

ГЕОРГИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ ТКАЧЕНКО –

«НЕИЗВЕСТНЫЙ МАТРОС»

ИЗ ОДЕССКОГО УНИВЕРСИТЕТА

КРАВЧУК О.

Кандидат геолого-минералогических наук, профессор, Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова

В конце 1950-х годов почти мистическим отголоском одесских событий, коснувшихся и наших судеб, стало исчезновение аметистовой звезды, украшавшей памятник Пушкину на Приморском бульваре. Понадобилось время, чтобы огромные дыры на месте кристаллов самоцвета были стыдливо прикрыты нашлепками из консервной жести. Акт вандализма, по воле рока, совпал с закрытием в Одесском университете геологического отделения под невнятным предлогом перепроизводства кадров. Последовавшее за этим разрушительное выселение из главного корпуса минералогического музея завершило разгром источника геологических знаний в Одессе. Подготовку студентов-геологов возобновили лишь в 1965 году, но преодолеть патриархальное затишье в научной работе удалось не сразу.

Кафедра общей геологии, возглавленная проф. И.Я. Яцко, объединила всех преподавателей геологических дисциплин на геолого-географическом факультете. В то же время довольно разнородная деятельность сотрудников во многом зависела от согласованных решений триумвирата, определявшего основные научные направления кафедры: проф. Яцко И.Я. – палеонтолого-стратиграфические, проф. Розовский Л.Б. – инженерно-геологические, доц. Пазюк Л.И. – минералого-петрографические исследования [1].

В 1968–1969 годах в почти идеально очерченной структуре научных интересов произошли кардинальные изменения, связанные с новаторскими начинаниями Г.Г. Ткаченко в области морской геологии. Под его руководством в течение 20 лет это научное направление оставалось наиболее успешным и динамично развивающимся в Одесском университете.



Георгий Григорьевич Ткаченко

В начале пути

После окончания в 1958 году Одесского университета Георгий Григорьевич Ткаченко был направлен в Восточно-Казахстанское геологическое управление, где до 1967 года работал в Алтайской геолого-съёмочной и Алтайской геофизической экспедициях. Геологические исследования проводились в юго-западной части Алтайских гор, главным образом в междуречье Иртыша и Чарыша. На этой территории сосредоточено более 1000 месторождений, образующих полиметаллический пояс Рудного Алтая. Геологическими границами пояса служат Иртышская и Северо-Восточная региональные зоны смятия, к которым приурочены протяженные полосы скопления рудных тел.

Г.Г. Ткаченко, пройдя тернистый путь от младшего геолога до начальника геолого-съёмочной партии, не ограничивался решением производственных задач. Став руководителем темы

по расшифровке внутренней структуры метаморфического комплекса Иртышской зоны смятия, он пришел к ряду неординарных выводов об условиях колчеданно-полиметаллического рудообразования алтайского типа. Не были обойдены вниманием и представления несмело зарождавшейся в наших краях плитной тектоники. Аргументация научной позиции не только включала анализ полевых наблюдений, но и дополнялась оценками изменчивости физических и геохимических полей, изученных различными методами. К 1967 году были готовы основные разделы диссертационной работы, но возникли сложности, связанные с длительным проживанием недалеко от Семипалатинского ядерного полигона. Защиту диссертации пришлось отложить до возвращения в Одессу [3].

Как оказалось, проблемы алтайской геологии мало кого интересовали на черноморских берегах. Поэтому диссертационные дела складывались не лучшим образом. Ждать, пока где-нибудь проснется научный интерес к работе, Г.Г. считал излишней роскошью. Не умея останавливаться, он с увлечением занялся новым делом.

В 1967–1968 годах Г.Г. Ткаченко некоторое время работал в Причерноморской КГРЭ, затем перешел в Черноморскую геофизическую экспедицию, где широким фронтом разворачивались исследования перспектив нефтегазоносности шельфовой области Азово-Черноморского бассейна.

Интерес к этой проблеме стимулировало открытие газовых месторождений в Равнинном Крыму и Присивашье. Сходные условия локализации продуктивных толщ предполагались в мел-палеогеновых отложениях прикрымской

части шельфа. На выявленных сейсмо-разведкой и другими геофизическими методами перспективных площадях начиналась подготовка к бурению глубоких скважин.

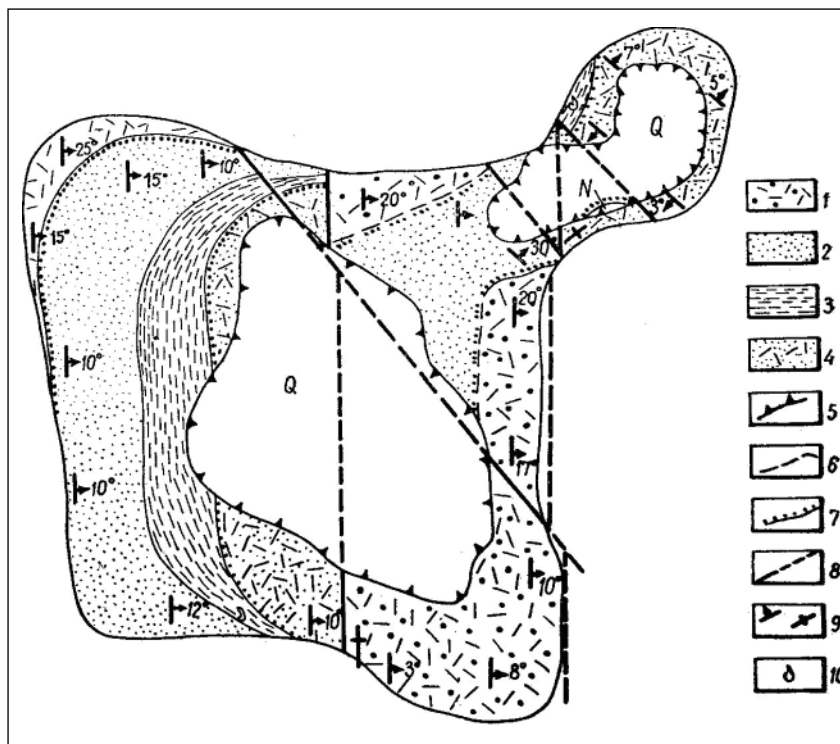
Остров Змеиный

Более сложной оказалась ситуация в районе Дунай-Днестровского междуречья, где присутствие нефтяных углеводородов отмечалось в породах палеозоя. Разночтения в интерпретации геофизических данных порождали многочисленные публикации, противоречиво оценивавшие особенности тектонического строения и истории геологического развития региона. Неопределенной оставалась и геологическая позиция острова Змеиный, где обнажаются единственные на северо-западном шельфе Черного моря выходы древних пород.

