

MES ДЛЯ ЗЕРНОВОГО И ПЕРЕГРУЗОЧНОГО КОМПЛЕКСОВ

MES (от англ. Manufacturing Execution System, система управления производственными процессами) – специализированное прикладное программное обеспечение, предназначенное для решения задач синхронизации, координации, анализа и оптимизации выпуска продукции в рамках какого-либо производства.

Главная задача MES – это централизованный контроль процессом в режиме реального времени на всех этапах производства.

Информация на все уровни поступает автоматически, в результате чего исключается человеческий фактор.

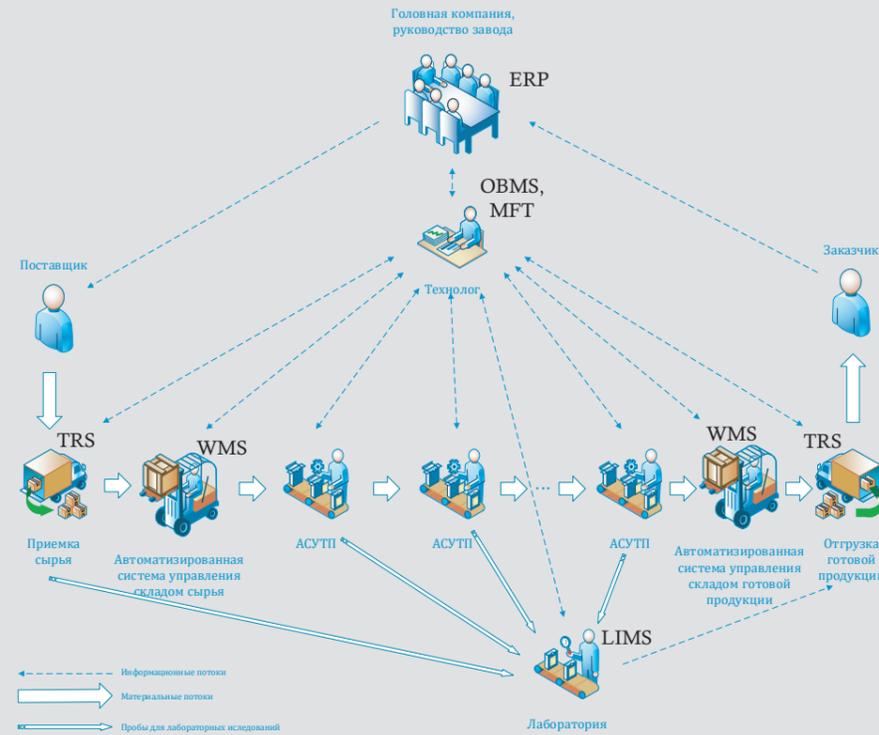
ТЕХНОЛОГИИ

Microsoft .Net – основа платформы MES.

Microsoft BizTalk (возможна замена на TIBCO) – платформа обмена информацией между системами, которая обеспечивает интерфейсы с информационными системами.

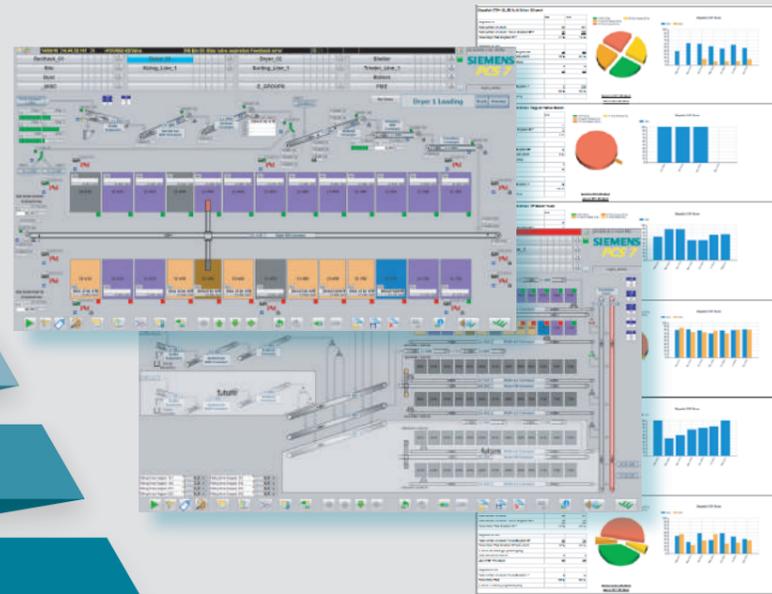
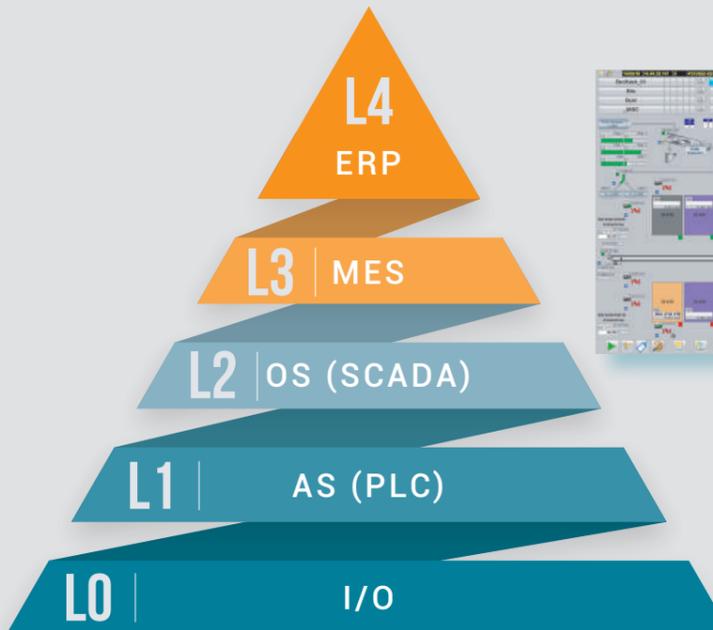
Штрих-кодирование – применяется для идентификации готовой продукции, мест хранения, документов и т.п.

