать загрузку оборудования и более гибко управлять производственными процессами. Процессы ускоряются и под влиянием продвинутых разработок в таких областях, как Big Data, облачные технологии и применение мобильных приложений в производственной среде.

В будущем заготовки сырья и оборудование будут обмениваться данными через интернет и в режиме реального времени самостоятельно принимать решения о следующей технологической операции. Открываются невероятно широкие возможности в области управления и планирования: так, появляется возможность уменьшить объем партии до одного изделия с сохранением окупаемости – невозможно переоценить такое преимущество во времена, когда заказчики все чаще требуют индивидуального подхода!

Система ERP задает темп работы

Все больше индивидуальных решений появляется и на рынке систем ERP, и все большее значение приобретает их разработка в точном соответствии с пожеланиями клиента. «Умное производство» будущего порывает с идеей линейного конвейерного производства. Ее место занимают новые требования – открытость, гибкость и способность к кооперации. В рамках все более широкого внедрения цифровых технологий система ERP будет задавать темп, управляя производственными процессами и в то же время обеспечивая связь с производственно-экономическим уровнем управления.

Будущее систем ERP в десяти тезисах

Отраслевая ассоциация цифровой экономики Bitkom разработала программный документ под названием «ERP после цифровой трансформации», в котором сформулировала десять тезисов, описывающих будущее ERP.

Тезис 1: «Постоянно на связи» – always connected

Пользователь, станок, инструмент и заготовка соединяются с общей сетью и обмениваются информацией с помощью «интернета вещей» (IoT), используя облачное хранилище данных. Системы ERP, используя гигантские массивы данных, генерируют цели, на основании которых будет осуществляться планирование и управление. Результатом такого подхода становится доступность информации о всех продуктах и процессах, а также оптимизация использования ограниченных ресурсов.

Тезис 2: Информация: в любое время, в любом месте

Данные о предприятии доступны в любое время для любых форм (мобильных) конечных устройств. Новые формы управления, например, текстовый ввод или «дополненная» и «виртуальная реальность» упрощают ежедневный труд.

Тезис 3: ERP обеспечивает надежность бизнес-процессов и безопасность данных

В будущем системы ERP будут аккумулировать все релевантные данные.

ERP системы являются открытыми, но при этом должны гарантировать безопасность данных. Поэтому в вопросах идентификации, управления правами доступа и кодирования они должны отвечать требованиям самых высоких стандартов.

Тезис 4: Система ERP принимает решения или подготавливает их

На основании моделей системы ERP принимают решения самостоятельно

или, по меньшей мере, подготавливают их. Эти модели непрерывно и самостоятельно совершенствуются на базе накопленного опыта и дополнительных данных (социальные сети, предварительная параметризация, опережающие поставки).

Тезис 5: Возможность масштабирования благодаря облачному хранилищу данных

При возникновении новых потребностей вычислительные мощности, объем памяти и даже обслуживание в целом, включая систему ERP полностью, могут быть зарезервированы через облачное хранилище или же предоставлены немедленно.

Тезис 6: От транзакции к сотрудничеству

Совместное решение проблем и обработка документации временными рабочими группами – в том числе, объединяющими представителей разных организаций, – становится нормой. Обмен данными между станками (напр., автоматически управляемое производство). Возможности консультирования клиентов расширяются благодаря цифровым инновациям, например, технологиям виртуальной реальности.

Тезис 7: Бизнес-модели и системы ERP изменяются

Внедрение цифровых технологий открывает возможности использования новых бизнес-моделей, например, индивидуализации или персонализации продукции и дополняющих продукцию услуг, создания интеллектуальных изделий и дифференцированных услуг, а также трехмерной печати на месте. Программы ERP должны быть в большей степени адаптированы к индивидуальным требованиям клиентов (вертикализация).

Тезис 8: ERP – это «единый источник достоверных данных»

Системы ERP объединяют все релевантные данные логистики, экономики производства и коммерческую информацию. Поэтому системы ERP превращаются в основную платформу управления данными в эпоху Big Data.

Тезис 9: Системы ERP – аватары предприятия в цифровом пространстве торговых площадок будущего

Десять тезисов были сформулированы в документе Bitkom «ERP после цифровой трансформации», с которым можно ознакомиться по адресу: **https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/ERP-nach-der-digitalen-Transformation.html**

Ассоциация представляет более 2400 предприятий, работающих в сфере цифровой экономики, главным образом – немецких. Компания PSI входит в ассоциацию Bitkom и участвует в работе различных комитетов ассоциации.

bitkom

Системы ERP представляют предприятие на торговых площадках будущего и в сетях создания стоимости.

Тезис 10: Система ERP – носитель экономики производства цифровой трансформации

Для реализации потенциальных преимуществ необходимо ориентироваться на производственно-экономические показатели. Системы ERP, определяющие процессы внедрения цифровых технологий, обеспечивают подобную интеграцию.

Quo vadis ERP?

Следующее поколение систем ERP будет отличаться от современного. Удобство использования повышается до уровня, принятого в производстве электроники для конечных пользователей. Приложения станут обеспечивать полный доступ к системам с мобильных приложений.

С функциональной точки зрения будет принципиально повышена способность к интеграции, в первую очередь – благодаря развитию возможностей подключения к сети и большей открытости к новым разработкам. В будущем поставки аппаратного обеспечения всегда будут подразумевать дополнительные услуги. Подобное сочетание получило название digitally charged products.