Кратковременные посещения «закрытой» территории Змеиного часто завершались умозрительными заключениями специалистов и только обостряли полемику вокруг «принадлежности» острова той или иной геологической структуре. О плодотворности этих дискуссий пришлось судить уже в наши дни, когда они неожиданно перешли в плоскость политических решений.

В кратких сообщениях о геологии Змеиного, опубликованных до 1967 года, остров рассматривался как абразионный останец, относящийся к складчатому сооружению Северной Добруджи. Эти представления дополнялись выводами о значительном метаморфизме горных пород и раннетриасовом возрасте их образования. Такие выводы вызывали недоумение геофизиков, по данным которых на поднятии в районе Змеиного предполагались не измененные процессами складкообразования более древние отложения. В частности, подобные взгляды нашли отражение в тектонических и палеогеографических схемах А.Е. Шлезингера, А.В. Чекунова, И.А. Гаркаленко, А.И. Самсонова, В.И. Самсонова, А.Я. Краснощека и других авторов.

Г.Г. Ткаченко летом 1967 года (по другим данным, в 1968 г.) занимался детальным изучением геологического строения острова Змеиный. Материалы полевых наблюдений были допол-



Геологическая карта-схема острова Змеиный [7]

1 – конгломерато-конглобрекциевая пачка; 2 – конгломерато-песчаниковая пачка; 3 – пестроцветная глинистая пачка; 4 – песчанико-конглобрекциевая пачка; 5 – граница распространения кайнозоя; 6 – нормальная стратиграфическая согласная граница, достоверная и предполагаемая; 7 – несогласная граница, достоверная и предполагаемая; 8 – разрывные нарушения, достоверные и предполагаемые под наносами; 9 – наклонное и горизонтальное залегание слоев; 10 – места находок ископаемой фауны

нены новыми сведениями по литологии и стратиграфии, а также подробным петрографическим описанием основных разновидностей горных пород. По результатам этих исследований была построена первая геологическая карта Змеиного, упрощенный вариант которой опубликован в 1969 году в статье Ткаченко Г.Г., Самсонова А.И., Пазюка Л.И. «Геология острова Змеиный (Черное море)».

Несомненным успехом этой работы стало установление более древнего возраста осадочной толщи острова, впервые отнесенной к силурийской и девонской системам палеозоя. Получили критическую оценку и прежние выводы о наличии высокометаморфизованных пород, которые встречаются только среди обломочного материала в песчаниках и конглобрекциях. В итоге связь геологической истории острова Змеиный с самой южной окраиной Восточно-Европейской (Русской) платформы, по мнению авторов, «значи-

тельно повышает перспективы нефтегазоносности палеозойских отложений в этом районе» [7].

Вскоре на острове Змеином была пробурена скважина «Морская-1» глубиной 509 м, вскрывшая отложения девона и верхнего силура. Присутствие здесь выходов палеозойских пород было окончательно доказано. Изучение глубинного строения шельфовой области получило новый импульс развития. Примером обобщения обширного материала по тектоническому строению палеозойских отложений Западного Причерноморья может служить диссертация А.Ф. Коморного, завершенная в 1975 году [4].

Наименее оптимистические взгляды относительно перспектив нефтегазоносности района Змеиного высказывались И.Н. Сулимовым. В монографии «Геология Украинского Черноморья» (1984) он писал:

«Наименьший интерес для поисков нефти и газа представляет Придунай-

кий приподнятый мегаблок – до меридиана Одесского глубинного разлома на востоке. Этот мегаблок сложен дислоцированными метаморфизованными породами фундамента Скифской плиты, а мощность осадочного чехла очень мала (в районе о. Змеиного он почти отсутствует). Что касается складчатого фундамента, то роль слагающих его пород в возможном продуцировании нефтяных флюидов пока совершенно не ясна и находится в начальной стадии изучения» [6].

Эти выводы отражают противоречивость представлений о геологической истории Придунайской части шельфа Черного моря, которые и сегодня являются предметом дискуссий в среде специалистов.

Возникшие в последние годы претензии Румынии на часть Украинского шельфа напрямую коснулись статуса острова Змеиный. В Украине для демонстрации усилий в изучении и хозяйственном освоении острова спешно создавались комиссии и публиковались увесистые научные труды. О приоритетности проводившихся исследований не замедлили сообщить и сотрудники научных организаций Одессы. Разнообразные материалы о проблемах Змеиного были включены в специальный выпуск «Вестника Одесского национального университета» в 2005 году, где пришлось вспомнить геологическую карту Г.Г. Ткаченко, А.И. Самсонова, Л.И. Пазюка [2].

Именно эта карта стала причиной нездорового ажиотажа вокруг Змеиного, учиненного новыми «авторитетами». Особенно размахнулись в своих суждениях о геологии Д.В. Николаенко с соавторами. В разных изданиях и в интернете тиражировались откровенные нападки на «одесских специалистов, являющихся докторами и кандидатами географических и геолого-минералогических наук», допустивших «некритический пересказ результатов, полученных много лет назад». В стилистике заметок, напоминающих неотредактированный перевод с английского, особенно впечатляло частое употребление аппетитного глагола «есть»: «Это есть не только результат небрежности, но и показатель того, каким образом проводятся исследова-

ния по острову и его акватории в Одесском национальном университете им. И.И. Мечникова» [5].

Мы понимаем, что «синдром кухарки» иногда заставляет людей заниматься незнакомым делом, но публичные заявления Д.В. Николаенко «есть» первая попытка рейдерского захвата в научном творчестве. Разумеется, качество оформления полиграфической продукции 40-летней давности оставляло желать лучшего, но это не дает права на «авторизованную» правку чужого труда. Впрочем, еще в советское время проф. С.А. Мороз посмеивался над тем, что авторизованный перевод русских книжек в Украине – самый простой способ заработать деньги и известность.

В статье Николаенко Д.В., Самойловой Т.С., Молдованова И.М. «Корректность информации и принятие решений относительно освоения острова Змеиный» (2008) отмечено некачественное оформление схемы 1969 года и предприняты попытки исправления огрехов [5].

«Новую» картосхему, авторизованную И.В. Лаврентьевой и Д.В. Николаенко, отличало усердное выхолащивание геологического содержания, понятного даже нерадивому студенту. Не сумев увидеть в оригинале места находок фауны, авторы резонно откестились от излишних хлопот: «Места находок ископаемой фауны на острове Змеиный мне просто неизвестны, а проводить самостоятельные исследования еще и с этой точки зрения нет никакой возможности. К тому же для формирования общего представления о геологии острова эта вполне случайная информация не особенно значима» (подчеркнуто нами).

