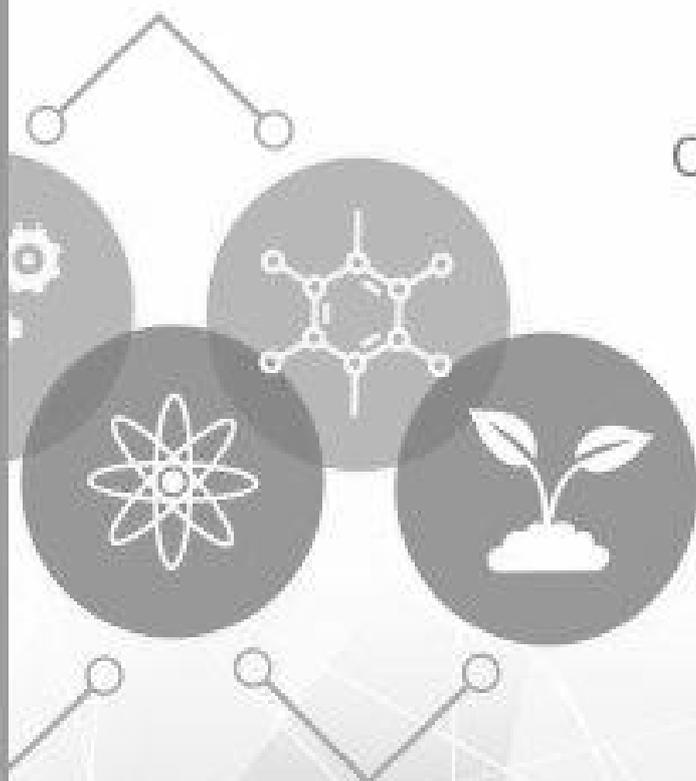




iScience

АКТУАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ



Выпуск 12(20)

Часть 2

Переяслав-Хмельницкий
2017

**УБАЙДУЛЛАЕВА ШАХНОЗ РАХИМДЖАНОВНА,
АТАЕВА ЗАРИНА ДЖУРАЕВНА,
МИРЗАЕВ САНЖАР ОЛИМОВИЧ**

Узбекистан. Бухарский филиал Ташкентского института ирригации и мелиорации
ushr@rambler.ru

КОМПАКТНЫЕ АРХИТЕКТУРЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Виртуализация- важный инструмент повышения производительности и эффективности коммерческих и промышленных операций. Виртуализация позволяет одновременно запускать на одном сервере несколько операционных систем и приложений и обеспечивает изоляцию операционных систем от изменений в аппаратной части, повышая общий коэффициент использования серверов, упрощая техническое обслуживание и снижая затраты.

Корпорация Honeywell выпустила новейший пакет средств виртуализации Exregion® — первое в отрасли готовое решение на основе сверхтонких серверов, оптимизированное для виртуализации и управления технологическими процессами на шельфовых нефтегазовых комплексах и других нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях. Это решение обеспечивает повышенную эксплуатационную готовность систем управления и снижает общую стоимость владения, позволяя заказчикам ежегодно экономить миллионы долларов.

Применяя виртуализацию промышленных систем управления, концепция которой была впервые представлена Honeywell в 2010 г., перерабатывающие заводы могут упростить свою вычислительную среду, улучшить техническое обслуживание и надежность, сократить площади, занимаемые аппаратными средствами на таких объектах, как морские нефтяные платформы, где наблюдается дефицит свободного места.

Виртуализация- важный инструмент повышения производительности и эффективности коммерческих и промышленных операций. Для управления технологическими процессами обычно используются отдельные серверы, поддерживающие работу различных приложений, для которых требуется дополнительное место, специальное оборудование и дорогостоящее техническое обслуживание. Виртуализация позволяет одновременно запускать на одном сервере несколько операционных систем и приложений и обеспечивает изоляцию

операционных систем от изменений в аппаратной части, повышая общий коэффициент использования серверов, упрощая техническое обслуживание и снижая затраты.

Платформа Premium, новейший представитель семейства средств виртуализации Exregion, позволяет добиться максимальных показателей по обслуживанию жизненного цикла и эксплуатационной готовности, которым придается большое значение в перерабатывающей промышленности. Ее установка занимает на 90 % меньше времени, а экономия энергии составляет 40 %. Кроме того, она обеспечивает 22-процентное увеличение плотности по сравнению с альтернативными платформами виртуализированных серверов и восстановление работоспособности после сбоев в работе процессоров за считанные минуты.