Высокое качество данных – обязательно

Важной задачей становится обеспечение высокого качества данных, так как только точная и постоянно обновляемая информация позволит добиться высокой степени автоматизации бизнес- и производственных процессов. Поэтому системы ERP должны обеспечивать доступ ко всем постоянным и переменным данным всех систем на всех этапах создания стоимости. В то же время непрерывно растет значение подключения к информационным сетям. Также пристальное внимание будет уделяться безопасности данных, издержкам и контроллингу.

PSI Automotive & Industry GmbH
Феликс Заран
Менеджер по контент-маркетингу
Телефон: +49 30 2801-2130
fsaran@psi.de
www.psi-automotive-industry.de

Отчет пользователя: PSIwms реорганизует управление складом Würth Elektronik eiSos

Гибкость и надежность инвестиций

Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, предприятие группы Würth Elektronik, произвело поэтапное расширение на распределительном складе и автоматизировало процессы без остановки производства. При внедрении PSIwms в качестве новой системы управления складом измененные процессы были внедрены перед интеграцией компонентов автоматизации. Возможность обновлений и модификаций ИТ-системы обеспечивает максимальную гибкость и долгосрочную защиту инвестиций.

Петер Шлехтингер, руководитель проекта Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, объясняет: «В течение ближайших лет, в процессе дальнейшей автоматизации, стратегии комплектования заказов будут принципиально изменены». «Мы уже сейчас закладываем основы изменений, начиная использовать гибкую систему управления складом». С момента этого объявления прошло пять лет..

Внедрение автоматизации на центральном распределительном складе Würth Elektronik eiSos в Вальденбурге началось в середине 2015 года. Сейчас полностью автоматизированный склад, на котором используются челночные стеллажи и технологии Индустрии 4.0, считается «образцовым в деле реализации индивидуальных пожеланий клиентов и **высокого уровня обслуживания».**

Эффективность и координация

Из центрального распределительного склада предприятие рассылает электронные комплектующие по всему миру. На складе теперь имеется высокостеллажный склад (HRL) на 5000 паллетомест, автоматический склад для мелких деталей (AKL) с шестью проходами на 86000 мест с челночными стеллажами для контейнеров и с четырьмя расположенными перед ними местами для переупаковки, скоростным транспортировочным оборудованием, десятью новыми станциями комплектации заказов, использующими системы Pick-by-Light и Pick-to-Light для параллельной обработки четырех или менее заказов, а также восемью новыми местами для упаковки, на которых сотрудники выполняют упаковку пакетов заказов с использованием функции Case Calculation для оптимизации процессов поставки.

Участок комплектации заказов на современном складе Würth Elektronik.

Эффективность и координированность работы обеспечивает система управления складом PSIwms компании PSI Logistics. «Мы планировали реструктуризацию и поэтапное внедрение автоматизации без остановки работы», – объясняет Шлехтингер выбор предприятия. «Для этого нам была нужна система управления складом, обеспечивающая максимальную гибкость, позволяющая многократно вносить изменения в планы и процессы и гарантировать непрерывность информационного обеспечения изменяемых процессов».

Предварительная проверка и оптимизация

Более 30000 артикулов (пассивные компоненты для использования в промышленности) хранится на распределительном складе Würth до отправки в разные точки мира. Ежедневно сотрудники комплектуют в среднем 2000 заказов, включающих более 4500 позиций. «При этом до момента внедрения PSIwms потери времени были огромны», – объясняет Шлехтингер.

Система управления складом, которую мы использовали до того, предоставляла только данные об объемах складских запасов. Недоступны были такие обязательные для современных систем управления функции, как управление складскими местами, управление партиями или автоматизированная комплектация заказов с администрированием по партиям и коду даты в соответствии с принципом расходования запасов по мере получения (FiFo). Это вело к недостаточной прозрачности

и недостатку данных для реорганизации процессов. «В первую очередь новая система управления складом должна помочь сформировать техническую и информационную основу внедрения на складе автоматических процессов», – говорит руководитель проекта. «Кроме того, использование PSIwms дает нам возможность заранее проверить и оптимизировать запланированные процессы и точную конфигурацию ИТ-системы в соответствии с нашими требованиями».

Адаптивное управление сценарием

Например, при проектировании автоматического склада для мелких деталей (AKL) и конвейера учитывались основные сведения об артикулах, структуре заказов и спросе. С помощью PSIwms была реализована стратегия малого риска, в рамках которой при поэтапной реорганизации без остановки производства использовались снижающие риск программы резервирования. В основу стратегии легло адаптивное управление сценариями PSIwms. С его помощью шаги по управлению процессами проверялись до их выполнения, после чего оперативное управление переходило к PSIwms одним нажатием кнопки.

Возможность обновлений

В ходе поэтапного расширения и модернизации Würth может обновлять систему PSIwms. Инновационные функции включаются в обновленные версии и заключены в системный стандарт; при обновлении эти функции становятся доступны пользователям уже установленных систем. В процессе разработки программного продукта компания PSI Logistics разделила стандартное программное обеспечение и индивидуальные конфигурации. Преимущество этого решения состоит в том, что при обновлении и переходе к актуальной версии PSIwms используются новые функции стандартной системы, и не возникает потребность в повторной настройке индивидуальной конфигурации, что позволяет экономить время и средства. При этом пользователи новой версии получают все преимущества новых разработок и оптимизированных процессов.

Эффективные складские процессы на предприятии Würth Elektronik с PSIwms.

Обнаружение дополнительных возможностей оптимизации

Все вышесказанное относится к последовательному внедрению автоматизированных процессов внутренней логистики Würth Elektronik в Вальденбурге. За прошедшие пять лет система PSIwms обновлялась дважды: при сохранении конфигурации товарных потоков появилась возможность использовать такие инновационные функции, как адаптивное управление сценрием, Warehouse Service Broker или автоматическая регистрация поступления товара с внесением в базу полных коробок и продукции в емкостях во время транспортировки, что открыло предприятию новые возможности оптимизации.

