



**КРИС ДАРТНЕЛЛ:**  
**«Цифровые решения эффективны, лишь когда руководство предприятия понимает, чего хочет достичь в итоге»**

# НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ ДЕРЖИТ КУРС НА ЦИФРОВИЗАЦИЮ

Крис Дартнелл (Chris Dartnell), президент направления «Нефть, газ и нефтехимия» компании Schneider Electric, рассказал нашему журналу о том, как нефтегазовая отрасль реагирует на цифровую трансформацию промышленности и какие шаги в этом направлении нужно предпринять российским предприятиям.

**В декабре 2016 г. мы общались с вами как с вице-президентом по мировым продажам и управлению бизнесом Schneider Electric, а теперь вы президент по нефтегазовой отрасли. Почему вас заинтересовало данное направление и его развитие?**

В 2016 г. я возглавлял одно из глобальных подразделений Schneider Electric по автоматизации. По меньшей мере половину данного бизнеса составляют решения для нефтегазовой отрасли. Кроме того, значение рынка нефти и газа трудно переоценить — не только для России, но и для всего мира. Именно поэтому мне стало интересно более плотно заняться развитием этого подразделения.

**Как адаптируются нефтегазовые компании к глобальным экономическим переменам — цифровизации, возрастающей конкуренции?**

Нефтегазовая отрасль очень быстро реагирует на изменения — например, на динамику цен

на нефть и газ, — и игроки этого рынка оперативно принимают решения о том, в каком направлении нужно меняться. Иногда я думаю: удалось бы компаниям из других отраслей выжить после снижения цен на 60–70%? А нефтегазовые компании на это способны, и это впечатляет.

Предприятия нефтегазовой отрасли стремятся и к глобализации, и к цифровизации. Успешность освоения цифровых решений зависит уже от конкретной компании.

**Поделитесь своим мнением об «Интернете вещей». Что он может дать нефтегазовой промышленности?**

Под «Интернетом вещей» в нефтегазовой отрасли понимают внедрение передового оборудования и программного обеспечения на объектах добычи нефти и нефтепереработки для того, чтобы обеспечить их конкурентоспособность, гибкость и эффективность. Чтобы собрать всю необходимую информацию, цифровизация затрагива-

ет каждый элемент предприятия, но важнее всего понимать, что нужно делать с этими данными для осознания сути процессов на объекте. В нефтегазовой промышленности данных всегда достаточно. Автоматизация в этой отрасли началась довольно давно, и накопленный опыт позволяет нам глубоко понимать потребности рынка и предлагать заказчикам все более эффективные решения. Например, для объединения всех уровней предприятия нефтегазовой отрасли Schneider Electric разработала концепцию EcoStruxure Plant. Это гибкая платформа и архитектура, которая позволяет раскрыть потенциал предприятия, обеспечить его слаженную и эффективную работу. Кроме того, решение EcoStruxure Plant дает возможность не только оптимизировать производственные процессы, но и легко модернизировать их в будущем.

**Какие тренды цифровизации можно выделить в нефтегазовой промышленности в России?**

Я бы сказал, что в целом нефтегазовая отрасль держит курс на цифровизацию, и это главная цель для руководителей компаний. Она часто становится темой для обсуждения, и чаще всего ее продвижение — это инициатива сверху: директора предприятий видят в ней потенциал, вкладывают средства и поддерживают команды специалистов, которые занимаются цифровыми проектами. Так происходит во всем мире и в том числе в России. Это позитивный тренд, который не может не радовать Schneider Electric как эксперта в области цифровых решений.

В России мы в первую очередь видим потенциал в цифровизации разведки и добычи, повышении надежности (особенно вращающихся машин, компрессоров, двигателей), в улучшении всей цепочки поставок и планирования, а также в более продвинутой автоматизации. Мы замечаем, что взгляды руководителей предприятий начинают меняться, что крупнейшие российские компании размышляют о цифровой трансформации. Предстоит еще многое сделать, но уже заметна положительная динамика в сторону реальных проектов для получения прибыли. Конечно, заказчики все еще осторожно относятся к цифровой трансформации, и одна из причин заключается в вопросе кибербезопасности. Эта тема вышла на первый план и заставила компании задуматься о том, открывать ли доступ ко всем данным или держать их в «облаке». Schneider Electric постоянно работает над совершенствованием защиты, чтобы наши заказчики могли без опасений использовать передовые подключенные решения.

