

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

О РАЗВИТИИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПОИСКОВ ПОЛЕЗНЫХ
ИСКОПАЕМЫХ В РОССИИ И МИРОВОМ РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ

В.И. ЛИСОВ

*Российский государственный геологоразведочный университет
117997, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23, e-mail: science@mgri-rggru.ru*

ABOUT DEVELOPMENT OF GEOPHYSICAL METHODS IN RUSSIA
AND IN THE WORLD MARKET OF GOODS AND SERVICES

V.I. LISOV

*Russian State Geological Prospecting University
117997, Russia, Moscow, Miklouho-Maklay street, 23, e-mail: science@mgri-rggru.ru*



Ректор Российского государственного геологоразведочного университета (МГРИ-РГГРУ), заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАО В.И. Лисов

В России все активнее говорят о необходимости разворота бизнеса на Восток. Это имеет особое отношение к нашей геологоразведке и недропользованию на юге Восточной Сибири, а также на Дальнем Востоке с его прямым выходом к океану и выгодным морским транспортом.

По ряду объективных и субъективных причин положение России через 10—15 лет ухудшится как в экономическом, так и в технологическом отношении. Такой вывод можно сделать из доклада «ИНСОР», подготовленного по заказу «Фонда Кудрина по поддержке гражданских инициатив»¹.

Глобальная экономика вступила в длительный переходный период к новому качественному состоянию на основе перебалансирования в страны АТР и Южной Азии общемирового спроса в экономике и глубоких сдвигов в структуре предложения товаров и услуг. России предстоит добиться достойного экономического присутствия в этом макрорегионе. И если это хорошо осознано в стенах МВФ, ВБ, ВТО, а также Минэкономразвития России, то в геологической отрасли Минприроды России пока царит территориальный консерватизм. В сущности выбирать между Востоком и Западом для России сложнее, чем для соседнего Казахстана, от которого до дальневосточных морей 6—7 тыс. км.

Мировые лидеры (Китай, США и Индия), судя по прогнозам из этого доклада, в ближайшие 10—15 лет резко уйдут в отрыв от России, находя-

¹ Доклад «Новое позиционирование Российской Федерации в глобальном хозяйстве — возможности и перспективы». М.: Фонд «Институт современного развития», 2015. 127 с.

щейся одновременно в оковах державного национализма и догматического либерализма и монетаризма.

По прогнозам развития мировой экономики², среднегодовые темпы прироста физических объёмов импорта в 2015–2020 гг. в процентах показывают такую картину: Индия — 8,5; Ближний Восток и Северная Африка — 7,3; АСЕАН-5 — 6,25; Китай — 5,8; развивающиеся страны Южной Азии — 5,2; Латинская Америка — 5,2; Африка южнее Сахары — 5,2; развитые страны — 4,9. Например, по Восточной Азии возможный прирост экспорта к 2020 г. оценивается в 20,5 млрд. долл. Значительным экспортным потенциалом обладают нефтепродукты (+6 млрд. долл.), драгоценные металлы и камни (+2 млрд. долл.), удобрения, никель (по +0,6 млрд. долл.), алюминий, нефтехимическое сырьё, пластмассы (по +0,5 млрд. долл.), сталь (+0,4 млрд. долл.), электроэнергия (+0,25 млрд. долл.). Сырьё региону нужно для развития судостроения, микроэлектроники, атомной промышленности и др. Наиболее перспективным торговым партнёром выступают КНР, а также Республика Корея и Япония.

Поставки различного сырья из России прямо определяются территориями и объёмами геологоразведки. К сожалению, 2015 г. снова стал годом заметного снижения бюджетного финансирования геологоразведки (таблица). Снова оперативное управление экономикой и финансами жертвует более эффективной стратегией для России в перспективе на 10–15 лет.

Россия, ориентированная на привлечение к разработке крупных и средних месторождений, не учитывает важную новую особенность мировой торгово-промышленной политики — динамичное создание и быстрое распространение цепей добавленной стоимости (ЦДС) новых товаров. В ЦДС добываемое из недр сырьё, перемещаясь между странами, проходит сложный путь через полуфабрикаты до готовых изделий. Активное распространение ЦДС во многом обусловлено прогрессом в области транспорта, связи и информационных технологий (ИТ). Участие в ЦДС позволяет странам

уйти от необходимости создания полного цикла производства вплоть до готовых изделий, налаживая вместо него более доступный им выпуск компонентов или выполняя отдельные производственные операции. Это существенно расширяет возможности увеличения экспорта, освоения новейших технологий, привлечения иностранных инвестиций. Такое явление в международном разделении труда нашло отражение в новом понятии: «from Trade-in-Goods to Trade-in-Tasks» (от торговли товарами к торговле задачами/операциями).

