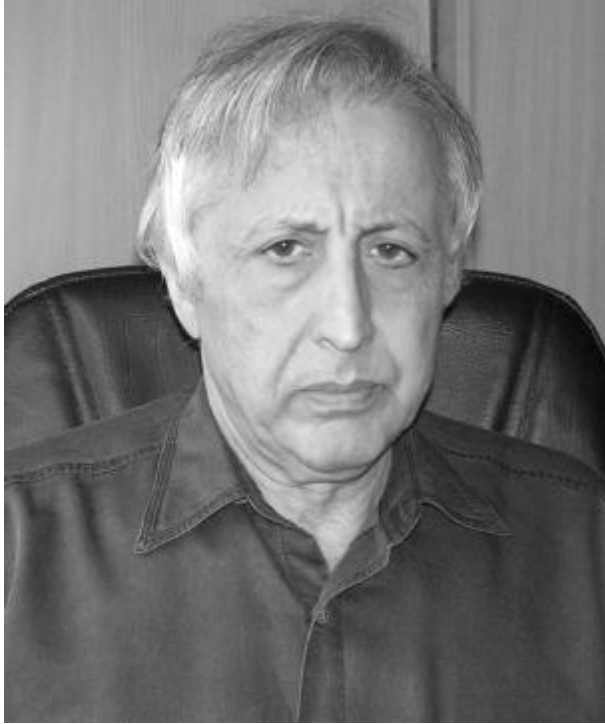


АЛЕКСАНДР ЕФИМОВИЧ ЛУКИН*(К 70-летию со дня рождения)*

5 февраля 2010 г. исполнилось 70 лет со дня рождения Александра Ефимовича Лукина, член-корреспондента НАН Украины, профессора, доктора геолого-минералогических наук, директора Черниговского отделения УкрГГРИ, главного научного сотрудника Института геологических наук НАН Украины.

А. Е. Лукин — выпускник Харьковского университета, представитель известной, основанной профессором Д. Н. Соболевым, научно-геологической школы. Значительную роль в формировании А. Е. как исследователя сыграли его университетские профессора: Н. В. Логвиненко, Г. В. Карпова, П. В. Зарицкий, В. П. Макридин, И. Н. Ремизов и др.

Сфера научных интересов юбиляра включает различные проблемы геологии нефтегазоносных бассейнов, происхождения нефти и газа, литологии, геохимии, гео- и флюидодинамики. Он разработал новые направления поисково-разведочных работ на нефть и газ, предложил и внедрил более 100 рекомендаций по проведению геофизических исследований и бурения на перспективных структурах, принимал активное участие в открытии новых нефтегазоносных комплексов, зон нефтегазоаккумуляции и многих месторождений углеводородного сырья. Иссле-

дования А. Е. Лукина сыграли большую роль в обосновании перспектив нефтегазоносности глубокозалегающих горизонтов Днепровско-Донецкой впадины и других регионов, рифогенно-карбонатных комплексов, неантиклинальных и комбинированных ловушек, а также в разработке методологии прямых поисков нефти и газа.

В 1971—1980 гг., А. Е. Лукин руководил рядом комплексных программ, которые разрабатывались в соответствии с постановлениями Совмина УССР. В результате реализации этих программ были выделены новые зоны нефтегазоаккумуляции и открыт ряд месторождений и залежей в разновозрастных комплексах Днепровско-Донецкого, Карпатского, Азово-Черноморского регионов.

На протяжении всей своей трудовой деятельности А. Е. Лукин сочетал решение прикладных задач с научно-исследовательской работой. Первые серьезные исследования он выполнил еще будучи студентом. В частности, им была установлена взаимосвязь зон развития милонитов в силурийских гранитах и кливажа течения во вмещающих нижнепалеозойских метаосадочных толщах Западного Саяна. Написанная по материалам дипломной работы его статья, посвященная регионально-эпигенетической зональности шигнетской серии (ордовик) по представлению акад. Н. М. Страхова была опубликована в "Докладах АН СССР" (1963).

В 1970 г. А. Е. Лукин защитил в Харьковском университете в качестве кандидатской диссертации крупное монографическое исследование "Формации и вторичные изменения каменноугольных отложений Днепровско-Донецкой впадины (в связи с нефтегазоносностью)", которое получило высокую оценку ведущих литологов и геологов-нефтяников — Н. Б. Вассоевича, Г. И. Теодоровича, А. И. Перельмана, Г. А. Каледы, А. С. Махнача, Р. М. Пистрак и др.

Научные интересы юбиляра распространяются далеко за пределы Украины. Участвуя в составлении "Карты зон выклинивания коллекторов и рифовых комплексов в европейской части СССР" (1977) и "Палеогеоморфологического атласа СССР" (1983), он изучал литологию и нефтегазоносность Среднеширотного Приобья, Тимано-Печорской провинции, Западного Урала, различных районов Восточно-Европейской платформы. Предметом его детальных геологических, литологических и геохимических исследова-

ний были такие известные месторождения, как Талинское, Ем-Еговское и др. (Западная Сибирь), Ярегское, Усинское, Возейское и др. (Тимано-Печорская провинция), Оренбургское, Карачаганакское, Астраханское, Тенгиз (Прикаспийская впадина), а в последние годы — Юрубченское, Куюмбинское и др. (Восточная Сибирь), Белый Тигр и Дракон (Вьетнам). Наряду с результатами многолетнего изучения месторождений Украины и Беларуси, это позволило установить метасоматическую природу пород-коллекторов, выделить разновозрастные фазы нефтегазонакопления, а также выявить ряд других важных закономерностей, положенных в основу геосинергетической концепции нафтидогенеза.

