2 / 2016

PRODUCTION manager

Журнал логистики и производства

Качество требует гибкости

Добавленная стоимость при обработке стали

Отчет пользователей

Hotset делает ставку на ERP-систему PSI*penta* на трех континентах
Стандарты внедрения ERP на международном рынке

Исследования

Итоговый отчет исследовательского проекта Smart Logistic Grids
База для разработок инновационных продуктов

Отчет о продукте

Оперативное реагировани еблагодаря умному прогнозированию
Упреждающее техническое обслуживание с помощью Qualicision®

PSI

ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые читатели!

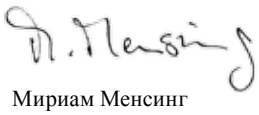
На момент создания PSI как компании, специализирующейся на производстве систем управления производством – а это произошло в 1969 году – на рынке господствовала модель индивидуального подхода к разработке ПО. В середине девяностых существенно возросла роль продукта как такового, что не могло не отразиться на положении дел в PSI и привело к ребрендингу: в 1998 г. компания PSI была переименована в PSI Produkte und Systeme der Informationstechnologie («Компания по производству продуктов и систем в области информационных технологий PSI»). С середины 2000 гг. PSI активно внедряет стратегию единой платформы, что позволит перевести все программные продукты для различных рынков на общую платформу в рамках концерна.

В будущих проектах решающая роль будет отводиться конфигурации программного обеспечения. Новый подход потребуется и в сфере управления проектами, чтобы совместить многочисленные преимущества продукта: стратегию

ввода в эксплуатацию, возможности модификации и безопасность информационных технологий – с сокращением сроков реализации проекта. Данная статья посвящена новой, ориентированной на продукт проектной методике и способу реализации проектов в металлургической промышленности.

Наша заглавная статья «Добавленная стоимость при обработке стали» предлагает читателям отчет об успешной работе в области планирования в компании ArcelorMittal Fos-Sur-Mer. В этом выпуске Вы узнаете, как Hotset Heizpatronen und Zubehör GmbH применяет системы ERP PSI*penta* на трех континентах и задает стандарты для их внедрения на международном уровне.

А также о том, как крупнейший в мире железнодорожный производитель из Китая – компания CRRC Sifang – применяет PSI*penta*/MES для оптимизации возможностей отслеживания при производстве вагонных тележек. Мы познакомим вас с многочисленными новыми функциями версии 3.5 системы управления складом PSI*wms*, которая получила крайне положительные отзывы у пользователей, принимавших участие в PSI Logistics Day и LogiMAT. В заключение мы расскажем об успешной презентации итогового отчета исследовательского проекта Smart Logistic Grids, проводившегося при финансовой поддержке BMWi. Подробная информация о ситуативном, своевременном техническом обслуживании с помощью умного прогнозирования, обеспечиваемого Qualicision®, представлена в приложении.



Мириам Менсинг
Руководитель отдела
PSI Metals GmbH

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАГЛАВНАЯ СТАТЬЯ

Добавленная стоимость при обработке стали **3**

ОТЧЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Hotset: стандарты внедрения ERP **6**

Оптимизация отслеживания при производстве тележек в компании Sifang **12**

ОТЧЕТЫ О ПРОДУКТАХ

PSI*metals* – как сделать проект успешным? **10**

Версия 3.5 PSI*wms*: добавленная стоимость для пользователей **14**

Ситуативное управление с Qualicision® **16**

ИССЛЕДОВАНИЯ

Итоговый отчет об успехе проекта Smart Logistic Grids **8**

АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

industrie 4.0 magazin

Умное производство – далекое будущее? **13**

Логистический оператор Sostmeier выбирает PSI*wms* **17**

PSI существенно повысил объем заказов в первом квартале **19**

МЕРОПРИЯТИЯ

Обзор встречи Logistics Day 2016 и выставки LogiMAT **15**

Концерн PSI в первом квартале **19**

Отчет пользователей: качество требует гибкости

Добавленная стоимость при обработке стали

Производство стали – комплексный процесс. В каждой области есть специфические требования, которые необходимо соблюдать, особенно, если речь идет об улучшении свойств металла. Если на этом этапе удается добиться правильного сочетания всех факторов, характеристики продукта в конце производственной цепочки серьезно возрастают. Применение решений PSI*metals* на заводе ArcelorMittal Fos-sur-Mer (Франция) является актуальным примером того, как оптимизация адъюстажа позволяет улучшить производственные показатели в целом – без модернизации существующего оборудования.

ArcelorMittal Fos-sur-Mer – сталелитейный концерн с многолетним опытом использования программного обеспечения для оптимизации цепочки создания добавленной стоимости. Адъюстаж всегда являлся частью данных систем, а применявшиеся приложения были точно адаптированы к имевшимся потребностям, что, как выяснилось позже, было их недостатком, а не преимуществом. Дело в том, что бизнес-процессы и правила были жестко связаны с программным кодом, изменить который при модификации процессов было чрезвычайно сложно.

Для сохранения своих позиций на рынке компании ArcelorMittal Fos-sur-Mer чрезвычайно важно производить высококачественный конечный продукт. Производственный процесс необходимо было привести в соответствие с этим требованием. Использовавшееся ранее программное обеспечение на допускало такой модернизации. В частности, в вопросе адъюстажа требовалось соблюсти многочисленные условия. По этой причине многие клиенты решают найти автоматизированное решение для тех задач, которые раньше решались «вручную».

Комбинация мер играет решающую роль

Решение ориентировать бизнес-модель ArcelorMittal Fos-sur-Mer только на продукцию глубокой обработки доказало свою состоятельность. Загрузка мощностей на финальной обработке постоянно растет, что приводит к возникновению «узких мест». Особую актуальность приобрело повышение производительности. Ее можно достигнуть различными путями. Благодаря эффективному программированию на травильной установке количество замен лезвий и валиков при последующей доводке может быть существенно снижено. Справиться с этой задачей вручную едва ли возможно. Кроме того, оптимизация программ позволяет избежать изломов сварочных швов, опти-

мизировать расход материалов с учетом загрузки склада и соблюсти особые требования при обрезке кромок.

Наряду с совершенствованием производственных процессов это позволяет учитывать такие немаловажные для бизнеса факторы, как выполнение заказов повышенной приоритетности и заказов особо важныхклиентов.

