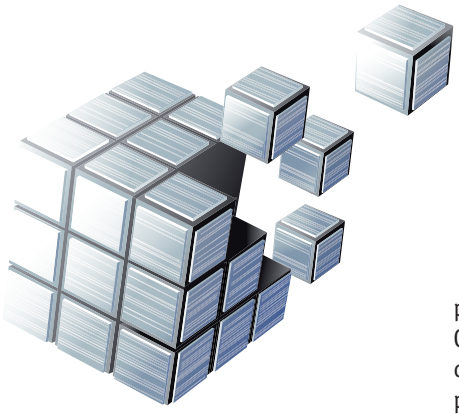
Семинар «Программирование ОВЕН ПЛК в среде CoDeSys»

Андрей Николаев,
ведущий семинара, продукт-менеджер ОВЕН



Контроллеры ОВЕН ПЛК позволяют решать задачи различной степени сложности от дискретной логики до автоматизации управления достаточно сложными промышленными объектами. Поскольку работа с ПЛК кардинально отличается от работы с локальными приборами и требует определенных знаний, компания ОВЕН предлагает всем желающим посетить регулярный семинар, посвященный программированию ОВЕН ПЛК в среде CoDeSys.

Семинар «Программирование ОВЕН ПЛК в среде CoDeSys» рассчитан на специалистов, занимающихся созданием систем автоматизации на базе контроллерной техники. Слушатели семинара - это сотрудники проектных центров, инженеры действующих предприятий, системные интеграторы и представители учебных заведений.

Семинар проводят сотрудники компании ПК «Пролог» - официального представителя 3S (Smart Software Solutions) в России, либо специалисты технической поддержки компании ОВЕН. Участники семинара не просто знакомятся с теорией, но и самостоятельно выполняют ряд упражнений. Обучение строится в формате диалога ведущего с участниками. Немаловажно и то, что слушатели имеют возможность активно общаться между собой.

Программа семинара разработана производителем системы CoDeSys – немецкой компанией 3S-Software. В основе семинара лежит специально адаптированная версия по программированию контроллеров ОВЕН ПЛК.

Специалисты компании ОВЕН не случайно выбрали среду программирования CoDeSys для своих контроллеров. Этот выбор обусловлен многими факторами, в числе которых и то, что среда CoDeSys в полной мере удовлетворяет современным требованиям к системам разработки программного обеспечения и является наиболее распространенной профессиональной средой, в которой программируются контроллеры известных фирм: Wago, Beckhoff, Moeller, ABB, Fastwell и многие другие, что само по себе свидетельствует о ее надежности и удобстве.

CoDeSys отвечает основным требованиям, предъявляемым компанией ОВЕН к системам програмирования:

» соответствие международным требованиям IEC 6-1131-3 (IEC- Международный Электротехнический Комитет);
» широкие возможности создания программ на шести языках (LD, IL, ST, SFC, FBD, CFC), её отладки, компилирования и последующей записи исполняемого кода непосредственно в контроллер;
» распространенность и совместимость: в CoDeSys программируются не только контроллеры ОВЕН, но и контроллеры ведущих мировых производителей;
» среда прогаммирования бесплатна для клиентов компании ОВЕН.

Для кого предназначен семинар?

Уже имеющийся опыт проведения семинаров показал, что основными участниками являются специалисты, которые заинтересовались контроллерами ОВЕН ПЛК и планируют использовать их в своей работе. Большая часть этой аудитории: инженеры, только начинающие осваивать программируемые логические контроллеры, а также специалисты, которые уже имеют опыт работы с контроллерами других производителей.

Участникам двухдневного семинара предоставляется:

» информация о ПЛК
» базовые сведения о ПЛК;
» области применения контроллеров и, в частности, ОВЕН ПЛК;
» основные технические характеристики контроллеров ОВЕН и интегрированные в них дополнительные функциональные возможности.
» базовые инструменты программирования контроллеров ОВЕН ПЛК в универсальной среде CoDeSys
» стандарт МЭК 61131-3;

» основные принципы работы в среде CoDeSys;
» описание программных модулей среды CoDeSys;
» синтаксис и семантика пяти языков МЭК, работа со всеми пятью языками;
» использование сервисных возможностей – режим эмуляции, отладка проекта, трассировка и т.д.
» конфигурация ввода/вывода ОВЕН ПЛК: работа с дискретными и аналоговыми входами и выходами контроллеров, подключение сетевых переменных;
» создание визуализаций в среде CoDeSys;
» стандартные компоненты и пользовательские библиотеки;
» создание пользовательских библиотек, использование элементов библиотек в проекте
» создание многозадачных проектов.

Каждый слушатель семинара имеет индивидуальное рабочее место с персональным компьютером, оснащенным необходимым программным обеспечением, ПЛК и эмулятор сигналов. Специалисты, освоив основные методы работы системы программирования, могут самостоятельно:

» пользоваться элементами стандартных библиотек, содержащих набор готовых программных модулей, а также создавать свои собственные библиотеки;
» создавать и отлаживать проекты автоматизации простых систем управления, такие как: управление станками, построение систем аварийной сигнализации;
» производить настройку распределенных систем управления.

Приобретенные навыки программирования на языках стандарта МЭК и знание внутреннего устройства CoDeSys позволят в дальнейшем самостоятельно совершенствовать приемы работы с ОВЕН ПЛК, а специалисты группы технической поддержки проконсультируют вас о возможностях построения распределенных систем на базе приборов ОВЕН.

Семинары проводятся в Москве, в офисе компании ОВЕН несколько раз в месяц. Есть опыт проведения выездных семинаров в других городах России (ранее были проведены в Барнауле, Киеве, Оренбурге, Тольятти, Самаре). Кроме того, планируется оснащение учебных классов и проведение регулярных семинаров на базе Центров повышения квалификации специалистов в региональных вузах. Такой опыт уже был в Самарском государственном аэрокосмическом университете.

Каждому участнику выдается раздаточный материал, диск с примерами программ, всей необходимой документацией и программным обеспечением. Информация о ближайших семинарах и их краткое содержание доступны на нашем сайте: www.owen.ru.

Чтобы записаться на семинар, необходимо отправить заявку по адресу: **kursPLC@owen.ru** или позвонить по телефону: (495) 221-60-64. Наши специалисты обязательно свяжутся с вами и уточнят дату.