

ЛЕВ ИВАНОВИЧ МОСКАЛЕВ В ВОСПОМИНАНИЯХ РОДНЫХ, ДРУЗЕЙ И КОЛЛЕГ

Сагалевич А.М.¹, Суханова И.Н.¹, Дегтярева Т.С.², Николаенко А.Г.,
Афанасьев И.А., Крылова Е.М.¹, Гебрук А.В.¹

¹Институт океанологии им. П.П. Шишова РАН,
Россия, 117997, Москва, Нахимовский проспект, д. 36,
e-mail: elenamkr@mail.ru

²Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
Россия, 105005, Москва, 2-я Бауманская улица, д. 5,
e-mail: tatserd@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 30.09.2021, одобрена к печати 26.11.21.

Это не обычная журнальная публикация и не просто «воспоминания». Это очерки, написанные разными авторами, но про одного человека – Льва Ивановича Москалева. Год назад – 4 декабря 2020 года – не стало Льва Ивановича. Родные, друзья и коллеги Льва написали о нём. Каждый по-своему и каждый о своём. В мозаике этих очерков отразились различные черты и стороны яркой личности Льва Москалева, производившего глубокое впечатление на коллег и оставившего о себе светлую память.

Ключевые слова: Л.И. Москалев, история ИО РАН, воспоминания, подводные аппараты, гидротермы, малакология, зоология

Мой друг Лев Москалев Сагалевич А.М.

Я пришел в Институт океанологии (ИО РАН) в октябре 1965 года. По образованию инженер, я ранее работал в Институте автоматики и телемеханики АН СССР по морской тематике, и у меня уже были знакомые и в Акустическом Институте и в Институте океанологии. Ранее я участвовал в экспедициях с сотрудниками Акустического института на Черном море, Ладожском озере и озере Иссык-Куль. Конечно, экспедиционная работа сопровождалась вечерними посиделками, на которых я пел песни, играл на гитаре. Когда я пришел в ИО РАН, некоторые люди уже знали о моих гитарных способностях. Поэтому где-то в ноябре меня попросили приехать в Люблино, где располагалось главное здание Института, на встречу с творческим коллективом, который готовил самодеятельный спектакль к 20-летию основания Института. Спектакль был задуман гениально. Он назывался «Освящение храма». Процедура освящения должен был проводить Папа Римский, которого играл Лев Москалев. Вот так и состоялось мое знакомство с Левой. Он сразу произвел на меня впечатление яркой личности: высокого роста (195 см), громогласный, сыпал цитатами, перемежавшимися с полуцензурными выражениями. В спектакле участвовали

и другие сотрудники Института, но Лев затмевал всех своим колоритом. Он выступал и как режиссер, и как ведущий актер. Я тогда сказал Леве: «При твоём росте ты, наверное, в баскетбол играл?» «А как же! Я играл за команду биофака МГУ!» – сказал он. Мы сразу нашли общих знакомых тренеров, ибо я в то время уже был мастером спорта и знал наш баскетбол достаточно хорошо. Это было начало нашей дружбы. После одной из репетиций Лева пригласил меня к себе домой. Он жил в то время в Текстильщиках со своей женой Люсей, также сотрудницей Института. Дома он мне показал набор фотоальбомов с комментариями и подписями и даже с рисунками, которые отображали его жизнь, цепь научных исследований и т.д. Это была систематизация всего дела в целом, которым занимался Москалев. Меня это поразило. И эта страсть к систематизации, к точной фиксации событий сопровождала его всю жизнь. А тогда, в 1966-м, страстным увлечением Левы была наша любительская театральная деятельность. После успешной постановки «Освящение храма» Лев придумал сценарий спектакля «Живые души, почти по Гоголю». В центре события был Чичиков (Илья Крауш), который задумал строить батискаф из «самоварной трубы и часовых стекол» (так он говорил). Чичиков обходил отделы и лаборатории Института, обсуждая эту проблему. Я играл мечтателя Манилова, а Лева играл Ноздрева. Вспоминаю одну из реприз, которую он придумал. Идет торговля Ноздрева с Чичиковым. Лева говорит: «Ты мне отдашь батискаф и возьмешь моего верблюда. Ты не видел моего верблюда? Два горба, между ними – Марианская впадина, бочковатость ребер – это ж – хребет Ломоносова! А глаз, глаз какой! Посмотришь в глаз – и вся твоя подлая рожа как в зеркале отражается! Только в правый смотри, на левом у него бельмо!» Зал рыдал от смеха. Все это происходило в актовом зале дворца графа Дурасова. Следом за этим спектаклем Лева придумал сценарий «Женщина в океанологии». Суть спектакля была выражена в куплете одной песни под известную мелодию:

*«Ой, цветет калина,
Бросив ветки в пруд.
В рейс идут мужчины,
Женщин не берут».*

В спектакле было три части: вестерн с ковбоями, восточная тема с гаремом девушек и заседание советского месткома, на котором разбирали плохое поведение одной девушки, которую в результате не пустили в рейс.

Постановке спектаклей Лев отдавался полностью, делал все с большой страстью. И надо сказать, так было во всех делах, которые он делал. Я участвовал в спектаклях в качестве актера, а также обеспечивал музыкальное сопровождение: писал песни по темам пьес и исполнял их под гитару. Тогда, во времена Юрия Визбора и появления Владимира Высоцкого, такой стиль воспринимался как наиболее прогрессивный. В то время наши научные интересы со Львом не пересекались. Я работал в Отделе морской техники, занимался разработкой приборов для океанологических исследований и имел смутное представление о морской биологии.

Наши интересы пересеклись позже, когда появились подводные аппараты. А пока мы изредка встречались, ходили смотреть баскетбол. Лева любил баскетбол, и ему нравилось ходить на матчи со мной, так как я комментировал некоторые моменты во время игры, много рассказывал. Из общения с Левой я понял, что для того, чтобы успешно работать на приборном поприще, нужно знать, для чего ты это делаешь. «Дай ученому не то, что он просит, а то, что ему нужно», – усвоил я в то время и начал изучать книги по морской геологии и биологии. В этом плане Москалев оказал на меня большое влияние, и когда я встал на самостоятельный путь исследований с помощью подводных аппаратов, у меня уже был некоторый багаж знаний в области наук об океане.

В 1976 г. я приехал из Канады с двумя аппаратами «Пайсис» (рабочая глубина – 2000 м). Сложен был процесс их внедрения в научные исследования океана. Это я описал в книгах «Романтическая океанология» и «Глубина». Нужны были единомышленники среди ученых. Сразу поняли большую роль аппаратов геологи Ю.А. Богданов, Л.П. Зоненшайн, чуть позже А.П. Лисицын. С геологами был полный контакт, и первые экспедиции с «Пайсисами» проводились, в основном, по геологическим программам. Я пытался привлечь в группу подводных наблюдателей Л.И. Москалева, но он говорил мне: «Нет, это не мое». После открытия американцами гидротермальных полей на Галапагосском рифте в 1977 г. с помощью буксируемого аппарата «Ангус» и обитаемого «Алвин» мнение Льва стало постепенно меняться. Однако в экспедициях в Красное море (1979–1980 гг.), и на хребет Рейкьянес (1982 г.), и на рифт Таджура (1983–1984 гг.) исследования проводились, в основном, по геологическим программам. Лишь после рейса на рифт Таджура, просмотрев видеозаписи и фотографии, Лев сказал мне: «С моей точки зрения, рейс профукали: проморгали значные гидротермальные места с поселениями креветок, муаровые сочения и т.д.». Действительно, у нас не было опыта, и мы готовились встретить «черные курильщики» (по опыту американцев), но не были готовы к более тонким вещам. Лев возмутился, а я ему сказал: «Пошли к Лисицыну. Готовится большая экспедиция на гидротермы Тихого океана у берегов Америки. Ты там должен быть». Лев отвечает категорично: «Нет, к Лисицыну не пойду». Я сам пошел к Александру Петровичу и сказал ему, что пора внедрять биологические исследования с аппаратов по полной программе. А он мне: «Да они сами не хотят». Я ему говорю: «Необходимо взять в группу наблюдателей Льва Ивановича Москалева». А он: «А что он такой великий?» Я говорю: «Он лучший ученик и последователь методов работы Л.А. Зенкевича!» Он: «Ну, так тогда не было подводных аппаратов». Я ему: «Но вы ведь тоже выросли без подводных аппаратов, да и не сразу их приняли. Сначала посмотрели на примеры других, что могут аппараты дать». Разговор окончился тем, что Лисицын сказал, чтобы Лева пришел на сбор его Лаборатории в понедельник (этот сбор называли «Лисичник»), и на одном из таких заседаний сделал доклад. Небольшая, но победа! Я с радостью сообщил об этом Лева. Он сначала принял эту новость с некоторым скепсисом, но пойти на «Лисичник» согласился. После заседания в понедельник Лева зашел ко мне радостный и

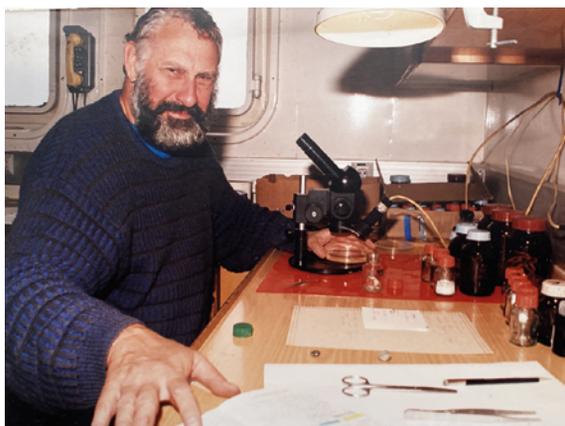
полный оптимизма. В то утро доклад делал Л.П. Зоненшайн. Как Лева мне сказал: «Все было классно, и была интересная дискуссия, выступал и я. Лисицын просил меня сделать доклад на следующем заседании. Буду готовиться». И я заметил, что обычно хмурый и вялый в последнее время Лева воспрянул духом: появилась цель продолжения научных изысканий на новом уровне.

В 1985 г. я защитил докторскую диссертацию и уехал в Финляндию строить новые аппараты с рабочей глубиной 6000 м. Сначала мы хотели назвать их «Академик», но потом остановились на названии «Мир». А Лева в 1986 г. пошел в рейс с Лисицыным на гидротермы Хуан де Фука, Гуаймас и другие. В полном восторге он мне рассказывал о своих впечатлениях от увиденного на дне во время моего приезда из Финляндии на побывку на встречу Нового 1987 года. «Наконец-то Лева нашел себя. Дай бог!» – подумал я.

В конце 1987 г., после глубоководных испытаний «Миров» и их приемки, я прилетел в Москву, а в начале февраля 1988 г. начался наш первый рейс с аппаратами «Мир-1» и «Мир-2» на гидротермальное поле ТАГ. С этого момента началось регулярное использование «Миров», и главными объектами исследований являлись гидротермальные поля на дне океана. Нам оставалось работать три года на бюджетном обеспечении (1988–1990 гг.), т.к. далее произошли большие изменения в нашем государстве, и бюджетное финансирование научных исследований практически прекратилось. Однако за эти три года мы многое успели: выполнили работы на гидротермальных полях Атлантики и Тихого океана, на гидротермах задугового спрединга западной части Тихого океана и т.д. Наиболее запоминающимся в этом цикле исследований был 22-й рейс НИС «Академик Мстислав Келдыш» с двумя аппаратами «Мир» на борту. Мы вышли из Владивостока, пересекли Тихий океан, прошли Панамский канал и через Атлантику пришли в Калининград. Было выполнено 50 погружений «Миров», половина из которых на гидротермальных полях. Этот рейс планировался как биологический, начальником которого должен был быть академик М.Е. Виноградов. Но у него возникли проблемы со здоровьем, и начальником назначили меня. Я был рад этому, ибо это развязало мне руки в проведении подводных операций. В процессе экспедиции я перенес акцент исследований с изучения вертикального распределения планктона на исследования бентоса на гидротермальных полях. Лев был начальником отряда морской биологии, но не подозревал о моих планах. Мне очень нравилось погружаться с Левой, т.к. в процессе погружения я слушал классную лекцию о донных животных. Лева вслух комментировал все, что он видел через иллюминатор. Я иногда задавал вопросы. Он с удовольствием отвечал. Это была своего рода подводная лекция с наблюдением поведения животных в их среде обитания. И я еще и еще раз убеждался в глубоких знаниях предмета, которому Лев посвятил жизнь. В подтверждение этого очень важного качества Левы я привожу здесь фрагмент из моей книги «Глубина», в котором описываю наше погружение с Москалевым на подводный вулкан Пийпа в Беринговом море в сентябре 1990 г. Мы пришли в Берингово море не просто так. В 1989 г. учеными Института



Слева направо: Л.И. Москалев, С.В. Галкин, Н.В. Пименов, А.Ю. Леин, В.Ф. Гальченко



Фотоколлаж 1. В рейсах НИС «Академик Мстислав Келдыш»

вулканологии на Камчатке в районе подводного вулкана Пийпа были найдены высокие концентрации метана в придонном слое. Мы были первыми, кто должен был увидеть необычные явления, происходящие на дне.

Всего было совершено 17 погружений, два из них предназначались для изучения гидротермальных источников. В первом «гидротермальном» погружении участвовали научный наблюдатель – биолог Лев Москалев, борт-инженер Дмитрий Васильев и я – командир экипажа.

