

Honeywell



БУДУЩЕЕ АВТОМАТИЗАЦИИ: КОНФЕРЕНЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ HONEYWELL USERS GROUP 2019 ДЛЯ РЕГИОНА EMEA

ТАТЬЯНА ИЛЬИНЫХ

С 23 по 26 сентября 2019 г. в Гааге (Нидерланды) прошла ежегодная конференция Honeywell Users Group (HUG) для заказчиков и партнеров компании из стран Европы, Ближнего Востока и Африки (регион EMEA).

Мероприятие традиционно объединило большое количество участников, представляющих крупные предприятия нефтегазовой, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной, энергетической, химической, нефтехимической, биотопливной, металлургической и горнодобывающей отраслей. Во время конференции все имели возможность ознакомиться с новыми технологиями и решениями, которые формируют будущее промышленной автоматизации. Партнеры компании Honeywell, среди которых Saudi Aramco, BP, Shell, Lundin,

Tecnimont S.p.A., Hellenic Petroleum, STAR Refinery (SOCAR), British Sugar и др., представили свои презентации, приняли участие в обучающих и технологических сессиях, а также в дискуссиях на актуальные темы, касающиеся последних тенденций развития промышленной автоматизации.

В первый день встречи прошли обучающие сессии и семинары, посвященные основам кибербезопасности, стратегиям киберзащиты в среде промышленных систем управления, современным методам и стандартам защиты промышленных АСУ ТП для

снижения рисков в сети управления технологическими процессами, виртуальному тестированию и цифровой трансформации систем промышленной безопасности.

Во второй день состоялось официальное открытие конференции, в ходе которого на вопросы участников ответил Бен Хаггинс (Ben Huggins), вице-президент по глобальным продажам подразделения «Промышленная автоматизация» корпорации Honeywell. Он отметил, что компания стремится к обеспечению технологического лидерства по мере того, как технологии

и бизнес-модели подвергаются динамическим изменениям в зависимости от потребностей компаний в каждой отрасли. Как подчеркнул спикер, новые проблемы нельзя решить при помощи устаревших технологий, поэтому понимание того, какие вызовы будут возникать в дальнейшем и какая технология понадобится для их преодоления, является приоритетным для специалистов и инженеров Honeywell.

Далее Джейсон Урсо (Jason Urso), вице-президент и технический директор подразделения «Промышленная автоматизация» Honeywell, выступил с обзором разработок, представленных компанией в 2019 г. Например, он рассказал о высокоинтегрированной виртуальной среде Experion PKS (HIVE), которая отражает абсолютно новый подход к разработке и обслуживанию промышленных систем управления.

Experion PKS HIVE (рис. 1) использует принципы методики реализации проектов Honeywell LEAP, программное обеспечение и сетевые технологии, чтобы отделить управляющие приложения от физического оборудования, а контроллеры — от физических устройств ввода/вывода, что позволяет существенно снизить затраты и риски при разработке и внедрении систем управления. Это решение меняет сам подход к обслуживанию систем управления в течение всего жизненного цикла за счет переноса повседневной поддержки серверов в единый центр обработки данных, где эксперты работают над укреплением киберзащиты, чтобы инженеры могли сосредоточиться на оптимизации систем управления.

Experion PKS HIVE содержит три компонента — IT HIVE, IO HIVE и Control HIVE. Все составляющие можно использовать как отдельно, так и вместе в сочетании с уже существующей инфраструктурой заказчика:

- Experion PKS IT HIVE обеспечивает централизацию до 80% ИТ-инфраструктуры для снижения затрат на жизненный цикл проекта и его реализацию, а также для более эффективного использования навыков и согласованного управления физической и киберзащитой в масштабах предприятия.
- Experion PKS IO HIVE облегчает реализацию модульного подхода и параллельное выполнение проектов, так как гибко распределяет ресурсы ввода/вывода и управ-



ления, вследствие чего система управления становится естественным продолжением технологического оборудования.

- Для обеспечения гибкости и стандартизации платформы аппаратных средств управления, локализации стратегий управления и средств разработки приложений Experion PKS Control HIVE реализует уникальный подход с использованием контейнеров управления. При применении нескольких физических контроллеров, действующих в составе АСУ ТП, разработка приложений значительно упрощается благодаря автоматической балансировке их нагрузки.

«Experion PKS HIVE реализует действительно распределенное управление, обеспечивая доступ к нужным функциям там, где они необходимы», — пояснил Джейсон Урсо (Jason Urso). Платформа выводит средства ввода/вывода сигналов на периферию и делает их доступными для любого контроллера. Сама вычислительная нагрузка распределяется между отдельными физическими контроллерами, которые выглядят как один, что позволяет бесшовно распределять вычислительные ресурсы между объектами и центрами обработки данных.