Способность к многообъектному управлению

Благодаря возможности многообъектного управления система PSIwms обеспечивает поддержку процессов на нескольких площадках одновременно. Таким образом предприятие Würth управляет складскими запасами, их пополнением и координированной обработкой заказов склада Würth во французском Лионе.

«Благодаря PSIwms не только ускоряется обработка заказов, но и предотвращаются ошибки», – подводит итог Шлехтингер. Кроме того, оптимизируется процесс пополнения запасов на участке комплектования заказов. Способность системы к многообъектному управлению позволяет предприятию координировать данные о наличии товаров и обработку заказов на нескольких площадках одновременно. «Таким образом, наша «умная логистика» обязана своим интеллектом именно PSIwms».

PSI Logistics GmbH
Филипп Корцинетцки
Менеджер по маркетингу
Телефон: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Актуально: PSIwms награждена как «Лучшая складская система в логистике 2017 года »

Премия в номинации «Управление складом»

Система управления складом PSIwms, созданная PSI Logistics GmbH, по результатам голосования читателей и экспертов специализированного журнала LOGISTIK HEUTE (LH) и Федерального объединения логистики (BVL, зарегистрированное общество) заняла третье место в конкурсе «Лучшая марка в области логистики 2017 года» в категории «ИТ решения в области управления складом». Торжественное вручение премий представителям компаний, занявшим первые три места в одиннадцати категориях, состоялось 26 апреля в Берлине.

Независимый комитет под руководством профессора д-ра Кристиана Килле, эксперта в области логистики Вюрцбургско-Швайнфуртского института, отметил премиями более 260 марок, добившихся наибольших успехов в Германии и имеющих большое значение для рынка. В процессе голосования журнал LOGISTIK HEUTE и Федеральное объединение логистики определили марки, пользующиеся наибольшим успехом у менеджеров по управлению логистическими цепочками, руководителей подразделений логистики и экспертов в области логистики немецкоязычных стран. «Большая часть предприятий в области логистики осознает значение бренда в вопросе построения имиджа», – объясняет Берт Бранденбург, управляющий издательства Huss и издатель журнала LOGISTIK HEUTE. «Результаты конкурса показывают, какие из марок и в какой степени пользуются симпатиями у голосовавших».

> *Результаты голосования экспертов в области логистики позволили нам ощутить поддержку сообщества в нашей работе над развитием PSIwms. PSIwms, часть многофункционального пакета PSI Logistics Suite, является современной и высокоэффективной системой управления складом. В диалоге с клиентом и сотрудничестве с научными организациями, пользуясь преимуществами возможности обновлений этого программного продукта, мы непрерывно интегрируем в него актуальные технологические разработки.*
>
> **Саша Тепурич**
> директор PSI Logistics GmbH

«Адаптивный старт заказа»

Наряду с инновационным характером имиджа бренда вручение премии в категории «ИТ-решения для управления складом» стало также результатом разработки инновационных функций, отличающих PSIwms от аналогичных программных продуктов. Среди прочего, в новую версию 4.0 PSIwms была включена функция оптимизации «Адаптивный старт заказа», позволяющая сбалансировать множество параметров с целью обеспечения равномерной загрузки. «Адаптивный старт заказа» автоматически инициирует обработку заказа или приостанавливает такую обработку с целью повышения эффективности работы склада. В прошлом году компания PSI Logistics была отмечена премией как Top 100 Innovator.

Торжественное вручение награды.

PSI Logistics GmbH
Филипп Корцинетцки
Менеджер по маркетингу
Телефон: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Мероприятие: итоги конференции «Индустрия 4.0» и PSImetals Usergroup

Идеи внедрения новых технологий

В начале мая более 150 человек, приглашенных принять участие в организованной Primetals Technologies и PSI конференции «Индустрия 4.0» прибыли на предприятие Tata Steel в Эймейдене, Нидерланды. Эксперты из области фундаментальной науки, производства и ИТ предложили разные подходы к внедрению цифровых технологий на предприятиях сталелитейной и алюминиевой промышленности. В заключение более 90 клиентов пригласили принять участие в двухдневном мероприятии по обмену опытом. Доклады и групповые обсуждения, имевшие место в ходе двух мероприятий, позволили сделать интересные выводы.

Конференция «Индустрия 4.0»

Калейдоскоп докладов, посвященных вопросам из области науки, производства и информационных технологий, отражал комплексный характер поставленных Индустрией 4.0 задач. В своем выступлении профессор д-р Фолькер Штих из Рейнско-Вестфальского университета Аахена предложил обзор изменений, уже сейчас привнесенных в деятельность европейских предприятий внедрением цифровых технологий. Такие производители, как Tata Steel, thyssenkrupp и TangShan рассказали о своих стратегиях дигитализации. Перспективы развития ИТ были описаны в докладах Научно-производственного института Металлургической ассоциации Германии, HPE, Microsoft, а также организаторов конференции – Primetals Technologies и PSI.

Общий отзыв участников – настало время действовать, в противном случае предприятиям грозит отставание и вытеснение с рынков. Наряду с новыми бизнес-моделями основные изменения затронут взаимоотношения между клиентами и поставщиками: простое партнерство сменят подвижные двусторонние экосистемы. Тему дополнил разговор о задачах и рисках, связанных с обеспечением информационной безопасности. Широкий выбор подходов к рассмотрению вопроса внедрения цифровых технологий в металлургии в настоящем и будущем вызвал положительный отклик у участников. Мы ждем, что на следующей конференции участники представят конкретные примеры решений.