OPC, Simatic Batch, OSIsoft PI System – технологии позволяющие информационным системам получать информацию из АСУТП и передавать управляющие воздействия в АСУТП.



ИНТЕГРАЦИЯ АСУ ТП В MES

КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА



AUTOMATION SOLUTIONS



АСУ ТП МАСЛОЭКСТРАКЦИОННОГО ЗАВОДА

АВТОМАТИЗАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

ООО «ИНФОКОМ ЛТД»
69001, Украина, г. Запорожье,
бул. Тараса Шевченко, 56
E-Mail: sales@ia.ua
Tel.: +38 (061) 213 78 55
Mob.: +38 (067) 616 87 58
+38 (050) 341 71 09
Web: www.ia.ua

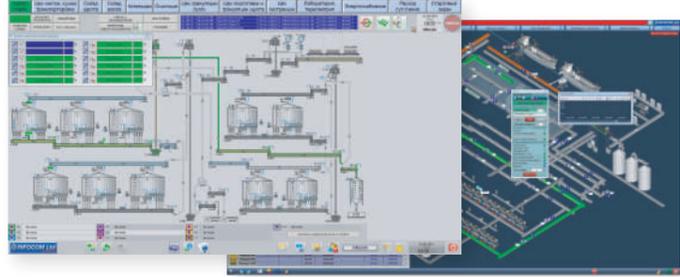
INFOCOM Ltd
TOTAL AUTOMATION

АСУ ТП МАСЛОЭКСТРАКЦИОННОГО ЗАВОДА

1 УЧАСТОК ПРИЕМКИ И ХРАНЕНИЯ СЕМЯН

Участок приемки и хранения семян предназначен для разгрузки сырья с авто и ж/д транспорта, по необходимости сушки его, транспортирования в зернохранилище, долгосрочного хранения и дальнейшей транспортировки в рушально-веечное отделение.

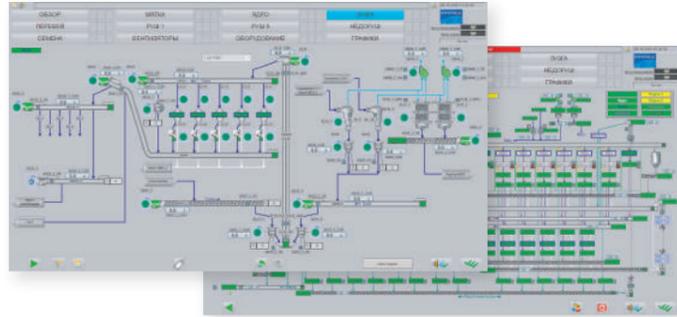
На участке реализованы технологические режимы, повышающие производительность и удобство эксплуатации: система автоматической зачистки силосов, взаимных блокировок оборудования, система выбора маршрутов перемещения семян с возможностью автоматического запуска и остановки.



2 РУШАЛЬНО-ВЕЕЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (РВО)

Рушально-веечное отделение предназначено для обрушивания семян и отделения ядра от оболочки.