...В 7 утра делаем последние предстартовые проверки готовности аппарата, загружаем обитаемую сферу всем необходимым: видеокассетами, теплыми вещами, термосами с чаем, коробочками с бутербродами, и уже в 9 утра садимся в аппарат. Закрываю люк, предварительно обработанный специальной смазкой. Начинается спуск аппарата с борта судна на воду: боцман Юрий Дудинский сосредоточен, управляя ручками крана и слушая по радиосвязи команды старшего помощника капитана Андрея Титова; матросы держат оттяжки, руками регулируя их натяжение таким образом, чтобы аппарат при выводе за борт не разворачивался, оставаясь

в нужном положении относительно судна. «Мир» касается воды, затем уходят в воду иллюминаторы, и на палубу аппарата с резиновой шлюпки прыгает водолаз – он отцепляет механический захват, отсоединяя грузовой трос. Небольшой катер буксирует «Мир» на расстояние 80–100 м от судна, тот же водолаз отсоединяет буксировочный трос, и мы свободны – аппарат автономно плавает на поверхности. Делаю последние проверки, уточняю, действует ли подводная связь с катером и судном, после чего получаю разрешение на погружение. Открываю клапана, через которые вода поступает в пластиковые емкости-цистерны главного балласта, придавая аппарату запас плавучести, близкий к нейтральному. Затем открываю клапана, регулирующие поступление воды в систему тонкой балластировки, и слышу по подводной связи голос командира катера Льва Симагина: «Ушли с поверхности». Постепенно меркнет дневной свет, и мы погружаемся в полную темноту. Включаем забортные осветители и наблюдаем через иллюминаторы как бы уходящие вверх частицы планктона... Горят индикаторные лампочки на панелях, мерно щелкает излучатель эхолота, экран которого покажет приближение дна. Что нас ждет на дне? Ведь здесь еще «не ступала нога человека», и мы будем первыми, кто воочию увидит проявления гидротермальной активности в этом еще не изученном районе.

Аппарат опустился на дно, глубина 750 м. «Сели на пологий склон, сложенный вулканическими породами. Наблюдается большая плотность поселений губок. Начинаем движение вверх по склону», – сообщая на борт судна. «Сначала обследуем северную вершину, на которой вулканологи нашли аномалии, а если останется время – сбегает на южную», – предлагает наш наблюдатель. Вулкан Пийпа имеет три вершины, и осмотреть две из них, находящиеся на расстоянии километра друг от друга, вполне позволяют возможности аппаратов «Мир». По ходу движения Лев Москалев называет виды встречающихся животных, визуально определяет примерную плотность их поселений. Наряду с губками попадают ярко-алые альционарии, актинии, отдельные экземпляры рыб. Выходим на выположенный участок, покрытый белым налетом. Такое впечатление, будто недавно прошел снег, припорошивший землю тонким слоем. «Бактериальные маты, – комментирует Лев Иванович. Это обширные поселения бактерий и явный признак того, что здесь через осадочные породы сочится метан».

Поднимаемся выше и на глубине 400 м выходим к уступу высотой 3.5 м, сплошь покрытому бактериальными матами, которые напоминают белое полотно разной плотности, а порою просто порванное на части. К белому фону здесь добавились желтые и оранжевые оттенки, а площадь дна, устланная этим своеобразным живым полотном, – около ста квадратных метров. Проходим вдоль уступа и видим первый гидротермальный источник – зияющий проем в половину квадратного метра, из проема извергается поток уходящего вверх, теплого флюида. Рваные куски бактериальных матов, словно лоскуты материи длиной 20–50 см, свисают сверху и колышутся в его горячих струях... Мы все трое прильнули к иллюминаторам и, не отрываясь, наблюдаем это потрясающее зрелище. Мне оно напомнило костер с причудливыми формами пламени; на него можно смотреть часами, не замечая

течения времени... Белые, ярко-желтые, оранжевые, серые обрывки бактериальных матов развеваются в бьющем из недр флюиде, раскачиваясь из стороны в сторону, вперед, вверх, стремясь оторваться и улететь вместе с потоком теплого вещества... Но время погружения не бесконечно, а впереди возможны и другие сюрпризы. Поэтому мы расстаемся с этим необычным явлением на дне и движемся дальше, вверх по склону.

Нам сразу попадается широкая полоса поверхности, сплошь покрытой ковром из мелких красных актиний. «Это тоже не просто так!» – восклицает Лев, давая понять, что такая высокая плотность поселения – следствие воздействия гидротермальных излияний. На глубине 380 м сплошной ковер актиний сменяется совершенно белой, будто гипсовой, коркой, на которой не видно ни одного живого существа. Совершенно ясно, что это – мертвая поверхность, а не бактериальные маты. Проходим еще несколько метров и видим белую трубу высотой 1.5 м, из которой, словно из газовой горелки, бьет под большим напором белая струя. Ввожу в жерло температурный зонд, на экране монитора высвечивается цифра +110°C (в черных курильщиках температура варьирует в пределах 320–400°C). Позже, на борту судна, будет сделан анализ геологических образцов, отобранных нами около этого белого курильщика. Он покажет, что здесь преобладают химические соединения кальция и бария, которые и покрывают поверхность дна вокруг гидротермального источника. У подножия трубы обильно выделялись пузырьки газа. «Здесь должен быть метан», – говорит Лев Иванович, – «а если есть метан, то, возможно, встретим и калиптоген – гигантских двухстворчатых моллюсков, размеры отдельных видов которых достигают двадцати сантиметров. Впрочем, в таких северных широтах их пока никто не находил».

Наш наблюдатель был прав: лабораторный анализ отобранной пробы газа показал, что основу газовой смеси составляет метан (80,6%), а при обследовании второй, южной вершины вулкана Пийпа, которое проводилось в том же погружении, мы обнаружили и калиптоген. Их поселения располагались вдоль трещин, присыпанных слоем зеленовато-серого осадка, однако в этом месте никаких активных гидротермальных излияний визуально отмечено не было. Вероятно, здесь энергетической основой для хемосинтеза служат высачивания флюида, содержащего метан.

Подобные картины, в которых не наблюдается явных проявлений гидротермальной активности в виде черных курильщиков или муаровых излияний, но присутствует гидротермальная фауна, мы встречали и в других районах – в подводном каньоне Монтерей у побережья Калифорнии, на Сонорском склоне бассейна Гуаймас в Калифорнийском заливе. Там тоже, как и на вулкане Пийпа, основной вид гидротермальной фауны составляют калиптогены, а энергетической базой для хемосинтеза служат сочтения метанового флюида.

...Наше погружение подходит к концу. Лев Иванович, как обычно, сетует на недостаток времени. Конечно, хотелось бы провести более длительные и детальные исследования, но впереди нам предстояло посетить еще четыре района в различных частях Тихого океана.

Очень интересным было и наше погружение в заливе Монтерей, где мы работали с научно-исследовательским Биологическим Институтом (MBARI) и с Аквариумом Монтерей Бэй. В погружении с Левой мы вышли на поле обитания моллюсков калиптоген. Лева был в восторге. Они располагались на мягком осадке, на котором мы увидели следы движения этих животных по дну. Лев долго изучал траектории движения животных и в результате сказал, что здесь есть некоторая загадка, которую нужно расшифровать. С помощью манипулятора я взял один экземпляр гигантского моллюска и положил в бункер для сбора образцов. Спросил Леву: «Может быть, еще один?» «Ни в коем случае!» – ответил Лев. В этом прозвучала его забота об этих редких животных, которых мы наблюдали на глубине 3000 м, и их сохранении. И это был не единичный случай. Лева всегда следил за моей работой пилота и предупреждал, чтобы я ничего не рушил и отбирал только то, что он попросит. К донным животным он относился как к своим детям, и в этом отображалась его невероятная любовь к своей профессии. Что касается того единственного образца, отобранного на дне залива Монтерей, то он был описан Левой совместно с Леной Крыловой как новый вид. В завершении работ 22-го рейса мы посетили гидротермальные поля на 21° с.ш. Восточно-Тихоокеанского поднятия (ВТП) и в бассейне Гуаймас в Калифорнийском заливе. Посмотрели черные курильщики, отобрали образцы вестиментифер и калиптоген. Мы снова погружались с Левой. Несколько позже, уже в Москве, он мне сказал: «Толя, спасибо!» «Лева, это тебе спасибо. Ты мне открыл глаза на многие вещи, которых я не знал», – сказал я. А он в ответ: «Я такого подарка не ожидал!» И это можно понять, ибо многое он видел впервые и для себя сделал открытия, которые не заменить ничем!

Тем временем наше государство рушилось, исчезало финансирование науки. Предвидя такую ситуацию, еще в конце 1988 г. я начал поиск зарубежных контрактов. На конференции в Балтиморе я познакомился с представителями кинокомпании IMAХ Андрэ Пикаром и Стивеном Лоу. Это было началом очень интересного этапа в наших работах – съемок глубоководных фильмов с профессиональными компаниями. В 1991 г. состоялся рейс НИС «Академик Мстислав Келдыш» с фирмой IMAХ на затонувший «Титаник». Мы снимали фильм о «Титанике» и, конечно, о нашей экспедиции. Лева практически был центральной фигурой в этом процессе. Своим колоритом и артистичностью он сразу привлек внимание режиссера Стивена Лоу. Стивен – очень мягкий человек с оригинальным взглядом на жизнь – снял в IMAХ формате несколько интересных фильмов о природе, о животных и многие другие, некоторые из которых он показал нам, и на этой почве у них с Левой начались дискуссии, они подружились. Для съемок фильма «Titanica» Стивен привлекал Леву для различных сцен, т.к. помимо глубоководных съемок на «Титанике», разыгрывались некоторые встречи на «Келдыше». Лева очень нравилось участвовать в этом творческом процессе. Во время съемок он вносил в сюжет что-то свое. Стивену это нравилось. Он остался очень доволен нашими съемками на «Титанике» и сюжетами, отснятыми на борту «Келдыша».

Мне кажется, что для Левы это был один из лучших рейсов. Здесь он нашел себя как актер, ему очень нравилась обстановка на «Келдыше». Ведь в рейсе участвовало 28 американских и канадских ученых и специалистов. Помимо съемочной группы IMAХ здесь были группа National Geographic во главе с Эмори Кристофом, которая снимала фильм о «Титанике» в 3D формате и группа известного американского режиссера из Голливуда Эла Гиддинга, снимавшего видеофильм для телекомпании CBS. На нашем судне была по-настоящему творческая обстановка. В короткие сроки все участники решили свои задачи, и результатом этого были фильмы, вышедшие на экраны или показанные по телевидению. В конце июля наша экспедиция с фирмой IMAХ закончилась, но наши контакты со Стивеном Лоу продолжались. Осенью он пригласил небольшую группу наших людей в Торонто для проведения студийных съемок. В группу входили Лев Москалев, Евгений Черняев и я. Инженером Биллом Ривом (ИМАХ) была построена модель главной сферы «Мира», в которой мы имитировали работы под водой. Модель имела съемные панели, и нас снимали крупным планом. Там, кроме рабочих моментов управления аппаратами, переговоров с «Келдышем» были также и разговоры между членами подводного экипажа. И здесь Лева давал волю своему артистизму: рассказывал о морских животных, с помощью своих рук и мимики показывал элементы их поведения и т.д., что в действительности украсило фильм. Леве очень нравилась методика работы Стивена Лоу. Он всегда говорил: «Это как в нашей самодеятельности». И, действительно, это было так: небольшая съемочная группа и мы – самодеятельные артисты, которым дана некоторая свобода действий. Стивен придумал, чтобы я читал дикторский текст. И в фильме, в некоторых местах, я читаю дикторский текст. Мне очень жаль, что Лева не пошел с нами в рейс, в котором мы снимали фильм «Титаник» с Джеймсом Кэмероном. Это был Голливуд в полном его величии: это была уже не самодеятельность, это – киноиндустрия! Но мы были рады тому процессу, в котором нам посчастливилось участвовать во время съемок с кинокомпанией IMAХ. Лева довольно часто вспоминал те времена: «Да, это было классно! Ведь если бы знать заранее, мы бы там такой спектакль разыграли!» – сокрушался он. Но и так все здорово получилось. В ноябре 1992 г. мы летали в Оттаву на премьеру фильма «Titanica», которая проходила в Музее цивилизации, где был кинотеатр IMAХ. В течение дня было 4 сеанса: два на английском языке и два на французском. После каждого сеанса наша группа выходила на сцену и отвечала на вопросы. Премьера была организована профессионально и празднично. На премьеру приезжал Джим Кэмерон. Ему фильм понравился. Мне он сказал: «Стивен сделал полудокументальный фильм, а мы будем делать художественный. Это разные вещи». «Сделаем», – ответил я. Лева покидал Оттаву с некоторой грустью и сказал мне: «Такого больше не будет». Я ответил: «Впереди съемки с большим Профи-Джимом». Лев с грустью ответил: «Ну, это уже без меня». Это был всего лишь конец 1992 г., и сроки съемок с Джимом не были определены, но, видимо, уже тогда, Лева что-то для себя определил. Возможно, думал, что такого великолепия больше не будет.