Распространение ЦДС потребовало более высокой степени интеграции торговых партнёров и дало толчок для появления преференциальных торговых соглашений (ПТС) нового типа, охватывающих не только торговлю, но и стандарты, инвестиции, охрану интеллектуальной собственности, конкурентную политику. Уже сегодня России нужны ПТС для подъёма геологоразведки и недропользования на основе ЦДС.

Эффективная геологоразведка, особенно новых месторождений нефти, требует от власти и бизнеса России приоритетного развития геофизических методов разведки, которая быстро развивается в инновационном отношении. По данным Евроазиатского геофизического общества (ЕАГО), которое объединяет около 40 профильных компаний, работающих на российском рынке, объём геофизических работ для поисков нефти и газа составляет около 16% от объёма всего рынка нефтесервисных услуг. Необходимо улучшить геофизические исследования скважин на основе каротажных услуг с целью повышения эффективности бурения и нефтедобычи. В настоящее время мировая нефтегазовая индустрия затрачивает огромные финансовые средства на поиски и детальную разведку нефтегазовых месторождений стандартными геофизическими методами.

По оценкам экспертов, ситуация с развитием геофизических методов разведки в России может принять катастрофический характер из-за роста иностранного присутствия — до 70–80%. Для сравнения, в Китае и США доля иностранного геофизического сервиса не более 5%³.

Динамика бюджетных и корпоративных затрат на геологоразведку в России в 2009–2015 гг., млрд. руб.⁴

Затраты на геологоразведку	Годы						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Федеральный бюджет	18,9	20,6	20,0	27,1	32,1	35,7	31,6
Промышленные недропользователи	145,7	169,8	204,6	225,0	240,0	270,0	336,3
Всего	164,6	190,4	224,6	252,1	272,1	305,7	367,9

² Прогнозные оценки «IMF Database», цитируемые в докладе «ИНКОР».

³ Назмудинова С.С. Развитие геофизического сервиса России на основе мультипроектного управления // Интернет-журнал «Науковедение». 2014. Вып. 2. С. 3. >PDF/27EVN214.pdf

⁴ <http://www.vedomosti.ru/business/characters/2015/09/17/609064>.

В плане вынужденного в 2014—2015 гг. «импортзамещения» России необходим рынок в прикладной геофизике для развития технологий поисков полезных ископаемых.

Среди компаний, действующих сейчас на российском рынке можно выделить условно несколько групп.

1. Мировые лидеры, среди которых можно выделить американские компании Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford с высокими финансовыми возможностями и развитой научной базой, которые увеличивают свое присутствие в стране.

2. Геофизические компании в составе крупных вертикально-интегрированных компаний с постоянным объемом заказов со стороны головных компаний, развитой материальной базой.

3. Малые независимые геофизические компании.

В первой пятерке крупных сервисных геофизических компаний с выручкой более 1 млрд руб. в 2013 г. — ЗАО «Геотех Холдинг» (19340 млн руб.), ООО «ТНГ-Групп» (17978), «Schlumberger» (83072), ООО «Георесурс» (13098), ОАО «Башнефтегеофизика» (11868).

На геофизическом факультете МГРИ-РГГРУ осуществляется одноступенчатая подготовка «специалистов» по следующим четырем специализациям: геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; геофизические методы исследования скважин; сейсморазведка; геофизические информационные системы.

На геофизическом факультете учится около 10% общего числа студентов вуза. По нормативам подушевого финансирования специалисты геологического и горного профиля в МГРИ-РГГРУ финансируются Минобрнауки России на явно заниженном уровне 67,06 тыс. руб. Уже в силу такого низкого финансирования старейший в России столичный университет ежегодно выпускает менее квалифицированные кадры, чем вузы США, Канады, Евросоюза.

В рамках мировых ЦСР Россия могла бы стоять на разных этапах добывающего бизнеса, создав ряд новых геофизических компаний для поиска месторождений в России и за рубежом. Так, разработанный учёными МГРИ-РГГРУ (руководитель проекта докт.геол.-мин.наук, проф. Л.З. Бобровников) сейсмоэлектромагнитный метод (СЭМ) и все его пять модификаций открывают новый российский и мировой рынок для поиска как углеводородов, так и твёрдых полезных ископаемых. При этом потребность СЭМ в стартовых инвестициях на суше на уровне 10—15 млн. дол., а в море — 100 млн. дол.

Здесь экономические санкции США против нефтегазовой отрасли России могут быть успешно преодолены на собственной технологической базе. Авторы метода СЭМ не спешат продавать свою «пионерскую» разработку недружественным иностранным конкурентам США или Евросоюза, ожидая интереса к применению нового геофизического метода со стороны крупных и средних компаний России.