PSImetals Usergroup

Мероприятие Usergroup этого года было посвящено теме разработки готового продукта. В открывающей речи Томас Кине не оставил никаких сомнений в том, что PSI Metals теперь относится к категории готовых продуктов. PSImetals создает основу для клиентских решений, обеспечивающих дополнительные преимущества. Доклады SSAB, ArcelorMittal Polen и NLMK Europe познакомили слушателей с реальным ходом реализации проекта. Рассказ о решении проблем и преодолении трудностей всегда интересен для клиентов. Представитель thyssenkrupp поделился первыми впечатлениями от работы инструмента PSImetals Flow Configurator, а представитель Tata Steel говорил о «фабрике будущего».

Групповое обсуждение с представителями ArcelorMittal, Tata Steel, thyssenkrupp и Vallourec вылилось в оживленный обмен мнениями о стратегиях внедрения, версиях продукта и росте независимости от PSI как поставщика при переходе на более высокие конфигурации. Большое и непрерывно растущее значение имеет при этом тесная организационная связь между центрами технической поддержки PSImetals и клиентами. Призыв к более интенсивному обмену информацией внутри сообщества, объединяющего пользователей PSImetals, нашел отклик среди участников, так как преимущества открытости и обмена очевидны для всех.

Более 90 клиентов из разных точек мира на мероприятии PSImetals Usergroup в Амстердаме.

Все презентации в формате pdf и видео участники встречи могут найти на сайте **www.psimetals.de**
Для просмотра необходим логин, который мы отправим по email.

PSI Metals GmbH
Аннет Пель
Менеджер по маркетингу
Телефон: +49 30 2801-1820
apoehl@psi.de
www.psimetals.de

Мероприятие: Ганноверская ярмарка и CeBIT как важные ориентиры

Решения PSI для задач будущего

Закончилась работа выставки CeBIT и Ганноверской ярмарки 2017: двух важнейших мероприятий года. Заинтересованные множеством новинок, дискуссиями и экспонатами, посетители выставок собирались перед стендами настоящими толпами. Компания PSI при этом продемонстрировала свою активную позицию в отношении таких задач будущего, как транспорт на электрической тяге, Индустрия 4.0 и облачное производство. Перспективные решения PSI уже сейчас эффективно используются на производстве наших клиентов.

Один из лучших примеров такого использования – лентообвязочная машина SoniXs TR-6 Pro компании Mosca AG, которую можно было увидеть на стенде PSI на Ганноверской ярмарке. На примере этого экспоната посетители видели, каким образом использование меток RFID упрощает процесс обработки заказов и ведение складского хозяйства при хранении обвязочных лент. На практическом примере было показано, как рулоны лент, снабженные метками RFID, обмениваются данными с системой ERP PSIpenta, определяется объем складских запасов и автоматически генерируются заказы на допоставку. С помощью приложения сотрудники могут отслеживать автоматизированные процессы. Компании PSI и Mosca тесно сотрудничали при разработке системы.

Заинтересованные посетители на Ганноверской ярмарке.

Mosca GmbH

Компания Mosca является ведущим в области качества и инновационных технологий предприятием в области качества и инновационных технологий, разработчиком и изготовителем высококачественного лентообвязочного оборудования, обвязочных лент и систем транспортных креплений профессионального и промышленного назначения. Ассортимент продукции предприятия включает как самые миниатюрные автоматы, так и большие упаковочные прессы. В настоящее время филиалы по сбыту компании Mosca имеются в 65 странах на всех континентах.

Самоорганизующееся облачное производство в прямом эфире

В полном соответствии с требованиями Индустрии 4.0 компания PSI представила сценарий динамического производства на примере изготовления электромобилей с использованием собственных интегрированных решений (ERP, MES, WMS, Sequencing, SCADA, интеграция IoT/RFID).

Восхищенным посетителям, в том числе, посетившим стенд в рамках организованных предприятием Deutsche Messe AG экскурсий, был продемонстрирован пример гибкого и прозрачного управления и контроля на всех этапах производственной цепочки на сборочном участкепод управлением системой PSI для логистики (TMS/WMS) и организации поставок (SCM). Человек управляет самоорганизующимся производством только путем задания требуемых производственно-экономических и технических параметров (показатели KPI).

Представленное программное решение

PSI базируется на единой, используемой всем концерном открытой платформе PSI-Java-Eclipse, и впервые работает с полной интеграцией в облачную среду. Таким образом это решение уже сейчас выполняет требования, предъявляемые к производственным системам будущего. Первые результаты обещают двукратное увеличение производительности. В качестве дополнения компания PSI представила на Ганноверской ярмарке систему управления кадрами Workforce Management с новыми функциями менеджмента процессов технического обслуживания, включая оптимизацию обработки заказов с помощью Qualicision, в разделе Asset Service.

Демонстрация производства будущего

Несколькими неделями раньше, с 20 по 24 марта 2017 г., в Ганновере прошла выставка CeBIT, на которой концерн PSI в рамках специального шоу «Цифровые технологии в прямом эфире!», выступая в качестве партнера компании e.GO Mobile AG, представил свои стандартные решения PSIpenta/ERP и MES, применяемые на производстве электромобилей. Основное внимание в ходе демонстрации было посвящено целостной цепи создания стоимости – начиная с инжиниринга, производства и логистики и заканчивая послепродажным обслуживанием.