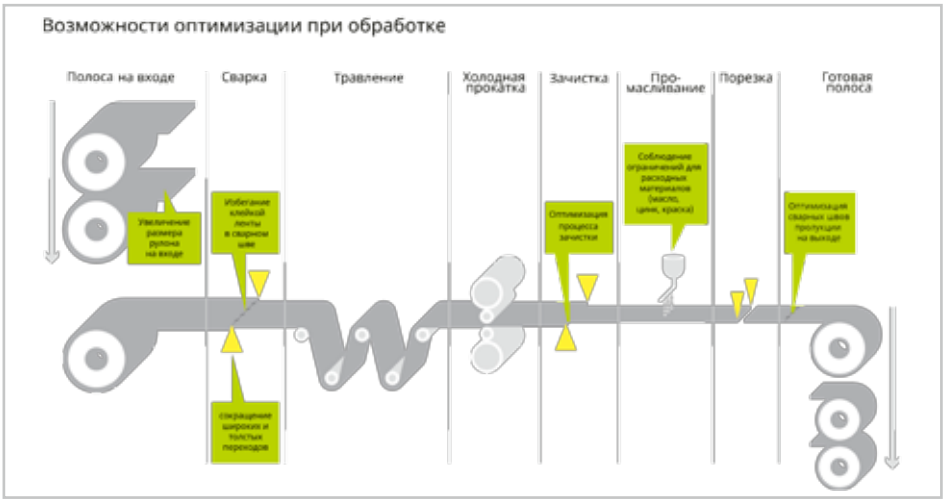
Помогает в управлении связями

При выполнении аналогичного проекта в области цинкования прежде всего требовалось согласовать сложные связи между различным адъюстажным оборудованием и особые требования линий цинкования. Речь шла о типичных требованиях к сварке рулона (ширина, толщина, изменение качества), смене цинкового слоя, свойствах металла в рамках одного производственного периода, а также требованиях к качеству поверхности. Более эффективное согласование отдельных автоматических программных модулей на различных обрабатывающих линиях существенно снижает количество используемого вспомогательного материала на стыке рулонов. Использовать вспомогательный материал необходимо, когда в процессе производства требуется компенсировать технически неустранимый разрыв, вызванный перерывом в подаче исходного материала. Большим минусом при этом является снижение производительности и связывание капитала. Кроме того, оптимизация травильной линии помогает преодолеть сложности оптимального чередования рулонов с учетом их массы на всем пути, а также сформировать план раскроя в соответствии с требованиями к качеству, предъявляемыми конечным клиентом.

Активное управление движением информации

Решение ArcelorMittal использовать для программирования в сфере финишной металлообработки PSI*metals* в Фос-сюр-Мер было продиктовано многолетним опытом успешного использования PSI*metals* в таких сферах, как создание графиков разливки и прокатки в подразделении горячего проката. Использование уже опробованной платформы в новых производственных сферах дает несомненные преимущества, так как позволяет более гибко использовать имеющиеся рабочие ресурсы. При внедрении системы ставка была сделана на концепцию внедрения, в формировании которой были задействованы сотрудники ArcelorMittal. В полной мере компания PSI отвечала за работу только двух из семи линий. Внедрение решения на остальных пяти линиях клиенту удалось выполнить самостоятельно – для этого создана команда из трех человек. Специалисты PSI оказывали только консультационные услуги. Эта стратегия внедрения была с успехом опробована и другими клиентами. Идея обучать сотрудников клиента на пилотной линии таким образом, чтобы они могли самостоятельно внедрить решение на остальных установках, дает два основных преимущества: сотрудники знакомятся с новым решением с самого первого дня и могут настраивать систему в соответствии с новыми производственными требованиями.

Внешние расходы клиента снижаются благодаря обучению сотрудников (что определяется количеством установок в сегменте финишной металлообработки) в рамках стратегии внедрения.



Потенциал развития в области финишной металлообработки.

Улучшение высокоразвитого, точно настроенного производственного окружения

Новое решение PSI*metals* для ArcelorMittal Fos-sur-Mer соответствует выдвинутым требованиям и помогло существенно повысить производительность в сегменте металлообработки. Как такое возможно в сегменте, определяемом процессами, которые в течение долгих лет дорабатывались и улучшались опытными сотрудниками? Анализ примера ArcelorMittal Fos-sur-Mer и других проектов в данном сегменте позволил выявить четыре главных фактора:

ГИБКОСТЬ. Конфигурация инструментов планирования PSI*metals* настраивается, что позволяет напрямую реагировать на новые производствен-

ные правила, стратегии и рамочные условия. Пользователи могут легко настраивать конфигурацию с помощью пользовательского интерфейса, не программируя цифровые коды и пользуясь преимуществами стандартных функций, индивидуально адаптированных согласно требованиям металлургической промышленности.

КОМПЛЕКСНОСТЬ. При создании программы вручную едва ли можно учесть все действующие факторы и рамочные условия. Основанные на алгоритмах процессы позволяют опытным планировщикам преодолеть проблему комплексности – при этом быстрее и с меньшими затратами.

ЗАГРУЗКА. Оборудование по обработке финишной продукции приобретают все большую важность. PSI*metals*-Planning помогает повысить производительность и оптимизирует загрузку существующих линий, что более эффективно, гибко, а главное – экономично, чем закупка новых производственных станков.

ГАРМОНИЗАЦИЯ. Решение PSI*metals*, применявшееся ранее только на установках непрерывного литья, теперь внедрено на станах горячего проката и в цехах финишной металлообработки, что привело к появлению среди сотрудников клиента своего рода «Сообщества пользователей». Это стимулирует ротацию рабочих мест, повышение гибкости в привлечении рабочей силы и обмен опытом между пользователями. Это как нельзя лучше доказал недавний опыт ArcelorMittal Fossur-Mer.

Что важно на самом деле

Настоящий ключ к внедрению такого решения – готовность специалистов по планированию использовать новое ПО. Новые инструменты рассматриваются не в качестве конкурентов или замены – они сочетают в себе преимущества обоих «миров»: математическую точность программы и опыт и гибкость подхода экспертов.

Опыт ArcelorMittal Fossur-Mer показывает, что применение PSI*metals*-Planning стимулирует укрепление связей между разными подразделениями. Благодаря мощным, но простым в использовании методам анализа специалисты по планированию могут собирать важную информацию для других отделов: логистики или контроля качества. Запуск модуля планирования одним щелчком мыши заменяет ручное создание программ для сотен рулонов и экономит время, которое может быть использовано для анализа и точной настройки уже созданных программ. Функции быстрого анализа помогают быстро реагировать на запросы клиента о наличии материалов. Однако можно не только передавать сведения из отдела планирования. Удобная для пользователя программная среда предоставляет сотрудникам других отделов ограниченный доступ к приложениям и возможность заносить информацию самостоятельно. За несколько месяцев управление заказами на Arcelor-Mittal Fos-sur-Mer было улучшено: в системе учитываются и строго соблюдаются сроки поставок и срочные заказы. В первую очередь от этого выигрывает конечный клиент.

Экспресс-интервью

с Эммануэлем Шапю, руководителем отдела по связям с клиентами ArcelorMittal Fos-sur-Mer

PSI: В чем особенность финишной металлообработки?

Эммануэль Шапю: Политика нашей компании нацелена на увеличение доли продукции глубокой обработки в реестре заказов. Это означает увеличение количества материалов с комплексными правилами планирования, особенно в области сварных соединений. Необходимость решения этой задачи и стала причиной запуска проекта

Что Вам нравится в работе с PSI*metals*?

Высокое качество продукта в сочетании с компетентностью сотрудников PSI. У них всегда есть, что предложить нашим пользователям. Использование прототипа позволило нам учесть запросы пользователей на раннем этапе и внедрить продукт, который, с одной стороны, идеально отражает бизнес-процессы, а, с другой, удобен для пользователей.

Что бы Вы порекомендовали другим производителям?

Очень важно как можно раньше подключать к работе над проектом будущих пользователей. Это позволяет привести управление в соответствие с их ежедневными запросами и существенно облегчить управление изменениями на стадии внедрения. Таким образом за внедрением нового приложения будет стоять вся команда.

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

Отчет пользователей: Hotset делает ставку на ERP-систему PSI*penta* на трех континентах

Внедрение ERP на международном рынке

Немецкие компании проявляют активность за рубежом, чтобы получить доступ к новым рынкам и укрепить свои позиции относительно международных конкурентов. Тот, кто хочет быть представленным на важных рынках напрямую, а не через партнера, сталкивается с необходимостью оптимально интегрировать новые филиалы в свои корпоративные процессы. Определяющую роль в решении этой задачи играют информационные технологии и в первую очередь – система ERP.

