

МИХАИЛ ПАСЕЧНИК

РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОСЕРВИСНЫЙ БАСТИОН... КТО ПОСТРОИТ, ЕСЛИ НЕ МЫ?



Этот номер «Вертикали» имеет два тесно взаимосвязанных тематических акцента: «Новая классификация запасов углеводородов» и «Суперкомпьютеры для отраслей ТЭК России». Рыночная синергия от совмещения очевидна. Потому и вопросы к собеседнику редакции Михаилу ПАСЕЧНИКУ выдумывать не пришлось — все они так или иначе крутились в режиме избранной редакционной политики номера.

По мнению эксперта «Вертикали», основные проблемы отрасли — а их вагон и маленькая тележка — могли бы быть разрешены формированием привлекательного инвестиционного режима, где бы интересы всех без исключения игроков отраслевого рынка совпадали, не противоречили друг другу...

ИНТЕРВЬЮ

МИХАИЛ ПАСЕЧНИК

Управляющий директор
ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегазгеофизика»

Ред.: Михаил Петрович, основные направления реализации государственной политики в области геологии и недропользования на средне- и долгосрочную перспективу, казалось бы, определены в ключевых отраслевых документах стратегического планирования...

Экономический рост передовых стран мира в значительной мере определяется высокой степенью использования интеллектуального капитала

М.П.: ...и все потому, что Россия обладает уникальным минерально-сырьевым потенциалом, являясь мировым лидером по запасам природного газа, входит в первую пятерку стран по запасам нефти, никеля, золота, угля, железных руд. Минерально-сырьевой комплекс России продолжает играть значительную роль в развитии страны, обеспечивая около 50% доходов бюджета Рос-

сийской Федерации, более 70% экспортных поступлений, рабочие места для миллионов россиян.

К таким документам, определяющим задачи геологической отрасли, относятся Стратегия развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года, а также государственная программа «Воспроизводство и использование природных ресурсов». Программой предусматривается прирост к 2020 году более 6 млрд тонн нефти, 12,6 трлн м³ природного газа. На финишной прямой находится еще один основной документ, Стратегия развития минерально-сырьевой базы РФ, который учитывает влияние введенных секторальных санкций.

Ред.: Введенные против критически важной для развития экономики России и технологические, и финансовые санкции только обострили существующие проблемы в отрасли...

М.П.: ...это и сокращение объема поисково-разведочных работ в три раза за последние

15–20 лет, а также отсутствие интереса у современных недропользователей к обеспечению полноты извлечения разведанных запасов из недр, и отсутствие достаточного финансирования, направленного на создание новых технологий и повышение нефтеотдачи пластов, и высокая, почти 60%, степень износа основных фондов в нефтегазовой промышленности, и резкое снижение профессионального уровня планирования, прогнозирования, управления и контроля процессов геологоразведки, оценки воспроизводства запасов, рациональной и рачительной разработки месторождений со стороны федеральных органов управления, и ухудшение качества проектирования разработки, и ограничения функций промыслово-геологической службы на добывающих предприятиях, и недостаточное восполнение научных и педагогических кадров высшей квалификации.

Кроме того, нефтяные компании под предлогом коммерческой

тайны засекретили все вопросы воспроизводства минерально-сырьевой базы, разработки и применения новых технологий и методов увеличения нефтеотдачи и редко допускают ученых и специалистов к анализу ситуации из-за боязни критики за свои действия и бездействие.

К тому же разрушена действовавшая в советское время система обеспечения единства геофизических измерений, что самым негативным образом отразилось на качестве определения начальных и текущих ресурсов углеводородов, а также мониторинге КИН и разработке месторождений.

Ред.: *Объявленное «одноразовое» повышение налогов на отраслевые компании в 2016 году «всего лишь» на 200 млрд рублей вместо «необходимых» 600 млрд оптимизма отрасли, понятно, не добавили. А ведь не секрет, что КИН на нефтяных месторождениях в нашей стране явно не велик...*

М.П.: ...и колеблется от недопустимо низких 20 до 30 процентов. В пластах остается 70 и более процентов нефти, составляющие разницу между геологическими и извлекаемыми запасами. Колоссальные объемы нефти, оставшиеся в пластах, невозможно извлечь, применяя предусмотренные в проектных документах технологии и способы добычи. Требуется далеко не только дополнительное изучение механизма извлечения нефти и создание новых методик разработки, основанных на современных методах цифрового моделирования, но и критически нужный привлекательный инвестиционный режим, уже хотя бы для того, чтобы недропользование было рациональным, чтобы три четверти ресурсной базы УВ не оставались недостижимыми...