Стандартные решения PSI эффективно применяются в производстве e.GO.

e.GO Mobile AG

На базе научно-практического центра Рейнско-Вестфальского университета Аахена компания e.GO Mobile AG занимается разработкой особенно экономичного электромобиля. Исследователи доказывают, что решения Индустрии 4.0 открывают возможности для высокоитеративных процессов и особенно экономичного изготовления прототипов и мелкосерийного производства.

Последовательная стратегия внедрения цифровых технологий

Являясь партнером центра European 4.0 Transformation Center при Рейнско-Вестфальском Техническом Институте Аахена (RHTW), концерн PSI на практическом примере e.GO Life продемонстрировал на выставке CeBIT, каким образом предприятие с помощью последовательной стратегии внедрения цифровых технологий и программного обеспечения для точного согласования рабочих операций и взаимозависимых процессов может добиться оптимальной загрузки имеющихся мощностей. Также была представлена новая версия 9.1 стандартной системы ERP PSIpenta, в которую вошло множество нововведений и улучшений. Кроме того, в ходе специального шоупосетители выставки ознакомились с надотраслевым программным решением Qualicision.

PSI Automotive & Industry GmbH
Феликс Заран
Менеджер по контент-маркетингу
Телефон: +49 30 2801-2130
fsaran@psi.de
www.psi-automotive-industry.de

Интервью: Томас Кине о своей новой должности и связанных с ней перспективах

Интервью с новым управляющим PSI Metals

С начала 2017 года Томас Кине занял вместе со Свеном Бушем должность управляющего PSI Metals. Мы задали ему несколько вопросов.

Что первым приходит вам в голову, когда речь заходит о PSI?

Кине: Для меня PSI – это замечательное предприятие. Оно дает нам всем возможность с помощью современных информационных технологий решать конкретные задачи в сталелитейной и алюминиевой промышленности. Я вижу в этом залог дальнейшего роста PSI – и роста наших клиентов.

Расскажите нам о вашей профессиональной карьере.

Кине: По образованию я – инженер-строитель, но никогда не работал по профессии. После многих лет работы в области сбыта в 2013 году я стал главным финансовым директором PSI Metals. А сейчас передо мной встала ответственная задача, в качестве одного из двух управляющих вести наше предприятие к успешному будущему.

Какие цели вы поставили перед собой?

Кине: С одной стороны, это дальнейшее развитие программных продуктов предприятия. Я думаю, мы можем назвать себя ведущей компанией, предлагающей решения по управлению производством в алюминиевой и сталелитейной промышленности. Жизнеспособность нашего программного продукта означает, что мы в состоянии выполнять самые разные требования клиентов на основе единой программной и технологической платформы. В течение последних лет мы интенсивно работали над этой задачей и в настоящее время расставляем ориентиры для дальнейшего развития. Речь идет не только о задачах сегодняшнего дня, но и о требованиях будущего – связанных с глобализацией, Big Data или безопасностью информации.

Ценность нашего предприятия не только в программных продуктах, но и в сотрудниках. Я поставил перед собой цель поддерживать развитие наших сотрудников в соответствии с их талантами и мотивацией. Каждый сотрудник должен разделять успех PSI – в согласии с собственными целями. Высокомотивированные, образованные эксперты, работающие в разных точках мира – ключ к сохранению ведущих позиций на рынке. Кроме того, новые задачи перед нашими коллегами ставит развитие нашей продукции. Я рад, что буду направлять команду PSI на этом новом этапе.

Что бы вы хотели сказать настоящим и будущим клиентам PSI Metals?

Кине: Спасибо – за доверие, оказанное нам нашими клиентами в прошлом. Оно помогло нам вместе совершенствовать ваши производственные процессы, работать над повышением качества поставок, соблюдением сроков, повышением прозрачности всей цепи поставок – на благо наших клиентов.

Я с гордостью смотрю на наших счастливых заказчиков, которым мы помогли добиться своих целей, на заказчиков, которые получили в результате инвестиций в наше программное решение ожидаемые преимущества.

Томас Кине рад приступить к решению новых задач, стоящих перед сталелитейной и алюминиевой промышленностью, став одним из управляющих компании.

PSI Metals
Рафаэль Биндер
Директор по маркетингу
Телефон: +43 664 8364445
rbinder@psi.de
www.psimetals.de

Отчет о продукте: появилась версия 5.14 PSImetals, включающая множество улучшений

Большая гибкость в комплексных процессах

Новая версия PSImetals 5.14 включает множество усовершенствований. Улучшения позволяют выполнять дополнительные требования клиентов, выходящие за пределы возможностей стандартных функций, и освобождают от необходимости разрабатывать индивидуальные проектные решения. Кроме того была увеличена производительность некоторых процессов. Не осталось без внимания и удобство использования.

Относительно недавно мы с гордостью сообщали о появлении версии 5.13. И вот уже готов следующий пакет – наши клиенты получают доступ к PSImetals версии 5.14. Стимулом для нас стало тесное сотрудничество с нашими клиентами, и в первую очередь – их стремление к инновациям. Часто клиенты хотят получить более активную поддержку при принятии сложных решений или же сделать отображение комплексных процессов в виртуальной среде более простым и удобным.

Надежный контроль над цепочками снабжения

Теперь программа планирования Caster Scheduler предлагает возможность изменять максимальную ширину отливки, что позволяет увеличить пропускную способность и сократить количество хранящихся слябов. Также было увеличено количество режимов отображения при выполнении функции прогнозирования расхода чугуна за заданный период времени. Программа Line Scheduler была успешно модифицирована для выполнения задач планирования последовательностей на участке резки слябов.