Результаты опроса Института исследований среднего бизнеса в Бонне за 2015 г. показали, что существенная доля оборота восьмидесяти процентов ведущих немецких предприятий среднего звена приходится на зарубежные рынки. Средние предприятия, работающие за рубежом, действительно более успешны, чем те, что концентрируются исключительно на внутреннем рынке: исследование IHS и DHL Express (2013 г.) показывает, что за исследуемый период 26 процентов предприятий, работающих на международной арене, продемонстрировало рост, опережающий рост рынка, причем то же самое можно сказать лишь о 13 процентах средних предприятий, действующих исключительно на внутреннем рынке.

Для компании Hotset Heizpatronen und Zubehör GmbH из Люденшайда, специализирующейся на электронагревательных элементах промышленного использования и выбравшей для себя девиз «Умное тепло во всем мире» (Intelligent heating worldwide), стратегический курс на освоение интернационального рынка является естественным. Компания осуществляет поставки производителям пластмассы и упаковочных материалов, сталелитейным предприятиям и представителям других отраслей и является лидером производства нагревательных систем для переработки пластмасс.

Hotset производит промышленные электронагревающие элементы различного назначения.

В 2002 г. компания Hotset открыла первую производственную площадку на Мальте, а в период с 2008 по 2011 гг. – один за другим собственные филиалы в Сингапуре, США и Китае. В 2014 г. появился еще один центр под Бангалором (Индия). В филиалах Hotset – в том числе занимающихся только сбытом, без производства – были в сжатые сроки внедрены системы ERP и MES берлинской компании PSI*penta* PSI Automotive & Industry GmbH, аналогичные тем, что уже применялись на главном заводе в Люденшайде.

Общая база данных

«Конечно, мы задавались вопросом, целесообразно ли устанавливать полнофункциональную систему ERP в филиалах с небольшим числом сотрудников», – говорит Дирк Фестерлинг. «Ответ – да, целесообразно, хотя бы ради доступа к общей базе данных и складской информации по предприятию». Благодаря PSI*penta* все сотрудники отделов сбыта в Германии, Азии и Америке не только знают, что лежит, что вывезено, а что находится на пути к их собственным складам, но и располагают такими же сведениями обо всех заводах и филиалах. Во время переговоров с клиентами они могут просматривать все данные о товарах и предоставлять точную информацию о предполагаемых сроках поставки.

Благодаря PSI*penta* Hotset проще задействовать производственные мощности филиалов и осуществлять поставки клиентам в соответствующих

регионах еще быстрее. В 2010 г. был открыт филиал в г. Вермонт (США), первоначально задуманный как центр сбыта и сервисного обслуживания. Когда год спустя в филиале была внедрена программа PSI*penta*, сотрудники использовали только функционал, связанный со сбытом. Но в 2013 г. в Свейнсборо, штат Джорджия, было запущено производство продукции для североамериканского рынка, и Hotset смог сразу воспользоваться мощными программными функциями ERP/PPS.

Стандарты внедрения ERP на международном рынке

Опираясь на опыт подключения к системе пяти представительств на трех континентах, Дирк Фестерлинг и его команда разработали стандартизированную методику успешной реализа-

Благодаря таким продуктам, как гибкий трубчатый нагревательный элемент hotflex®, Hotset закрепил за собой место лидера в области инноваций.

происходит пошаговое знакомство и с остальными функциями.

«Прежде, чем приступить к планированию, следует убедиться в том, что

> *Конечно, мы задавались вопросом, целесообразно ли устанавливать полнофункциональную систему ERP в филиалах с небольшим числом сотрудников. Ответ – да, целесообразно, хотя бы ради доступа к общей базе данных и складской информации.*
>
> **Дирк Фестерлинг**
> директор по ИТ компании Hotset GmbH

ции международных ERP-проектов. Перед фактическим внедрением на месте проводится подготовка, гарантирующая выполнение необходимых условий в отношении техники и персонала, а в Германии несколько ключевых пользователей проходят интенсивный курс обучения – в дальнейшем они должны помогать коллегам эффективно использовать систему. На начальном этапе речь идет только о тех функциях PSI*penta*, которые связаны со сбытом; при необходимости используемое ПО соответствует требованиям предполагаемого применения за рубежом», – поясняет Дирк Фестерлинг. «Сюда входит поддержка нескольких языков, различных валют, кодировки Unicode для отображения специальных символов, как например в китайском, и функций Multisite».

Региональные требования

Региональные требования, например, существующая инфраструктура и местное законодательство, имеют не меньшее значение, чем применяемое программное решение, так как могут повлиять на внедрение ПО и работу предприятия. «Эффективная передача данных налажена не везде – компромиссы здесь недопустимы», – говорит Дирк Фестерлинг. «Кроме того, необходимо соблюдать локальные законодательные требования, особенно стандарты бухгалтерского учета и налоговое право».

Вопрос менталитета

Если представительству Hotset требуется контактная информация или специальные сведения, на помощь приходит PSI Automotive & Industry, а также Объединение пользователей продукции PSI*penta* (IPA) и другие уже работающие в данной стране предприятия. «Успех международных проектов ERP связан с хорошими связями на местах и зависит от них», – считает Дирк Фестерлинг. «Местные партнеры лучше знакомы с административной структурой и разбираются в законодательстве, а также понимают местный менталитет – это очень важный фактор, особенно когда речь идет о внедрении сложной программы».

Стандартизированный процесс внедрения у Hotset тщательно проработан, что позволяет практически исключить проблемы с проектами. Последний проект по внедрению в Бангалоре (Индия), реализованный в начале 2016 г., прошел без единого сбоя. В Китае уже намечена следующая стадия расширения ERP.

PSI Automotive & Industry GmbH
Долорес Шмидт
Начальник отдела маркетинговых коммуникаций
Телефон: +49 30 2801-2130
dolores.schmidt@psi.de
www.psipenta.de

Исследования: компания PSI представила отчет по проекту Smart Logistic Grids

База для разработок инновационных продуктов

Компания PSI Logistics GmbH успешно завершила исследовательский проект Smart Logistic Grids. Презентация результатов проекта продемонстрировала большой потенциал применения для экономии расходов, различные возможности для развития и варианты новых бизнес-моделей. Созданная в рамках исследовательского проекта технология пункта управления сокращает задержки в системе поставок, а также снижает расходы, связанные с отказами оборудования и транспортировкой, и снижает объем выброса углекислого газа.

В начале февраля 2016 года в стенах министерства экономики и энергетики Германии (BMWi) партнеры по проекту представили результаты исследовательского проекта Smart Logistic Grids (SLG) – на похвалы никто не скупился. Выступающие говорили о «функциональной, стабильной и практичной IT-системе», «новом слове в планировании надежной системы поставок» и «существенному выигрышу для разработчиков и пользователей».