На премьеру фильма в Оттаву прилетали мексиканцы, с которыми я уже целый год вел переговоры о проведении экспедиции в Мексиканский залив. Предметом контракта был поиск галеона XVII века с огромным объемом сокровищ. Премьера способствовала подписанию контракта. Мексиканцы увидели наше судно и аппараты «Мир» в действии на большом экране IMAX, и практически сразу после премьеры был подписан контракт. В декабре 1992 г. «Келдыш» с «Мирами» на борту вышел в рейс в Мексиканский залив. В задачу экспедиции входил поиск галеона XVII века, который вышел из Веракруса и должен был идти в Европу, но попал в шторм и затонул в Мексиканском заливе. Мексиканские ученые нашли в архивах координаты затопления судна, но ведь это было более 300 лет назад, и каким способом тогда определялись координаты, никто сказать не мог. Глубина района, в котором предстояло работать, по предоставленным мексиканцами данным, равнялась 50 метрам. Этот район находился в 150 милях от Веракруса, который был портом нашего базирования. Мы отработали три цикла по месяцу с перерывами на 3-4-х дневные заходы в Веракрус, от которых получали большое удовольствие. Сами поисковые работы были изнурительными: хождение галсами на глубине 50 м в течение 8–10 часов в аппарате, который не остывал на этой глубине, было утомительно. К тому же влажность зашкаливала. Лева тоже погружался со мной в этих поисковых работах. Но он всегда находил что-то интересное и постоянно наговаривал на диктофон комментарии своих наблюдений. Лева брал тралы. Как обычно, работал увлеченно и с полной отдачей. Разбор трала после подъема доставлял ему большое удовольствие. На обратном пути из Мексиканского залива мы зашли в Фалмут – английский порт, где должны были взять на борт ученых Кильского Университета и идти в Северную Атлантику, где немецкие ученые поставили 4 буйковые станции с измерительными приборами и с акустическими размыкателями вблизи дна. Мы подписали контракт, согласно которому обязались найти эти станции и обрезать трос между якорем и размыкателем, так как размыкатели не разомкнулись по команде с поверхности. Глубина в районе работ равнялась 5000 м. Мы пришли в Фалмут, но немцы еще не прилетели, и они организовали через агента экскурсию в Лондон. Это была незабываемая поездка с посещением Музея восковых фигур мадам Тиссо, Вестминстерского аббатства и других памятных мест. Ездили небольшой группой на микроавтобусе. Лева радовался как ребенок. «Это подарок судьбы!» – говорил он. Экскурсия получилась действительно прекрасной. По возвращении мы взяли на борт немецких ученых, сходили на 400 миль к западу от Великобритании, нашли 4 станции и подняли их на борт. Москалеву очень понравился этот рейс. В Мексиканском заливе помимо поисковых погружений мы сделали три погружения для науки. Аппараты спускались на глубину 1500–2000 м и шли вверх по склону, делая видеозаписи и отбирая образцы. Я дважды погружался с Левой и Юрой Богдановым вместе. К сожалению, этот рейс был в жизни Льва Москалева, последним. Осенью он поехал в командировку в Германию. Оттуда позвонил мне и сказал, что заболел и попал в больницу. Назвал дату прилета в Москву и номер

рейса и попросил его встретить. Я попросил нашего пилота Андрея Андреева его встретить. Приехав домой, он мне позвонил и сказал: «Я больше в рейс не пойду, ты на меня не рассчитывай. Я боюсь тебя подвести». Конечно, мне было очень жаль, ибо Лев вносил большой научный вклад в наши работы. Кроме того, он был настоящей большой личностью. Его все любили и уважали за его прямоту, честность и душевность. С ним можно было разделить и радости, и горести. Сам же он старался свои проблемы не обсуждать. Когда я пытался «выудить» из него что-то о его личном, он отвечал либо: «не лучшим образом», либо «я во всем виноват». И на этом замыкался в себе. Но когда речь заходила о наших рейсах, особенно со Стивеном Лоу, в Мексиканский залив, конечно, 22-й рейс (работы, заходы на Гавайи, в Монтерей и т.д.) он начинал улыбаться и порою предаваться приятным воспоминаниям. С отказом Льва от участия в рейсах, наши экспедиции потеряли много не только в плане науки, но и в плане человеческого общения.

Вообще наша дружба продолжалась 55 лет. С момента моего прихода в Институт Лева стал для меня некоторым символом или олицетворением Института океанологии. А последующее близкое общение, дружба, совместная работа с аппаратами «Пайсис» и «Мир» только укрепили это мое первое впечатление. Я говорил уже о прямоте и честности, еще могу добавить, что у него были очень тонкие душевные качества. В его душе жили еще нетронутые струны, и даже сохранено некоторое детское восприятие жизни. Но такое удается сохранить в себе немногим, а лишь честным перед собой и перед людьми тонким натурам. И, конечно, он был абсолютным бесребреником. Он не стремился к чинам, званиям и т.д. Он говорил: «Я солдат науки, мое высшее звание – старший научный сотрудник, а в экспедиции – начальник отряда». И он пронес этот взгляд на свое место в науке и в жизни через всю свою славную жизнь.

Конечно, уход Льва Ивановича Москалева, является огромной потерей. Когда не стало Лева, для меня Институт океанологии как будто опустел. Не стало одного из его величайших символов. А я потерял близкого по духу человека, единомышленника и друга.

Лев Иванович Москалев
Суханова И.Н.

Трудно писать о человеке, дружба с которым прошла через всю жизнь, который всегда оказывался рядом в трудные периоды жизни. Нас связывал Университет, одна кафедра зоологии беспозвоночных (Лев был на курс младше), один Институт океанологии. И ещё, он очень любил бывать и был своим в нашей семье. У него сложились тёплые отношения с моей мамой, и они могли подолгу разговаривать на разные темы. Может быть, ему не хватало домашнего уюта; родители жили в Нижнем Новгороде, где отец возглавлял строительство большого моста через Оку, и Лев жил с любимой им бабушкой – Марией Васильевной.

В Университете, помимо учебы, у нас у всех были свои увлечения. У меня хор Московского Университета, концерты в консерватории. Благо всё было близко (жила на улице Грановского, теперь – Романов переулок). Увлечения не мешали нам с энтузиазмом заниматься выбранной специальностью, чему способствовали блестящие лекции Л.А. Зенкевича, В.Г. Гептнера, М.А. Гремяцкого, Л.И. Курсанова, Д.А. Гранковского.

Артистизм Льва, его любовь к литературе, поэзии, театру, цирку ещё в школе привели его в драмкружок. В Университете Лев (он же «Остап», именно так звали его на факультете за постраничное знание и постоянное цитирование Ильфа и Петрова) сразу привлёк к себе внимание руководителей художественной самодеятельности факультета, и с первого курса Остап стал участником всех факультетских вечеров. Он выступал в роли чтеца, конференсье, паркетного акробата, а в знаменитых на весь Университет спектаклях – «Наше лето», «Все свои» и «Комарики» – был одним из главных действующих лиц. Но самый большой успех – первая премия на конкурсе чтецов МГУ и первое место на общемосковском конкурсе – принесло чтение вместе с Лялей Розановой сказки Г.Х. Андерсена «Жених и невеста». После конкурса чтецов в МГУ член жюри режиссер В.К. Манюков предложил Льву идти в театральную студию «Современника».

Друзьями мы стали после возвращения Льва в Москву по окончании трёхлетней (в наше время обязательной) работы в Мурманском морском биологическом институте. Он всегда с благодарностью вспоминал прошедшую там школу работ на малых судах и коллектив, в котором начал свою научную деятельность. В апреле 1960 г. получаю от него письмо с просьбой узнать об условиях и сроках поступления в аспирантуру Института океанологии. К тому времени я третий год работала в Институте старшим лаборантом в лаборатории планктона и только что вернулась из своего первого фантастического рейса – это был 31 рейс «Витязя» продолжительностью 205 суток, самый интересный рейс в моей жизни. Мы побывали на Мальдивских, Сейшельских, Коморских островах, на островах Рождества, Занзибар, Мадагаскар, Цейлон, заходили в Австралию, Индонезию, Индию. На Коморских островах я купила лемура. В письме ко Льву написала о деталях аспирантских экзаменов, сроках и возможностях и поделилась с ним переполнявшими меня впечатлениями. Летом Лев вернулся в Москву и осенью поступил в аспирантуру Института к своему любимому Учителю – Льву Александровичу Зенкевичу. Лев Александрович на всю жизнь остался для Льва главным Учителем и непререкаемым авторитетом.

Работа занимала первостепенное место в жизни Льва. Всё, за что он брался, что его интересовало, отличало глубокое знание предмета. Обязательность, чувство долга, любопытство в сочетании с умением работать с литературой, блестящая память и хорошие руки определяли качество того, что он делал. Это касалось не только его основной работы. Стенды, сделанные Львом более 30 лет назад: «Батискафы – пионеры глубин», «От батисферы до современных шеститысячников», «Первые Советские шеститысячники», «Академик Мстислав Келдыш», «Японская

подводная лодка 152», «Гидротермальный район Рейнбоу» висят на седьмой палубе НИС «Академик Мстислав Келдыш». До сих пор они в прекрасном состоянии и привлекают неизменное внимание всех, кто посещает корабль. Около 50 альбомов, сделанные им же, посвящённые разным этапам жизни лаборатории, Института, жизни самого Льва и его друзей, три альбома, связанные с научной биографией Л.А. Зенкевича, ещё три, посвящённые З.А. Филатовой, теперь являются достоянием лаборатории. В них собраны фотографии, переписка с коллегами, копии документов. В Музее Института хранятся стенды, подготовленные Львом к юбилейным датам Л.А. Зенкевича, Г.А. Ушакова. Все стенды и альбомы подписаны чётким специально отработанным шрифтом.

Лев не мог жить без книг. Его любимыми писателями были Джек Лондон, Э. Сетон-Томпсон, Д. Стейнбек, Р. Киплинг, Д. Даррелл, Э. Хемингуэй (номер 1), Л. Толстой, И. Бунин, А. Куприн, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков... В одном из писем, присланных мне с Кубы, при описании Гаваны Лев пишет: «Открой 2-й том Хемингуэя на стр. 309 (у него не было с собой книги) и ты прочтёшь: «Представляете вы себе Гавану рано утром, когда под стенами домов ещё спят бродяги и даже фургонов со льдом ещё не видно у баров?» Нет, лапти, вы даже не представляете этого. И это, Ирка, представить нельзя, это надо увидеть не во время краткосрочного захода строгого, как Уголовный Кодекс и Кодекс Зоологической Номенклатуры, а пожить в этом городе, выпить хай-болл в портовом баре и дайкири на открытой крыше Гаваны Либрэ, съесть комаронес с бутылкой сервесы у Билтмора возле Кони-Айленд, купить мороженое на тележке с колокольчиком, выпить стакан испанского вина прямо из бочки и заказать порцию жареного марлина в баре «Терраса», где сживал Хемингуэй и его Старик».

Знание художественной литературы, чувство юмора, артистизм привлекали ко Льву многих людей самого разного социального уровня. Льву были интересны люди увлечённые, профессионалы. Не удивительно, что в каждом письме он просил передать привет друзьям-ихтиологам: В. Беккеру, Н. Парину, В. Мокушку, В. Чуvasову (первоклассный лаборант), Т. Похильской (прекрасный рисовальщик). Палубные работы в отряде бентоса занимают большое место. Среди любимых людей в команде, как правило, были боцман и подшкипер. Определяющим был их профессионализм, быстро проявляющийся в организации и проведении палубных работ. Лев учился у них.

Для того, чтобы представить себе, как легко находил Лев общий язык с интересными ему людьми, приведу выдержку из ещё одного письма. На Кубе Лев пришёл в дом Хемингуэя и «...привёз с собой три статьи о Хемингуэе из наших журналов и газет и вручил их Роберто Херрера, секретарю Музея и последнему секретарю Хемингуэя. Какой при этом был травёж! А какие автографы я получил! А Музей Наполеона? 2-ой в мире. Со спальней императора, кабинетом, столовой и двумя гостиными, массой оружия и картин, представлен даже ночной горшок с гербом Франции. Директор Музея говорит по-английски, и какой при этом был травёж! А бар-ресторан «Полинезия» в подвале «Гаваны Либрэ»? Лучшая карта коктейлей в

Гаване, стены затянуты циновками и на очаге жарятся куски мяса. Бармен говорит по-английски и какой был травёж!»

В нашей коммунальной квартире на ул. Грановского Лев вызывал интерес соседей. Он появлялся на общей кухне в тех случаях, когда нужно было разделять селёдку. Он это делал виртуозно, сопровождая работу невероятно смешными комментариями. Вокруг нашего стола собиралось человек 5–6 соседей, внимательно наблюдая за его «работой», и периодически раздавался дружный хохот.

В 1961 г. меня и Льва выбрали в Профком. Мне поставили в заслугу организацию кукольного театра в рейсе «Витязя», а Льва многие знали по Университетской самодеятельности. На нас была возложена работа по организации праздничных вечеров, детских ёлок и экскурсий. Основное здание Института располагалось тогда на улице Бахрушина, в здании бывшей женской тюрьмы, а лаборатории бентоса, ихтиологии и, кажется, микробиологии квартировали на проспекте Ломоносова. Задуманные нами вечера требовали нескольких репетиций и «ломоносовцам» приходилось после работы приезжать на Бахрушина. В это время в Институте в лаборатории гидрологии работал В. Волков, музыкант и композитор с абсолютным слухом, так что с музыкальным сопровождением номеров не было никаких затруднений. Для проведения вечеров мы снимали помещение во Дворце пионеров на другом конце той же улицы Бахрушина. Из концертных номеров запомнились пение Гали Сычковой, обладательницы не сильного, но удивительно приятного голоса, выступление Льва с номером паркетного акробата, организованного нами мужского ансамбля «Дубок». Для одного из танцев «Дубка» под песню «Ой, цветёт калина» пришлось шить юбки из гофрированной цветной бумаги. Еврейскому танцу фрейлекс ребят научила моя пожилая соседка по коммунальной квартире Тауба Иосифовна. В ансамбле участвовали тогда молодые М. Кошляков, А. Щербинин, В. Гудков, П. Гансон, В. Павлов, Л. Москалев и др., всего 9 человек. Пользовался успехом наш со Львом опереточный номер с куплетами о московских сотрудниках Института, которые в курортный сезон стремятся в Геленджик, и с канканом в завершении номера. Один вечер Лев организовал в виде цирковых номеров с силачами, поднимающими тяжести, фокусником, акробатами, дрессированными животными. Задники и всю бутафорию оформлял и делал Е. Раутский (это тот человек, который создал эскиз значка нашего Института). Последний вечер во Дворце пионеров кончился тем, что Лев повздорил с администратором и тот вызвал милицию. Я ушла с вечера раньше и только на следующее утро узнала, что Лев попал в милицию. Прибежав в милицию, выяснила, что Льва переправили на 15 суток в Бутырскую тюрьму. Отсидел. По возвращении из этого благословенного заведения сколько же было рассказов... Основная возложенная на него в тюрьме работа – замена перегоревших лампочек в тюремных коридорах, остальное время – уборка территории. В связи с выдачей робы, сосед по камере – профессиональный портной – научил, как сохранить и отгладить парадный костюм, в котором Лев оказался в тюрьме – расстелить во всю длину на нарах под матрацем. Было важно, чтобы случившееся не попало в личное дело Льва и не закрыло бы ему визу. Это удалось...