Также незаметливо исчезли границы согласного и несогласного залегания отложений, ибо незачем интересоваться «согласием» давно лежащих пластов. (Вспомним реплику из фильма: «Кто ж его посадит, он же – памятник!»). Все прочие замечания померкли после того, как на новоиспеченной карте мы не обнаружили ни одного разлома...

Наиболее пространная публикация Д.В. Николаенко «Остров и его акватория» вышла в спецвыпуске научного

журнала «Энвайронментальная эпидемиология» (2009). Наряду с искаленным «портуланом» Г.Г. Ткаченко, там помещена любопытная карта с изображением контура острова Змеиный во времена древних греков и в «современное время». Изолинии вокруг прежних и нынешних берегов острова, оцифрованные с интервалом 5 метров, названы не «изобатами» (или хотя бы «глубиной моря»), а «уровнем моря». После таких географических открытий бесполезно говорить о неточности цитированного выше выражения «исследования по острову и его акватории». И это – медицинский факт...

Во время затратных прогулок случайных людей никому в голову не пришло пригласить на остров для серьезного разговора геологов и геофизиков одесских экспедиций, не понаслышке знающих о проблемах региона, но при отсутствии финансирования вынужденных ходить на работу два-три дня в неделю. Первая геологическая карта о. Змеиный давно уже уточнена, насыщена новым содержанием и бережно хранится в экспедиционных фондах. Чтобы узнать об этом, «кавалеристы» не нужны.

Газовая съемка

В сентябре 1968 года на кафедре общей геологии Одесского университета возникли проблемы, связанные с отсутствием преподавателя курса геофизики. Желающих взвалить на себя тяжелый груз нового курса среди имеющихся сотрудников не находилось. И тогда на вакантную должность пригласили Г.Г. Ткаченко. Но, начиная преподавательскую деятельность, он не прерывал связи с Черноморской геофизической экспедицией. В 1969 году была утверждена хозяйственная тема «Разработка методики комплексной геолого-геохимической съемки поверхности дна на нефтегазоперспективных площадях».

Новое дело заключалось в применении прямых геохимических методов при морских поисково-разведочных работах на нефть и газ. Методика газовой съемки на суше, разработанная в 1930-е годы В.А. Соколовым, базировалась на представлениях о вертикальной миграции углеводородов из залежи и последующем формировании

геохимических аномалий в приповерхностных отложениях. Из этого следует, что геохимические методы непосредственно ориентированы на поиски залежей (в том числе неструктурных). Применение дорогостоящих геофизических методов ограничивалось лишь обнаружением структур с вероятными скоплениями нефти и газа, что снижало эффективность поисковых работ.

В 1969 году по инициативе Г.Г. Ткаченко морской партией Черноморской геофизической экспедиции проведена детализация выявленных геофизическими методами нефтегазоперспективных поднятий на черноморском шельфе. Впервые при изучении поднятия Голицына в газовой фазе донных отложений были обнаружены углеводороды – от метана до гексана включительно. Повышенные концентрации углеводородных газов, вне зависимости от литологического состава отложений, локализовались в сводовой части структуры. Полученные результаты свидетельствовали о целесообразности проведения опытной специализированной геолого-геохимической съемки на шельфе Черного моря. Немаловажное достоинство методики Г.Г. Ткаченко заключалось в одновременном производстве двух видов работ: собственно геологической съемки в пределах верхних горизонтов осадочной толщи и углеводородной газовой съемки вскрываемой части разреза.

На следующем этапе началась рутинная подготовка к экспедиционным работам и организации аналитических исследований. Первыми сотрудниками лаборатории газовой хроматографии были Ю.И. Деркач и Г.М. Соколовская. В дальнейшем Ю.И. Деркач приложил много усилий для строительства лабораторного корпуса, технического оснащения и совершенствования химико-аналитических работ.

Перевозку приборов, железных труб и прочих грузов приходилось обеспечивать своими силами. Основным транспортным средством был «Москвич», напомилавший Г.Г. Ткаченко об Алтае. Очень скоро и от холеного автомобиля, превратившегося в дребезжащую колымагу, остались одни воспоминания. Но жертвы не были напрасными.

С 1971 года исследования приобрели новый статус и продолжались в соответствии с Пятилетним проблемным планом научно-исследовательских работ Министерства геологии СССР.

К началу 1971 г. на северо-западном шельфе Черного моря геофизическими методами под глубокое бурение было подготовлено три структуры. В сентябре 1971-го начались работы на самой перспективной площади Голицынского поднятия. Именно здесь под руководством Г.Г. Ткаченко в 1970–1972 годах проведена первая в СССР геолого-геохимическая съемка по регулярной сети. Выяснилось, что первая поисково-разведочная скважина, заложенная с учетом геофизических данных, находилась за пределами аномалий газообразных углеводородов, в донных осадках, и, следовательно, ожидаемых залежей газа и газоконденсата обнаружить не могла. Поисковая эффективность газовой съемки была доказана. В феврале 1975 года из Голицынской скважины № 7 был получен промышленный приток газа.

Новое научное направление, обособленное Г.Г. Ткаченко, приобрело настолько внушительные масштабы и прогрессировало настолько стремительно, что сгоряча даже кафедру переименовали. Для новоиспеченной кафедры общей и нефтяной геологии срочно понадобился знаток профильных дисциплин. Эту миссию взял на себя профессор И.Н. Сулимов, приехавший из Иркутска в 1971 году. Не ощутив сибирского размаха исследований на юге Украины, он весьма скептически оценивал перспективы обучения одесских студентов нефтяному делу. Тем не менее по инерции еще целую пятилетку, в течение 1971–1976 годов, продолжалась подготовка выпускников по специальности «Геология, поиски и разведка месторождений нефти и газа».

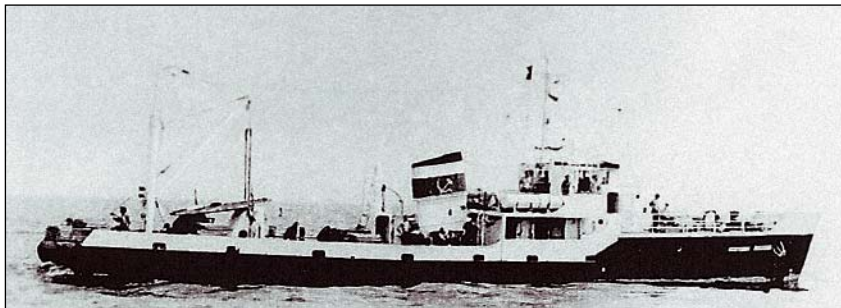
В 1972-м в результате реорганизации учебного процесса на геологическом отделении были созданы кафедра общей и морской геологии (заведующий – профессор И.Я. Яцко) и кафедра инженерной геологии и гидрогеологии (заведующий – профессор Л.Б. Розовский). В том же году впервые состоялась учебная морская геологическая практика студентов ОГУ.