В окне Master Planner у пользователя появилась возможность влиять на результат путем ручного вмешательства в пространство решений. Последовательность отдельных задач, выполняемых на одной установке, можно изменять с помощью функции перетаскивания, не влияя на запланированные последовательности предшествующего и следующего оборудования.

В разделе планирования заказов Order Scheduler можно выделить области, позволяющие отдельным пользователям планировать работу только релевантного для них оборудования. В области Reactive Scheduling при необходимости весь план последовательностей, составленный для одной установки, можно перенести на другое оборудование. При обработке большого количества результатов, например, данных 50 000 производственных заданий, возможно увеличение производительности на 30 % и более.

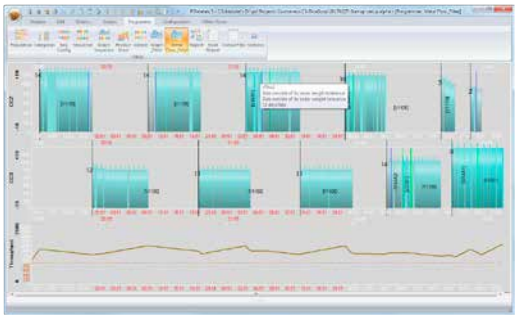
У производства свои правила

В процессе производства PSImetals Production поддерживает непрерывное отслеживание рулонов листового металла разной длины с продольным разделением. Протокол производства лучше отображает все операции по переработке металлолома.

Подразделение обеспечения качества должно воспользоваться расширенными возможностями отбора образцов и проведения комплексных тестов с помощью нового окна просмотра тестов, упрощающего работу при проведении проверок.

При обработке данных об отклонениях от заданных параметров дополнительные возможности настройки конфигурации избавляют от необходимости программирования. Графическое отображение информации позволяет быстро получить обзорную информацию в случае работы с рулонами сварного металлопроката.

Информационная система Melt-Shop теперь дает возможность вручную изменять значения технологических параметров и при необходимости вручную



Окно прогнозирования расхода чугуна в Caster Scheduler.

инициализировать отправку сообщений автоматизированным системам.

Оператору крана склада металлолома предлагается использовать новое диалоговое окно, соответствующее специфическим требованиям. Из-за недостатка места его коллеги, работающие на складе слябов, зачастую укладывают сляб на пару существующих штабелей. Теперь функция регистрации укладки штабелей была усовершенствована таким образом, чтобы эта практика могла быть отображена в программе.

PSI Metals
Рафаэль Биндер
Директор по маркетингу
Телефон: +43 664 8364445
rbinder@psi.de
www.psimetals.de

Отчет о продукте: Qualicision Functional Decision Design Scheduling Engine (QFDDs)

Производство, ориентированное на KPI

Современное производство проходит через этап перемен и все больше требует автоматической организации процессов на уровне производства. Физические производственные структуры должны стать более гибкими и начать взаимодействовать с автоматическими транспортными системами. Информационные и материальные потоки по возможности должны быть параллельными, постоянно растет разнообразие используемых параметров и, как следствие, их взаимное влияние на возможности управления процессами производства.

С помощью программного решения Qualicision для оптимизации на основе показателей KPI, созданного PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH, путем интеграции необходимой для принятия решений информации в бизнес-процессы удается контролировать ключевые показатели эффективности (KPI) в соответствии с конкретными целями, поставленными перед производством.

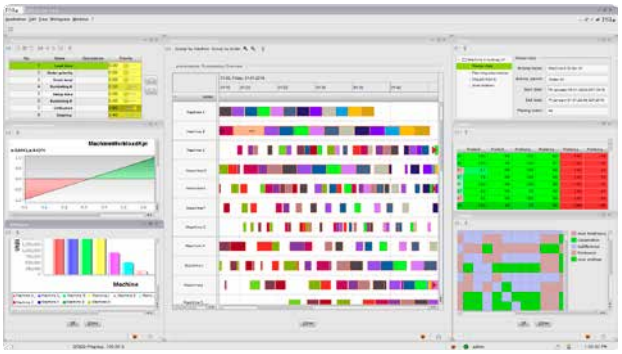
Контроль над альтернативами

Предприятия, например, автомобильной промышленности, получат возможность зафиксировать в матрице влияний взаимное воздействие производственных процессов. На следующем этапе система анализа конфликтов и совместимости на основании упомянутых выше матриц определяет, какое из имеющихся альтернативных решений позволит достичь заранее определенной цели процесса с наибольшей точностью. Таким образом удается сохранить контроль над разнообразием комбинаций с ориентацией на показатели KPI.

Оптимизация производства с ориентацией на KPI

Qualicision Functional Decision Design Engine (QFDD) поддерживает планирование с ориентацией на показатели KPI с помощью компонента составления графиков QFDDs, что помогает оптимизировать производство. QFDDs может быть включен в окружающую инфраструктурную систему и систему управления, например, ERP или PPS. При этом задания для производственного процесса могут администрироваться системой ERP и передаваться компоненту QFDDs для уточненного планирования загрузки оборудования с учетом желаемых приоритетов оптимизации – например, таких показателей KPI, как высокая скорость выполнения задания, максимальная загрузка, минимальные затраты времени на переналадку, приоритетность заданий, сроки поставки или минимизация сроков хранения.

Сгенерированный с помощью QFDDs план загрузки передается системе для дальнейшей работы.



План загрузки оборудования с оптимизацией в соответствии с показателями KPI.

