

## ИЗ РЕЦЕНЗИИ

**д.г.-м.н. А.Е. Рыбалко на статью  
В.П. Шевченко «Роль А.П. Лисицына  
в исследовании вклада  
золового и ледового  
переносов в процессы  
осадконакопления»**

Прошло три года после смерти академика А.П. Лисицына, и начинается время осмысления роли этого человека в развитии нашей науки (именно науки в целом, а не только морской геологии, которой он отдал большую часть своей жизни). Александр Петрович много сделал или предложил нового в морской геологии, но, переквалифицировавшись из геолога по образованию в океанолога по профессии, сохранил в то же время универсальный (что было присуще ученым XVIII – XIX вв.) взгляд на предмет своих исследований. Занимаясь приводным слоем атмосферы, а также морскими льдами и айсбергами – объектами, лежащими на обочине геологии и относящимися к общей географии, он пришел к созданию 4D-седimentологии – уже сугубо геологической научной отрасли. И пришел к выводу, что вклад золового и ледового седimentогенеза в формирование океанских, а отчасти и шельфовых, осадков сопоставим с речным стоком.

Очень symptomатично, что статью об этом написал В.П. Шевченко – не только ближайший сотрудник академика А.П. Лисицына, но и человек, который во многом воплощал его научные идеи в жизнь, собирая взвеси во многих морских научных экспедициях в океаны, а также в моря Дальнего Востока и Арктики нашей страны. Это позволило ему показать огромную картину развития процессов осадконакопления, начиная с 1949 г. по настоящее время: от единичных наблюдений по отбору взвеси на мачтах первых научно-исследовательских судов до измерения аэрозолей прямым и дистанционным способом во время более 300 научных рейсов. За прошедшие годы была отработана методика этих исследований, согласованная с работами западных коллег, с которыми А.П. Лисицин, успешно освоивший иностранные языки, всегда легко общался, и не только на научные темы. Исследование аэрозолей нашло свое продолжение в разработанной А.П. Лисициным методике изучения седimentационных потоков на дно морей и океанов. Исключительно важным для дальнейшего развития науки было выделение им четырех главных центров рассеяния и выдувания

аэрозольного вещества на суше, откуда и поступал аэрозольный материал в пределы водной поверхности и далее на морское дно. В рецензируемой статье также показано, что, наряду с общетеоретическими для седimentологии выводами, разработанное академиком Лисициным учение об аэрозолях имеет и большое практическое значение, так как позволяет выделять на фоне загрязнения атмосферы точечные и локальные источники этого загрязнения. Были прослежены конкретные траектории движения аэрозолей и выявлены места депонирования (разгрузки) атмосферных масс. Именно с этим связано установленное уже самим В.П. Шевченко преобладающее антропогенное загрязнение снегов арктического бассейна целым рядом токсичных веществ.

Не менее важным является и разработка А.П. Лисициным теории ледового седimentогенеза, что также достаточно полно отражено в статье. Первые данные о возможном ледовом разносе были получены в том же 1949 году, когда на значительном удалении от берега с глубины 4 км были подняты окатанные гравийно-галечные отложения. В 1966 г. в своей монографии «Процессы современного осадкообразования в Беринговом море» Александр Петрович впервые четко сформулировал представления о выносе дрифтового обломочного материала, который и обуславливает полосы грубообломочного материала, наблюдаемые вдоль берегов полярных морей. Этим представлениям он остался верен до конца своей жизни, опубликовав монографию «Ледовая седimentация в Мировом океане», изданную позже и на английском языке. Следует отметить, что монография А.П. Лисицына «Процессы современного осадкообразования в Беринговом море» (1966), занимает совершенно особое место в его научном наследии. Если все монографии, начиная с 1990 г. – это книги обобщения научной проблемы, написанные мэтром, то книга про осадкообразование в Беринговом море представляет результат профессионального изучения конкретного объекта. И именно эта книга, несмотря на ее солидный возраст, может служить примером полного литологического анализа, в том числе и ледовой седimentации. Думается, ей надо было уделить большее внимание в статье, но у всех нас свои представления о научном наследии академика Лисицына.

В.П. Шевченко подчеркивает, что свои взгляды об описываемой проблеме Александр Петрович разрабатывал совместно с зарубежными коллегами. В частности, несколько раз был в командировках в

Германии, в Научно-исследовательском центре морских наук GEOMAR (GEOMAR), где знакомился с материалами западных исследователей полярных морей. Очень много дало ему длительное сотрудничество с выдающимся полярным исследователем профессором Йорном Тиеде (Jörn Thiede), с которым он поддерживал контакты до самой его смерти. В этом заключался еще один важнейший принцип науки вообще, а морской (океанской) геологии, – в частности, – отсутствие границ в научных исследованиях. Как подчеркнуто в статье, А.П. Лисицын был первым, кто, наряду с подробным изучением донных осадков, включил в цикл обязательных исследований непосредственное изучение осадочного вещества в морских льдах и айсбергах, снеге, атмосфере, речной и морской воде, в биогенном материале и вулканогенном веществе. Это позволило получить полную картину формирования донных осадков и более правильно, хотя часто и весьма неожиданно, оценивать роль различных источников.

Как уже отмечалось выше, статья В.П. Шевченко – одна из первых, где анализируется роль исследований А.П. Лисицына в морской геологии и седиментологии. Таких статей, несомненно, будет много, так как наследие А.П. Лисицына велико. Они важны не только для его современников и соратников, которым не надо доказывать или рассказывать о роли академика Лисицына в морской геологии. Но все они, включая самых молодых людей, которым посчастливилось поработать с Александром Петровичем, почувствовать его требовательность и принципиальность во всем, постепенно уйдут. И только такие работы помогут будущим геологам и океанологам понять значение роли А.П. Лисицына в развитии отечественной геологии. Думаю, это очень хорошо, что статья В.П. Шевченко будет опубликована в журнале «VM-Novitates» Геологического музея им. В.И. Вернадского, который, по своей сути, должен заботиться о сохранении памяти о наших великих геологах.



Пятыe чтения серии «Легенды геологии», посвященные столетию со дня рождения академика РАН Александра Петровича Лисицына, проведены совместно с Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН.