

ЛАРРИ ИРВИНГ,
вице-президент Emerson Process Management по нефти и газу:

«БУДУЩЕЕ – ЗА ПОЛНОЙ АВТОМАТИЗАЦИЕЙ»



ция всех процессов с обязательным использованием контрольно-измерительных приборов непосредственно на месторождении – непрерывный мониторинг процессов и передача данных - управление разработкой с учетом получаемой информации. Когда такой контур начинает полноценно функционировать в режиме реального времени, работа идет значительно быстрее и эффективнее.

- Насколько быстрее и насколько эффективнее?

- В управлении нефтедобычей ключевыми факторами для принятия решений являются данные об объемах запасов и потенциальной добыче, о качестве нефти и геологическом строении пласта. Чтобы такая информация легла на стол к человеку, решающему бурить или не бурить, применять ли те или иные технологии, законсервировать скважину или попытаться увеличить добычу, необходимо построить динамическую модель разработки и провести качественный анализ всех имеющихся данных. Сейчас, в большинстве случаев, весь процесс от получения информации до реализации принятого решения может занимать от нескольких месяцев до нескольких лет. Это неэффективно.

Ситуация кардинально меняется, если у нас есть возможность снимать показания приборов и посылать их в динамическую модель в реальном времени. Когда мы можем измерять различные параметры прямо на устье скважины, с помощью телеметрии передавать их для анализа, а затем дистанционно управлять оборудованием, то на принятие решения мы тратим несколько дней.

- Возвращаясь к тенденциям, какие еще мировые процессы влияют на отрасль?

- Безусловно, это усиливающаяся забота общества об экологии и безопасности. И здесь автоматизация также как нельзя кстати. Во-первых, чем меньше времени человек проводит непосредственно на производстве, неважно, - буровая это или цех нефтеперерабатывающего завода, тем меньше вероятность несчастного случая. Во-вторых, автоматизация обеспечивает полный контроль над обо-

рудованием. А это означает, что вы заранее будете знать, какой клапан, какой насос у вас может выйти из строя в ближайшее время, и вы сможете не просто своевременно заменить или починить их, но и не допустить аварии. Наконец, возможность дистанционно управлять оборудованием позволяет в считанные секунды, без опасности для жизни сотрудников, прекращать какие-то процессы в случае аварийной ситуации.

- Полная автоматизация всех процессов – это идеальная модель. Она достижима?

- Я считаю, что именно такая модель будет применяться в будущем, как нечто само собой разумеющееся. И не только полная автоматизация, но и практически полная дистанционность от объекта производства. Вообще говоря, идеальная модель – это та, которая позволяет вместе работать всем функциональным группам компании – от операторов на месторождении до финансового отдела, от добычи до сбыта. Совместная работа – это еще одна ярко выраженная тенденция, которая определяет какой будет нефтедобычка завтрашнего дня.

- Вы уже несколько раз упомянули дистанционное управление. Это перспектива или уже реальность?

- Для крупных компаний – реальность. Современные технологии позволяют производственному персоналу управлять технологическим процессом на расстоянии от 15 м до 800 км. Разработки в области технологий управления, полевые приборы, надежные сети – все это открывает возможности дистанционного мониторинга и регулирования технологического процесса из так называемого дистанционного производственного центра (iOps). И роль оператора, работающего в центре iOps, меняется сегодня настолько же стремительно и существенно, как и управляемые им производственные объекты.

- То есть оператор перестанет быть простым рабочим-исполнителем?

- Совершенно верно. Его работа в новых условиях будет больше связана с умственным трудом, чем с выполнением операций. Помимо типичных данных о технологическом процессе перед ним открыты многочисленные источники информации, такие как рыночное ценообразование, планы материально-технического снабжения, а также целевые финансовые показатели. В результате, такие сотрудники будут оказывать непосредственное влияние на итоговое состояние бизнеса. Они скорее рассматриваются в качестве бизнес-специалистов, нежели лиц, которые просто контролируют сигналы оповещения и управляют технологическим процессом. У них

Досье СН

ЛАРРИ ИРВИНГ

Работает в нефтегазовой отрасли более 25 лет. Имеет диплом бакалавра делового администрирования по специальности «Маркетинг» Университета Хьюстона и степень MBA в области финансов и международного бизнеса Университета Св. Томаса в Хьюстоне.

Начинал карьеру в 1984 году менеджером по продажам компании Daniel, специализирующейся на изготовлении приборов и систем для коммерческого учета расхода жидкости и газа в нефтяной и газовой промышленности. За годы работы круг его должностных обязанностей значительно расширился: он занимал посты директора по продажам в Германии, директора по продажам и маркетингу в регионе Европа, директора по продажам в регионе Америка, вице-президента по газовой продукции и вице-президента по продажам в Северной Америке.

В настоящий момент - вице-президент по бизнесу в нефтегазовой отрасли группы PlantWebSolutions в составе Emerson Process Management.

есть доступ к большому объему информации, за счет чего они могут принимать более значимые решения для повышения прибыльности. Уже очень скоро оператор производства будет управлять не количеством литров и килограммов, а количеством долларов, или в вашем случае – рублей, в минуту. Он будет смотреть не на параметры производства, а на биржевые ставки на нефть и в случае их понижения давать сигнал о снижении уровня добычи.

- Безлюдное производство не ведет в конечном итоге к безработице?

- Не думаю, что технологии ведут к безработице и, что количество сотрудников в компаниях в будущем резко снизится. Скорее стоит говорить об изменении тех навыков и того опыта, который понадобится персоналу. Изменится глубина и масштаб решений, которые будут принимать специалисты. Но, тем не менее, производству будет нужен и технический персонал, и финансовые специалисты, и операторы процессов.

- Какой будет нефтедобычка через 10-15 лет с технологической точки зрения – ваш прогноз?

- В основном все технологии, которые нам нужны и будут нужны, уже сейчас существуют. Единственная разница, которую мы заметим через 10 лет, это то, что технологии, которые сейчас только разрабатываются, будут уже обычными, их применение станет нормой. Главное отличие все-таки будет касаться того, как работают люди, тех интерфейсов, с которыми им придется иметь дело. ♦