Данные поступают в пункт управления системы поставок

С марта 2013 г. в рамках проекта, инициированного PSI Logistics и поддержанного BMWi, партнеры разрабатывали технологическую базу так называемого «Пункта управления системы поставок» (Supply Chain Operations Room) и «Облака событий в системе поставок» (Supply Chain Event Cloud). В будущем с их помощью гибкая проактивная система планирования многомодульных логистических систем сможет учитывать сведения о погоде, ситуации на дорогах, геополитических условиях и их возможных последствиях. Данные собираются в пункте управления системы поставок, которая помогает прогнозировать оперативные процессы. Планирование происходит на различных уровнях – в зависимости от профиля пользователя. Приложения, опробованные в рамках исследовательского проекта, были предназначены для комплектации заказов внутри предприятия, организации городской и транспортной логистики, а также производственных цепочек в области межконтинентального морского сообщения. «Система управления рисками в режиме реального времени на облачной основе позволяет более эффективно предотвращать возможные сбои в логистической сети», – пояснил д-р Джованни Престифилиппо, управляющий директор PSI Logistics GmbH на заключительном собрании.

Команда проекта Smart Logistic Grids.

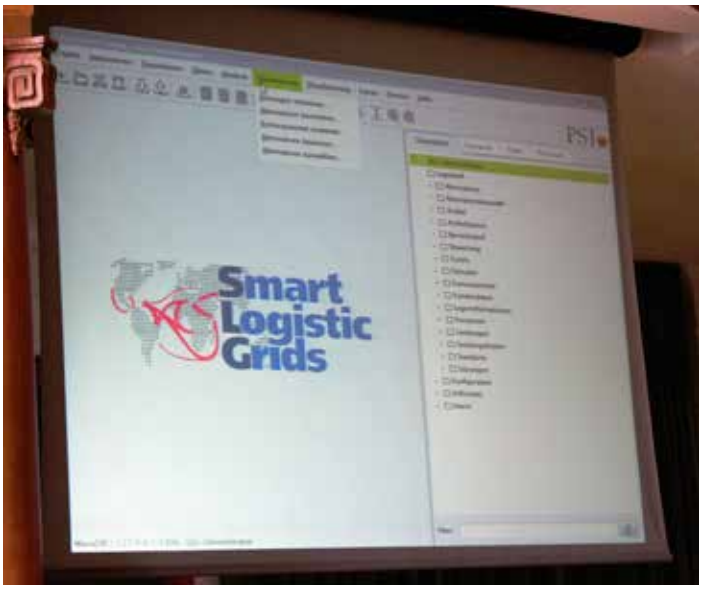
Инновационные методы для стабильных сетей поставок

Руководитель профильного подразделения BMWi Эрнст Штекль-Пукаль обратился с приветственными словами к 60 участникам мероприятия, в том числе представителям партнеров по проекту, приглашенным IT-экспертам, а также менеджерам крупнейших логистических компаний, автомобильных и промышленных предприятий, различных учреждений и прессы. Штекль-Пукаль представил исследовательский проект в обширном контексте дигитализации и «Индустрии 4.0.». «Одной из ключевых предпосылок для «Индустрии 4.0.» является эффективная, разветвленная логистика», – подчеркнул он. Исследовательский проект SLG помог разработать инновационные методы для стабильных сетей поставок.

Глубокая удовлетворенность партнеров по проекту

Помимо PSI Logistics в проекте в качестве партнеров приняли участие Институт промышленного менеджмента FIR при Рейнско-Вестфальском техническом университете Ахена и отдел логистики Технического уни-

верситета Берлина. Проведя анализ задач, разработав надежную модель реализации, а также обеспечив сопровождение и валидацию результатов полевых испытаний, они дали проекту необходимое научное обоснование. За технологические стандарты отвечал партнер по проекту GS1 Germany. Zitec Industrietechnik GmbH (интралогистические процессы, промышленность), TOP Mehrwert-Logistik GmbH (транспортная логистика, услуги логистики) и Hellmann Worldwide Logistics GmbH & Co. KG (морские перевозки, услуги логистики) предоставили список практических требований и базу актуальных фактических данных. Компания PSI Logistics предоставила программные компоненты и выступила в качестве руководителя проекта. После завершения исследовательского проекта все партнеры выразили глубокую удовлетворенность достигнутыми результатами. Проведя интенсивные базовые исследования, к концу января 2015 г. они смогли представить программный прототип рабочей панели управления с графическим пользовательским интерфейсом и облачным приложением со стандартным интерфейсом. В марте оперативные данные партнеров по проекту были протестированы на моделях. Осенью 2015 г. в рамках рабочего испытания прошло тестирование системы в реальных условиях.



Скриншот демонстрационного ПО, разработанного в рамках проекта.

Логистические затраты снижены примерно на четыре процента

Важнейшие результаты и аспекты исследовательского проекта наглядно демонстрирует сегмент транспортной логистики. Только при работе с функциями обработки заказов и организации перевозок были обработаны и загружены в систему предварительно анонимизированные реальные данные о примерно 30 000 товаров. Параллельно с этим в реальном времени были обновлены данные о примерно 48 000 складских позиций, включающие сведения о месте хранения и количестве.

Прототип пульта управления системой поставок, во время рабочих испытаний обрабатывавший порядка 100 000 позиций заказов в день, помог TOP Mehrwert-Logistik GmbH повысить точность соблюдения сроков поставки на 3 % и снизить задержки на 18 % – часть заказов при этом предусматривала в отгрузку в день поступления заказа. Альтернативные маршруты, предлагавшиеся системой, снижали затраты на транспортировку и выбросы углекислого газа на 4 %. «На такой высокий уровень мы не рассчитывали», – подытожил руководитель службы эксплуатации TOP Mehrwert-Logistik Давид Слабон. «Затраты на логистику были снижены почти на 4 %».

Себастьян Шмитц из Института промышленного менеджмента FIR при Рейнско-Вестфальском техническом университете Ахена подчеркнул, что «Пункт управления» не только обеспечивает выполнение широкого спектра услуг и экономический выигрыш в процессе управления рисками оперативных процессов, но и представляет собой действующую бизнес-модель. Стандартизированные структуры смогут поддерживать все основные операционные системы. На основе этих структур разработчики и поставщики данных смогут создавать разнообразные операционные модели для применения как с облачным приложением, так с «Пунктом управления». «Успешно завершенный исследовательский проект Smart Logistic Grids обеспечивает основу для инновационных разработок продуктов, которые поддерживают управление рисками и эффективную работу пользователей, способствуют технологическому прогрессу партнеров по проекту и предлагают промышленности новые бизнес-модели», – резюмировал д-р Престифилиппо. «На основании результатов проекта PSI Logistics расширит и доведет до готовности к внедрению пользовательские опции для управления рисками эффективной, разветвленной логистики».

PSI Logistics GmbH
Ларс Вольф
Менеджер проекта отдела организации перевозок
Телефон: +49 231 17633-163
l.wolff@psilogistics.com
www.psilogistics.com

Отчет о продукте: проектная методика, ориентированная на продукт от PSI*metals*

Как сделать мой проект успешным?

Ограничение сроков и расходов, использование стандартных продуктов с максимальной адаптацией к специфическим производственным условиям в сочетании с возможностью модификации и IT-безопасностью – вот только некоторые из сложных рамочных требований IT-проектов. Здесь классическая проектная разработка ПО (анализ/дизайн/разработка/внедрение) достигает пределов, за которые не может продвинуться. По этой причине PSI Metals представляет важнейшие факторы успеха проектной методики, ориентированной на продукт.