### **Что могут сделать российские нефтегазовые компании, чтобы снизить капитальные и операционные расходы (CAPEX и OPEX)?**

Чтобы снизить капитальные и операционные расходы, компании прибегают к разным способам. Некоторые из них связаны с тем, как в целом нужно выбирать проекты, учитывая капитальные затраты. Прибыль от внедрения цифровых решений во многом зависит от операционных расходов: от того, как вы управляете предприятием, как принимаете решения, что

и как производить. Цифровизация позволяет принимать более эффективные решения, повышать производительность и доходы, сокращать расходы на эксплуатацию. Например, при подготовке концепции одного проекта для крупного европейского нефтеперерабатывающего предприятия мы на основании только общих данных смогли предсказать сбой большого компрессора за 25 дней до того, как это случилось. Сбой действительно произошел, и компания потеряла несколько миллионов долларов. Это показывает, что предиктивный подход дает очень большие возможности для развития нефтегазовой отрасли, в том числе и в России.

### **Как вы оцениваете влияние выбора сотрудников и международного взаимодействия на развитие нефтегазовой промышленности?**

Человек стоит в центре любого развития, всё зависит от него. Сейчас нефтегазовой отрасли нужны молодые люди, освоившие методы цифровизации. Я упрощаю, но поколение 25-летних говорит на цифровом языке, а те, кому уже за 50, вынуждены этому языку учиться. В декабре, например, мы открыли Центр компетенций в Томском политехническом университете, чтобы дать студентам возможность эффективнее осваивать цифровые технологии в нефтегазовой отрасли. Российские университеты дают очень высокий уровень теоретической подготовки, а наша задача — показать практическое приложение этих знаний в нефтегазовой промышленности и цифровизации.

Если мы говорим о международном взаимодействии в нефтегазовой индустрии, то можно просто отметить, что эта отрасль, пожалуй, самая глобальная в мире. Возможно, наравне с ней находится авиастроение. В целом степень кооперации предприятий очень высока, несмотря на то, что в некоторых странах действуют политические ограничения. Если мы реализуем какой-то проект в России, то в нем принимает участие много талантливых российских инженеров, хотя мы можем привлечь и специалистов из других стран, если они смогут поделиться релевантным опытом. В проектах

для российской промышленности часто участвуют подрядчики, например, из Германии, — так специалисты здесь получают мировую экспертизу. Думаю, нефтегазовая отрасль должна оставаться глобальной, и предприятия это поддерживают.

### **Какие перспективы у российской нефтегазовой промышленности на ближайшие пять лет?**

Мне кажется, в первую очередь российские компании стремятся к быстрому освоению цифровых технологий и локализации. Сейчас в России хорошо развиты местные технологии, а международным предприятиям оказывают поддержку в локализации производств — таким образом обеспечивается широкий выбор доступных решений. Мне кажется, цифровизация может привести компании к совершенно новому взгляду на управление активами. Если ее правильно использовать, это поможет пересмотреть структуру организации, весь технологический и бизнес-процесс.

Прекрасно, что промышленность так вдохновилась цифровизацией и что на ее реализацию появились деньги. Однако цифровые решения эффективны, лишь когда учтено множество факторов и руководство предприятия понимает, чего хочет достичь в итоге. Огромное внимание следует уделить глубокому анализу ситуации, а к этому этапу порой подходят недостаточно серьезно. У меня вызывают беспокойство неудачные проекты — проекты с непонятной целью, которые могут отвлечь предприятия от последующего развития. Одна из наших задач — помочь заказчику выявить проблему и правильно расставить приоритеты.

Мы убеждены, что цифровизация — следующий большой шаг промышленности. Через пять лет предприятиям, которые ее не освоили, будет труднее на рынке, они будут менее конкурентоспособны. Особенно это касается нефтегазовой промышленности как глобальной индустрии; в других отраслях могут быть какие-то локальные особенности, специфика. Нужно постоянно учиться чему-то новому, чтобы быть успешными и гибко реагировать на перемены. ●