1962 год. Институт переезжает в Дурасовский дворец. Зал, сцена.. И в первый же праздничный вечер разыгрывается спектакль: Приём графом Дурасовым имени-тых гостей на торжественном балу-ассамблее. Графом Дурасовым уговорили быть К.В. Беклемишева, дворецким с удовольствием стал Ф.А. Пастернак, хор девиц благородного происхождения – Н. Барсанова, И. Суханова, Л. Шеина, Г. Сычкова, аккомпаниатор – В. Волков. Лев был прекрасным режиссёром. Он сумел заинтересовать даже К.В. Беклемишева, обладающего зачатками чувства юмора. Спектакль был частично повторен в 1967 г. на вечере по случаю пятидесятилетия революции. За это время директорское кресло перешло от В.Г. Корта к А.С. Мониному. Ведущим спектакля был Лев. Приведу отрывок – «Приём гостей графом Дурасовым».

«Ведущий: Дорогие друзья! Разрешите мне к уже прозвучавшим поздравлениям прибавить ещё одно скромное поздравление от всех бывших и настоящих участников творческого коллектива художественной самодеятельности, которая пышно расцвела в последние годы под чутким руководством Местного комитета... Мы решили обобщить некоторые наши успехи и опыт за весь предшествующий период и просим иметь в виду, что проскальзывающая в некоторых сценах критическая струя имеет ретроспективный характер и поэтому не нужно принимать её всерьёз.

Дворецкий: Вы что-то путаете, милостивый государь. Никаких отчётов сегодня не предусмотрено. Его Сиятельство граф Дурасов повелеть соизволили, что быть ныне сего октября 27 в 17 часов пополудни торжественному балу-ассамблее. (К публике) Граф выйдут позже. Гости дозволено приветствовать хору девиц благородного происхождения нашей губернии (в это время ведущего выводят лакеи). Куплеты хора девиц кончаются словами: «Когда же, наконец, покинем мы дворец, где нимфы шлют приветы Ученому Совету с высоких потолков».

Входит граф во фраке с орденом святой Анны (кстати, все костюмы и реквизит брали на 2 дня в Художественном театре). Граф произносит речь на французском языке. Дворецкий (почтительно склоняясь к графу): Они не понимают-с. Граф: Пардон. Чрезвычайно польщён, что в моём скромном жилище собралось столь... А впрочем, с кем имею честь? Дворецкий: Дозвольте-с, Ваше сиятельство, представить Вам гостей-с! Сегодня в зале-с: Папа ИОАН III, в миру Андрей Монин; держатель акций паровой компании «Капитальный ремонт» купец первой гильдии Гончаренко (тогда зав. Отделом флота); действительный тайный советник Розенберг (учёный секретарь); глава компании «Лев и сын» Зенкевич; гетман Самойленко (зав. Лабораторией метеорологии); камер-юнкер Мокиевский с супругой; баронесса Кобленц-фон Мишке; думный дьяк тайного приказа Романов (нач. Спец отдела); маркиза де кадрили Ведерникова (зав Отд. кадров)».

Детские ёлки. Лев – дед Мороз и какой! Громогласный, весёлый, он мог достать любую игрушку с ёлки, чтобы наградить очередного чтеца или танцора, водил, приплясывая, хороводы. Два года на ёлках перед выходом деда Мороза разыгрывали кукольный спектакль «Приключения Пифа», используя куклы, сделанные в рейсе и вновь приготовленные для постановки.

Большой период жизни был связан с совместным проведением летнего отпуска, праздничных дней, часто с выездом за город. Всё началось летом 1961 г., когда мы вчетвером (Лев, я, Володя Каменкович и Толя Щербинин) отправились на три дня по Оке на двух байдарках. Для ночлега и дневного обеденного отдыха выбирали красивейшие места. Ока в тех местах широкая и малонаселенная, лес чистый без следов человеческих стоянок. Вечерний костер, обмен впечатлениями, песни. У Толи был красивый сильный голос, мы ему подпевали. В последний день дул лёгкий попутный ветер, было решено поставить паруса. Из простыни соорудила два паруса, ребята их закрепили, и мы с ветерком поплыли к конечному пункту. Неожиданно налетела буря. Как нам удалось добраться до берега, одному Богу известно. Люди, стоящие на берегу, были уверены, что нам не выбраться. На память о нашем путешествии остались фотографии. Последняя была сделана в парадных костюмах во дворе Института на Бахрушина.

Четыре летних отпуска мы проводили вместе на Селигере, а последующие много лет на озере Великом Новгородской области. На Селигере и первые годы на полуострове Мартусиха на берегу Великого жили в палатках. Компания была почти постоянная. Кроме меня с двумя детьми, мужа Олега, когда он не был в рейсе, Льва с женой Люсей Лаврищевой, там жили Г.В. Агапова с дочкой Лёлей, ровесницей моей Ольги, сёстры Цветковы и чета Сычковых. Один год к нам присоединился А. Сусляев с сыном Володей, тоже ровесником наших девочек. Было налажено поочередное дежурство на кухне. Каждый старался приготовить что-нибудь вкусное или необычное. Каждодневные походы за грибами и ягодами, ловля рыбы были существенным подспорьем, т.к. в магазине в 4-х км от нашего лагеря были только серые макароны, манная крупа, рис, старое печенье, постное масло, изредка хлеб. С собой в рюкзаках привозили тушенку, лук, капусту, гречку, сливочное масло. Для хранения портящихся продуктов Лев каждый год рыл холодильник. Ежедневно с трёхлитровым бидоном ходили за молоком в ближайшую деревню Бережок в семью Ёлкиных. Глава семьи – Миша Ёлкин – был лучшим знатоком леса и озера. Его семья никогда не бывала без рыбы. Ёлкины во главе с Мишиной мамой – бабой Маней – и, конечно, с рыбой, часто навещали нас, чтобы послушать Лёвкины байки. На Мартусихе Оля, начитавшаяся Сетона-Томпсона, при поддержке и участии Льва начала строительство вигвама и изготовление луков и стрел. Лёля вскоре присоединилась к ним. Володя Сусляев не читал Сетона-Томпсона и не желал войти в племя индейцев. Он был назван викингом, и с ним велась позиционная война. Лев очень любил походы с Ёлкиным на укладку стогов. Более красивых стогов, чем у Ёлкина, я не встречала. Лев с его ростом с лёгкостью подкидывал наверх стогуокладчику большие охапки сена, и работа двигалась очень быстро. Из его рассказов мы чувствовали, каким счастьем был для Льва часовой дневной отдых, когда, прислонившись к стогу, можно было выпить кружку молока с краюхой хлеба, вдыхать сенной запах, слушать тишину и наблюдать за зависшими над головой стрекозами. Большой интерес проявлял Лев к варке местного пива по старому

рецепту, принятому в этих краях. В деревне эту традицию хранил только Ёлкин. Лев следил за процессом и составил список всех тринадцати ингредиентов, необходимых для изготовления пива. Всё начиналось с того, что деревянная бочка объёмом около 150 литров за неделю до процесса пивоварения опускалась в озеро. Через неделю бочку вынимали из воды, на дно клали сухие хвойные ветки и заполняли водой. Одновременно разжигали большой костер из берёзовых поленьев и в горящий костер клали большие, заранее приготовленные булыги. Когда камень сильно нагревался, его бросали в бочку и так до тех пор, пока вода в бочке не закипала. А дальше начиналось колдовство с последовательным вбрасыванием в бочку всех необходимых составляющих. Из бочки сусло сливалось в баки, куда добавляли дрожжи. Через несколько дней напиток готов. В момент разлива сусла из бочки, вокруг крутилась ребятня в ожидании вкусного, ещё не забродившего напитка. Лев принимал участие на стадии разжигания костра, переноса камней в бочку, а дальше наблюдал за священнодействием. Ни на что не похожее пиво по-настоящему очень вкусно!

В 1972 г. с восьмимесячным сыном и двумя старшими детьми мы стали жить в купленном старом доме в брошенной деревне Заборье на другой стороне озера. Лев с Люсей и Агаповой какое-то время оставался жить на Мартусихе. Но три раза в неделю в ластах и в маске он переплывал озеро и приходил на яблочные пироги, сделанные в чудо-печке, а по субботам на большие пироги с капустой, приготовленные в русской печке.

После 1996 г., когда Лев, будучи в Германии, попал в больницу с гипертоническим кризом, он отказался от участия в рейсах и стал очень редко выезжать за город. Помимо Института, мы продолжали встречаться домами. Он всю жизнь оставался другом для меня и для всей моей семьи. Я смогла рассказать очень немного и сумбурно. Лев был такой человек, о котором трудно говорить, его надо видеть, слушать и слышать.

Мне хочется закончить коротким, но таким ёмким четверостишием В. Жуковского, которое очень любил Лев:

*О милых спутниках, которые наш свет
Своим сопутствием для нас животворили,
Не говори с тоской: их нет,
Но с благодарностию: были.*

«Воспоминание», 1821 г.



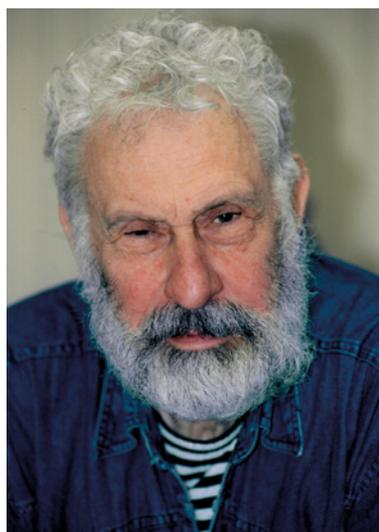
1954 г.
(оформление в экспедицию)



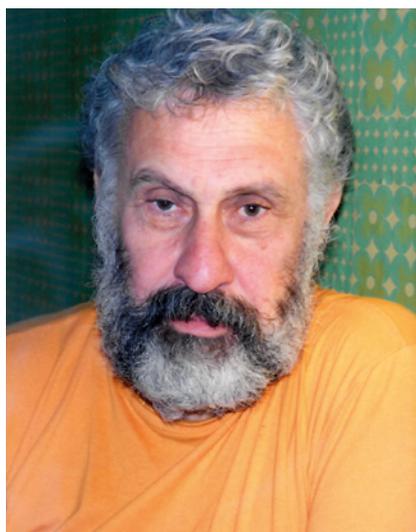
1965 г.



Лев в расцвете лет



2005 г. (фото: М.В. Флинт)



Лев в домашней обстановке

Фотоколлаж 2. Лев Москалев – разные годы, разные образы

О родителях и семье, школьные годы, юность
Дегтярева Т.С.*, Николаенко А.Г.**

Лев Иванович Москалев родился 4 января 1935 г. в Москве. Мама – Тамара Митрофановна Дегтярева (1905–1980) происходила из семьи Новочеркасских железнодорожников. Пережив голод 20-х годов, семья переехала к брату Тамариной матери – Марии Васильевне Дегтяревой – в Москву на Тверской Бульвар в дом № 9. С этим домом впоследствии будет связано детство и отрочество Льва. Отец Льва, Иван Львович (первоначально Левонтьевич) Москалев (1903–1972), был родом из города Белев Тульской области. Его мать, бабушка Льва по отцовской линии, Анистья Толстая, была из крепостных графа Л.Н. Толстого. (При освобождении от крепостной зависимости все крестьяне получили фамилию Толстые). Дед Льва, Левонтий, как и его дед по материнской линии, был из казаков и работал мастером на железной дороге.

Иван Львович Москалев был одним из самых известных мостовиков в СССР. В 20-е годы, окончив Саратовский техникум как инженер узкой специальности, он работал на железной дороге. Позже приехал в Москву. Работал в метро прорабом отделочных работ на строительстве станций Маяковская и Дзержинская (ныне Лубянка) и учился на вечернем в МИИТе. Здесь они встретились с Тамарой Дегтяревой и вскоре поженились. Они были людьми одного социального слоя и одного круга. И Тамара была очень красива. В 1933 г. Иван Львович был арестован как вредитель в числе обвиняемых по большому делу о вредительстве и провел полгода в тюрьме. Вызволил его Л.М. Каганович, который дорожил перспективными кадрами. Выйдя из тюрьмы, Иван Львович с женой поспешно уезжают из Москвы – строить туннель под Днепром. Там же он участвовал в строительстве своего первого моста. Семья переехала в Киев. Здесь Тамара заболела туберкулезом и ездила лечиться в Москву. Поэтому Лев и родился в Москве. Но до войны семья жила в Киеве, где Иван Львович получил квартиру возле Ботанического Сада.