Достижение цели с помощью алгоритма обучения

Кроме того, Qualicision помогает пользователю определять приоритетность показателей KPI с помощью алгоритма обучения: анализ систематического изменения настроек приоритетности и оптимизации загрузки оборудования в соответствии различными показателями KPI позволяет с максимальной точностью достигать заданных показателей KPI. Результаты оптимизации с учетом показателей KPI на основе рассчитанных Qualicision наборов приоритетов отображаются в окне просмотра показателей KPI. Максимально достижимые показатели KPI отмечаются красным фоном. Для помощи при выборе определенных настроек приоритетности планировщик может задать желаемый образец (см. желтый фон), в соответствии с которым автоматически предлагаются наилучшие из возможных настройки приоритетности (см. зеленый фон).

Результаты оптимизации показателей KPI.

Современный и удобный интерфейс компонента QFDDs использует платформу PSI Java Framework (PJF) и упрощает для пользователя адаптацию стратегий оптимизации на уровне производства: онлайн, с учетом аспектов реального времени и в соответствии с заданными целями. Благодаря платформе PJF компонент QFDDs может интегрироваться в любые инструменты PSI.

PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH
Паскаль Кетцель
Ведущий консультант
Телефон: +49 89 14818480
pkaetzel@fuzzy.de
www.qualicision.de

Мероприятие: PSI Logistics Day расставляет вехи для устойчивого развития логистики

Инновации для «умной логистики»

Продуманные ИТ-решения и представление перспективных проектов и концепций позволило мероприятию «PSI Logistics Day» стать источником импульсов устойчивого развития современных технологий в сфере внутренней логистики.

Информационные и материальные потоки постепенно сливаются вместе. «Регистрация и продуманное использование релевантных данных – основа будущих бизнес-моделей», – подвел итог профессор Фолькер Штих, управляющий научно-практического центра Рейнско-Вестфальского университета Аахена, в своем докладе на третьей встрече PSI Logistics Day. Управляющий научно-практического центра призвал предприятия испытывать инновационные технологии и собирать, использовать и объединять в сети доступные данные, что должно помочь ориентировать компании на требования будущего. Решающее значение при этом будут иметь продуманные и перспективные программные решения.

13 марта 2017 года для участия в третьей встрече PSI Logistics Day в Штутгарте собралось более 70 гостей, представляющих как производственные, так и научные организации. Под девизом «Время умной логистики наступило» авторитетные докладчики, эксперты и пользователи программных решений вели дискуссии об актуальных задачах и предлагаемых решениях в области автоматизации, внедрения цифровых технологий и ориентации на требования перспективных проектов в области Индустрии 4.0 и «Интернета вещей» (IoT).

Кроме того, разработчики PSI Logistics, лидера инноваций 2016 года, рассказали о последних нововведениях в четырех программных системах пакета PSI Logistics Suite. Основное внимание было уделено актуальным версиям системы для стратегического планирования и оптимизации PSIglobal 2.5 и системы управления складом PSIwms 4.0, получившей одну из наград в конкурсе «Лучшая марка в области логистики 2017 года» в категории «ИТ-решения для управления складом» (см. также стр. 10). Эта награда подтверждает, что участники рынка, менеджеры по управлению логистическими цепочками, руководители подразделений логистики и эксперты высоко оценивают PSIwms. Определяющим фактором для этой высокой оценки, и это неоднократно подчеркивалось в ходе выступлений на PSI Logistcs Day, стал выраженный инновационный характер многих функций стандартных продуктов, входящих в пакет PSI Logistics Suite.

Еще одним кульминационным моментом стала презентация экспериментального производства Smart Parcel, в котором модули системы менеджмента транспорта PSItms обмениваются данными с чипами IoT или iBeacon и, в числе прочего, регистрируют, объединяют и передают внутри цепочки поставки необходимые для отслеживания и контроля доставки данные.

Ингольф Хайль, руководитель подразделения, рассказывает о нововведениях и перспективах.

Мероприятие завершилось в непринужденной атмосфере в зале Red Baron аэропорта Штутгарта.

PSI Logistics GmbH
Филипп Корцинетцки
Менеджер по маркетингу
Телефон: +49 231 17633-280
p.korzinetzki@psilogistics.de
www.psilogistics.de

Внедрение в группе компаний Altonaer-Technologie-Holding GmbH

PSIpenta для управления производством

Дочернее предприятие PSI, PSI Automotive & Industry GmbH получило от гамбургской группы компаний ATH Altonaer-Technologie-Holding GmbH заказ на интеграцию новой версии 9 системы ERP PSIpenta на предприятии ATH и относящихся к названной группе предприятиях KROENERT, ZAEAntriebsSysteme и DRYTEC Trocknungs- und Befeuchtungstechnik. PSIpenta заменяет использовавшуюся ранее систему управления предприятием.

Наряду с PSIpenta/Multisite и модулями закупок и обслуживания будут внедрены другие модули, компоненты системы управления производством (MES), панель управления и дополнительные модули: PSIprofessional для управления проектами, Datawarehouse/ Business Intelligence (DWH/BI) и Finance.

Обслуживание включающей многие предприятия структуры с помощью решения Multisite

После интенсивных поисков группа Altonaer-Technologie-Holding приняла решение приобрести систему ERP PSIpenta. Определяющее значение имело глубокое понимание требований, предъявляемых при производстве оборудования и серийном производстве. В будущем с помощью решения Multisite три предприятия группы Altonaer- Technologie-Holding должны организовать более тесное сотрудничество не только на коммерческом уровне, но и на уровне логистики.

Преимущества нового дизайна PSI-Click

Уже в самом начале отбора новая версия PSIpenta 9 привлекла внимание заказчиков своими техническими преимуществами. Благодаря платформе PSI Java пользователи могут настраивать интерфейс и комбинировать функции самостоятельно, интуитивно понятным способом. Целью внедрения новой системы ERP является увеличение прозрачности производственных процессов и сотрудничество при создании дополнительной стоимости входящих в группу предприятий.

