

ПРОВ 2010

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
Ордена Трудового Красного Знамени
Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

ПРОВ 98

ПРОВ 1981

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ТУНИССКОМ ПРОЛИВЕ

ИНСТИТУТ
БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ

БИБЛИОТЕКА

23982

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКОВА ДУМКА»
КИЕВ—1971

Дарданеллам, Мраморному морю и Босфору, каждые полчаса ведром бралась забортная вода для определения температуры и солености. Эти наблюдения позволяли проследить трансформацию черноморской воды в поверхностном слое по пути движения ее к Эгейскому.

В прибосфорском районе Черного моря удалось провести наблюдения над течением на шести горизонтах: четыре (10, 25, 50 и 35 м) – с буйковой станции и два – с придонных в полуметре и метре от дна. Вблизи придонной установки в струе средиземноморской воды в продолжение двух суток проведены гидрологические наблюдения по всей толще и по учащенным горизонтам.

После подъема АПУ и АБС пытались сделать съемку прибосфорского района по площади, но из-за шторма провести эти работы не удалось. Отсутствие съемки струи по площади не позволяет точно ответить на вопрос: за счет чего на якорной станции происходило уменьшение толщины слоя соленой воды? Уменьшилось ли поступление нижебосфорских вод или произошло смещение положения струи?

Штормовая погода несомненно очень затрудняла выполнение океанографических исследований.

Однако, с другой стороны, сбор данных по распределению океанографических и биологических характеристик в это время представляет значительный интерес, так как подобных наблюдений очень мало. Особенно большую ценность представляют наблюдения по течению в Тунисском проливе в период штормовых ветров западной четверти.

НАУЧНЫЕ КОНТАКТЫ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В 65-м РЕЙСЕ НИС «АКАДЕМИК А. КОВАЛЕВСКИЙ»

Во время стоянок судна в иностранных портах участники экспедиции посетили научные учреждения, которые проводят морские исследования. В результате визитов получено представление о работах этих учреждений. Зарубеж-

ые коллеги в свою очередь побывали на нашем корабле. Им было рассказано о работах экспедиции, переданы сборники трудов и оттиски отдельных работ.

8 января 1970 г. ознакомились с работой Мальтийского университета (*The Royal University of Malta*), отметившего незадолго до нашего визита 200-летие со дня своего основания.

Университет небольшой, в нем обучается около 1000 студентов - мальтийцев, а также студенты из многих стран Африки, Южной Америки и Европы (Англия, Италия). Профессорско-преподавательский состав насчитывает около 200 человек. В университете 8 факультетов: теологический, права, экономический, медицины и хирургии, зубной хирургии, инженерный и архитектурный, искусств, научный с отделениями математики, физики, химии, биологии. Были осмотрены помещения административного корпуса, библиотека, а также аудитории, музей и препараторская отделения биологии.

Фонд библиотеки составляет 300 000 томов. Русских изданий мало, переводятся русские работы на английский язык в Англии. Мы передали библиотеке несколько томов трудов и сборников Института биологии южных морей АН УССР, нам подарили два тома трудов Университета.

Нас познакомили с заведующим биологическим отделением профессором *H. Micallaf* - зоологом, специалистом по морской фауне. В музее этого отделения представлены наземная и морская флора и фауна в основном Мальты и сопредельных вод.

Научная работа на отделении биологии проводится в небольшом объеме. Профессор *H. Micallaf* со своими ассистентами изучает фауну и флору бухт и прибрежной зоны моря. Из плавсредств в Университете имеются лишь две лодки.

В тот же день рядом с "Академиком А.Ковалевским" ошвартовалось итальянское научно-исследовательское судно " *Dektra* " Неаполитанского *Istituto Universitario Navale*. По приглашению начальника экспедиции профессора *Leopoldo Trotti* мы посетили корабль, ознакомились с программой работ, аппаратурой. В составе экспедиции были

профессор *A. Maio* — гидрофизик, *Emilio Sansone* — океанолог, *Elio Greco* — инженер-электроник и несколько студентов-практикантов. В этом рейсе судна "*Dektra*" выполнялась сезонная океанографическая съемка в Тирренском море. Нас ознакомили с прибором — батитермогалинозондом, с помощью которого измеряется температура и соленость до глубины 1000 м. Точность измерения температуры $+ 0,004^{\circ}$, солености — $\pm 0,001\%$. Датчики опускаются на кабель-тросе. Температура и соленость одновременно регистрируются на магнитофонной пленке и бумажной ленте в двухкоординатной системе. Магнитофонная запись позволяет неограниченно воспроизводить результаты измерений на обычном регистраторе. В процессе измерения вид кривой записи наблюдается по осциллографу. Измерение и регистрация производятся на 10 диапазонах. Датчиком температуры является термометр сопротивления, датчик солености — индуктивный. Изготовитель прибора *Kieler Nowaldtswerk, Kiel, Deutschland*. Метод измерения температуры и солености с помощью этого прибора скоростной, экономичный и отличается высокой точностью.

Измерение скоростей течений итальянцы проводили методом парашютных драг с фиксацией положения буйка через определенные промежутки времени. В результате получали суточные траектории движения вод на заданном горизонте.

В Тунисе 23 января мы посетили Океанографический институт в Саламбо. Институт подчиняется Министерству сельского хозяйства и проводит работы, непосредственно связанные с интересами рыбного промысла в прибрежной зоне Туниса (экология и паразитология рыб, макробентос, распределение планктона, гидрохимия).

В Институте 6 научных сотрудников: директор *F. Ktari* — планктонолог, ихтиологи — *Ben Othman Sadok* и *Jean-Pierre Guignard*, специалист по зообентосу — *Helmut Zidrowitz* по макрофитам *Habib Ben Alaya*, паразитолог рыб *Ktari Mohamed Hedi*. В гидрохимической лаборатории работают два лаборанта. Всего в Институте около 15 человек научно-технического персонала.

В музее и аквариуме Института широко представлены фауна и флора Средиземного моря.

Институт располагает небольшим исследовательским флотом: две лодки и судно водоизмещением около 75 тонн, которое берет на борт 3 научных сотрудника и выходит в море до 50 миль от берега.

Библиотека довольно большая. Из советских изданий имеется почти полный комплект трудов ВНИРО. Из трудов Института биологии южных морей есть только те, которые были переданы Севастопольской биологической станцией во время экспедиции в 1960 г. Мы пополнили комплект трудов ИнБЮМ(а) несколькими томами и в свою очередь получили несколько томов трудов Тунисского океанографического института.

Встречи с иностранными учеными проходили в доброжелательной, дружественной обстановке. Совместное обсуждение средиземноморских научных проблем было полезным как для нас, так и для наших зарубежных коллег.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тунисский пролив, соединяющий западную половину Средиземного моря с восточной, до последнего времени остается слабоизученным. Имелись единичные исследования и работы, посвященные формированию гидрологической и биологической структуры этого интересного и очень важного района Средиземного моря. На этом фоне материалы, собранные Институтом биологии южных морей АН УССР в январе-феврале 1970 г. по гидрологии, гидрохимии, биологии и течению, являются значительным вкладом в познание особенностей режима района Тунисского пролива.

Для наиболее штормового зимнего времени получены пространственные и временные характеристики полей температуры, солености, кислорода, фосфатов, щелочности, окисляемости, pH, фито- и зоопланктона. Собирается обширный материал по течению в Тунисском проливе, в узкой части которого было поставлено 5 автономных буйковых станций с наблюдением над течением на 18 горизонтах.