В 1941 г., перед самым приходом немцев, И.Л. Москалев на одном из последних поездов отправляет жену с сыном в Москву на Тверской Бульвар к Марии Васильевне Дегтяревой. Иван Львович в это время был командирован в Красноярск – формировать в тылу мостоотряд.

В 1942 г. Лева Москалев пошел в школу № 131, находившуюся в Шведском тупике, на противоположной от дома стороне Тверского бульвара. Учиться в этой школе ему не понравилось, да и контакта с одноклассниками не получилось. Но в 1943 г. школу преобразовали и разделили на мужскую и женскую, школа № 131 стала женской. И Лев во второй класс пошел в 122-ую мужскую школу в Палашевском переулке, недалеко от улицы Горького (ныне – Тверской). Эта школа сыграла

* Татьяна Сергеевна Дегтярева – двоюродная сестра Льва Москалева.

** Алла Глебовна Николаенко – троюродная сестра Льва Москалева.

большую роль в жизни мальчика. Здесь были замечательные учителя по русскому и литературе, по истории и английскому языку. Здесь он впервые начал играть в баскетбол. Достаточно сказать, что на вступительных экзаменах в Университет Лев получит «отлично» почти по всем предметам, кроме одного, химии, благодаря своим школьным запасам. Английский, например, у них преподавал бывший фронтовой разведчик. Его голову украшал шрам, идущий через весь лоб, и не учиться у него было просто нельзя.

Во время войны Иван Львович продвигался вдоль линии фронта с мостотрядом № 13, восстанавливая разрушенные мосты. В 1944 г. он был уже в Польше, и к нему на фронт выехала Тамара. Лева остался в Москве с бабушкой, Марией Васильевной Дегтяревой, урожденной Прокофьевой. Надо сказать, что при кочевом образе жизни родителей (мама переезжала вместе с отцом на места строительства мостов) именно бабушка в школьные годы воспитывала Льва, заботилась о нем и переживала за него. Отношения с бабушкой были отнюдь не безоблачными. Бабушка, например, могла всыпать бельевои веревкой за то, что поздно пришел. Но дома всегда, даже во время войны, была еда. Деньги и продуктовые посылки присылал отец, но вкусно готовила, обшивала и стирала бабушка. А когда Лева заинтересовался жизнью улиток и головастикаи, меченосцев и пицилий, именно она купила внуку его первый настоящий аквариум с экзотическими рыбками. Лет в десять Лева попал на МХАТовский спектакль «Синяя птица» и стал заядлым театралом, завсегдаем МХАТа. Постепенно он пересмотрел во МХАТе все спектакли. Это определило потом его постоянный интерес к театру и театральности, его участие в постановках студенческого театра, позже в спектаклях Института океанологии. Именно бабушка давала деньги на входной билет (3 рубля) и поздним вечером ходила встречать худенького театрала. Так что её хорошо знали МХАТовские билетеры и гардеробщики.

В этот период Лева увлекся чтением. В школе были интересные уроки литературы и литературный кружок с докладами и дискуссиями. Во дворе обменивались книгами. Бабушкин брат подарил Лева «Маракотову Бездну» Конан-Дойля, подшивки журнала «Всемирный Следопыт» за несколько лет, рассказы Сетон-Томпсона. Под влиянием прочитанных книг о животных, которых он очень любил, Лев стал часто бывать в Зоологическом музее на ул. Герцена (теперь Б. Никитская). На новые книги бабушка выделяла деньги, и Лева промышлял сразу в пяти букинистических магазинах, а с 1943 г. записался в библиотеку. Эта страстная любовь к чтению была свойственна Льву всю жизнь. Его любимыми писателями потом станут Хемингуэй и Куприн, Гумилев и Толстой. Книги станут формообразующим элементом его личности, помогут стать собой.

Отношения с одноклассниками сложились не сразу. Но к седьмому классу он уже стал абсолютным лидером. Самый высокий в классе, он хорошо учился, много читал и был капитаном баскетбольной команды школы. В 1952 г. их команда выиграла первенство района. С некоторыми одноклассниками Лев сохранил дружбу до конца жизни.

Когда в 1947 г. домой вернулись родители, Левина жизнь осложнилась. Контроля стало больше. Правда, появление отца спасло Льва от поступления в цирковое училище, куда этого очень высокого, худющего и поразительно гибкого подростка уже готовы были принять. Отец, узнав о намерениях сына, силой увел его со вступительного экзамена. Но вскоре родители снова уехали на строительство очередного моста, и жизнь вошла в привычную колею. Летом на каникулах Лева бывал у родителей – то на реке Псел, то на Оке. Он любил бывать с отцовскими товарищами и однополчанами, когда они вечером сидели за столом, выпивали, вели неторопливую беседу. Он страстно им завидовал. Это все были сильные люди, прошедшие войну. Победители. Вероятно, именно из этих бесед, а не только из книг, Лев почерпнул представление о мужской доблести, скромности, товариществе. «Войну выиграла командиры рот» – говаривал один из отцовских друзей, и Лева хотел стать и стал таким незаметным и незаменимым командиром роты, на котором и держится дело.

Университет. Что же повлияло на выбор Льва при поступлении в Университет? Возможно, выбор как результат складывается из многих составляющих. Одной из причин был яркий летний день на реке, когда семилетний Лева вдруг обнаружил десятки мелких живых существ, обитающих в прибрежной траве и воде. Это было поразительно. Стоило замереть, и вот... иная планета открывалась взору. Туда можно было ускользнуть от неприятностей. А потом Лев подобрал несколько улиток, держал в банке всю зиму и кормил. И они выжили. А дальше был аквариум и два зоомагазина Москвы, где даже во время войны продавали экзотических рыб, вроде живородящих лабиринтовых меченосцев. Другой причиной была личность Владимира Дреземейера, некровного дяди Львы, учившегося в Московском геологоразведочном институте, оставившего в квартире аквариум с аксолотлями, коллекцию камней и не пришедшего с войны. Владимир часто ездил в экспедиции, очень любил лыжные походы и смолил на кухне лыжи, чем очень заинтересовал мальчишку.

В 1952 г. Лев Москалев подал документы в МГУ на биологический факультет и сдал экзамены со следующими оценками: Русский язык письменно (сочинение) – 5; Русский язык устно – 5; Английский язык – 5; Физика – 5; Химия – 4. Конкурс составлял 29 человек на место. И бывшие фронтовики принимались вне конкурса. Лев не был принят. Но спустя неделю, курс расширили в связи с расширением военной кафедры, и Лев был зачислен. Он говорил потом, что первые 4 семестра было трудно, а дальше он учился очень хорошо, получая повышенную стипендию имени Миклухо–Маклая и играя в баскетбол за сборную МГУ.

И дорога пошла дальше – к трудной работе в многочисленных экспедициях. После окончания Университета Лев по контракту отправился работать на биостанцию «Дальние Зеленцы» на берегу Баренцева моря. Далее – экспедиция в Китай, многочисленные рейсы на научно-исследовательских судах АН СССР, зимовка на полярной станции СП-22, спуски на глубину до 6000 метров в обитаемых аппаратах «Мир». Но это уже другая история. Однако человеческим ценностям, обретенным в детстве и юности, он был верен всю жизнь.

Северный Полюс (СП)-22

Афанасьев И.Ф.

В сентябре 1978 г. Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН была организована очередная (4-я) экспедиция на Дрейфующую станцию СП-22 (10.1978–05.1979). Три предыдущие были с моим участием и с разными людьми. Они были более скромными по оснащению оборудованием и задачам. Богатейший экспедиционный опыт Льва Ивановича позволил осуществить более насыщенную программу с разнообразным оборудованием. Были сделаны и испытаны несколько модификаций трала Сигсби, шлюпочный вариант дночерпателя, а также ловушки двух типов для ловли донных животных.

Экспедиция на Дрейфующей станции СП-22 была лишь эпизодом в богатейшей экспедиционной истории Льва Ивановича, но по своей нетривиальности и колориту очень отличалась от многих предыдущих, хотя каждая экспедиция с его участием была оригинальна и неповторима. Летели мы на самолете АН-12, толщина льдины была более 20 метров, что позволяло садиться таким тяжелым самолетам, как наш. По прибытии на станцию, каждый из нас занялся своим делом, я – подготовкой технического оборудования, а Лев Иванович – подготовкой оборудования для обработки биоматериала.

Нормальные бытовые условия, доброжелательные полярники – все это благотворно сказывалось на нашем самочувствии и работоспособности. За все время пребывания на станции (более полугода), мы ни разу не поссорились и почти все время пребывали в благодушном настроении.

К встрече Нового 1979 г. Лев Иванович написал поэму о нашей жизни на льдине. Приведу небольшой отрывок из нее:

*Море мчится, ветер дует,
Льдина по морю дрейфует,
А на ней и в дождь, и в снег
Двадцать девять человек.
Этот в небо шар пускает,
Этот полосу катает*,
Тот за дизелем следит,
Тот над книгами корпит,
Кто считает скорость ветра,
Кто на карте километры,
Кто-то мерит глубину,
Этот слушает волну.*

*Кто-то щелкает затвором**,
Кто-то возится с прибором,
Этот мыслью морщит лоб,
Тот воткнулся в микроскоп,
Этот в море бросил трал,
Тот планирует аврал.
Кто-то печку кочегарит,
Этот шприц свой кипятит,
Тот на вахте, этот спит.
Словом каждый здесь при деле.
Дни бегут, летят недели,
Лето, осень и зима позади,
Пришла весна!*

* Аэродромную полосу постоянно заносило снегом и её приходилось чистить.

** В каждом доме был карабин.



ИО РАН, к. 559, Н.Г. Виноградова,
Ф.А. Пастернак и Л.И. Москалев



В коридоре ИО РАН с В.Г. Тарсовым
(2005 г.)



На СП-22

У здания ЦМК СССР, 12 июня 1968 г. после вручения личных книжек водолазов*. Слева направо, в первом ряду: Ю. Рудяков (ИО), Б. Громадский (главный водолазный специалист ЦМК). А. Лойко (начальник водолазной школы ЦМК), И. Филиппов (старший преподаватель по водолазной технике); во втором ряду сотрудники ИО: П. Григорьев, Л. Москалев, В. Молчанов, Н. Денисов, И. Мельников, Ю. Язев

Фотоколлаж 3. Лев Москалев с коллегами

* Вспоминает И.А. Мельников: «Лев вместе с другими сотрудниками Института океанологии был направлен для обучения водолазной профессии, которая была необходима для участия в научных работах подводной лаборатории «Черномор». Лев прошел обучение по предметам: водолазная техника, единые правила охраны труда на водолазных работах, водолазная медицина и практика под водой. Приказом начальника ЦМК А. Лойко ему была присвоена квалификация «водолаз-совместитель» с установленной глубиной погружения до 40 метров. Занятия по вышеуказанным предметам проходили в здании ЦМК с 12 мая по 12 июня, трижды в неделю. Какие это были незабываемые дни! Искрометный юмор Льва, его морские травли, байки! Часто на занятиях учителя-наставники сами становились участниками своих водолазных историй. Это была, действительно, настоящая водолазная мужская школа! Так сложилась, что Льву эта профессия не понадобилась. Он часто шутил, что в те времена было трудно отыскать водолазный костюм под его гигантские размеры, да и к черту водолазов, пойду в китобой».

Когда наладилась работа и станции были распределены по времени, появились довольно редкие минуты отдыха: бильярд, настольный теннис, баня. Лев Иванович уважил только баню (еженедельно). Все остальное время уходило на разборку поднятого материала. Хотя, когда трал приносил большой объем грунта, он обязательно принимал участие в промывке. Случались, хотя редко, прогулки вокруг льдины. Хотя мы и были вооружены, уходить от льдины далеко было опасно. Были частые подвижки льда, да и медведи не дремали и порой приходили на станцию в поисках пропитания.

Когда льдину вынесло на мелководье (200–300 м, Канадская котловина) станции стали делать чаще, а поднятый материал стал богаче и разнообразнее. Лев Иванович часами просиживал за микроскопом. Всех животных надо было зафиксировать, подготовить к длительному хранению и перевозке.

Это время мы потом часто вспоминали; Лев Иванович говорил, что такая работа и вся моральная обстановка на станции для него лучше любого отдыха, и я с ним соглашался.

**Морской зоолог Лев Иванович Москалев
Крылова Е.М.**

Мир живых существ поразил Льва богатством и разнообразием в детстве и не отпускал всю жизнь, наполняя её волнующими переживаниями и научными открытиями. В его доме часто жили птицы и рыбы. Лев не просто держал животных, он создавал им условия для полноценной жизни и размножения. Для этого требовались специальные знания, терпение, азарт и особая внимательность к живым существам, отличающая биологов по рождению. Увлеченность зоопарками и аквариумами Лев пронес через годы: во всех портах мира, куда заносила его экспедиционная деятельность, он, наряду с музеями естественной истории, старался посетить зоопарки и аквариумы, отмечая их «изюминки». Внимательный его интерес распространялся и на кураторов аквариумов, как на современников, так и на уже ушедших. В частности, от него я узнала имя Николая Федоровича Золотницкого, пионера в области российского аквариумного дела, издавшего свою первую книгу еще в девятнадцатом веке.

В 11 лет Лев прочел книгу Вильяма Биба «В глубинах океана» (1936 г.). В ней В. Биб рассказывал о своем опыте погружения в батисфере на дно океана на глубину около 900 м. Особенно удивительным было то, что описанное в книге являлось не фантастикой, как в уже прочитанном Львом романе Конан-Дойля «Маракотова бездна», а реальным фактом. В. Биб описывал настоящих животных, которых наблюдал на дне в их естественной среде. По словам Льва, Вильям Биб стал героем его детства.