ATH Altonaer-Technologie-Holding GmbH является управляющей холдинговой компанией, объединяющей три машиностроительных предприятия среднего размера. По традиции предприятия группы занимаются проектированием, изготовлением, сбытом и техническим обслуживанием покрасочного и сушильного оборудования, а также приводных систем.

PSI Automotive & Industry GmbH
Феликс Заран
Менеджер по контент-маркетингу
Телефон: +49 30 2801-2130
fsaran@psi.de
www.psi-automotive-industry.de

Успешное начало года в концерне PSI

Сотрудничество в сфере промышленности

Концерн PSI в первом квартале 2017 года получил заказы на рекордную сумму – 78 млн. евро, что на 11 % больше, чем в прошлом году; стоимость портфеля заказов на 31.03.2017 составила 163 млн. евро, на 4 % превысив аналогичный показатель прошлого года. Оборот концерна увеличился на 3 % и составил 43,8 млн. евро, главным образом благодаря заказам от промышленных предприятий. Операционная прибыль предприятия (EBIT) увеличилась на 20 % и составила 2,6 миллиона евро, а прибыль концерна возросла на 27 % и составила 1,8 миллиона евро.

В сегменте управления производством (сырье, промышленность, логистика) за первые три месяца оборот составил 23 миллиона евро – на 8 % больше, чем в прошедшем году. Производственная прибыль выросла на 7 % и составила 1,6 млн. евро. В сегментах металлообрабатывающей и автомобильной промышленности количество заказов значительно увеличилось, главным образом, в результате получения последующих заказов от давних партнеров. В повышении оборота и прибыли свое участие приняли все подразделения.

Сегмент энергетического менеджмента (энергетические сети, сбыт энергии)

вырос до 15,9 млн. евро, рост составил 1 %. По сравнению с прошлым годом прибыль предприятия в этом сегменте увеличилась и составила 1,5 млн. евро. В сегменте электросетей в результате изменения стандартов количество заказов оказалось несколько ниже, чем годом ранее, но при этом значительно увеличился оборот в секторе сложных комбинированных сетей и систем комбинированной выработки электроэнергии и тепла. В сегменте инфраструктурного менеджмента (транспорт и безопасность) оборот сократился на 13 % и составил 4,8 млн. евро, а операционная прибыль, напротив, увеличилась на 0,1 млн. евро.

По состоянию на 31.03.2017 г. количество сотрудников концерна сократилось до 1613 человек. Здесь увеличение количества сотрудников на предприятиях в Германии и других развитых странах компенсировалось имевшим место в прошлом году сокращением персонала в филиалах в Юго-Восточной Азии. В первом квартале концерн PSI открыл в Швеции новое дочернее

предприятие, основной сферой деятельности которого на первоначальном этапе должны стать продажи программного обеспечения для сетей энергоснабжения и управление сетями в качестве услуги на территории Скандинавии. Концерн PSI считает перспективной областью продажи программного обеспечения для управления энергетическими сетями в странах Северной Европы и Северной Америки: программы располагают большим количеством функций, которые должны помочь стабилизировать работу неустойчивых, перегруженных, а в США – и подверженных авариям электросетей. В секторе программных решений для управления производством Индустрия 4.0 перестает быть темой будущего и во все большей степени определяет реальные функции продаваемых продуктов.

PSI Software AG
Карстен Пиршке
Руководитель отдела IR
и коммуникаций концерна
Телефон: +49 30 2801-2727
kpierschke@psi.de
www.psi.de

МЕРОПРИЯТИЯ

www.psi.de/en/events

14.–15.06.2017	Future Steel Forum Sheraton Hotel Варшава, Польша	PSI Metals
20.–22.06.2017	24. Дни ERP в Аахене Аахен, Германия	PSI Logistics, PSI Automotive & Industry
26.–29.06.2017	ESTAD European Steel Technology and Application Days 2017 Austria Center Vienna Вена, Австрия	PSI Metals
12.–13.09.2017	Zukunftskongress Logistik 35. Dortmunder Gespräche Дортмунд, Германия	PSI Logistics
26.–27.09.2017	EXCHAiNGE – The Supply Chainer's Conference Франкфурт, Германия	PSI Logistics

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Издатель
PSI Software AG
Dircksenstraße 42–44
10178 Berlin (Mitte)
Германия
Телефон: +49 30 2801-0
Факс: +49 30 2801-1000
produktionsmanagement@psi.de
www.psi.de

Главный редактор
Божана Матейчек

Редакция
Рафаэль Биндер, Паскаль Кетцель, Филипп Корцинетцки, Аннет Пель, Феликс Заран

Оформление
Хайке Краузе

Печать
Ruksaldruck GmbH

ИСТОЧНИКИ

Стр. 1, 3: Swiss Steel
Стр. 2: PSI Metals
Стр. 4: Swiss Steel (вверху),
PSI Metals (внизу)
Стр. 6: violetkaipa/Thinkstock
Стр. 8, 9: Würth Elektronik
Стр. 10: André Baschlakow
Стр. 11: PSI Metals
Стр. 12, 13: PSI
Стр. 14: PSI Metals
Стр. 15: PSI Metals
Стр. 16: PSI FLS
Стр. 17: PSI Logistics
Стр. 19: PSI

PSI Software AG
Dircksenstraße 42–44
10178 Berlin (Mitte)
Германия
Телефон: +49 30 2801-0
Факс: +49 30 2801-1000
info@psi.de
www.psi.de

PSI