Масштабируемость, конфигурируемость, расширяемость, перспективность, законченное тестирование, возможность модификаций, сертификат ISO/IEC 27001 и широкий набор функций в стандартной версии – вот типичный набор требований к программному продукту и его классические преимущества. И в промышленной IT-сфере стандартные программные продукты уже давно предусматривают возможность индивидуальных решений для конкретного проекта. Однако «просто» поставить пользователю приложение недостаточно – ПО для управления производством отличает слишком сложная структура функций и возможностей использования; кроме того, после поставки, как правило, возникает необходимость в расширении функций в соответствии с запросами клиента. Поэтому в рамках дальнейшего развития проекта выбираются компоненты и их модификации, используемые клиентом. Окажутся ли индивидуальные расширения совместимы с обновлениями продукта, будет ли график проекта согласовываться с планом выпуска версий, определяет правильно подобранная проектная методика.

Нерешенные вопросы? Нет, все в порядке!

Важность раннего прогнозирования становится очевидной уже на стадии сбыта. PSI организует семинары, в ходе которых на примере стандартной системы «Виртуальной фабрики PSI*metals*» разыгрываются и обсуждаются сценарии использования, которые были подобраны при участии клиента в соответствии с его индивидуальной ситуацией. Эти примеры «передового опыта» дают клиенту первую возможность познакомиться с продуктом и согласовать его с собственными процессами. Листы проверки и анкеты, составленные для каждого компонента, помогают специалистам PSI заранее составить точное описание ситуации клиента (машинное оборудование, системная среда, бизнес-модель и пр.). Благодаря этому уже на стадии предпроектной подготовки становится понятно, какие части стандартного пакета следует включить в программу, а где имеются функциональные пробелы.

Если уже на этой ранней стадии проходит дискуссия о том «Что для проекта хорошо и сколько стандартных функций требуется данному решению?», можно заранее продумать и оценить различные сценарии решений по специфическим расширениям для данного проекта. Как расширения повлияют на возможность обновлений и запланированный в дальнейшем ввод в эксплуатацию на других участках предприятия? Соответствует ли предложенный клиентом график проекта плану выпуска версий PSI*metals*? Имеет ли смысл разбить проект на стадии?

Тренинги по использованию продукта начинаются сразу

Обучение для пользователей продукта начинается непосредственно перед началом проекта. Обучение в Академии PSI*metals* разбито на блокии позволяет сформировать соответствующее расписание тренинга из доступных обучающих блоков. В центре, тем не менее, всегда остается стандартная система PSI*metals*. В ходе тренинга клиенты и пользователи могут опробовать свою будущую систему, работая с тестовыми данными. На возникающие вопросы отвечают специальные тренеры от PSI, а также участвующие в семинаре сотрудники проекта. На стандартной системе осуществляется подробный анализ заданных и фактических данных с привлечением отобранных бизнес-процессов и материальных потоков. В спецификации точно указывается, как используются стандартные функции, какие настройки проводятся с помощью конфигурации, как управлять специфическими для проекта расширениями и обладают ли они достаточной важностью, чтобы включать их в продукт.

Особенно обширной сферой, играющей важную роль для проектных затрат и сроков исполнения, является работа с функциональными пробелами, требующими специфических для проекта расширений. Таким образом бразильский завод по производству стали

Обзор проектной методики, ориентированной на продукт.

Gerdau принял решение использовать максимальное количество стандартов PSI*metals*. В качестве пробелов идентифицировались только ситуации, когда в стандартной версии действительно отсутствовали другие подходящие решения. Такая стратегия помогла стандартной версии PSI*metals* охватить 85 % бизнес-процессов Gerdau.

Активная разработка программного обеспечения для быстрых результатов

Спецификация, полученная в результате детального анализа, создает основу для последующей первичной установки стандартной системы PSI*metals* у клиента с первой базовой конфигурацией, клиентской базой данных и характеристиками процесса. Параллельно с этой конфигурацией по методике активной разработки ПО происходит внедрение специфических для проекта расширений. Она предусматривает короткий цикл разработки и несколько промежуточных поставок. Клиент быстро видит результаты и может быстрее реагировать на изменяющиеся требования. Примерами таких промежуточных поставок являются интерфейс SAP, роль пользователя в предоставлении пользовательских прав, обновление версии PSI*metals* до нового уровня, новые маски и пр.

Все промежуточные поставки готовятся на месте, на тестовой системе клиента, а их ввод осуществляется под наблюдением. Так называемые тесты доверия при каждой промежуточной поставке способствуют непрерывному контролю качества и положительному развитию проекта как для клиента, так и для PSI.

Согласованность с выходом релизов

План выпуска версий PSI*metals*, как правило, предусматривает две версии продукта в год. Если при осуществлении проекта происходит выпуск новой версии, то при выборе соответствующих модулей они интегрируются в проект. Это происходит не позднее восьми недель до установленного срока заводской приемки, чтобы обеспечить надежность последующего перехода к реальной системе и текущего производственного процесса. Характерный для методики в целом принцип малых итерационных шагов нацелен на то, чтобы поставляемая система стабильно работала сразу после ввода в эксплуатацию. Постоянное тесное сотрудничество сторон позволяет учесть пожелания клиента и обеспечить качество и конфигурацию вместо программирования, гарантируя необходимое масштабирование PSI*metals* при интеграции новых установок и площадок. Благодаря обучению пользователи знают свою систему с начала проекта; клиентам, работающим на глобальном рынке, ранее введение системы также помогает создать свое ноу-хау с ПО PSI*metals* и самостоятельно настраивать и поддерживать программное решение и на более поздних проектных стадиях. В общем и целом проектная методика, ориентированная на продукт, дает ускорение индекса отдачи (ROI) благодаря сокращению срока реализации проекта и общих инвестиционных затрат.

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

Отчет пользователя: крупнейший в мире китайский производитель в сфере железных дорог CRRC

Оптимизация на производстве техники

С 1 марта 2016 г. китайский концерн по производству железнодорожной техники CRRC Sifang Locomotive Ltd. CO использует в производстве поездов решение MES от берлинского поставщика ПО PSI Automotive & Industry GmbH. На настоящий момент вместо существовавшей ранее системы SAP решение MES PSI*penta* используется для 55 поездов с 448 вагонами и 896 тележками. В сегменте Bogie (производство вагонных тележек) систему использует более 200 пользователей.

В силу жестко регламентированного законодательства, внутреннего контроля и огромного количества поставщиков и субпоставщиков для CRRC Sifang очень важно иметь мощную, ориентированную на данную отрасль систему для отслеживания критических ситуаций с сырьем. Поворотным и ключевым моментом для программного решения в сегменте производства транспортных систем является управление на основе серийных номеров от PSI*penta*. Оно было приведено в соответствие с требованиями и нормативами китайского законодательства и позволяет отслеживать отдельные детали и сырье по серийному номеру или, в качестве альтернативы, по номеру партии. При отзыве всегда можно быстро отследить, куда поступила та или иная деталь, и быстро запустить обработку, что позволяет экономить расходы и ресурсы.

Высокая производственная надежность

Особенность решения заключается в сочетании программного терминала и портативных ручных сканеров. Выбор оборудования был обусловлен сложными условиями в производственных цехах, ПО оптимизировано в соответствии с потребностями и требованиями сотрудников. Использование ручных сканеров помогает безошибочно и практически мгновенно заносить информацию о материалах с серийным номером и номером партии и бесперебойно фиксировать монтаж и демонтаж деталей с указанием имен исполнителей. Специально созданные функции обеспечивают высокую надежность процессов, так как отчет о завершении рабочей операции и продолжение процесса возможны лишь после фиксации всех серийных номеров и номеров партий. Данный процесс управляется соответствующими автоматическими сообщениями об ошибке. Данные стадии технического контроля заменяют длительную ручную проверку с бумажными списками и отвечают требованиям к безбумажному контролю.