Лев Иванович на всю жизнь сохранил особый интерес к аппаратам и приспособлениям, которые позволяли наблюдать животных в их естественных

условиях, и к людям, которые изобретали и использовали эти приспособления. Например, в своих рассказах он упоминал имена сотрудников нашего института Никиты Львовича Зенкевича, занимавшегося подводной фотографией еще в 60-х годах прошлого века, и Владимира Ивановича Маракуева, который в 1960 г. для запечатления морских животных использовал фотоаппарат на стальном тросе. Лев очень высоко ценил работы Анатолия Ивановича Савилова, сотрудника лаборатории бентоса Института океанологии, в том числе его пионерские исследования, сделанные на основе водолазных наблюдений в Охотском море. В своей книге «Мэтры глубин» Лев уделил много внимания и батискафам Пиккаров, и «ныряющему блюдцу» Кусто, позволяющим проводить визуальные наблюдения под водой. И кажется закономерным, что именно Лев стоял у истоков использования подводных аппаратов в биологических исследованиях в нашем институте. Начиная с 1984 г., он примет участие в 10 рейсах научно-исследовательского судна «Академик Мстислав Келдыш», где использовались глубоководные обитаемые аппараты «Пайсис» и «Мир», и проведет в этих аппаратах 200 часов за изучением жизни на дне морей.

В той книге В. Биба из детства Льва было послесловие в виде отдельной статьи «Условия жизни в океане», написанное профессором Л.А. Зенкевичем. Зародившаяся мечта стать морским зоологом не растворилась среди разных увлечений и искала выхода в практических действиях. Школьная учительница, а Лев учился в мужской школе № 122 в самом центре Москвы, посоветовала ему сходить на день открытых дверей кафедры Зоологии беспозвоночных МГУ, которой тогда заведовал Лев Александрович Зенкевич, и просто поговорить с ним. В те времена день открытых дверей проходил на старой кафедре в здании Зоологического музея МГУ на Большой Никитской в комнате № 7. Впоследствии Лев узнал, что в этой комнате 30 лет назад у Ивана Илларионовича Месяцева был «штаб» подготовки к экспедициям на легендарном «Персее». Лев говорил потом, что с этим местом у него связано очень много всего – и личных воспоминаний, и воспоминаний об исторических событиях. Не дожидаясь окончания школы, Лев отправился на день открытых дверей после 9 класса. Он познакомился с Л.А. Зенкевичем, а на следующий год поступил на биофак. На втором курсе Льва приглашают на празднование Нового 1953 г. в Лабораторию бентоса Института океанологии в их первое помещение. Впоследствии с этой лабораторией будет связана вся его жизнь.

Лев Иванович определил основное направление своих исследований очень рано. В частности, колпачковидными брюхоногими моллюсками он начал заниматься со студенческих лет. Эти животные широко распространены в Мировом океане, однако их систематика была разработана слабо. Лев начал изучать строение зубного аппарата (радулы) колпачков, структуры, необходимой для построения системы группы. Радула сложна для изображения и анализа, предварительно её нужно специальным образом препарировать. Для изучения и получения изображений радулы в наше время используют электронный сканирующий микроскоп. Тогда Лев делал рисунки с помощью рисовального аппарата и светового

микроскопа (рис. 1D). Стоит взглянуть на детальные изображения в статьях Льва, чтобы понять, сколько труда вложено в эти исследования, не потерявшие актуальности до сих пор. Сейчас в международной таксономической базе данных Worms database для этой группы приняты 1 отряд, 2 семейства, 11 родов и 13 видов с авторством Льва Ивановича.

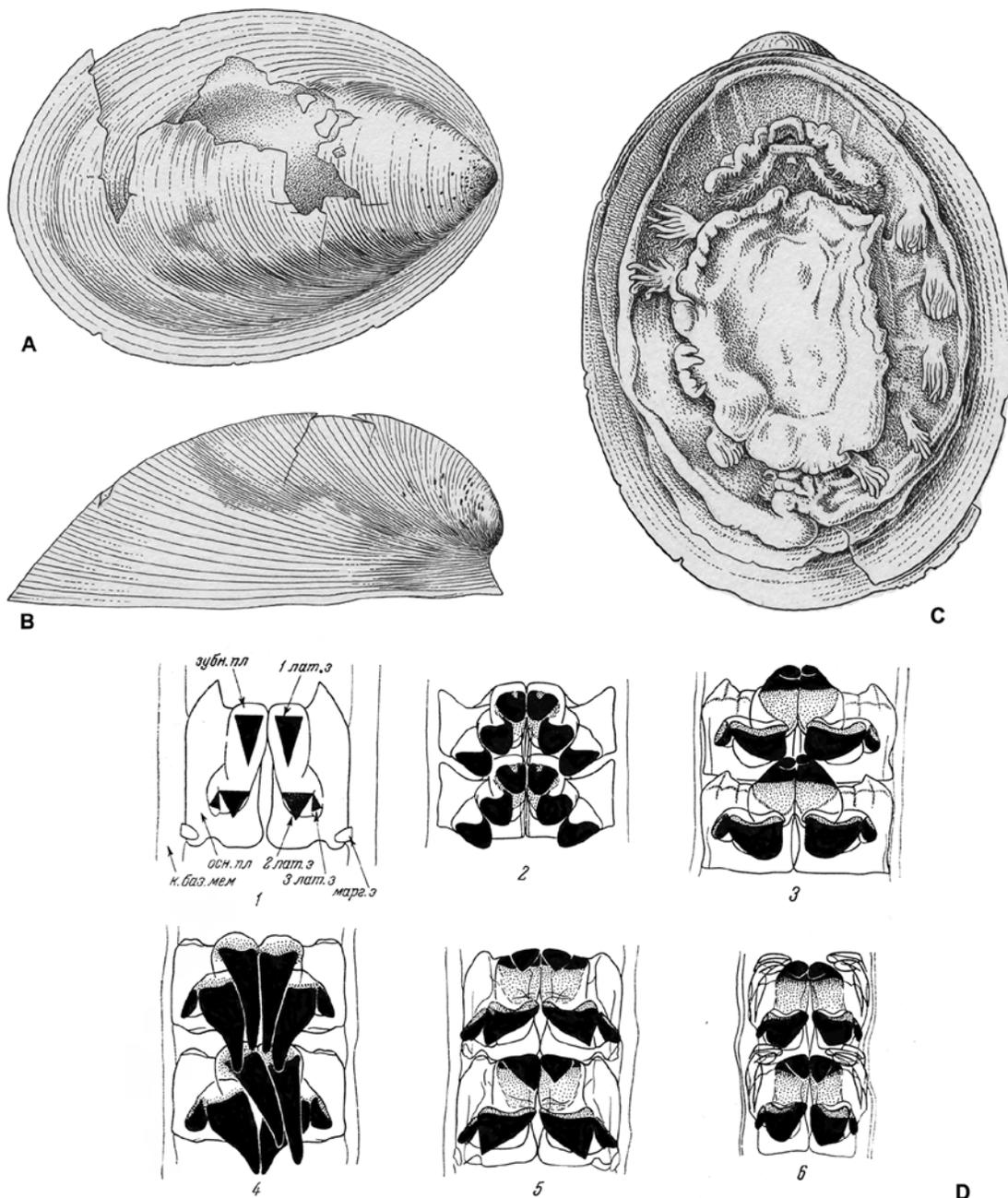


Рис. 1. А–С – моллюск *Neopilina rebainsi* Moskaljev, Starobogatov, Filatova, 1983 (Монопласфора), рисунки Н.Н. Кондакова: А – вид сверху; В – вид с правой стороны; С – вид с брюшной стороны; длина раковины – 18 мм.
 D – радулы моллюсков, рисунки Л.И. Москалева, 1966 г.

Помимо гастропод, Лев как морфолог и систематик работал еще с двумя классами моллюсков – моноплакофорами и двустворчатыми моллюсками. Моноплакофоры, внешне похожие на колпачковидных гастропод, до середины прошлого века считались вымершим классом. И только нахождение этих моллюсков во время датской глубоководной экспедиции на научно-исследовательском судне «Галатhea» доказало, что группа не вымерла в девоне, около 370 млн. лет назад, а сохранилась до наших дней. Открытие ныне живущих моноплакофор стало зоологической сенсацией. После первого нахождения современных моноплакофор последовали другие, в том числе во время советских глубоководных экспедиций. Работы Льва Ивановича по этим моллюскам ныне признаны классическими (рис. 1А–С). Среди семи в настоящее время принятых родов в системе моноплакофор, три рода выделены Львом.

Работая над этими группами моллюсков, Лев Иванович тесно сотрудничал с Ярославом Игоревичем Старобогатовым, которого очень высоко ценил как учителя, коллегу и друга. В честь него он назвал вид моноплакофор, обитающий в Беринговом море, описанный вместе с Д.Л. Ивановым – *Neopilina starobogatovi* Ivanov & Moskalev, 2007. Кроме неопилины, названной в память Я.И. Старобогатова, по воле Льва по дну океана бродят моллюски, носящие имена Льва Александровича Зенкевича, Эдуарда Альфредовича Ребайнса – капитана научно-исследовательского судна «Академик Курчатов», Владимира Ильича Петроченко – подшкипера, служившего на «Витязе», о котором Лев часто вспоминал с бесконечной теплотой и благодарностью, а также Николая Федоровича Федикова – «производителя глубоководных донных работ», с которым проработал в десятке желобов...

Вместе с Георгием Михайловичем Беляевым Лев освоил новую для себя группу глубоководных животных – морских звезд порцелланастерид, в которой они провели ревизию и описали два новых вида.

В нашем институте Лев одним из первых понял важность изучения биологии гидротермальных экосистем и возможности использования подводных аппаратов для этой цели. Первое сообщение по фауне гидротерм в институте было сделано в 1985 г. Львом Ивановичем. Я пришла в Лабораторию донной фауны океана в период разгара интереса к гидротермальной фауне и фауне метановых выходов, и в сотрудничестве со Львом мне повезло описать один из самых заметных видов двустворок везикомиид – *Ectenagena extenta*. Везикомииды – необычные моллюски, которые обитают исключительно в районах гидротерм и метановых выходов и получают практически все питание от симбиотических бактерий, живущих у них в жабрах. В то время, а на дворе стояли 90-е, систематика гидротермальных животных, включая везикомиид, была одной из горячих тем, что не часто бывает с систематикой. Малакологи Японии, США и Франции наперегонки описывали новые таксоны харизматичных крупных двустворок, живущих в токсичных для большинства животных местообитаниях. Российские малакологи в этой активности пока не участвовали. У Льва был материал, который он собрал во время погружения на аппарате «Мир» на глубине более 3000 м в заливе Монтерей в Восточной части Тихого

океана в рейсе судна «Академик Мстислав Келдыш». Этот эпизод описан в очерке Анатолия Михайловича Сагалевича. Собранные моллюски были очень крупными, более 20 см в длину, и имели характерную сильно вытянутую раковину. Интрига состояла в том, что совсем недавно были описаны везикомииды с очень похожей «фасолеобразной» формой из Западной части Тихого океана, и было непонятно, относятся ли моллюски из Монтерея к тому же виду или представляют собой новый, еще не известный науке вид. В то время везикомиид было принято описывать только по признакам раковины, а раковины часто деформировались под действием повышенных температур и кислых растворов, характерных для их среды обитания, так что решение было принять трудно. Мы поняли необходимость изучения анатомических деталей, Лев приготовил тщательнейшие рисунки важных структур раковины, и мы описали новый вид. Он оказался валидным, последующие генетические исследования подтвердили его самостоятельность. Этот опыт стал моим первым шагом в работе с этими моллюсками, которую я продолжаю до сих пор.

Систематика отдельных групп не исчерпывала широкого интереса Льва к биологии гидротермальных систем. Например, его как зоолога привлекала тема биологических ассоциаций, которые образовывались на основе и вокруг крупных экземпляров двустворок из гидротерм и сипов. К сожалению, тема, обозначенная Львом как «фауна негрунтовых субстратов», не получила своего развития, не хватило времени жизни... Но до сих пор, работая с двустворками, собранными им в районах метановых выходов и гидротерм, я вспоминаю об этом, когда достаю моллюсков из банок, бережно и по одному экземпляру упакованных им для этой цели.

Стоит сказать, что первая и единственная пока в России коллекция гидротермальной фауны начала формироваться при активном участии Льва Ивановича. Вообще Льву была очень близка тема научных зоологических коллекций – организации хранения, выбора правильных стеллажей, лотков, банок, бумаги и ручек для этикеток, каталогизации. Как зоолог, он остро понимал, что коллекции собранных в рейсах животных – это основа нашей деятельности, а сохранение качества коллекционных материалов требует постоянного внимания и работы. Лев участвовал во всех переездах нашей лаборатории, что означало транспортировку коллекций и все, связанные с этим трудности, которые он переживал как свои личные проблемы.

Этот текст совсем не претендует на то, чтобы исчерпать заявленную тему. За скобками оставлены годы работы Льва после университета на Мурманской биостанции в Дальних Зеленцах, где он участвовал в шести экспедициях на судах «Диана» и «Профессор Дерюгин» и впервые нашел погонофор (первоначально описанных как отдельный тип беспозвоночных) в Баренцевом море... Лев как-то сказал, что «все случилось со мной в Зеленцах – стал мнс, стал начальником отряда...» Я не рассказывала о работах в желобах Карибского бассейна, в заливе Аляска, в центральном Арктическом бассейне, где он провел полгода на дрейфующей станции, об исследованиях подводных гор, новом направлении, в котором Лев был одним из инициаторов. Но есть научные статьи, написанные Львом Ивановичем, есть его книга «Мэтры глубин», так что, к счастью, можно обращаться к первоисточникам.