В 1972–1974 годах специализированной съемкой с соблюдением среднemasштабных кондиций в опытным порядке была охвачена значительная часть шельфа на площади 1300 кв. км. Наконец, в 1974 году результаты полевых и лабораторных исследований были обобщены в кандидатской диссертации Г.Г. Ткаченко «Геология и углеводородные газы донных отложений северо-западного шельфа Черного моря в связи с нефтегазоносностью» (научные руководители – проф. В.А. Соколов и доц. Л.И. Пазюк).

Этот этап пионерной научной деятельности Г.Г. Ткаченко завершился внедрением в практику морских геологоразведочных работ методики специализированной геолого-геохимической съемки. В 1975 году в Черноморской геофизической экспедиции была организована Морская партия прямых методов поиска залежей нефти и газа. В последующие годы методика прошла апробацию в Азовском, Каспийском, Белом, Баренцевом и дальневосточных морях. Многоплановые работы, достигавшие производственных масштабов, оказали заметное влияние на развитие научного потенциала кафедры общей и морской геологии и оформление качественно новых направлений исследовательской деятельности.

В середине 1970-х годов изучение последствий загрязнения морской среды стало одним из важнейших направлений экспедиционных работ. В Черном и Азовском морях начались систематические исследования геохимической обстановки в портах, подходных каналах и районах дампинга. Выявление и оценка уровней накопления продуктов нефтяного загрязнения в донных отложениях производились по методике, разработанной Г.Г. Ткаченко и Л.П. Пономаревой. Наряду с этим определялись геохимические параметры фоновых и аномальных содержаний тяжелых металлов, а также форм их нахождения в донных отложениях. Эти исследования в значительной мере стимулировали развитие аналитического комплекса, потребность в котором для геохимических и минералогических целей становилась все более очевидной.

Успешная научная деятельность далеко не всегда избавляла от проблем



НИС «Одесский университет»

университетского быта. На коммунальной кухне разраставшейся кафедры не обходилось без принципиальных разногласий. Чаще всего они имели личностный характер, но основательно вредили всему кафедральному сообществу. Помимо открытого противостояния, случались подметные письма, обычно задевавшие наименее защищенную молодежь. Таковы были приметы начинавшейся перестройки научной жизни факультета.

Но Г.Г. Ткаченко, казалось, оставался неуязвимым в факультетских передрягах, хотя мало какой ученый совет проходил без упоминания его имени. Сначала это были упреки в недостаточном внимании к учебному процессу, затем мэтры переключились на требования ускорить подготовку докторской диссертации. А он, не очень задумываясь о чинах и званиях, с предельной самоотдачей неуклонно двигался вперед. Постоянное движение и неспособность стоять на месте были сутью его жизни...

Нам памятна ситуация в Симферопольском аэропорту, когда из-за отсутствия билетов в предновогоднюю ночь он предложил лететь в Одессу... через Челябинск.

Суда и дело

Выполнение больших объемов морских геологических исследований было бы немислимым без надлежащего транспортного обеспечения. Первое время Г.Г. Ткаченко связывал реализацию своих масштабных проектов с НИС «Одесский университет», на использование которого претендовали многие подразделения вуза. Довольно часто из-за хитроумного графика круизов времени для бешеной гонки по профилям и производства вибробурения не хватало или оно приходилось на начало осенних штормов. Учитывая сложности

с университетским «колхозом», приходилось арендовать суда у рыбаков, скучавших без дела в ожидании активного лова. Чаще всего это был ТХС «Снежура» с очень доброжелательной и хорошо организованной командой.

В то же время забыть легенду университетского флота было бы несправедливо. НИС «Одесский университет» называть «судном» грешно и в корне неверно. Это был боевой корабль класса рейдовых тральщиков, построенный на Рыбинском заводе в 1955 году. После списания из состава Черноморского флота его передали Одесскому университету. Для придания мирного вида корабль перекрасили в контрастное сочетание цветов («черный низ, белый верх»). Выбор черного колера не имел никакого отношения к дизайну, просто боцману, судя по всему, подвернулась под руку мастика для антикоррозийного покрытия. Тральщик, перемазанный «гуталином», но сохранивший боевой норов, даже при снятом вооружении выглядел грозно. После нескольких ДТП (солидная вмятина в носовой части от единственного на Черном море ледокола и др.) официальное название корабля упоминалось только в документах. Для моряков он стал «Черным принцем». Все с пониманием относились к его военному прошлому – вспомним анекдот о генерале, пожелавшем сдать экзамен на право вождения танка, которого потрясенные ребята из ГАИ спросили: «А зачем?!».

Неуязвимость «Черного принца» многие знатоки связывали с его принадлежностью к знаменитому семейству «стотонников», массовое производство которых впервые было налажено в осажденном Ленинграде. Первоначальным проектом 253 предусматривались плавные обводы корпуса, но это было недопустимо затрат-

ным делом во время блокады. Поэтому корабли, названные малыми тральщиками (МТ-1), строили из плоских стальных листов. По одной из легенд, при создании лекал для раскройки металла не обошлось без участия женщины, хорошо разбиравшейся в вопросах портняжного дела. После Великой Отечественной войны проект модернизировали, в результате чего увеличились размеры и водоизмещение кораблей, отнесенных к классу рейдовых тральщиков. «Черный принц» строился уже по откорректированному проекту 255К. Он имел водоизмещение: стандартное – 148 т, полное – 161 т. Длина составляла 38 м, ширина – 5,7 м, осадка – 1,6 м. Три дизеля мощностью по 300 л.с. обеспечивали скорость хода до 12 узлов.

Несмотря на напряженный график работ, жизнь на «Черном принце» большей частью протекала в стандартном режиме городской службы. С наступлением сумерек все замирало, освещение отключали сразу после ужина, и наступала тишина, длившаяся до утренней зари. Разговоры о «собачьей вахте» команда считала просто неприличными. В то же время приверженность морской традициям проявлялась при любой попытке Г.Г. Ткаченко назначить выход в море на понедельник. Каждый раз ему приходилось наступать на одни и те же грабли, но независимо от предлога «Черный принц» не выходил в море раньше вторника.

Одним из редких исключений стал марафонский переход «Черного принца» из Одессы в Геленджик, где нужно было забрать Г.Г. Ткаченко и далее следовать в Азовское море. Моряки, подзабывшие о круглосуточной работе, чувствовали себя неважно. Первая неприятность случилась на подходе к берегам Крыма. По случаю летней жары все иллюминаторы были открыты настезь. Именно это сыграло злую шутку на траверзе Балаклавы. Придремавшие на вахте мореходы не сумели вовремя разглядеть в предрассветной мгле быстро движущийся гигантский корабль и решили проскочить у него перед носом. Как выяснилось, это были ходовые испытания гордости советских вооруженных сил – авианесущего крейсера «Киев». Когда спящих пассажиров «Черного принца» смыло с коек

потоками воды и все выбежали на палубу, состояние ужаса сменилось диким весельем. Разъяренный старпом, стоя на мостике, размахивал кулаками и орал вслед удаляющемуся крейсера: «Что, гад, рад, что здоровый? Да?!». Далее следовало разъяснение, что по Правилам автодорожного движения «Черный принц» для крейсера был «помехой справа».