В ходе этой же сессии специалисты рассказали еще об одной новинке — Honeywell Forge for Industrial (рис. 2),

РИС. 1. ▲ Honeywell Experion PKS HIVE

РИС. 2. ▼ Презентация Honeywell Forge for Industrial



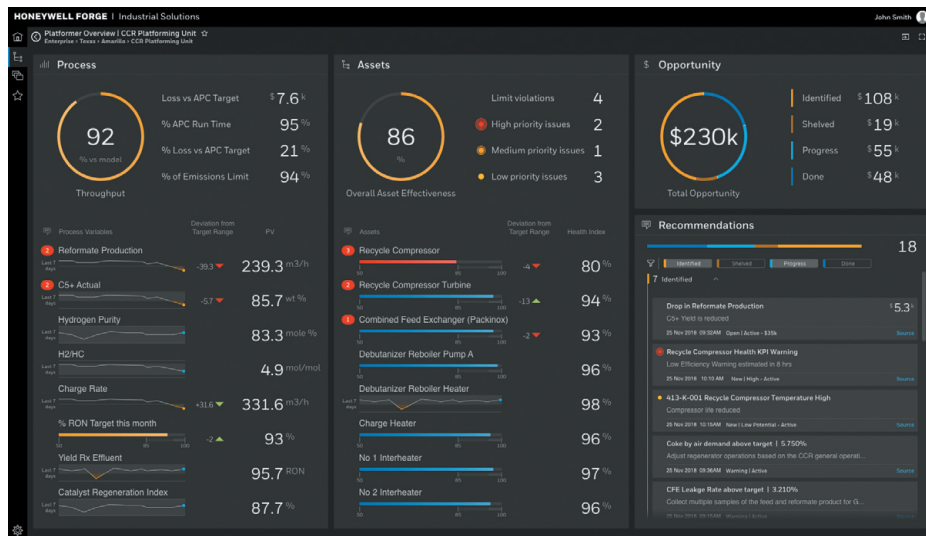
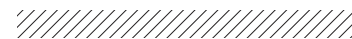


Рис. 3. ▲
Пример представления данных в Honeywell Forge for Industrial

выпуск которой был анонсирован в 2019 г. Решение представляет собой программный пакет для управления производственными показателями в сфере операционных технологий. В нем использованы цифровые двойники техпроцессов и активов, передовые средства анализа данных, а также многолетний опыт деятельности Honeywell в обрабатывающей промышленности. Система позволяет преодолеть проблемы, вызванные быстрой сменой технологий, устареванием оборудования и нехваткой

квалифицированных кадров, а также достигать максимальной производительности и поддерживать ее.

С помощью Honeywell Forge for Industrial заказчик получает быстрый доступ к результатам сравнительного анализа, который проводится в режиме реального времени (рис. 3), вследствие чего клиент может принимать оперативные и точные решения, положительно влияющие на рабочие показатели, такие как безопасность, надежность и прибыльность оборудования. Технология собирает

и обобщает информацию о производственных операциях, анализирует ее и помогает определить реально достижимый оптимальный уровень производительности, дополняя полученные выводы предсказательной аналитикой, что позволяет определить возможности для улучшения.

Кроме того, во время технологической сессии, посвященной кибербезопасности, Джефф Циндель (Jeff Zindel), вице-президент и управляющий подразделением Honeywell Connected Enterprise по вопросам кибербезопасности, отметил, что в условиях глобальной цифровизации промышленного сектора тема информационной безопасности становится все более актуальной. Для многих предприятий, которые стремятся повысить эффективность, важным условием внедрения новых технологий становится способность компании-разработчика обеспечить защиту данных, поскольку заказчики хотят располагать более широкими возможностями для укрепления информационной безопасности своих предприятий.

Учтя потребности своих партнеров, Honeywell объявила о выпуске новой платформы Honeywell Forge Cybersecurity (рис. 4) для упрощения, укрепления и масштабирования системы кибербезопасности промышленных объектов. Она является частью пакета Honeywell Forge for Cybersecurity, в который входят продукты и услуги, помогающие обеспечивать информационную безопасность в промышленной среде. Платформа способствует ускорению интеграции информационных и эксплуатационных технологий, а также цифровой трансформации производства. Это решение помогает улучшить производственные показатели и сократить расходы на средства защиты от киберугроз, повышает эффективность самой защиты как на отдельном объекте, так и по всему предприятию, способствует более эффективному выявлению уязвимостей и угроз, снижает риски и оптимизирует управление средствами кибербезопасности.

Ларри О'Брайен (Larry O'Brien), вице-президент ARC Advisory Group, отвечающий за исследовательскую работу, подчеркивает, что Honeywell Forge Cybersecurity Platform представляет общий подход к обеспечению информационной безопасности на уровне эксплуатационных технологий, учитывающий важность



Рис. 4. ▶
Интерфейс Honeywell Forge Cybersecurity

«Интернета вещей» (IoT) для производства, включая мониторинг виртуальных машин, межсетевых экранов и других активов промышленного окружения.

Наконец, в ходе тематических сессий и круглых столов участники HUG EMEA обсудили актуальные для современной перерабатывающей промышленности вопросы. Речь шла об «Интернете вещей», управлении данными, модернизации диспетчерских служб и обучении производственного персонала. Важно отметить, что Honeywell предусматривает внедрение и реализацию новых разработок при сохранении уже существующей системы предприятий. Миграция происходит без остановки технологических процессов с возможностью виртуализировать производство. Компания предлагает свою концепцию подключенного персонала (англ. Connected People), что позволяет решить многие проблемы, связанные с работой полевого персонала: сократить время обучения сотрудников, повысить эффективность



взаимодействия всех участников процесса, сократить потери производственного времени, обеспечить повышение эффективности и безопасности труда работников.

Для участников конференции была организована демонстрационная зона (рис. 5), где любой желающий мог задать вопросы специалистам по возможностям новых решений. ●

РИС. 5. ▲
Демонстрационная зона
на конференции HUG EMEA