Решения виртуализации на основе сверхтонких серверов предлагают дополнительный уровень надежности, но под этим подразумевается намного больше, чем просто сокращение простоев: виртуализация упрощает производственные операции и позволяет производителям модернизировать свои объекты, превратив их в высокоэффективный коммерческий актив».

Новая платформа Premium создана на основе технологии сверхтонких серверов компании IBM. Honeywell выбрала систему IBM BladeCenter S из-за высокой степени интеграции, в частности в области хранения данных, и ее нацеленности на рынки, где важную роль играет простота технических решений. Помимо этого такое решение было обусловлено выгодным предложением по долгосрочной технической поддержке на основе крупной всемирной инфраструктуры и зрелостью платформы.

Exregion PKS — флагманская система управления и автоматизации Honeywell, используемая производственными предприятиями во всем мире. Эта система установила новый стандарт в сфере промышленной автоматизации, став первой общезаводской распределенной системой управления, разработанной для предоставления персоналу унифицированного доступа к параметрам технологических процессов, коммерческим требованиям и управлению активами

предприятия. Реализованный в системе подход улучшает контроль над технологическими процессами и повышает уровень безопасности, позволяя предприятиям консолидировать управление заводским оборудованием и устраняя проблемы интеграции. Эта открытая платформа управления удобна в обслуживании и при необходимости может быть модернизирована.

Последовательная реализация широкомасштабных программ модернизации, технического и технологического обновления предприятий с привлечением самых современных технологий для осуществления глубокой переработки богатейших минерально-сырьевых и сельскохозяйственных ресурсов Узбекистана обеспечивает ускоренные темпы развития высокотехнологичных отраслей.

Компания Honeywell, присутствует на рынке Узбекистана с 1998 года и занимает передовые позиции как поставщик качественных продукции и услуг. За этот период приняла участие во внедрении автоматизированных систем управления во всех крупных проектах, реализованных в Республике. В г. Ташкенте имеется технический и учебно-тренинговый Центр Honeywell, которые оказывают инжиниринговые и сервисные услуги (проектирование, монтаж, пуско-наладку), готовят персонал предприятий работе на установленном оборудовании.

Компанией Honeywell осуществлена разработка, проектирование, поставка, монтаж и пуско-наладка систем управления для таких крупных предприятий Узбекистана, как Бухарский НПЗ (ОЗХ и Технологическая часть), Ферганский НПЗ (установка гидросульферики дизельного топлива), Шуртанский ГХК, поставка системы управления Experion PKS для м/р «Умид» УДП «Мубарекнефтегаз», КИПиА для (м/р Кокдумалак-Келлог) и КС «Дарьялык» (Туркменистан). Осуществлена поставка оборудования для реконструкции производства Аммиака на ОАО «Максам-Чирчик» (КИПиА) и ОАО «Farg'onaazot» (АСУ ТП для агрегата аммиака), в настоящее время для ОАО «Ферганаазот» поставляется локальная система речевого оповещения HLS (Австрия). В сфере водоснабжения успешно завершены проекты по автоматизации насосных станций водоснабжения г. Нукус и очистных

сооружений г. Тахиаташ, продолжаются работы по автоматизации водо-очистных сооружений пос. Рамитан. На узбекской части газопровода Туркменистан - Казахстан – Китай, установлена новейшая система управления, осуществлена поставка КИПиА для Навойской ТЭС, Бумажной фабрики Госзнак, поставлено оборудование для Аэропорта - Ташкент по системе Автоматизированного контроля и управления зданием, для гостиничного комплекса Шератон в г. Ташкент и др.

Представительство компании Хоневелл в Узбекистане постоянно расширяет сферу деятельности, поддерживая и углубляя сотрудничество с предприятиями и организациями, для которых уже поставлялось оборудование и налаживая новые контакты с потенциальными заказчиками во всех отраслях экономики.

Секция 7. Информационно - телекоммуникационные системы, технологии и электроника

1. Убайдуллаева Шахноз Рахимджановна
2. К.т.н, доцент кафедры «Электроэнергетика и автоматика в сельском хозяйстве» Бухарского филиала Ташкентского института ирригации и мелиорации,
3. 200100, Узбекистан, г. Бухара, Газлийский проспект, дом 32, Бухарский филиал ТИМИ
4. ushr@rambler.ru
5. телефон: +998914069919
6. заочное участие