Следующим приключением стал заход в Новороссийск, где кто-то предусмотрительно объявил по громкой связи о появлении «Черного принца» в акватории порта. Команды танкеров по тревоге высыпали на палубы и баграми отталкивали от своих бортов мчавшееся, не сбавляя хода, страшлище. Затем «Черный принц» наделал немало шума в Геленджике, врезавшись «на полном скаку» в деревянный причал, облепленный курортниками. Но события одного рейса на этом не закончились. В Азовском море работал находившийся в распоряжении Черноморской геофизической экспедиции теплоход «Ай-Петри». Г.Г. Ткаченко договорился о встрече с коллегами, и «Черный принц» пошел на сближение, прицелившись в толпу народа на главной палубе красавца-теплохода. Проткнув палубное ограждение, он застыл на время, которого хватило для десантирования университетских сотрудников. К счастью, abordаж не помешал хозяевам радушно встретить гостей.

Сегодня уже нет теплохода с именем «Ай-Петри». Кем-то проданный в начале лихих 1990-х, он превратился в яхту «Kondor Express», а после 2003 года получил новое название «Royal Spice». Вполне возможно, что и в чужих портах на его борту можно еще разглядеть следы «поцелуя» «Черного принца».

НИС «Мечников»

В 1976 году ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О мерах предупреждения загрязнения бассейнов Черного и Азовского морей». Это означало появление большого количества документов, регламентирующих «хозяйственное использование этих водоемов». Особенно актуальной становилась ситуация, отраженная в потешном диалоге: «Дедуля, правда,

что моряки в море ходят? – Видишь ли, внучек, это мы, пехота, в туалет ходим, а моряки – в море».

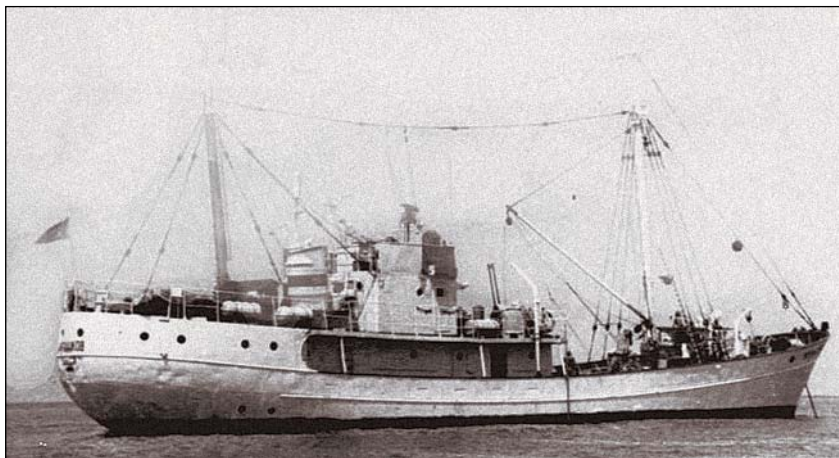
По новым, теперь уже международным, правилам сброс за борт мусора, фановых и прочих вод был запрещен для всех гражданских судов. Безнадежно устаревший «Черный принц» к такой жизни не был приспособлен, а заниматься модернизацией фановой системы «корабля одного боя» желающих не нашлось.

Очередные хлопоты Г.Г. Ткаченко завершились в 1976 году появлением в Одесском университете нового судна, получившего имя «Мечников».

Это был представитель хорошо известного семейства логгеров – траулеров с бортовой схемой дрейферного (в дрейфе) лова рыбы. Он был построен в Германии, на «Фольксверфт» в Штральзунде, и вступил в строй 17 декабря 1956 года как СРТ-4416, но уже через год был переименован в ЛОЦ-59. Очередная смена названия на ГС-59 произошла в 1963 году после передачи судна из лоцманской в гидрографическую службу Черноморского флота. Специфика гидрографических работ имела мало общего с добычей сельди и, видимо, не случайно многие не применявшиеся по назначению логгеры обзывались «милитерами» или даже кораблями-шпионами. Здесь все зависело от фантазии «знатоков». Как бы там ни было, в 1976 году с темным прошлым было покончено, и НИС «Мечников» стал трудиться во славу кафедры общей и морской геологии ОГУ.

Стандартное водоизмещение судна составляло 307 т, полное – 452 т. Вполне внушительными оказались и размеры (длина – 39,2 м, ширина – 7,3 м, осадка – 3,1 м). Дизельный двигатель мощностью 400 л.с. обеспечивал скорость полного хода 10,3 узла. Автономность плавания до 30 суток допускала проведение больших объемов работ во внутренних морях. Лаборатория, оборудованная на судне, позволяла выполнять значительную часть аналитических исследований непосредственно на борту. Соответственно расширилось прикладное значение геолого-геохимических методов, внедрявшихся при проведении газовой съемки.

В частности, интересной затеей Г.Г. Ткаченко были режимные наблюдения на полигоне в районе Ялты, проводившиеся с целью разработки методики прогнозирования землетрясений. В конце 1970-х годов это стало для Крыма злободневной проблемой. Несмотря на отсутствие в те времена желтой прессы, сознание населения и приезжей публики будоражили слухи о предстоящей катастрофе. Называлось даже положение эпицентра землетрясения где-то в районе Судака. Киоски «Союзпечати» были завалены брошюрками с правилами поведения при опасных разрушениях и прочих бедах. На горных склонах у Ялты появилась специальная лаборатория с серпентарием, и змееловы регулярно докладывали отдыхающим на крымских берегах членам ЦК о поведении своих питомцев, якобы лучше приборов реагиру-



НИС «Мечников»

ющих на проявления сейсмичности в регионе.

По гипотезе Г.Г. Ткаченко, возрастающая сейсмическая активность вызывает усиление газоотделения в зонах разломов, к которым приурочены очаги землетрясений. Таким образом, выявление предвестников землетрясений упрощается при систематическом проведении экспрессных измерений качественного и количественного состава углеводородных газов в донных отложениях непосредственно на месте наблюдений.

