

**ИЗУЧЕНИЕ ГЕОЛОГИИ ДНА ОКЕАНА –  
ОДНА ИЗ КРУПНЕЙШИХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ\***

*К.В. Боголепов  
профессор,*

*зав. лабораторией геотектоники ИГиГ СО АН СССР*

В международной практике познание и освоение недр океана рассматривается как крупнейшая комплексная проблема, имеющая не меньшее, а в хозяйственном отношении, по-видимому, даже большее значение, чем проблема освоения космоса. Для решения задач освоения океана в перечисленных странах организована широкая сеть научно-исследовательских и конструкторских учреждений, работающих в рамках правительственных ведомств, университетов и промышленных корпораций.

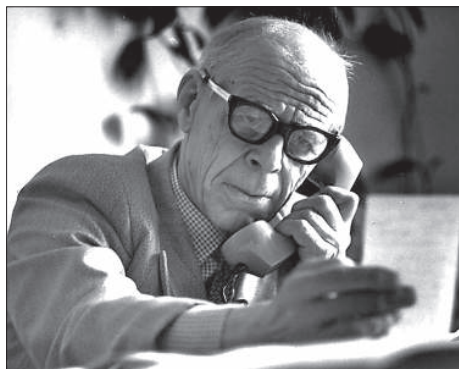
Придание исследованиям геологии дна океанов ранга национальных и международных программ (международный статус приобрело с 1974 года глубоководное бурение с корабля «Гломар Челленджер») за последние 10 лет привело к исключительному росту фундаментальных знаний о структуре и развитии Земли. На новой основе возродилась и приобрела универсальный характер теория перемещения материков.

Сейчас трудно найти область геологических наук, на которую исследо-

вания по морской геологии не оказали бы существенного влияния. Важно и то, что они многократно усилили возможность применения актуалистического метода для расшифровки древних геологических явлений, закрепленных в структурах континентов.

В исследовании проблем геологии и глубинного строения океанов первостепенное значение имеют работы советских ученых. Первыми в мировой практике являются составленные у нас в стране тектонические карты дна Тихого и Северного Ледовитого океанов, геологическая карта Тихого океана, карты литологии и мощностей осадочного слоя по всему океаническому ложу. Обширные геофизические и геохимические работы, изучение стратиграфии и состава донных отложений и другие фундаментальные исследования проводятся советскими экспедициями. Океан бороздит большая и из года в год пополняющаяся флотилия специальных научно-исследовательских кораблей. В ближайшее время предполагается форсировать изучение шельфа северных и дальневосточных морей и приступить к подводному морскому бурению на наиболее перспективных на нефть и газ площадях материковых отмелей Дальнего Востока. Ряд крупных работ проводится советскими учеными по международным программам в сотрудничестве с учеными США, Японии и других стран.

В разработке отдельных проблем океанической геологии принимают активное участие ученые Института геологии и геофизики СО АН СССР. Вопросам нефтегазоносности прибрежных акваторий Союза и организации поисков нефти и газа в условиях арк-



Профессор К.В. Боголепов

\* За науку в Сибири. 1975. 2 апр.

тических морей Сибири посвящен ряд работ академика А.А. Трофимука.

Группа геохимиков, возглавляемая профессором Ю.А. Долговым, изучала состав придонных газов во впадинах Тихого океана с помощью разработанного ими метода исследования газовых включений в аутигенных минералах. Та же группа провела поиски и исследование космической пыли (силикатные и магнитные шарики) в глубоководных океанических глинах и в настоящее время сосредоточила свое внимание на анализе газовых включений в основных лавах Срединно-Атлантического хребта, что, по-видимому, позволит сделать интересные выводы о термодинамических условиях магмообразования.

Другая исследовательская группа во главе с доктором геолого-минералогических наук Ф.П. Кренделевым разработала и апробировала в одном из рейсов на «Менделееве» новый экспрессный метод определения скорости осадконакопления. Состав мантийных пород, включенных в лавы Срединно-Атлантического хребта, исследуется доктором геолого-минералогических наук Н.В. Соболевым.

Большие работы проведены и нашими палеонтологами. Членом-корреспондентом АН БССР А.В. Фурсенко выполнены крупные исследования современной и ископаемой микрофауны дальневосточных акваторий. Доктором геолого-минералогических наук Т.Ф. Возженниковой во время экспедиционных рейсов в Тихом океане собран уникальный материал по современному и ископаемому фитопланктону. В настоящее время профессор А.М. Обут и старший научный сотрудник Ю.И. Тесаков проводят изучение экологии кораллов в районе Большого Барьерного рифа у берегов Австралии, а кандидат геолого-минералогических наук Г.Н. Аношин занят

исследованием геохимии донных осадков в Атлантическом океане. Группой ученых во главе с членом-корреспондентом АН СССР Э.Э. Фотиади составляется карта геофизических параметров и глубинного строения земной коры Северного полушария, включающая и ложе океанов, и континенты. Наконец, в подготовленной для печати книге «Геология дна океанов» автором этих строк, совместно со старшим научным сотрудником Б.М. Чиковым, сделана попытка наметить эволюционный ряд геологических структур и провести тектоническое районирование ложа океанов. По сравнению с исследованиями, выполняемыми специализированными организациями страны (Институт океанологии им. П.П. Ширшова АН СССР, ВНИИморгео и др.), объем работ по геологии океанов в нашем институте пока невелик, но несомненно их дальнейшее развитие как по линии постановки координированных специальных задач, так и задач, общих для морской и континентальной геологии.

Исследование и освоение дна океанов – крупнейшая комплексная научная проблема нашего времени. Она требует активного участия ученых самого различного профиля. Большую роль в ее разработке и решении на всех уровнях – в подготовке высококвалифицированных специалистов, в изысканиях новых методических приемов и технических средств исследования, в построении теоретических, в том числе физических и математических, моделей планетарных процессов талассогенеза, – несомненно, будет играть, наряду с другими организациями нашей страны, и крупнейший коллектив ученых Сибирского отделения Академии наук, ибо трудно назвать область современных научных знаний, которую можно было бы оставить в стороне при решении этой проблемы.