Ред.: *В целом получается, что радужных стратегий и программ — громадьё, которое с геологической реальностью у нас редко пересекается. В чем, на ваш взгляд, причина такого разрыва?*

М.П.: В несоответствии планов и возможностей, в излишне оптимистичном прогнозировании, в дефиците финансирования ГТР в

стране, в недостаточности расчета последствий, как и в дефиците контроля над принимаемыми решениями в геологической сфере, в бюрократических препонах, в налоговых барьерах, наконец. В неумении и нежелании создать такой инвестиционный климат, чтобы никто из участников отраслевого рынка не чувствовал себя в чем-то ущемленным.

Ред.: *Ныне специалисты свой определенный оптимизм, особенно в разведке и обустройстве месторождений, связывают с современными методами цифрового моделирования. Каково ваше мнение на этот счет?*

М.П.: И я в этом смысле — оптимист, считающий, что будущее за многофакторным компьютерным анализом имеющейся информации и его комплексным применением с построением и модели, и этапов освоения. Остается приветствовать тех, кто, возможно, и с небольшим опозданием, но начал работать над отечественными аналогами суперкомпьютерных отраслевых систем.

Так, стоит отметить, что после многолетних подготовительных процедур утверждена и успешно реализуется российско-белорусская суперкомпьютерная программа «СКИФ-Недра». Первая полностью нефтегазосервисная программа рассчитана на четыре года, а на ее реализацию запланировано выделить 1,37 млрд рублей. Полное название программы — «Исследования и разработка высокопроизводительных информационно-вычислительных технологий для увеличения и эффективного использования ресурсного потенциала углеводородного сырья Союзного государства». «СКИФ-Недра» была утверждена на состоявшемся в Минске 21 октября 2014 года заседании Совета Министров Союзного государства России и Белоруссии.

Ред.: *Что стало отправной точкой программы?*

М.П.: Анализ рынка. Одним из интеллектуальных сегментов, питающим информацией суперкомпьютер, является рынок сервис-

ных геолого-геофизических услуг. В настоящее время высокоинтеллектуальная и высокотехнологичная часть данного рынка представлена, в основном, иностранными компаниями (Baker Hughes, Schlumberger, Halliburton, Landmark и др.).

Учитывая негативные последствия введения санкций в отношении России, стало очевидным, что в целях эффективного освоения недр, труднодоступных залежей и залежей, содержащих трудноизвлекаемые запасы, необходимо провести мероприятия по изменению структуры сервисного рынка с преимущественным привлечением на него продукции и услуг отечественных производителей.

Дальнейшее непонимание и неиспользование такого бесконечного источника прибыли уже больше недопустимо

И это вполне реально, потому что потенциал наших российских разработчиков огромный. Именно потому в Послании Президента РФ Федеральному Собранию 4 декабря 2014 года В.Путин уделил данному вопросу особое внимание и поставил задачу перед правительством о снятии критической зависимости от зарубежных технологий и промышленной продукции.

Одновременно президент РФ призвал сырьевые и инфраструктурные компании при реализации крупных нефтяных, энергетических, транспортных проектов ориентироваться на отечественного разработчика, формировать спрос на его продукцию.

За рубежом нужно приобретать или иным образом получать только уникальное оборудование и технологии, используя которые, на их базе, создавать отечественные, причем, как правило, новые технологии или как минимум усовершенствованные. И мы это умеем и можем.

Ред.: *Что будет представлять собой «СКИФ-Недра»?*

М.П.: В соответствии с программой будут разработаны спе-

Является одним из ведущих российских геофизических предприятий, ведет свою историю с 1982 года.