К сожалению, великолепная идея сразу после рождения обросла коростой «аналитического шума», создаваемого не в меру ретивыми исполнителями. Слишком часто, через несколько часов после прибытия НИС «Мечников» на полигон, в Одессу поступали радиogramмы о случившемся землетрясении. Поскольку сейсмостанции едва ли не ежесекундно фиксируют толчки в разных районах земного шара, попадание всегда было в «десятку». Получалось, что судьба Крыма находилась в полной зависимости от появления на горизонте НИС «Мечников» с его сейсмогамами.

Если бы в дальнейшем прогнозирование землетрясений оказалось в грамотных руках, можно было бы избежать глупостей, связанных с шумихой вокруг кем-то обещанного «сероводородного взрыва Черного моря». Пугающие воображение картины грядущей катастрофы дополнялись описаниями гигантских огненных вспышек, наблюдавшихся в море при знаменитом Крымском землетрясении 11 сентября 1927 года. Но даже в то далекое время причиной взрывов и появления пламени считалось аномально высокое скопление не сероводорода, а углеводородных газов в зонах тектонических нарушений. Исследование этого феномена в 1990-х годах пришлось начинать заново, но это уже другая история, и о работах Г.Г. Ткаченко тогда никто не вспомнил.

Работы на НИС «Мечников» проводились в объемах, которые стали предметом зависти серьезных производственных организаций. Очень скоро пришлось задуматься о повышении скорости отбора проб. Какое-

то конструкторское бюро попыталось обольстить Г.Г. Ткаченко, пообещав за умеренную плату создать уникальную систему пробоотбора. Замысел был прост. С борта судна, движущегося на полной скорости, через определенные интервалы нужно было сбрасывать пробоотборники, действующие автономно по принципу бумеранга. Достигнув дна и отобрав пробу донных осадков, «бумеранг» обязан был всплыть и дожидаться возвращения судна.

Нечто подобное применялось в зарубежной практике, но там подъем предметов с морского дна обеспечивала емкость, заполненная полиуретаном и вспенивающим веществом. Оба компонента смешивались при касании дна, а образовавшаяся пена создавала необходимую для всплытия агрегата подъемную силу. «Кулибины» пошли гораздо дальше и очень скоро завалили кафедру плодами своей инженерной мысли. Устройство представляло собой короткую трубу, на которую без лишних затей с полиуретаном были насажены куски пенопласта. На крючья, приваренные к трубе, навешивались тяжеленные чугунные «чушки». Этот балласт должен был отваливаться после забора пробы, дальнейшие заботы о подъеме к поверхности доверялись пенопласту. Испытания «бумерангов» успеха не имели. На дне остались кучи железа, которые когда-нибудь будут вызывать такое же изумление, как находка велосипеда на дне Индийского океана. После неудачи с «бумерангами» пришлось вернуться к испытанному временем вибропоршневному бурению.

Таковы были издержки времени расцвета морских работ. В течение 20 лет НИС «Мечников» был послушной «рабочей лошадкой», пока в 1996 году не был продан за бесценок и превращен в сухогруз «Глория-97».

Дорога в океан

В 1979–1988 годах Г.Г. Ткаченко возглавлял кафедру общей и морской геологии ОГУ. В этот период существенно расширился спектр научных направлений в рамках генерального развития морских геологических исследований. Процветанию кафедры во многом способствовало главное детище

Г.Г. Ткаченко – Межотраслевая лаборатория морской геологии и геохимии (ОНИЛ-3), с созданием которой в 1978 году связано начало исследований Мирного океана. Экспедиционные работы, проведенные в 1982–1987 годах в Красном море и Индийском океане, не имели аналогов по объему, качеству и научной ценности полученных данных.

Изучение глубоководных районов океана имело исключительное научное, практическое и, разумеется, политическое значение. Некоторые страны, в явном противоречии с международным правом, стали заявлять претензии на монопольное освоение значительных площадей океанического дна далеко за пределами своих территорий. Поэтому бытовавшее в геологических кругах убеждение, что «нам и на суше дел хватит», пришлось признать серьезной ошибкой.

Первые успехи, подтвердившие лидирующее положение Одесского университета в комплексном изучении водной толщи и океанического дна, были продемонстрированы на Всемирной выставке «Океанэкспо-83» в Бордо, для участия в которой был направлен «Морской геолог», головное научно-исследовательское судно Мингео СССР. Материалы, представленные Г.Г. Ткаченко, заметно отличались от экспозиций других научных организаций, т.к. наиболее полно отражали разнообразие методов геолого-геофизических, геохимических, гидрологических, биологических и экологических исследований, проводившихся в экспедиционных условиях на научных судах ОГУ.

Элементом бурного развития очерченных начинаний Г.Г. Ткаченко стало появление небывалого в организационной структуре университета отдела флота.

НИС «Антарес»

Г.Г. Ткаченко, добившись открытия Отраслевой лаборатории, получил еще один подарок – РТМ «Антарес», приобретенный Министерством геологии СССР для выполнения обширной программы по изучению твердых полезных ископаемых Мирного океана.

«Антарес» (заводской номер 7043) строился на «Фольксверфт» в Штральзунде (ГДР) как рыболовный морозиль-

ный траулер семейства «Тропик». Это был класс судов с неограниченным районом плавания. Вступив в строй в июле 1964 года, «Антарес» предназначался для тралового промысла и переработки рыбы в мороженую продукцию. Судно водоизмещением 3275 т имело следующие размеры: длина – 79,8 м, ширина – 13,2 м, высота борта до верхней палубы – 7 м, осадка – 5,2 м. Максимальная скорость составляла 11,7 узла, автономность плавания – 60 суток.

После 15 лет нелегкой рыбацкой жизни «Антарес» попал на службу в Одесский университет. Став научно-исследовательским судном, он основательно преобразился. На месте рыбного цеха была оборудована лаборатория, в огромном помещении которой выполнялись разнообразные аналитические исследования. Это позволяло оперативно обрабатывать материал в режиме четкого «конвейерного» цикла.

На палубе установили компактную каротажную лебедку, добытую где-то по случаю. С ее помощью производился основной объем забортных работ. Штатную траловую лебедку, работавшую медленно и пожиравшую много энергии, применяли обычно лишь при драгировании океанического дна. Не случайно сотрудник геологической службы ГДР Йорг Парсигла, участвовавший в походе НИС «Антарес», несколько дней «обнюхивал» чудо-лебедку, тщетно пытаясь найти табличку с техническими характеристиками.