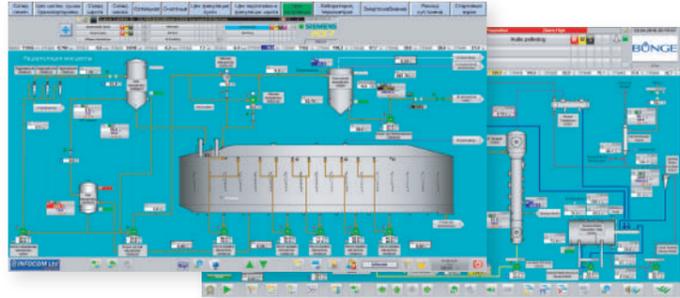
На участке реализованы технологические режимы, повышающие производительность и удобство эксплуатации: система полуавтоматического запуска отделения, запуск переработки подсолнечника или сои/рапса и система взаимных блокировок оборудования.



3 МАСЛОПРЕССОВЫЙ ЦЕХ (МПЦ)

Маслопрессовый цех предназначен для подготовки семян к отжиму, последующему отжиму масла в прессах и фильтрации масла.

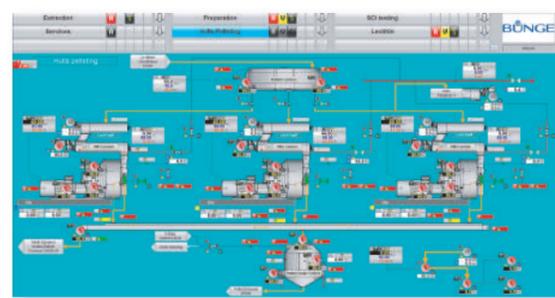
На участке реализованы технологические режимы, повышающие производительность и удобство эксплуатации: запуск переработки подсолнечника или сои/рапса, система автоматического управления кондиционерами, система автоматического управления фильтрацией масла, система взаимных блокировок оборудования, система автоматического управления производительностью прессов.



4 ОТДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛЯЦИИ ШРОТА И ЛУЗГИ

Отделение грануляции шрота и лузги предназначено для получения гранул из переработанной лузги и шрота.

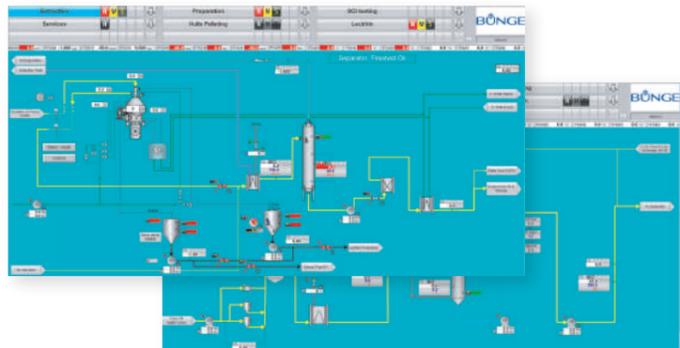
На участке реализован полуавтоматический запуск грануляции и система взаимных блокировок оборудования.



5 УЧАСТОК ГИДРАТАЦИИ

Участок гидратации предназначен для удаления из растительных масел фосфолипидов, сушки и охлаждения масла.

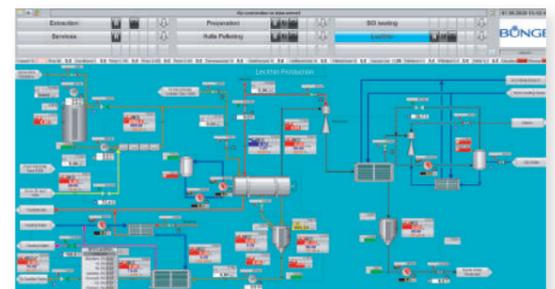
На участке реализована система взаимных блокировок оборудования и удобная система визуализации технологического процесса.



6 УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА И ХРАНЕНИЯ ЛЕЦИТИНА

Участок производства лецитина предназначен для получения лецитина из очищенного масла, его хранения и отгрузки.

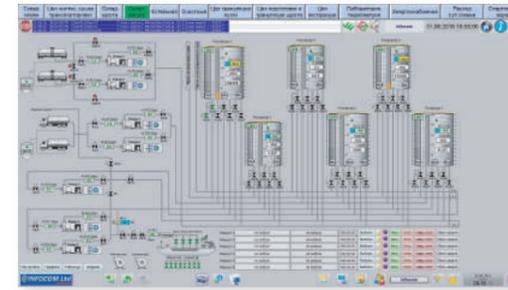
На участке реализован полностью автоматический процесс производства и хранения лецитина, а также система взаимных блокировок оборудования.