Во время CRRC IT MES Summit мнениями смогли обменяться более 170 участников.

С технологией RFID производство как на ладони

Кроме того, оптимизация и повышение надежности процессов стали возможны благодаря новым технологиям. С помощью технологии RFID возможно автоматическое сканирование серийных номеров и отслеживание артикула в ходе производственного процесса, что повышает качество и безопасность данных. Данный шаг приближает нас к теме «Индустрия 4.0.» Система MES PSI*penta* при этом создает основу для обработки необозримых данных о процессах (больших данных).

Общий рост

С 22 по 23 марта 2016 г. CRRC Sifang и PSI провели совместную встречу CRRC IT MES Summit 2016, куда было приглашено почти 170 компаний и их представителей. Основной темой презентаций было решение MES PSI*penta* и его использование в сфере производства. При этом активно обсуждался ряд идей применения данного решения в новых областях.

PSI Automotive & Industry GmbH
Долорес Шмидт
Начальник отдела маркетинговых коммуникаций
Телефон: +49 30 2801-2130
dolores.schmidt@psi.de
www.psipenta.de

Актуальная информация: новый выпуск журнала industrie 4.0 magazin

Умное производство – далекое будущее?

Как раз перед Ганноверской ярмаркой вышел новый выпуск журнала industrie 4.0 magazin под руководством PSI Automotive & Industry GmbH. В третьем выпуске задается вопрос о том, насколько четвертая индустриальная революция уже повлияла на производственные площадки. Ответ на этот вопрос дают различные предприятия и исследовательские проекты, предлагая свои решения.

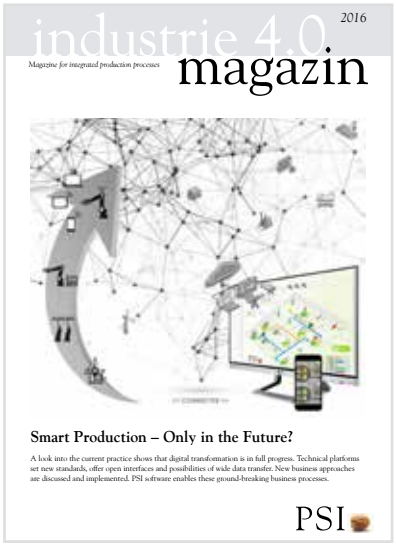
Практика показывает, что цифровая трансформация идет полным ходом. Технические платформы задают новые стандарты, предлагают открытые интерфейсы и возможности масштабной передачи данных. Обсуждаются и внедряются новые идеи применения для бизнеса.

Решения как образец

В Баден-Вюртемберге «Альянсом Индустрии 4.0.» был организован конкурс «100 мест для «Индустрии 4.0.»». Одним из победителей конкурса стал клиент PSI*penta* Felss Shortcut Technologies. Его новая система регистрации данных и коммуникации делает возможной регистрацию деталей и объединение параметров процесса. Система делает прозрачным весь производственный процесс и сокращает время процессов. Еще одним примером успеха является старт-ап из Ахена e.GO Mobile AG – предприятие, которое занимается производством экономичного и компактного электротранспорта. Непрерывная дигитализация в производственных цехах способствует живому и рекурсивному взаимодействию процессов на предприятии. Режим реального времени становится стратегическим фактором.

Программное обеспечение как ключ

В проектах «Индустрии 4.0.» программные решения имеют ключевое значение.



Объединение производства возможно лишь путем регистрации и контроля всех участвующих в производственных процессах лиц и оборудования.

Закажите индивидуальный экземпляр или читайте актуальный номер онлайн на сайте:
www.psipenta.de/industrie-40/

Системы SCADA отслеживают различные данные о производственных процессах и статусе параметров машин. Решение PSI*jscada* позволяет интегрировать зарегистрированные данные непосредственно в приложения Интернета вещей (IoT). Это позволяет одновременно наблюдать за отдельными продуктами, производственными установками и условиями производства. Возможность постоянного отслеживания и контроль команд и качества существенно упрощаются. Важную роль на умных заводах также играют так называемые киберфизические производственные системы. В рамках исследовательского проекта «Виртуальный ввод в эксплуатацию с помощью создания умного гибридного прототипа» (VIB-SHP) PSI Automotive & Industry вместе с различными компаниями работает над объединением в единый гибрид виртуальных и реальных (физических) элементов производственной системы. При этом осязаемые (на ощупь) элементы существующей установки дополняются виртуальными, и происходит частичное наложение. Для этого используются технологии виртуальной реальности (например, Oculus Rift) и расширенной реальности (например, Google Glass или Microsoft HoloLens).

Узнать больше

Здесь в сжатом виде представлена информация о решениях из трех различных тематических областей нашего журнала. Мы познакомили Вас с реальными историями успеха, исследовательскими проектами и программными решениями для различных сфер производства. Подробнее Вы можете прочесть об этом в статьях, доступных онлайн с конца апреля, либо заказать печатную копию.

PSI Automotive & Industry GmbH
Долорес Шмидт
Начальник отдела маркетинговых коммуникаций
Телефон: +49 30 2801-2130
dolores.schmidt@psi.de
www.psipenta.de

Отчет о продукте: многочисленные новые функции версии 3.5 PSI*wms*

Преимущества для пользователей

Благодаря многочисленным новым функциям версии 3.5 система управления складом PSI*wms* подчеркивает высокий потенциал передачи технологий посредством PSI Java Framework (PJF) в концерне PSI.

Комплексный переход систем PSI на PSI Java Framework доказывает свою стратегическую состоятельность. Актуальная версия 3.5 неслучайно вызвала большой резонанс на выставке LogiMAT. Высокую оценку пользователей заслужили PSI-Click-Design, предусматривающий самостоятельное оформление интерфейсапользователями, произвольно комбинируемые PJF-диаграммы для Cockpit и Dashboard и панель управления с функциями Cockpit для портативных устройств, которая была разработана на основе модуля PJF для Mobile Service Solutions (MOSS). «PSI Java Framework является важным стратегическим шагом для дальнейшего развития отличающих нас от конкурентов и учитывающих требования рынка функций наших стандартных продуктов», – считает управляющий директор PSI Logistics GmbH Саша Тепурич. «Версия 3.5 PSI*wms* – это демонстрация большого потенциала, который стоит за внутрикорпоративной передачей технологии».

Большой объем функций упрощает визуализацию и применение PSI*wms*

Новая ступень: переход от онлайн-связи к мобильной связи

Преимущество, прежде всего, получают пользователи. Благодаря PSI-Click-Design всего несколькими щелчками мыши изображениям в интерфейсе придается индивидуальность и точная ориентация на запросы пользователей и процессов: сотрудникам отдела поступления товара и упаковочного цеха основные сведения об артикуле предоставляются по-разному, с учетом специфики процессов. Точно так же дела обстоят с необходимой им информацией. Это повышает эффективность и качество процессов.

