



## НОВЫЙ НЕФТЕНОСНЫЙ «ЭТАЖ» В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ\*

*В.С. Вышемирский  
зав. лабораторией геохимии горючих ископаемых ИГиГ СО АН СССР,  
д.г.-м.н., профессор*

Открывая последнее годовичное Общее собрание Академии наук СССР, состоявшееся в марте 1975 г., президент АН СССР академик М.В. Келдыш в числе основных научных достижений 1974 г. назвал обоснование нефтегазонасности палеозойских отложений Западно-Сибирской низменности.

Это не новая проблема. Еще в 30-е годы академик И.М. Губкин призывал к поискам нефти в Западной Сибири, как в мезозойских отложениях, так и в подстилающих их палеозойских. Однако тогда и те, и другие были очень слабо изучены, а геолого-разведочные организации еще не располагали научно-техническими и финансовыми средствами, достаточными для проведения значительных поисковых исследований.

Обширные геолого-геофизические работы, развернувшиеся в послевоенный период по всей территории Западно-Сибирской низменности, увенчались открытиями в мезозойских

отложениях крупнейших месторождений нефти и газа. Редкой сетью глубоких скважин вскрывалась также и самая верхняя часть палеозойских отложений. В отдельных случаях из них были получены притоки нефти. Однако почти все исследователи считали эти нефти просочившимися из мезозойских продуктивных пластов, тогда как палеозойские отложения рассматривались в качестве складчатого фундамента, бесперспективного на нефть и газ. Лишь для отдельных районов допускалась возможность обнаружения в палеозое мелких залежей нефти и газа, не заслуживающих серьезного внимания.

В 1970 г. в Институте геологии и геофизики СО АН СССР в ходе экспериментальных исследований по некоторым теоретическим вопросам нефтеобразования совершенно неожиданно были получены первые геохимические данные, свидетельствующие в пользу генетической самостоятельности нескольких нефтей, связан-



Академик А.А. Трофимук и заведующий лабораторией горючих полезных ископаемых д.г.-м.н., профессор В.С. Вышемирский (снимок 1991 г.)

\* За науку в Сибири. 1975. 17 апр.

ных с палеозойскими отложениями. Поэтому немедленно было начато комплексное изучение проблемы нефтегазоносности палеозойских отложений на юго-востоке Западно-Сибирской низменности (Томская и Новосибирская области). Оно выполнялось лабораторией геохимии горючих ископаемых с привлечением отдельных сотрудников из пяти других лабораторий нашего института и из трех организаций Министерства геологии СССР. Обработан практически весь фактический материал по этой территории, выполнено и математически проинтерпретировано около 10 тысяч разнообразных аналитических определений. Результаты исследования изложены в двух объемистых научных отчетах, в серии статей и в коллективной монографии, которая должна выйти из печати к концу текущего года.

Детальное изучение вещественного состава и органической составляющей палеозойских отложений показало, что на 80–85 % обследованной территории они образуют мощный промежуточный тектонический комплекс, сходный с нефтеносными отложениями Северного Кавказа, Ирана, Венесуэлы и многих других высокопродуктивных районов. Наибольшим распространением пользуются девонские и нижнекаменноугольные отложения. С этим возрастным интервалом связаны основные запасы нефти и газа в Волго-Уральской провинции.

Углететрографическими исследованиями рассеянного органического вещества, инфракрасной спектрометрией битумоидов и другими методами установлено, что палеозойские отложения испытали глубинные преобразования средней интенсивности, соответствующей так называемой главной зоне нефтеобразования. Разнообразные битуминологические материалы позволили достаточно уверенно оценить масштабы процессов нефтеобразования в палеозойских отложениях и прогнозные запасы нефти, которые на данной территории во много раз превосходят прогнозные запасы в мезозое.

Томское и Новосибирское геологические управления, учитывая мате-

риалы наших исследований, в последние годы стали больше заниматься палеозоем, но, к сожалению, скважинами по-прежнему вскрывается только самая верхняя часть этих отложений. Тем не менее нефти получены из них уже на одиннадцати поисково-разведочных площадях. В ряде случаев нефтяные фонтаны превышали 100 тонн в сутки. Все эти нефти по значительному набору признаков (изотопный состав углерода, оптическая активность, содержание нормальных алканов и распределение их по фракциям и др.) ясно отличаются от мезозойских нефтей и обнаруживают многочисленные черты сходства с органическим веществом палеозойских отложений. Тем самым доказывается реальность процессов нефтеобразования в палеозое. Это заключение подтверждается вертикальной зональностью подземных вод, выявленной путем детального изучения воднорастворенных органических веществ.

В результате проведенных исследований палеозойские отложения Западной Сибири следует рассматривать в качестве нового нефтегазоносного «этажа», значительно повышающего потенциальные возможности всей этой богатейшей нефтегазоносной провинции. Особенно важную роль данный этаж должен сыграть на юго-востоке Западно-Сибирской низменности, примыкающем к крупным промышленным центрам, но не содержащем хороших месторождений в мезозое. Среди изученных районов наиболее перспективна широкая полоса, простирающаяся в меридиональном направлении от поселка Северного (Новосибирская область) до села Александровского (Томская область). Большой интерес представляют также малоизученные районы на востоке и юго-востоке Томской области и в центральной части Новосибирской.

Назрела необходимость организации интенсивных поисково-разведочных работ на палеозойскую нефть. В Томской и Новосибирской областях имеется ряд конкретных площадей, на которых целесообразно приступить к глубокому бурению уже в этом году. Эти работы, несомненно, приведут к очень важным открытиям.