В 1982 году состоялся первый поход НИС «Антарес» в Индийский океан. Работы проводились в северной части Западно-Австралийской котловины. Несмотря на относительно небольшие размеры полигона, участникам экспедиции пришлось хорошо потрудиться. Начинать с азав новое дело было чрезвычайно сложно. Поэтому нередко случались разного рода недоразумения и психологические срывы, вспоминать о которых после возвращения в Одессу желающих не нашлось. И все-таки одна из важнейших задач рейса была выполнена блестяще. Дело в том, что когда на дне обнаружили крупные скопления железо-марганцевых конкреций (ЖМК), следовало отобрать пробу большого объема для проведе-



НИС «Антарес» (фото С. Плитина)

ния технологических испытаний (с таким видом руд наши металлурги еще не встречались). Ко всеобщему изумлению, в Одессу доставили более 30 т ЖМК. Кажется, это был рекорд даже для книги Гиннеса. Почему-то бочки с конкрециями долго оставались невостребованными. Их складировали на полигоне буровой практики, недалеко от факультета, к огромному удовольствию студентов. Выяснилось, что в ЖМК Западно-Австралийской котловины встречается множество зубов гигантских акул. Кстати, в других районах Индийского океана с таким изобилием нам встречаться не приходилось.

Очень скоро поиски зубов увлекли не только наших питомцев, но и случайных прохожих. Кладоискательство продолжалось до тех пор, пока о технологической пробе не вспомнили заказчики.

Докладывая о результатах экспедиции в Мингео СССР, Г.Г. Ткаченко подарил министру акулий зуб размером 12–15 см. Министр не замедлил показать редкость в популярной телепередаче «Клуб путешественников», но сам не вспомнил, а Ю. Сенкевич не спросил, кто же обнаружил это чудо.

В 1983 году работы в Индийском океане продолжились на огромной площади Центральной котловины. Главной задачей второго рейса НИС «Антарес» оставалось изучение полей распространения ЖМК. По первоначальному плану экспедиция рассчитывалась на полгода, но очень скоро появились корректировки графика заходов в порты. Занятые экономией

средств, координаторы наших действий не очень понимали последствия проблем, возникающих в связи с задержкой получения и отправки писем.

После того как «Антарес» проскочил мимо Адена, письма пролежали в йеменском посольстве два года. Один коллега, у которого в 1983 году родился третий ребенок, в 1985-м получил письмо, в котором жена сообщала о трудно протекающей беременности. Протяжный вой, заглушавший все звуки на пароходе, прекратился только после совета сочувствующих товарищей изучить штампель на конверте.

Среди многих других затей Большой земли самым впечатляющим было продление рейса до 9 месяцев. После этого особо популярным стало обсуждение проблемы психического здоровья моряков. Выяснив, что нарушения психики после шестимесячного пребывания в море становятся необратимыми, многие заскучали.

В те добрые времена обязанности психиатра на судне выполнял первый помощник капитана. Средства борьбы с нездоровым чувством одиночества были разнообразны: от ежедневного просмотра кинофильмов до призыва всем коллективом лепить пельмени. Самым эффективным лекарством оказалось обсуждение меню на общем собрании. Как только тоска во взгляде появлялась на многих лицах, начиналось «лечение». На импровизированную скамью подсудимых усаживали кока и начинали высказывать ему всю «правду-матку». После собрания еще долго обсуждали прелести домашней

снеди и гастрономические предпочтения. Полученного заряда бодрости хватало на пару недель.

Но главным снадобьем от трудностей экспедиционной жизни оставалась работа. Программа исследований выполнялась успешно, и отработка большого числа станций понемногу стала превращаться в рутинное занятие. Довольно неожиданно у восточной границы полигона геофизики зафиксировали необычные явления в зоне мощного разлома, простирающегося в меридиональном направлении. Между двумя приподнятыми бортами скальных пород располагался глубокий трог, заполненный мощной толщей осадочных отложений. На графике сейсмоакустического профиля отдельные участки дна трога теряли четкие очертания. В этих местах над поверхностью дна возвышались какие-то факелоподобные образования. Придумать самое простое название наблюдаемым объектам помогли американские самолеты, носившиеся над «Антаресом» в бессильных попытках выяснить род наших занятий. Назойливый рев чужих двигателей породил «побочную ассоциацию», и призрачные излияния растворов на океаническом дне получили название «фантомов». Именно обнаружение фантомов в зоне разломов Индраны стало причиной продления рейса 1983 года. Дальнейшее изучение проблем океанского рудогенеза продолжалось в направлении поисков металлоносных осадков и руд, связанных с гидротермальными процессами.

Следует заметить, что ни одна экспедиция в Индийский океан не обходилась без попутных исследований осевой части Красного моря. Впадины этой гигантской щели, разделяющей Африку и Евразию, заполнены металлоносными осадками. Толща донных отложений поражает необычной перемежаемостью черных, изумрудно-зеленых и ярко-оранжевых прослоев. И все это буйство красок порождено горячими водными растворами, которые, циркулируя по разломам, обогащаются рудным веществом и солями. Рядом с крупнейшей рассолоносной впадиной Атлантис-II находится порт Джидда, куда непрерывным потоком прибывают паломники, направляющи-

еся в Мекку. Для геологов местом паломничества стали гидротермальные отложения Красного моря.

В 1985 и 1987 годах рейсы НИС «Антарес» были посвящены работам в различных районах Индийского океана. Детали этих исследований мы вынуждены опустить. Слишком много интересных находок и открытий накопилось в этих экспедициях.

Впечатляющие достижения экспедиций Одесского университета стали основанием проекта организации на базе ОНИЛ-3 Отделения ВНИИОкеангеология. В 1985 году это предложение ВНИИОкеангеологии и Управления минеральных ресурсов Мирового океана Мингео СССР было передано для согласования с 16 союзными министерствами, а также Совмином УССР и АН УССР. Положительное решение вопроса определял отдельный пункт в проекте постановления Совета Министров СССР об активизации исследований по проблеме поисков и изучения глубоководных массивных полиметаллических сульфидных руд в рифтовых зонах Мирового океана.

Однако все усилия Г.Г. Ткаченко, направленные на создание в Одессе крупного научного центра по морской геохимии и экологии были перечеркнуты глупейшей выходкой нескольких человек.

Крушение надежд

В один из недобрых дней 1985 года в посольство СССР на острове Шри-Ланка пришли с жалобой несколько моряков НИС «Антарес». Это случилось во время обострения вооруженных беспорядков в Коломбо, поэтому рассказы о приготовлении яичницы на маргарине и недостатке свежих тропических фруктов в рационе экипажа не произвели впечатления на посла. Его шокировало то, что советские, но не очень адекватные граждане вместо экскурсии в зоопарк бродили по беспокойному городу и, блуждая у особняков дипломатических представительств, вполне способны были перепутать двери.