Управление процессами с любой площадки в режиме реального времени

Функции Cockpit для мобильных устройств также включаютоптимально разработанный пользовательский интерфейс и приложения (Apps) для мобильных устройств. С помощью доступа к браузеру панель управления также открывает доступ к индивидуальным параметрам (KPI) и управлению настройками со смартфона и планшета. Таким образом можно успешно, в режиме реального времени управлять процессом из любой точки мира. Благодаря добавленному модулю PJF-Visu2D версия 3.5 PSI*wms* к тому же ориентированана процесс визуализации склада с произвольными уровнями масштабирования. Это позволяетна основе визуальныхданных контролировать уровни заполненности и закрытые позиции складирования. И еще: вы можете графически выделить все запасы одного артикула, заказа или рейса.

Самостоятельная онлайн-регистрация сроков

С помощью Slot-Management и графика Ганта перевозчики могут самостоятельно, в режиме онлайн регистрировать сроки поставки. С помощью разрешения 4K/UHD для отображения на больших экранах или подключения сводной викикарты мира (Open-Street-Maps) адреса получателей можно визуализировать на географических картах и отслеживать.Tracking & Tracing.

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

Мероприятия: Обзор встречи Logistics Day 2016 и выставки LogiMAT

Инновационный прогресс PSI Logistics

Об ориентированности PSI Logistics на инновационное развитие свидетельствовала главная тема 2-го, PSI Logistics Day, а также успешное выступление компании на самой выставке.

В этом году было установлено на пятьдесят процентов больше контактов со специалистами, чем в прошлом, и, кроме того, получен крайне позитивный отклик относительно инновационного прогресса и выбранного направления развития, которое PSI Logistics представила в актуальных версиях продуктов PSI Logistics Suite в Штутгарте, что позволяет сделать положительный прогноз на текущий год. «Результаты обоих мероприятий открывают хорошие перспективы для дальнейшего развития нашего бизнеса», – полагает управляющий директор PSI Logistics Саша Тепурич. «Мы полностью удовлетворены этими мероприятиями».

Линейка решений была представлена PSI Logistics перед 60 приглашенными гостями за день до выставки LogiMAT в рамках 2-й встречи PSI Logistics Day в зале для банкетных торжеств и конференций «Велльхаф» аэропорта Штутгарта. Во время выставки LogiMAT гости использовали возможность, чтобы дополнительно проверить эксклюзивную информацию на практических приложениях и еще раз убедиться в пользе обновления процессов.

Оживленное общение с клиентами и заинтересовавшимися посетителями на LogiMAT.

В ходе презентаций эксперты смогли активно протестировать новые функции PSI*wms*, PSI*global*, системы PSI*tms* и Tender Management.

Основной идеей PSI Logistics Day 2016 была идея создания сетей.

В центре внимания – новые версии продуктов

В центре внимания посетителей оказались новых версии PSI*wms* 3.5 и PSI*global* 2.4. «У демонстраторов не было ни одной свободной минуты», – говорит Тепурич. Его резюме: «Это два очень успешных мероприятия».

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

Отчет о продукте: Своевременное техническое обслуживание благодаря умному прогнозированию

Технология Qualicision®

Гудение, рокот – оператор машины почувствует, если что-то не так. Как можно предусмотрительно избежать крупных сбоев, простоев и даже затратных инвестиций? Дочернее предприятия PSI, F/L/S Fuzzy Logik Systeme GmbH, помогает спланировать ситуативное техническое обслуживание с помощью программного решения Qualicision®, которое учитывает множество критериев.

При планировании технического обслуживания существует множество требований, которые необходимо вновь и вновь соблюдать каждый день. Нередко все упирается в следующие вопросы: как максимально повысить загрузку оборудования и при этом минимизировать расходы на техобслуживание и ремонт, а также как при планировании и градации пиков производительности экономично учесть запросы на техобслуживание и их возможные оперативные изменения.

В умном программном решении Qualicision® происходит ситуативное техобслуживание с автоматической классификацией: сначала определяются такие релевантные критерии, как температура, давление, отработанные часы, срок последнего техобслуживания, расход электроэнергии, критичность остановки машины, а затем

Квалифицированные решения.

– проводится расчет между негативным, нормальным или позитивным воздействием данных критериев на техническое обслуживание оборудования. Кроме того, команда техобслуживания, руководствуясь профессиональным опытом, заранее определяет для отдельных критериев оценочные функции, основанные на доработанном принципе Fuzzy Logik технологии Qualicision®. Классификация показателей машинного оборудования может производиться в соответствии с категориями «Необходимость срочного (аварийного) техобслуживания», необходимость среднесрочного техобслуживания и отсутствие необходимости техобслуживания. С помощью Qualicision® можно также выбрать дополнительную градацию.

Ситуативное техобслуживание с Qualicision®.

Различный приоритет критериев

После определения основных принципов автоматической классификации данные от сенсоров, поступившие с объекта техобслуживания, например машины, могут быть автоматически классифицированы с помощью Qualicision® как наборы данных в соответствии с заданными и релевантными критериями. Кроме того, с помощью Qualicision® можно задать критериям различный приоритет, чтобы присвоить им более или менее важное значение при взаимодействии с другими критериями и классифицировать связанные с техобслуживанием сигналы. Поскольку Qualicision® является программой поддержки решений, с ней становится возможным автоматическое ситуативное или упреждающее техобслуживание на основание большого объема данных (Big Data).

F/L/S Fuzzy Logik Systeme GmbH
Паскаль Кетцель
Ведущий консультант
Телефон: +49 89 148184-80
pkaetzel@fuzzy.de
www.fuzzy.de

Актуальная информация: Логистический операторSostmeier выбирает PSI*wms*

Быстрый запуск склада с PSI*wms*

С середины апреля группа компаний Sostmeier Transport & Logistics с центром в Оснабрюке осуществляет управление складским хозяйством для одного из поставщиков комплектующих для автомобильной промышленности с помощью гибкой системы управления складомPSI*wms* компании PSI Logistics GmbH, избрав для начала площадку вблизи Гисена.

В качестве первого шага стандартное ПО было внедрено на площадке Sostmeier в Полхайме вблизи Гисена. Гибкая проектная методика системыуправления складом, основанная на многочисленномопыте и предусматривающая множество функций, позволила PSI Logistics запустить первую стадию проекта всего за четыре дня. Она заключалась в складировании на новой площадке с помощью интегрированной системы управления погрузчиками PSI*wms*. Для этого сначала потребовалось путем конфигурации смоделировать в PSI*wms* складскую топологию и процессы.

Затем система была установлена, настроена на терминалы радиопередачи данных для оперативной работы и подключена к вычислительному центру Sostmeier. В течение нескольких дней все остальные процессы склада удалось подключить к системе PSI*wms*.

Представительство, открытое в конце прошлого года – одна из 29 площадок, обеспечивающих логистическое обслуживание в восьми странах Европы. Предприятие с давними традициями (основано в 1927 г.) осуществляет контрактное логистическое обслуживание международного производителя оригинальных запчастей для автомобильной промышленности на складских площадях в 32 000 м², имеющих выход на автотрассы A5, A45 и A485.

«Важными критериями в принятии решения для нас стали эффективное управление процессами, возможность производить свою конфигурацию системы и сжатые сроки осуществления проекта», – поясняет свой выбор генеральный директор Sostmeier Ларс Бранд. «Объем функций системы PSI*wms* обеспечивает все необходимые процессы на площадке в Полхайме уже стандартном варианте».

> *Важными критериями в принятии решения для нас стали эффективное управление процессами, возможность производить свою конфигурацию системы и сжатые сроки осуществления проекта.*
>
> **Ларс Бранд**
> Генеральный директор Sostmeier Transport & Logistics

Помимо ведения склада и управления запасами, а также оптимизации путей обслуживания и объединения заказов, это предусматривает автоматическую приемку поступлений, которая используется именно в Полхайме. Для внедрения был выделен короткий промежуток времени, чтобы Sostmeier смог поступательно развивать и расширять новую площадку.