7 МАСЛОХРАНИЛИЩЕ

Маслохранилище предназначено для хранения масла и его дальнейшей отгрузки на автомобильный или ж/д транспорт.

На участке реализована автоматическая система дозирования масла и система взаимных блокировок оборудования.



8 УЧАСТОК ПРИЕМКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ШРОТА И ЛУЗГИ

Участок приемки и транспортировки предназначен для приемки в силосы хранения лузги из рушально-веечного отделения, приемки гранулированной лузги и шрота из отделения грануляции шрота и лузги, а также для приемки шрота из цеха экстракции (в экстренном случае).

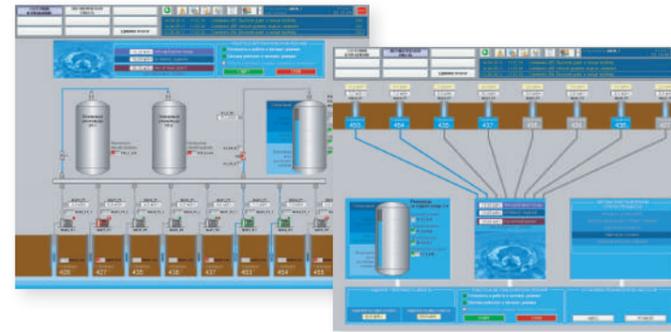
На участке реализована система выбора маршрутов перемещения продукта с возможностью автоматического запуска и остановки.



9 АСУ УПРАВЛЕНИЯ ВОДОЗАБОРОМ АРТЕЗИАНСКИХ ВОД

АСУ водозабором артезианских вод предназначена для водоснабжения установок водоподготовки производственной водой с последующей подачей подготовленной воды потребителям.

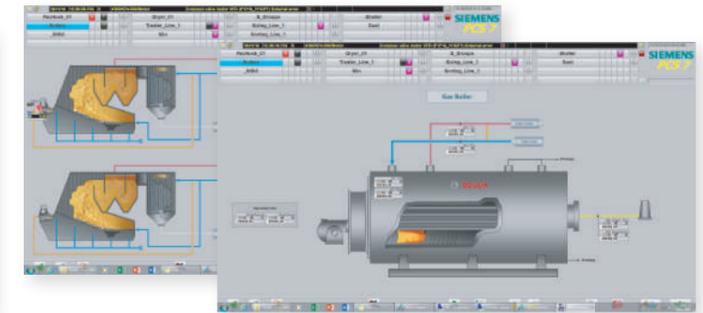
На участке реализована система автоматического выбора скважин на основании текущего объема потребления воды заводом, а также номинального дебита скважин и приоритетности по качеству воды.



10 СИСТЕМА ИНТЕГРАЦИИ ДЕАРАТОРА И ТЕПЛОФИКАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ С СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА

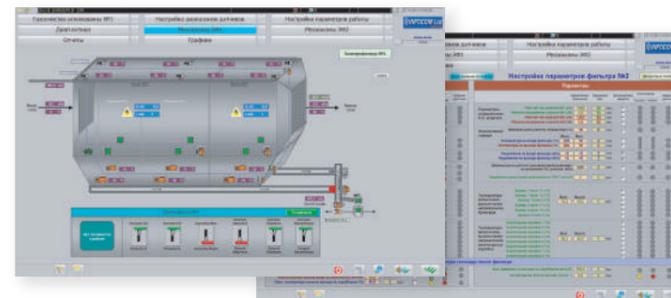
Система интеграции с системой управления котла предназначена для обеспечения подачи питающей воды и лузги на котел, а также для распределения пара по потребителям.

На участке реализована система автоматического регулирования подачи лузги в бункер котла на основании текущей его производительности и система взаимных блокировок оборудования.



11 АСУ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОФИЛЬТРА

АСУ режимами работы электрофильтра предназначена для реализации защит и блокировок, обеспечения эффективного управления технологическим процессом в реальном времени, управления механизмами электрофильтра, обработки и хранения информации о протекании технологического процесса, выдачи оперативной информации оператору, повышения экономичности работы оборудования за счет оптимизации режимов работы, уменьшения времени простоя оборудования и времени пусковых операций.



12 ДИСПЕТЧЕРСКАЯ МЭЗ (ПРИМЕР)

Диспетчерский комплекс обеспечивает автоматизацию процесса сбора, обработки, накопления, хранения и отображения данных, полученных от АСУ ТП всех производств предприятия.

Позволяет оперативно принимать решения по приему сырья и передаче его на обработку, осуществлять отгрузку и прием готовой продукции, и полуфабрикатов (компонентов) из обработки, производить смешивание продуктов для получения товарной продукции и исправление некондиции.