В 1990 г. А. Е. Лукин защитил в Институте геологических наук НАН Украины докторскую диссертацию "Литогеодинамические факторы нефтегазонакопления в авлакогенных бассейнах", которая базируется на всестороннем изучении рифтогенов и посвящена разработке нового направления на стыке литологии, геодинамики, нефтегазовой геологии и геохимии — литогеодинамического анализа нефтегазоносных бассейнов. Она получила высокую оценку крупнейших ученых — В. Е. Хаина, П. Н. Кропоткина, Е. Е. Милановского, В. Д. Наливкина, В. В. Семеновича, Б. А. Соколова, Р. Г. Гарецкого, Ш. Ф. Мехтиева, В. Д. Ильина, Г. И. Войтова, Г. С. Степановой, Я. Н. Белевцева, В. А. Краюшкина, А. Н. Шарданова, О. В. Япаскурта.

К основным научным результатам юбиляра, кроме разработки методологии литогеодинамического анализа нефтегазоносных бассейнов и геосинергетической концепции природных углеводородногенерирующих систем, относятся:

- выяснение ряда новых особенностей геологического строения, стратиграфии, литологии и палеогеографии, катагенетической зональности, нефтегазоносности, а также соленосности, бокситоносности, гидротермальной рудоносности Днепровско-Донецкого авлакогена;
- открытие уникальных по мощностям переходных слоев на границах девона и карбона, турне и визе Днепровско-Донецкой впадины и обоснование связи с ними самостоятельных нефтегазоносных комплексов;
- выделение новых стратиграфических уровней накопления гидрокарбонатитов ("черных сланцев", доманикоидов и т. п.), раскрытие их многообразной роли в нефтегазонакоплении;
- разработка принципиально новой системно-прогнозной классификации ловушек (залежей) углеводородов с выделением их новых морфогенетических типов, существо-

вание которых впоследствии было доказано поисково-разведочными работами;

- выделение различных генетических типов постседиментационных изменений (процессов) с оценкой их различной роли в нафтидогенезе — нефтегазонакоплении;
- выявление общих закономерностей глубоководной гидрогеологической инверсии в нефтегазоносных бассейнах;
- разработка теоретических основ процессов экранирования углеводородных скоплений и их фазово-геохимической дифференциации;
- установление гипогенно-аллогенетической метасоматической природы вторичных коллекторов на больших глубинах и сопряженного с этим явления вторичной смектитизации хлорид-гидрохлоридных аргиллитов, в результате чего резко улучшаются их экранирующие свойства (именно совокупность этих факторов определяет перспективы нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов);
- разработка новой классификации диаклазов горных пород с выделением различных типов адиабатической трещиноватости;
- открытие инъекционных внедрений глубоководного углеродисто-полиминерального вещества в трещинах естественного гидроразрыва пород глубокозалегающих нефтегазоносных комплексов — следов внедрения суперглубинных флюидов;
- установление зависимости между изотопным составом водорода нефтей (конденсатов) и геодинамическими условиями нефтегазонакопления, а также ряд неизвестных ранее изотопно-геохимических аспектов нафтидогенеза;
- открытие в коллекторах нефти и газа различных регионов разнообразных по составу частиц самородных металлов и их сплавов (а также карбидов и др.) — трассеров суперглубинных флюидов;
- разработка принципиально новой схемы фазово-геохимической зональности нафтидоносности.

В последние годы А. Е. Лукин уделяет большое внимание оценке углеводородного потенциала недр Украины и обоснованию главных направлений его освоения. Этой жизненно важной для нашей страны проблеме посвящен ряд публикаций, докладов и выступлений юбиляра.

Наряду с разработкой различных теоретических и прикладных аспектов литологии, общей, региональной и нефтегазовой геологии, гео- и флюидодинамики, в сферу его научных интересов входят проблемы эволюции биосферы. Так, открытие уникальной по степени сохранности и разнообразию ультрамикробиоты в сухар-

ных глинах (флинткляях) не только позволили ему установить биолитную природу этих доселе загадочных по генезису пород, но и показать особую роль эпох их накопления в формировании континентальных экосистем. Широкая эрудиция в области естественных наук позволила ему разработать новую модель происхождения жизни и выявить глубокую взаимосвязь между процессами дегазации Земли, химическим мутагенезом и макроэволюцией.

Результаты научных исследований юбиляра широко известны отечественной и зарубежной геологической общественности не только благодаря публикациям (он является автором более 300 печатных работ — статей, препринтов, монографий, карт и т. п., а также двух изобретений), но и в связи с его активным участием в конференциях, симпозиумах и конгрессах в СССР (Москва, Ленинград, Минск, Свердловск, Пермь, Петрозаводск, Мурманск, Уфа, Красноярск, Иркутск, Баку и др.), а с 1993 г. — в Англии, Австрии, Польше, Турции, Италии, Норвегии, Германии, Вьетнаме, Литве, Азербайджане, Беларуси, России.

Научные разработки А. Е. Лукина и результаты их внедрения в практику получили высокую оценку. Он лауреат Государственной премии Украины (1991), Премии им. В. И. Вернадского НАН Украины (2001), а также удостоен звания "Почетный розвідник надр".

Много времени и сил профессор Лукин отдает общественно-научной деятельности, являясь академиком и членом Президиума Украинской нефтегазовой академии, экспертом ВАКа Украины (с начала основания в 1993 г.) и Комитета по государственным премиям Украины в области науки и техники, членом редколлегий "Геологического журнала" и других периодических изданий, научным руководителем аспирантов и соискателей.

Свое 70-летие Александр Ефимович Лукин встретил в расцвете творческих сил, полный новых идей и замыслов. Желаем ему здоровья, семейного благополучия, успехов в осуществлении научных планов, удачи и новых открытий во славу отечественной науки.

Редколлегия "Геологического журнала"