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

PSI Automotive & Industry GmbH
Посетите наш стенд
Аахен, стенд MS03
14.06.-16.06.2016
info@psipenta.de
23. Aachener ERP-Tage
Intelligente Vernetzung in Produktion und Logistik

Мероприятие: Обзор Ганноверской ярмарки и CeBIT

Решения для производства и логистики

С 25 по 29 апреля текущего, года PSI была представлена на Ганноверской ярмарке на стенде A26 павильона 7 с решениями для сквозной системы планирования и управления, а также комплексными решениями для логистики и системы управления сетями в сфере производства, логистики и энергетики. Кроме того был продемонстрирован сценарий динамичного производственного планирования и управления, который был разработан на основании встроенных строительных элементов продуктов PSI.

Основной акцент PSI Automotive & Industry был сделан на применении решения Planning, Execution & Control (PEC). Оно помогает компаниям с установившейся системной средой с преимущественно коммерческой ориентацией осуществлять сложнейшие производственные и логистические процессы.

PSI Logistics представила новейшее стандартное ПО, связанное с концепциями обеспечения производства и удаления его отходов, внутренней логистики, оптимизации складского управления сети поставок с оценкой расходов на производство в сравнении с логистическими расходами, Tracking & Tracing, транспортного менеджмента, а также управления сроками использования ворот.

Сценарий динамичного производства

В рамках проводящейся на Ганноверской ярмарке экскурсионной программы «Индустрия 4.0» был продемонстрирован сценарий динамичного производственного планирования и управления, а также обеспечения производства и удаления его отходов, разработанный с учетом комплексных требований к обработке заказа, например, монтажа ходовой части в автомобильной индустрии или монтажа машин и установок. Интегрированная система PSI автоматически планирует

Оживленный обмен мнениями на Ганноверской ярмарке доказывает инновационный потенциал PSI в сегментах электроэнергетики, производства и «Индустрии 4.0.».

и рассчитывает оптимальную производственную последовательность благодаря координированной работе системы управления заказами ERP и панели управления с применением технологии Qualicision®.

Ситуативное техническое обслуживание

Посетители ярмарки смогли также получить информацию о том, как с помощью программного решения Qualicision®, поддерживающего множество критериев, осуществляется ситуативное планирование технического обслуживания.

Энергетические решения с новыми функциями

Электроэнергетический бизнес-сегмент PSI был представлен системами и образцами проектов, связанных с техникой электросетей и управлением предприятием. Были продемонстрированы образцы систем клиентов, работающих с распределительными и передающими сетями, в случае с последним была использована система SASO (Security Assessment and System Optimization). Для знакомства с горизонтальными связями был использован проект клиента из коммунальных служб, который был осуществлен на основании актуальной версии 4.4. PSI*control* с новыми функциями управления подведением напряжения HMI и электроэнергии. На примере версии 3.4 PSI*command* были продемонстрированы функции устранения неполадок и технического обслуживания комплексной сетевой инфраструктуры со встроенной оптимизацией по нескольким критериям от Qualicision®.

Мобильное использование центральных функций ERP

С 14 по 18 марта 2016 г. PSI Automotive & Industry представила на выставке CeBIT сервисное приложение для полного осуществления внепланового технического обслуживания, включая регистрацию факта обслуживания, поставку запчастей и расчет стоимости услуг.

PSI AG
Божана Матейчек
Пресс-референт концерна
Телефон: +49 30 2801-2762
bmatejcek@psi.de
www.psi.de

Актуальная информация: PSI существенно повысил объем заказов в первом квартале

Рост числа заказов на 13 %

В первом квартале 2016 г. концерн PSI снизил оборот на 1 %, что в итоге составило 42,6 миллионов евро. В частности это было связано с налаживанием бизнеса в Южной Азии. Операционная прибыль предприятия (EBIT) увеличилась на 25 % и составила 2,2 миллиона евро, а прибыль концерна составила 1,4 миллиона евро, как и в прошлом году.

Показатель объема заказов улучшился на 13% и составил 70 миллиона евро; по состоянию на 31.03.2016 г. портфель заказов составил 157 миллионов евро, что на 13 % превышает значение прошлого года. Сегмент энергетического менеджмента вырос до 15,8 миллиона евро, рост составил 1 %. По сравнению с прошлым годом прибыль предприятия в этом сегменте значительно возросла и составила 1,4 миллиона евро.

Управлением производством со стабильной операционной прибылью

За первые три месяца оборот в сегменте управления производством составил 21,3 млн. евро, что немного меньше прошлогоднего показателя. Операционная прибыль осталась неизменной и составила 1,5 млн. евро. Сегмент Mines & Roads работал над сменой технического обслуживания горнодобывающей системы. Развитие в сегменте Metals по-прежнему сдерживается из-за экономического спада в сталелитейной промышленности Передней Азии, однако и здесь отмечен существенный рост объема заказов. Сегмент Automotive und Industrie получил от крупного клиента, занимающегося производством рельсового транспорта, лицензионный заказ на расширение и смог улучшить свои показатели. Логистический сегмент закрепил хороший результат предыдущего года и увеличил объем заказов.

В сегменте инфраструктурного менеджмента оборот сократился на 8% и составил 5,5 миллионов евро, а операционная прибыль снизилась на 0,4 миллионов евро. В Юго-Восточной Азии рост объема заказов продолжился, однако на оборот и операционную прибыль негативно повлияли завершающие мероприятия по выходу на рынок и настройке производственных мощностей.

PSI AG
Карстен Пиршке
Руководитель отдела отношений с инвесторами
Телефон: +49 30 2801-2727
kpierschke@psi.de
www.psi.de

МЕРОПРИЯТИЯ

www.psi.de/en/events

08.06.–09.06.2016	Институт Фраунгофера по исследованию свойств силикатов: Объединенная рабочая группа Нюрнберг, Германия	PSI Logistics
14.06.–16.06.2016	Дни ERP в Ахене Ахен, Германия	PSI Automotive & Industry
06.07.2016	IPA International – пользователь Групповая встреча 2016 Территория Штутгартской ярмарки Штутгарт, Германия	PSI Automotive & Industry
13.07.–14.07.2016	International SAP Конференция горнодобывающей и металлургической промышленности (Conference for Mining & Metals) 2016 Франкфурт-на-Майне, Германия	PSI Metals

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Издатель
PSI 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
Паскаль Кетцель, Филип Корцинетцки, Аннетт Пель, Долорес Шмидт

Оформление
Хайке Краузе

Печать
Repro- & Druck-Werkstatt

ИСТОЧНИКИ

Стр. 1, 3: Service Communication ArcelorMittal Méditerranée – Fos-sur-Mer
Стр. 4: PSI Metals
Стр. 6, 7: hotset GmbH
Стр. 8, 9: PSI Logistics
Стр. 11: PSI Metals
Стр. 12: CRRC Sifang Locomotive Ltd. CO
Стр. 13: PSI Automotive & Industry
Стр. 14, 15: PSI Logistics GmbH
Стр. 16: F/L/S Fuzzy Logik Systeme
Стр. 18, 19: PSI AG

PSI Aktiengesellschaft für Produkte und Systeme der Informationstechnologie

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

PSI