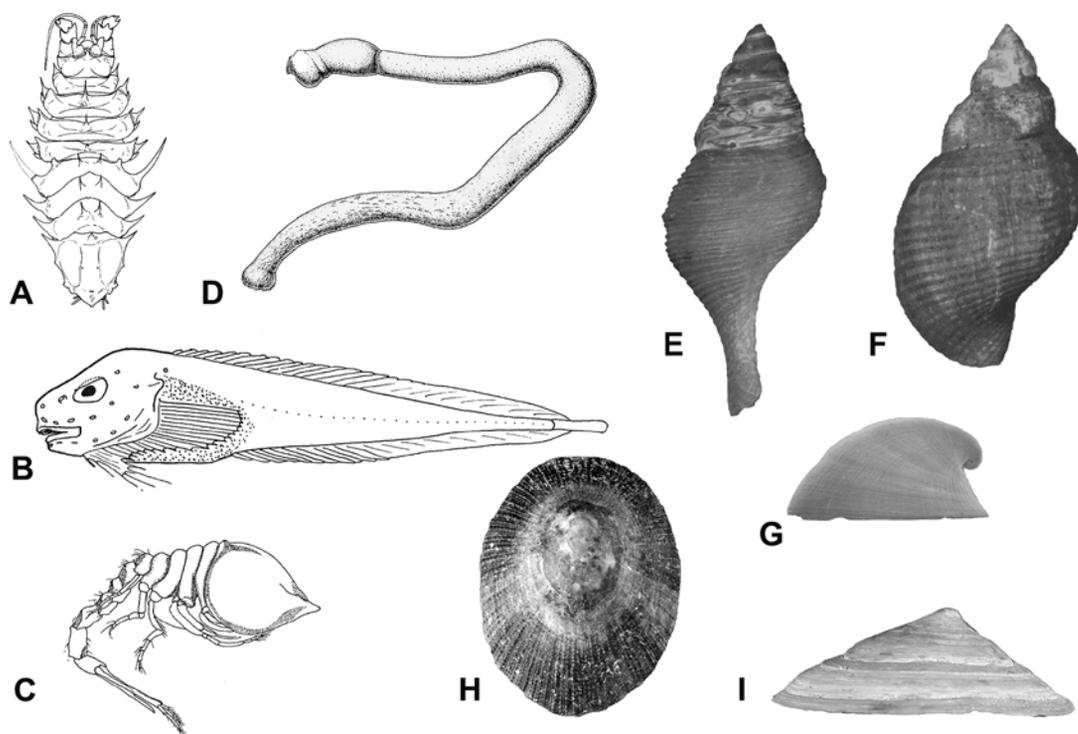


Рис. 2. Виды, названные в честь Л.И. Москалева (не в масштабе).

- A** – *Vanhoeffenura moskalevi* (Malyutina, 2003) (Arthropoda, Crustacea);
B – *Careproctus moskalevi* (Andriashev et Chernova, 2010) (Chordata, Pisces);
C – *Diastylis moskalevi* (Vassilenko et Tzareva, 2004) (Arthropoda, Crustacea);
D – *Chaetoderma moskalevi* (Ivanov, 1986) (Mollusca, Caudofoveta);
E – *Aforia moskalevi* (Sysoev et Kantor, 1987) (Mollusca, Gastropoda);
F – *Phymorhynchus moskalevi* (Sysoev et Kantor, 1995) (Mollusca, Gastropoda);
G – *Macleaniella moskalevi* (Leal et Harasewych, 1999) (Mollusca, Gastropoda);
H – *Nipponacmea moskalevi* (Chernyshev et Chernova, 2002) (Gastropoda);
I – *Erginus moskalevi* (Golikov et Kussakin, 1972) (Mollusca, Gastropoda)

Лев хорошо понимал, что систематика какой-то группы организмов – род деятельности, в которой важны преемственность и возможность получить знание непосредственно из рук учителя; причем сюда входит не только конкретный опыт обращения с группой, а и менее уловимые и труднее формулируемые материи. Но это – идеальный вариант и не всегда случается в жизни. С Зинаидой Алексеевной Филатовой, занимавшейся двустворчатыми моллюсками в нашей лаборатории, личность которой была мне очень интересна, мы разошлись по времени. Лев относился к З.А. Филатовой с большим уважением и любовью, собрал коллекцию её рисунков, часть переписки с коллегами, да и просто много рассказывал мне о ней. За то, что у меня остался её яркий живой образ, я благодарна Льву.

В честь Льва Ивановича названо полтора десятка видов животных, включая моллюсков, раков, иглокожих, рыб, которые обитают во всех океанах нашей планеты (рис. 2). Это привилегия систематиков: помимо того, что за новыми таксонами, описанными ими, остаются в истории их собственные имена, они могут давать организмам названия в честь людей, которых особенно ценят.



Рис. 3. Шарж З.А. Филатовой. Витязь, 45 рейс, 1969 год.
З.А. Филатова была начальником экспедиции. Отряд бентоса, слева-направо:
В.М. Колтун, Н.Ф. Федиков, Т.Л. Муромцева (Зенкевич), Л.И. Москалев,
Р.К. Кудинова-Пастернак, О.Н. Зезина, И.А. Мельников

О Льве Москалеве Гебрук А.В.

Лев Иванович Москалев из тех людей, кто делает жизнь окружающих ярче, увлекательнее и богаче. Лев остался у меня в памяти от первого дня нашего знакомства до дня, когда его не стало. А встреча наша состоялась в 1987 году. В январе, после затяжных мытарств, я был зачислен в Институт океанологии, причем 4-го числа – в день рождения Льва (тогда я этого не знал). В коллективе Лаборатории донной фауны океана на тот момент я был знаком уже со многими, но именно со Львом в первое время было больше всего общения вне рамок моих прямых обязанностей. Мне потом стало казаться, что он всех новичков в лаборатории испытывал на прочность и пригодность. Я быстро оказался втянут в качестве помощника Льва в подготовку серии стендов к какой-то очередной выставке. А стенды Льва – это выдающиеся произведения ручной работы на самые разные темы – про людей, корабли, экспедиции, события и пр. Стенды для Льва – это разновидность его историографической работы, которую он очень любил и делал профессионально и со вкусом. Стенды делались так: заказывался

оргалит (древесноволокнистый материал типа плотного картона), разрезался на плиты формата примерно А0 по современной классификации, после чего, на них вручную наклеивался ватман. Получались белые плотные щиты. На них Лев наклеивал фотографии, наносил тушью рисунки, подписи и текст. Работа крайне кропотливая. Моя роль в этом процессе была наклейка ватмана – единственная, наверное, стадия, где Льву была нужна вторая пара рук. Мы тонким слоем наносили клей ПВА на оргалит, накладывали ватман, разглаживали его и прижимали прессом из разложенных книг. Если собрать все стенды Льва, их хватит на не самый маленький зал исторического музея.

Вскоре после моего зачисления в институт наша лаборатория в полном составе была вызвана «на ковер» к директору А.С. Монину. Это был трудный и опасный период в жизни лаборатории и института. Директор замыслил «переформатировать» ряд лабораторий, на его взгляд, отстающих или неактуальных. В такой разряд попала и наша. Лабораторию донной фауны океана планировалось переориентировать в лабораторию «модной» тогда биохимии. То, что к биохимии в нашей лаборатории почти никто не имел отношения, никого не волновало – это была блажь директора. В архивах Льва есть написанное им заявление на имя А.С. Монины с просьбой не переводить его в лабораторию биохимии. А тогда «на ковре» в кабинете директора в самом конце аудиенции мне дали слово, и я позволил себе выступить в защиту «донной фауны», ценности коллекции и работы таксономистов. Директору это не понравилось, он сделал короткий комментарий по этому поводу. Когда мы вышли из кабинета Лев сказал: «Было впечатление, что лев держит в пасти зайца, а тот пытается ударить его задней ногой по пузу».

Летом того же года А.С. Монины сняли с должности директора и до «биохимии» дело благополучным образом не дошло. А перед летом, в мае, в моем родном Таллине проходил очередной Всесоюзный симпозиум по иглокожим. От нашего института на симпозиуме была небольшая делегация, в которую входил и Лев – он в то время занимался морскими звездами порцелланастеридами с Георгием Михайловичем Беляевым. Я был очень горд, что мог показать чудесный старый город своим коллегам. Именно со Львом мы больше всего бродили по булыжным мостовым средневековых кварталов Таллина. Лев тогда выглядел очень колоритно – длинное кожаное пальто, широкополая шляпа, во рту сигара. Как-то мы брели по узенькой улочке старого города, и Лев, попыхивая сигарой, сказал: «Да, Таллин – это город, в котором приятно провести время с женщиной, с которой в молодости у тебя что-то было...» Я был слегка ошеломлен этой характеристикой, её лаконичностью и глубиной, и подавлен осознанием колоссального разрыва нашего жизненного опыта. Эта сентенция Льва врезалась мне навсегда, а потом были и другие...

Вся та поездка в Таллин была подарком. Я, конечно, пригласил в гости в свой «отчий дом», чтобы познакомить с моими родителями, Георгия Михайловича, который был научным руководителем моей кандидатской диссертации, тогда относительно недавно защищенной, а также Льва. Это были замечательные посиделки. И еще к портрету Льва – он с готовностью вызвался тогда сходить со мной на концерт

«Машины времени», гастролировавшей в Таллине. Нельзя сказать, что эта музыка была поколения Льва, но некоторые вещи ему понравились, и он их живо комментировал.

В тот мой первый год в институте летом Лев познакомил меня с Виталием Тарасовым. Виталий работал в Институте биологии моря во Владивостоке и к тому времени уже активно занимался исследованиями мелководных гидротерм в бухте Кратерной на Курильских островах. 1987 год примечателен еще тем, что в строй были введены глубоководные обитаемые аппараты «Мир-1» и «Мир-2», и в институте началась блистательная эпоха изучения глубоководных гидротерм. Лев стоял у истоков этих исследований по части биологии, но в лаборатории на тот момент уже сложился тандем подводных наблюдателей-биологов – Лев и Сергей Галкин, внедриться в эту команду было непросто. А гидротермальная биология всю набирала обороты, манила и завораживала, поэтому шанс поработать с Виталием Тарасовым, хотя бы на мелководных гидротермах, упускать не хотелось. Я благодарен судьбе за этот шанс, и я благодарен Льву за него. За несколько следующих лет я поучаствовал в серии грандиозных рейсов с Виталием Тарасовым по мелководным гидротермам западной части Тихого океана. На тот момент в мире это был самый масштабный и продвинутый проект в этой области. Невероятный и судьбоносный опыт для меня, случившийся благодаря Льву.

Наконец, в 1991 г. мне выпал шанс пойти в первый рейс со Львом. В этом рейсе с подводными аппаратами «Мир» проводились съемки на «Титанике» канадской фирмой IMAH. Подробнее об этом написано в воспоминаниях Анатолия Михайловича Сагалевича. В самом начале этого рейса был заход в порт Гамбурга. В те времена было принято сразу после выхода из Калининграда зайти по дороге в какой-нибудь европейский порт, например, Копенгаген или Гамбург, чтобы запастись провизией, с которой у нас в стране были проблемы. В Гамбурге нас «опекала» группа профессора Тиля, видного глубоководного биолога, в те времена лидера этого направления в Германии и большого друга нашей лаборатории. Нам показали Институт гидробиологии и рыбных исследований, в котором работал Тиль и в котором, спустя пару лет, я проведу несколько незабываемых лет моей научной жизни. Отдельное впечатление на Льва произвел ангар института с палубным оборудованием. В нем стояли бокс и мульти-кореры, салазочные тралы и разное другое «железо», как мы это называем, которое до этого Лев раньше в жизни не видел, а я-то и подавно. У меня остались фотографии от этого визита: Лев редко на фотографиях выглядит серьезным, он любил строить всякие «рожи» или, как минимум, позировать. А тут было не до шуток: все увиденное поразило Льва, и на его лице это отразилось. Потом мы побывали в Зоологическом институте и музее Гамбурга, нам показали город и даже пригород, мы провели незабываемый вечер в доме у Тиля, и все это за каких-то дня три захода. Наступило время нам уходить в море. Немецкие коллеги всей компанией пришли нас провожать и за секунды до того, как сойти по трапу, вручили нам по огромной картонной коробке. Коробки были прочно заклеены. Это был, как потом я понял, тонкий расчет: после прощания мы

отправились в каюту ко Льву изучать содержимое. Напомню, что шел 1991 год, полки в магазинах в нашей стране были пустыми, и весь мир это знал по репортажам. В коробках оказался сухой паёк и всякое разное: сахар, крупа, молоко, консервы, зубная паста, туалетная бумага... что-то еще и по бутылке водки «Московская». Если бы мы успели открыть коробки и изучить содержимое до ухода коллег, Лев бы отказался их принять, а немцам было бы неловко подчеркивать нашу «нужду». У Льва в первые мгновения просто перехватило дыхание, я увидел это, а Лев сказал: «На их месте я бы сделал то же самое, но я никогда не смогу им ответить тем же...» В этом был Лев.

А потом был рейс... Этот рейс врезался мне в память, как никакой другой. В этом рейсе у меня была первая встреча с глубоководными гидротермами, с подводными аппаратами «Мир», первое погружение на подводном аппарате, незабываемый опыт работы с командой, которая снимала затонувший «Титаник» (через год выйдет фильм канадской фирмы IMAX «Titanica») и это был первый рейс со Львом.

