



Фото: СТАНДАРТ

Леонид Тихомиров,
генеральный директор
ООО «Парма-Телеком»
(группа компаний ITPS)

Интеллектуализация нефтегазовой отрасли РФ как двигатель разработки отечественных ИТ-продуктов

Этот доклад подготовлен совместно с Институтом проблем нефти и газа Российской академии наук (ИПНГ РАН) и РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина и во многом опирается на их оценки и прогнозы. Для отечественной нефтедобывающей отрасли есть две новости: одна плохая, другая хорошая. Плохая новость заключается в том, что если ничего не предпринимать, то, по прогнозу РАН, к 2020 году добыча активных запасов нефти может сократиться на 45-50 млн тонн, а согласно проекту Генеральной схемы развития нефтяной отрасли России, к 2035 году она может уменьшиться на 125 млн тонн. Хорошая же новость в том, что это падение можно компенсировать. Причем не только посредством дополнительного бурения, но и благодаря интеллектуализации существующих месторождений.

По оценке ИПНГ РАН, коэффициент извлечения нефти у традиционных технологий составляет 29%, у цифровых – 38%, у интеллектуальных – 47%, а у нанотехнологий – 56%. Как показывает отраслевая практика, фактическая добыча никогда не дотягивает до потенциала. Использование инновационных подходов и технологий позволяет существенно повысить потенциал и подтянуть к нему фактическую добычу. По научным оценкам, новые методы увеличения нефтеотдачи дают около 70% этого эффекта, а интеллектуальные технологии управления нефтедобычей – 30%. С моей точки зрения, получение этих 30% как раз и является задачей, которую ИТ-компаниям должны решить для нефтегазовой отрасли. Мы позиционируем себя как системного интегратора в сфере нефтедобычи, соединяющего бизнес-процессы, знания, людей, опыт и технологии. Наша цель – за счет различных решений, включая собственную интеграционную платформу AVIST, улучшить добычу и добиться необходимого эффекта.

Лет пять назад мне посчастливилось лично пообщаться с советским и российским физиком Сергеем Петровичем Капицей. Он подчеркнул, что между фундаментальной наукой, прикладной и бизнесом существует принципиальная разница в скорости отдачи. Какого-либо эффекта

от инвестиций в бизнесе можно добиться за считанные годы, в прикладной науке – за несколько десятилетий, а в фундаментальной науке на это уйдет 100 лет и более. Как результат, инвестиции в фундаментальную науку принято считать невыгодными, и это большая проблема всего мира.

Решение «Интеллектуальное месторождение» – это прежде всего бизнес-проект. Он подразумевает использование комплекса современных технических, технологических и организационных решений для обеспечения взаимодействия всех элементов и субъектов управления производственной деятельностью с целью непрерывного улучшения ее эффективности. Затраты на комплексные проекты по интеллектуализации месторождений исчисляются миллиардами и десятками миллиардов рублей, даже если они не затрагивают методы повышения нефтеотдачи. Те, кто принимают инвестиционные решения, и те, кто отвечают за производство, очень осторожно относятся к оценке эффекта от реализации подобных проектов. Тем не менее опыт крупных зарубежных нефтяных компаний доказывает, что проекты интеллектуальных месторождений способны дать очень существенный рост эффективности нефтедобычи – 15% и выше. Но этого невозможно добиться ни за полгода, ни за год, ни даже за несколько лет. Как показывает практика, эффективный период использования – 10-15 лет и более. Поэтому необходимо четко ответить себе на вопрос, что же важнее: сейчас хорошо, а потом плохо или сейчас плохо, а потом хорошо? Нужно искать оптимальное соотношение между краткосрочными и долгосрочными результатами инвестиций. Я надеюсь, что понимание этого поможет нашим заказчикам продвигать такие проекты внутри своих компаний.

Внедрение российскими нефтяными компаниями решения «Интеллектуальное месторождение», помимо повышения нефтеотдачи, может стимулировать разработку отечественных ИТ-продуктов. ITPS совместно с ведущими научными и образовательными учреждениями страны, а также с партнерами, активно разрабатывает и внедряет отраслевые инновационные решения, основанные на научном подходе и принципах интеллектуализации.