Основные направления деятельности:

- ⊙ проведение промыслово-геофизических исследований в поисковых, разведочных и эксплуатационных скважинах с целью выявления продуктивных горизонтов;
- ⊙ оценка коллекторских свойств пород, изучение технического состояния скважин и осуществление контроля над разработкой месторождений;
- ⊙ интерпретация данных ГИС;
- ⊙ работы по вторичному вскрытию пластов взрывными и невзрывными методами;
- ⊙ исследования околоскважинного пространства методами сейсморазведочной геофизики (ВСП, МОВ, ОГТ);
- ⊙ гидродинамические и технологические исследования скважин;
- ⊙ нетрадиционные методы интенсификации добычи нефти и газа.

Благодаря широкому спектру и высокому качеству решаемых задач за последние годы предприятие выполняет работы в Ямало-Ненецком автономном округе, Ханты-Мансийском автономном округе — Югре, республике Якутия (Саха), Томской, Оренбургской, Самарской и Ульяновской областях.

Основными заказчиками геофизических услуг являются «Газпром нефть», «Газпром», «Роснефть», «Славнефть», «РуссНефть».

циализированное ПО и первые партии суперкомпьютеров «СКИФ-Гео» в двух базовых конфигурациях. Первая конфигурация будет использоваться в качестве коллективного дата-центра — она получила название «СКИФ-Гео-ЦОД». Вторая конфигурация будет использоваться для отдельных отраслевых компаний, учебных заведений и исследовательских центров — она названа «СКИФ-Гео-Офис». У второй конфигурации будет предусмотрен также мобильный вариант «СКИФ-Гео-Поле» для полевых работ.

конкурентоспособности в процессе реализации программы был одним из приоритетных.

При этом, по мнению исследователей, затраты на программу «СКИФ-Недра» окупятся достаточно быстро. Это почувствовали и зарубежные компании. Например, Китай. У бренд-менеджеров из этой страны нюх на перспективные разработки. Корпорация «Инспур» из Поднебесной уже подписала соглашение о сотрудничестве со специалистами из Беларуси и России.

Ред.: Как железо станет умным?

М.П.: Помимо современного ПО, важная роль отводится и системе стимулирования НИОКР, выполняемых российскими предприятиями и нацеленных на создание импортозамещающей продукции, а также законодательному обеспечению возможности реализации долгосрочных скоординированных инвестиционных проектов по созданию отечественного оборудования, технологий, программного обеспечения и развитию нефтегазосервисных услуг.

Немалую роль при этом должна сыграть госпрограмма инновационного развития. Ведь история свидетельствует о том, что экономический рост передовых стран мира в значительной мере определяется высокой степенью использования интеллектуально-го капитала.

Создание научно-технических результатов в виде наукоемких технологий, новейшего оборудования, конкурентоспособной продукции, работ и услуг, их надежная правовая охрана и эффективное использование позволяют современным компаниям обеспечить стабильное экономическое развитие.

Непонимание и неиспользование такого бесконечного источника прибыли привело к тому, что производительность труда и валовой национальный доход на душу населения в России, по сравнению с инновационно развитыми странами, в 5–10 раз меньше.

Ред.: Каков в этой связи вклад геофизических компаний в общее дело?

М.П.: Он был бы куда как более эффективным в случае необходимой государственной поддержки отечественных геофизических компаний (а их осталось совсем немного) по их развитию, что позволит в сжатые сроки создать и произвести в нужном количестве импортозамещающую геофизическую технику, попавшую под санкции.

В заключение хочу привести фрагмент выступления Григория Рапота, госсекретаря Союзного государства (Россия и Беларусь), на одном из форумов: «Из кризиса страна должна выйти более сильной за счет работы над модернизацией и инновациями в науку».

И это неопровержимый принцип движения. 

Для решения экономических проблем нужен такой инвестиционный режим, который не ущемлял бы ни одного из участников отраслевого рынка

Суперкомпьютер — это триллионы сложнейших операций в секунду, сотни тысяч процессоров... Отдельные элементы этой системы сравнимы с годовыми бюджетами любого райцентра. Такие машины относят к уровню «Н»: если перевести на доступный русский язык, это то, что не продается.

Программа финансируется за счет средств бюджета Союзного государства, а также привлекаемых внебюджетных источников организаций-исполнителей. Вопрос удешевления, а значит, и