Доставив самовольщиков на борт судна, посол провел собрание экипажа, но не выявил особых причин для беспокойства. Поразмыслив о веро-

ятности новых эксцессов, он все-таки отправил в Москву депешу о случившемся. В МИД долго не могли установить ведомственную принадлежность «Антареса». На разных флотах обнаружили несколько военных, гражданских судов и даже один виновен с таким названием. Но никому в голову не приходило, что НИС «Антарес» может принадлежать университету. Содержание посольского послания, гулявшего по министерским кабинетам, стало известно во «всех эшелонах власти». Наконец, где-то сверху прозвучало очень краткое резюме: броненосец «Потемкин» в Индийском океане нам не нужен. И реакция последовала незамедлительно. Мингео СССР исключило из правительства постановление пункта об организации Отделения морской геохимии и экологии в Одессе.

После сильного потрясения, вызванного нелепой историей, Г.Г. Ткаченко потерял надежду на возрождение открывавшихся перспектив развития дела своей жизни в Одессе. В конце 1987 года он принял приглашение на работу в Мингео СССР и в 1988 году стал заместителем начальника Управления минеральных ресурсов Мирового океана.

Прощальное заседание кафедры проходило в напряженной тишине. Все слушали и не слышали, что говорил Г.Г. Ткаченко. А он очень четко излагал свое видение важнейших направлений научной деятельности, определяя роль и место каждого сотрудника в решении предстоящих задач. Говорилось также о проявлении инициативы, необходимой для обеспечения жизнеспособности лаборатории.

Однако жизнь ОНИЛ-3 после отъезда Г.Г. Ткаченко потекла совсем по другому руслу. Буквально сразу лаборатория обособилась от кафедры, всячески демонстрируя свою «самостоятельность». Доделав ранее запланированные работы, наши коллеги почти сознательно стали загонять себя в тупик. Они продолжали уподобляться наивным аквариумным рыбкам, уверенным, что приносившая корм рука будет это делать вечно.

Не случайно советский посол в Шри-Ланке опасался рецидива. При первых же трудностях «группа товари-

щей» отправилась в Москву жаловаться. Правда, в этот раз обвинялся не кок, а Г.Г. Ткаченко, не обеспечивающий регулярную поставку «корма».

В постсоветское время началась муторная история полного развала ОНИЛ-3, которая нам мало известна. Невозможность сотрудничества стала понятной сразу после отъезда Г.Г. Ткаченко, поэтому подходить к дверям лаборатории приходилось редко. В шабаше тотального расхищения и уничтожения ценнейшего оборудования сумел выстоять только отдел Л.П. Пономаревой, повесившей огромный полтавский замок на входе в свои помещения и обещавшей загрызть каждого, кто приблизится к ее приборам. «Антарес» некоторое время спасал себя и ученых, катая «челночников» по Черному морю, но в 1995 году и его продали на металлолом.

«Разруха в головах» оказалась страшнее. Благотворительная акция Сороса стала прецедентом для расхищения и бесстыдной распродажи научного достояния, далеко не всегда принадлежащего торгашам. Без шумных аукционов стали уплывать материалы отчетов, публикация которых в открытой печати ранее не допускалась. Подобная ситуация очень точно отображена на картине «Библиофилы» знаменитого Габриэля Макса. Ковыряние в плодах

чужого творчества стало вполне доходным занятием, но безнаказанность откровенного нарушения авторских прав следовало надежно застраховать. Путь к известности можно было обеспечить лишь принижением роли главного создателя трудов, оказавшихся в руках «библиофилов». Там, где случайный человек может стать владельцем Днепрогэса, возможно и не такое.

Вместо эпилога

Оставив Одесский университет, Г.Г. Ткаченко трудился в Управлении морских геологоразведочных работ Мингео СССР, был Полномочным представителем советской стороны в Международной программе стран СЭВ «Интерморгео», заместителем гендиректора международной организации «Интерокеанметалл». В качестве научного руководителя участвовал во многих международных экспедициях, проводившихся совместно с исследователями России, КНР, Японии, Кореи, США и Новой Зеландии. В последние годы Г.Г. Ткаченко проводил комплексные геохимические исследования на шельфе Балтийского моря. В 1998 году он был одним из составителей и редакторов «Металлогенической карты Мирового океана» (1:10 000 000). При обобщении огромного материала по рудоносности океанического дна

достойно представлены и достижения экспедиций НИС «Антарес» Одесского университета.

Г.Г. Ткаченко – выдающийся специалист и организатор исследований в области морской геологии, хорошо известный в мировом научном сообществе. Осталось только одно место на Земле, где его имя пытаются упоминать без должного признания заслуг перед наукой и обществом. По чьей-то злой воле черной дырой непочтения оказался Одесский университет, поглотивший лучшие устремления и плоды подвижничества Г.Г. Ткаченко. В местечковой истории родного факультета он оказался в ипостаси «неизвестного матроса», которому лишь изредка доверяли решать второстепенные задачи.

Не следует забывать, что роль Г.Г. Ткаченко в организации и проведении уникальных исследований осадконакопления и рудного процесса в океане не может быть ограничена упоминанием его имени в чередке начальников рейсов, которых обычно назначали или выбирали на каких-нибудь партсобраниях из числа политически благонадежных сотрудников.

Но, по французской традиции, и в наших краях изредка извлекают из небытия имена «неизвестных матросов» и вспоминают правду об их подвигах. Не опоздать бы...

1. Біланчин Я.М., Амброс Ю.О. Географічні та геологічні науки в Одеському університеті: історія, сучасний стан, перспективи // Вісник Одеського національного ун-ту. – 2005. – Т. 10. – Вип. 6. – С. 10–20.

2. Геологические исследования острова Змеиный / Сучков И.А., Федорончук Н.А., Свистун В.К. и др. // Вісник Одеського національного університету. – 2005. – Т. 10. – Вип. 4. – Екологія. – С. 94–98.

3. Геология – жизнь моя: Книга памяти / Авт.-сост. Э.А. Малый. – Одесса: Астропринт, 2010. – 96 с.

4. Коморный А.Ф. Особенности методики интерпретации и основные геологические результаты исследований КМПВ структурно-тектонического строения палеозойских отложений Западного Причерноморья: Автореф. дисс. . . . канд. геол.-мин. наук: 25.00.10 / Национальный горный университет. – Днепропетровск, 1975. – 20 с.

5. Николаенко Д.В., Самойлова Т.С., Молдованов И.М. Корректность информации и принятие решений относительно освоения острова Змеиный // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. зб. – К.: КНУБА, 2008. – Вип. 29 – С. 189–200.

6. Сулимов И.Н. Геология Украинского Черноморья. – Киев–Одесса: Вища школа, 1984. – 128 с.

7. Ткаченко Г.Г., Пазюк Л.И., Самсонов А.И. Геология острова Змеиный (Черное море) // Геология побережья и дна Черного и Азовского морей в пределах УССР. – 1969. – Вип. 3. – С. 3–19.

8. Шуйський Ю.Д. Наукове обґрунтування поняття «острів» (на прикладі острова Зміїний) // Український географічний журнал. – 2006. – № 3. – С. 3–8.