



Segezha Group

610013, г. Киров, Кировская область
ул. Коммуны, д.1
Контактный телефон: (8332) 713-800
E-mail: vfk_info@segezha-group.com

ООО «Неосистемы ИТ»

Исх. № _____ от « » _____ 20 г.

На № _____ от « » _____ 20 г.

С 2014 года ООО «Вятский фанерный комбинат» входит в состав Segezha Group корпорации АФК «Система» и является одним из ведущих производителей фанеры, объем которой в 2020 г. составил 192 тыс. м³. В настоящее время комбинат обладает значительными производственными возможностями и оснащен современным оборудованием, что позволяет выпускать широкий спектр продукции, которая отвечает требованиям российских и зарубежных стандартов качества. Качество сырья и материалов, жесткий технологический и производственный контроль, высокотехнологичное оборудование – это то, что позволяет комбинату занимать лидирующие позиции в отрасли.

Успешное сотрудничество специалистов комбината и компании «Неосистемы Северо-Запад ЛТД» длится уже не один год. Совместно реализован проект по созданию специализированной MES-системы на платформе «1С» для управления оперативными производственными процессами и оперативного учета производства. Следующим этапом проекта стало развитие MES-системы для решения ряда задач по контролю и производству продукции точно под заказ клиента, снижению доли брака в части:

- Организации автоматизированного попередельного учета движения полуфабрикатов и готовой продукции;
- Оперативного планирования потребностей в шпоне для клейки фанеры под заказ;
- Организации прослеживаемости изготовления продукции.

В рамках проекта развития MES-системы предприятия были реализованы следующие функции:

- Ведение подробных спецификаций на склейку фанеры - схемы сборки пакетов;
- Фиксирование планового выхода сухого шпона;
- Расчет потребностей в готовой продукции и полуфабрикатах;
- Формирование сменно-суточных заданий по переделам и линиям на основании заказов клиентов;
- Оперативный посменный контроль выполнения заказов на производство в м³ и листах, контроль незавершенного производства;
- Контроль работы смен в соответствии с календарным графиком;
- Регламентные процедуры по закрытию смен;
- Регистрация результатов работы производства через рабочие места на стационарных ПК;
- Оперативное отражение производственных операций на автоматизированных рабочих местах (киосках);
- Обмен с автоматизированными рабочими местами - киосками;
- Анализ данных, загружаемых с киосков;
- Анализ данных:
 - ✓ Оперативное планирование производства, а именно: сколько планировали произвести за смену, сколько произвели и сколько осталось произвести продукции по заказам на производство;



segezha
group

ООО «Вятский фанерный комбинат»

Segezha Group

610013, г. Киров, Кировская область,
ул. Коммуны, 1
Контактный телефон: (8332) 713-800
E-mail: vfk_info @segezha-group.com

- ✓ Сравнение плана по производству с его фактом,
- ✓ Анализ прослеживаемости продукции, а именно состав пачек фанеры.

Поставленные перед специалистами компании «Неосистемы Северо-Запад ЛТД» задачи требовали проектного подхода: сбора требований и анализа технической архитектуры, адаптации и тестирования системы. В результате выполнения работ, совместно с представителями Заказчика, были достигнуты основные цели проекта:

- Организован серийный учет на всех переделах;
- Реализован обособленный учет фанеры под заказы клиентов;
- Оперативная регистрация в MES-системе данных по выпуску и потреблению с помощью автоматизированных рабочих мест;
- Минимизировано количество ошибок пользователей;
- Выполнение сменно-суточного планирования полуфабрикатов с учетом потребностей в готовой продукции по заказам клиентов;
- Автоматическое выполнение расчета потребностей в сухом шпоне в соответствии со схемами сборки пакетов фанеры и плановыми возможностями по образованию шпона.

Из особенностей проекта хочется отметить, что он был реализован в максимально удаленном формате работы. Очно проводилось только интервьюирование экспертной группы предприятия с целью сбора требований к будущей системе. К выполнению работ по развитию системы, на разных этапах, активно привлекались специалисты комбината. Например, автоматизированные рабочие места на участках сборки и шлифования были реализованы силами специалистов предприятия на Java. Автоматизация остальных рабочих мест на производстве проводилась силами специалистов компании «Неосистемы Северо-Запад ЛТД». Были разработаны отдельные автоматизированные рабочие места в основной конфигурации и конфигурация с приложением для киосков:

- Рабочее место учетчика – регистрация потребления полуфабрикатов и выпуск полуфабрикатов или готовой продукции;
- Рабочее место - монитор учетчика для просмотра данных о выпуске продукции и потреблении сырья, загружаемых в MES-систему с киосков на линиях;
- Рабочее место оператора раскряжевки - регистрация факта раскряжевки для отражения выпуска чураков, списания их на лущение и выпуск отходов;
- Рабочее место оператора починки фанеры - для отражения операций по починке фанеры с возможным понижением сорта и перекомплектации пачек готовой продукции.

Реализованы доработки системы в части:

- Интеграции MES-системы с автоматизированными рабочими местами на линиях сборки фанеры с целью передачи на киоск данных по заданию на смену, рецептуре и автоматическая загрузка в MES-систему данных о списании шпона, а также выпуске фанеры;
- Интеграции MES-системы с автоматизированными рабочими местами на линии шлифования и сортировки фанеры с целью передачи на киоск данных о свойствах отсканированной пачки фанеры и автоматическая загрузка в систему MES данных о списании и выпуске на переделе.

В рамках развития MES-системы и в результате совместной деятельности специалистов предприятий было автоматизировано 14 специализированных рабочих мест. В настоящее время в разработанной системе управления производством работает 90 пользователей на 54 автоматизированных рабочих местах.



ООО «Вятский фанерный комбинат»

Segezha Group

610013, г. Киров, Кировская область,
ул. Коммуны,1
Контактный телефон: (8332) 713-800
E-mail: vfk_info @segezha-group.com

Дальнейшее сотрудничество компаний будет направлено на развитие системы в части автоматизации рабочих мест на производстве, реализации новых приложений для киосков. Планируется интеграция MES-системы с системой PI (Plant Information) System - информационной системой, обеспечивающей сбор, хранение, обработку и представление в едином формате данных с производственного оборудования.

Оценка внедренной информационной системы по следующим параметрам по 5-балльной шкале:

- Соответствие потребностям организации 5
(где «5» - «в информационной системе реализованы все необходимые возможности»);
- Удобство работы с программой 5
(где «5» – «работать с программой легко и комфортно»);
- Оцените качество работы партнера «1С» 5
(где «5» - «работой партнера очень доволен»)

Рекомендовали бы коллегам использовать данное решение для автоматизации деятельности (ответ из числа перечисленных ниже): Да

- Да;
- Скорее да;
- Скорее нет;
- Нет.

18.05.2022 г.

Директор по производству
ООО «Вятский фанерный комбинат»

К.В. Вихарев/