Фантастическим эпизодом в этом рейсе был заход на Бермудские острова. Этот заход был необычным – мы провели на Бермудах около 2-х недель в режиме стоянки в порту, то коротких выходов в море для проверки кинооборудования, установленного на «Миры». Мы принимали на борт киногруппу, проводили испытания техники, готовились к серьезным коммерческим работам. Этот заход был особый и для Льва – на Бермудах в свое время работал Вильям Биб, один из первопроходцев морских глубин и один из кумиров Льва. Лев читал лекцию на биологической станции имени Биба, мы были на частном приеме в доме, где когда-то размещалась лаборатория Биба, Лев получил в подарок толстый том Киплинга с экслибрисом Биба и разное другое. Эти эпизоды подробно и со вкусом описаны в книге Льва «Мэтры глубин».

Вспоминается знакомство с местными водолазами – Эрнесто де Кауто и Ником Хадчинсом. Водолазное дело очень популярно на Бермудах: у побережий Бермудских островов разбилось огромное количество испанских галеонов с золотом и сокровищами инков. Суда с этими сокровищами шли домой в Европу не напрямую через океан. Это были времена парусников, поэтому многое зависело от ветра. А ветер в низких широтах Атлантики преобладает восточный, так что идти на восток в Европу – это идти против ветра. Поэтому галеоны «садились» сначала на быстрое северо-восточное течение «Гольфстрим», которое выносило их к берегам Европы в районе Великобритании, а уже оттуда они спускались на юг в Испанию. На этом-то пути и лежали Бермудские острова. Когда пираты прознали про караваны с золотом и их путь, они стали заманивать галеоны на прибрежные рифы и скалы, используя ложные навигационные знаки. Так что Бермуды сегодня – это кладезь для искателей подводных сокровищ. У меня сложилось впечатление, что все мужское население острова так или иначе связано с этим помыслом. Люди, увлеченные этим занятием, досконально знают историю местного мореплавания, инженерные особенности строения судов различных эпох и, конечно, водолазное дело.



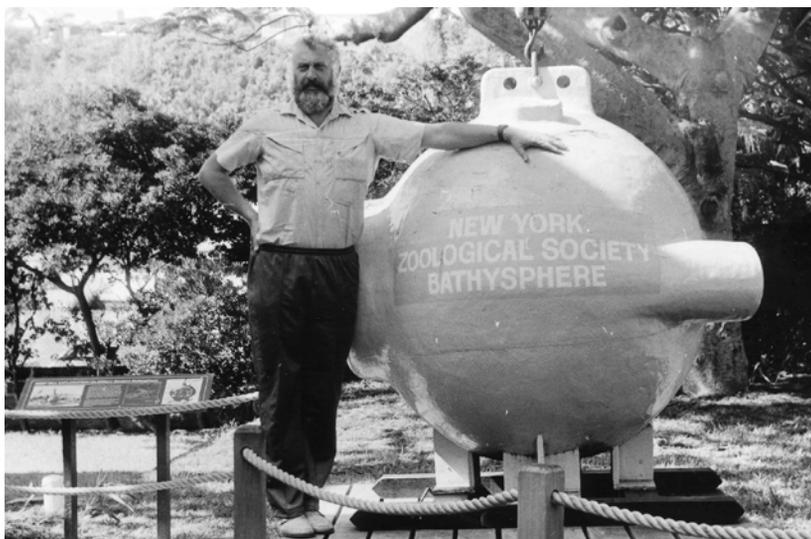
Со съемочной группой фильма компании IMAX «Titanica». За спиной у Льва Стивен Лоу, режиссер фильма. Справа в первом ряду А.М. Сагалевич



На озере Великом
(фото И.Н. Сухановой)



В гостях у Льва, слева И.А. Прохорова (Гебрук), справа Ялмар и Марен Тиль (2006 г.)



Рядом с копией батисферы В. Биба перед Музеем естественной истории в г. Сент-Джордес, Бермуды (1991 г., 23 рейс АМК)

Фотоколлаж 4. Эпизоды из жизни Льва Москалева

Рассказы местных водолазов про приемы поиска затонувших сокровищ, приемы, которые они используют, что и как они находят – это отдельный захватывающий сюжет.

Мы много раз сидели в каюте у Льва, пили чай с Эрнесто и Ником, а они нам рассказывали про сокровища испанских и португальских галеонов. Интересно, что «сокровища» находят многие, но только-только, чтобы окупить расходы на поиски, а они очень немалые. И только единицы находят по-настоящему «богатства». В числе таких был Тэди Таккер. С ним и с его командой мы тоже познакомились, и даже выходили с ним на его катере «Мисс Венди» на ловлю глубоководного кальмара. Лов велся на глубине около 800 м на светящуюся наживку с использованием ручной лебедки. Кальмара мы не поймали, но получили массу удовольствия от общения с этими людьми и от «вкуса океана» с маленького и на вид утлого кораблика, а на деле – очень мореходного.

Еще из запомнившихся эпизодов того захода – чай в каюте Льва с Питером Бенчли – автором нашумевшего в свое время романа «Челюсти». Питер тогда жил на Бермудах, он просто пришел в гости на судно, это очень принято было, особенно в маленьких портах.

А потом, спустя полгода, зимой, у Льва дома раздается телефонный звонок. Звонящий говорит по-английски, что он с Бермуд, только что прилетел в Москву, никого здесь и вообще в России не знает, и что его друг, Эрнесто де Кауто, дал ему телефон своего друга из Москвы – Льва Москалева. «Да, конечно» – сказал Лев. Такой рекомендации было достаточно, чтобы принять человека и обогреть. Так заведено у моряков. Но дальше звонящий говорит, что он вообще-то едет через Москву на соревнования по бобслею, и что он член и единственный участник «сборной Бермуд по бобслею», и он просит помочь перевезти куда-то его багаж, включая его боб...санки такие, метров пять длиной. Лев все бросил и организовал автобус через институт. А потом мы часто вспоминали этого бобслеиста с Бермуд, и так для нас и осталось загадкой, где же он там, среди пляжей и полей для гольфа тренируется на санях?

Через год, в 1992 г. мы со Львом снова оказались в рейсе. Это был рейс с подводными аппаратами на хребет Рейкьянес. На хребте искали гидротермы. Их не нашли, и это было очень поучительно: с подводными аппаратами приходят в район поиска после большой подготовительной работы, обычно, когда уже есть подробная привязка гидротермального плюма к источнику на дне. А мы искали «на удачу»: были разные свидетельства гидротермальной активности на этом хребте, но никаких сведений о локализации. Думали, вдруг повезет, тем более, рейс полукоммерческий, работы частично оплачены. Не повезло. Но опыт, «сын ошибок трудных», был получен колоссальный. Узнали много нового про фауну твердых субстратов на хребте. Без подводного аппарата это было бы невысказано.

В этом рейсе был заход в Рейкьявик. Со Львом любой заход – праздник, это я потом понял. В Рейкьявике у памятника Эрику «рыжему» Лев с азартом рассказывал о похождениях викингов, например, о том, что они задолго до Колумба дошли

до Америки. Спустя годы я сам уже читал про это, но в памяти осталось, как это преподносил именно Лев. Еще осталось, как Лев изумлялся чистоте и, как бы теперь сказали, «экологичности» этого города: прямо в центре города в реке можно было увидеть форель, а на газоне пасущихся диких гусей. А еще на пустыре на окраине города мы нарвали ревень и на судне сварили из него компот...

На пути домой в этом рейсе был заход в Копенгаген. Времена уже были такие, что нам открылись границы и стали возможны поездки по миру. Вот и тогда, в 1992 г., на наш заход в Копенгаген приехала моя жена Ирина. Так совпало, что она была в это время в Гамбурге, а это совсем недалеко, можно приехать на поезде. Мы втроем гуляли по Копенгагену, и как-то возвращаясь на судно, в одной из маленьких портовых гаваней наблюдали сцену, как около пришвартованной яхты немолодая пара выставила прямо на причал раскладной столик, на котором были бутылка шампанского и два бокала. Лев среагировал мгновенно: «Вот он, подчеркнутый аскетизм окончательного богатства». Это была еще одна сентенция Льва, которая врезалась в память, и которая поразила своей меткостью и лаконичностью.

Больше со Львом совместных рейсов у меня не было. Всего два, а такое впечатление, что полжизни. Но была еще одна совместная поездка. В 1996 г. мы были с рабочим визитом в Бремерхафене, в Институте Альфреда Вегенера. Приглашение было получено от Ялмара Тиля, который в то время там работал (после Гамбурга) с задачей сформировать глубоководную группу в этом институте. Мы прочитали там по лекции и провели много времени, определяя животных на подводных фотографиях. Эта деятельность со временем стала важнейшим направлением в глубоководной биологии, а тогда делались только первые шаги. Для Льва это было наслаждением, он с азартом устраивал соревнования, кто раньше и больше найдет животных на фотографии морского дна. И было море радости для меня от совместного времяпрепровождения. Были экскурсии на затопляемые прибрежные низменности – «ватты», как их называют в Германии, поход в зоопарк – любимое Львом занятие во всех городах, где он оказывался, посещение музейного образца немецкой подводной лодки времен второй Мировой – тема, Льва волновавшая и занимавшая, день рыбака в городе и разное другое.

Так сложилось, что после этой поездки Лев решил отказаться от экспедиций и путешествий. Хотя впереди еще было почти четверть века жизни...

Через несколько лет мы приступили к работе над большой монографией «Биология гидротермальных систем». Лев участвовал в написании трех глав, но его главной заслугой и гордостью была единолично им написанная глава по истории открытия и изучения гидротерм. С момента открытия этого феномена в океане прошло немногим более 20-ти лет. Лев внимательно следил за всеми событиями в этой области. Частью его рабочей рутины на протяжении многих лет было неизменное посещение раз в неделю Библиотеки естественных наук для отслеживания интересных нам новостей и событий. (Сейчас, в век Интернета, трудно представить, сколько сил и времени занимала тогда эта рядовая задача). Как следствие, у Льва накопился внушительный архив публикаций (в виде ксерокопий) в области гидро-

термальных исследований, а также отдельных проблем зоологии. Этот-то архив и сработал в работе над нашей книгой. Детально, шаг за шагом, отслеженная история, с огромным вниманием к деталям, тщательно выверенная и с личными комментариями автора по волновавшим его вопросам. На протяжении многих лет, до самого последнего времени, Лев не уставал повторять, что работа над этой книгой была самыми счастливыми днями в его жизни в последние десятилетия.

Не могу не вспомнить о «посиделках» у Льва дома. Как многие из нас обожали бывать у Льва в гостях! В тесной, небольшой 2-х комнатной квартире в Строгино на улице Таллиннской (для меня, выросшего в этом городе, в домашнем адресе Льва виделся какой-то знак...), сколько незабываемых встреч проведено. Всегда с просмотром альбомов с фотографиями из архива Льва, интересными беседами, застольем. Лев любил принимать гостей. Как и многое другое в жизни, он делал это тщательно и со вкусом. Продумывал заранее меню, записывал его ровным почерком карандашом на карточке из ватмана. Дата, сколько человек, кто в гостях. Далее как пример: мясо копченое, мясо рулет, индейка рулет, форель соленая, огурцы соленые, грузди белые, хрен, горчица домашняя, соус соевый, салат кальмар, салат сычуань-сиртаки, треска под маринадом, хлеб ржевский, хлеб пикантный, чай – печенье английское, конфеты Бабаевские трюфель. Выпивка отдельно, вне списка. В архиве Льва хранится целая стопка таких карточек. Если Лев был в хорошем расположении духа, то застолье еще украшалось его знаменитыми сценками, монологами, цитатами и фейерверком шуток. Когда нас в институте навещали коллеги, зарубежные и не только, одним из центральных событий всегда был визит ко Льву. Кто только не побывал у Льва на Таллиннской – Ева и Алан Саусворды, Эндрю Гудей, Ялмар и Марен Тиль, Михаэль Тюркай. Каждая такая встреча – яркий, незабываемый эпизод, и какая галерея имен.

В 2013 г. Лев вышел на пенсию. Он мог бы спокойно оставаться в штате лаборатории, в которой его любили и ценили. Время от времени участвовал бы в написании совместных работ с коллегами, такой образ жизни довольно распространен у нас в институте среди людей старшего возраста. Но Льву это было не по душе: когда он понял, что перспектива именно такая, решение было принято твердое и окончательное. Лев написал заявление об уходе. Это заявление более года лежало у меня в папке без движения. Лев напоминал о нем время от времени. Я думал – рассосется. Не рассосалось. В какой-то момент Лев сказал, что ему стыдно ничего не делать и больше ходить в институт он не будет. И Лев перешел на домашний режим. Мы его навещали временами, созванивались. В телефонных разговорах Лев каждый раз спрашивал, чем он может помочь мне или лаборатории. И регулярно интересовался, не пишем ли мы какую-нибудь новую «толстую книгу». Его расстраивало, что не пишем. Лев вырос на книгах, они его завораживали, в них он нашел призвание своей жизни, пронес через всю жизнь к ним любовь и уважение и сам написал замечательную книгу об исследователях океана и первопроходцах «Метры глубин», рассчитывая, что какой-нибудь мальчишка прочитает её, как он сам когда-то юношей, и «заболеет морем».

Избранные публикации Л.И. Москалева

- Москалев Л.И.* О родовой диагностике в семействе Асмаеidae (Gastropoda, Prosobranchia) по радуле // Зоол. журн. 1966. Т. 45. Вып. 12. С. 1767–1772.
- Москалев Л.И.* Брюхоногие моллюски рода *Collisella* (Prosobranchia, Асмаеidae) окраинных азиатских морей Тихого океана // Тр. Ин-та океанологии. 1970. Т. 88. С. 174–212.
- Москалев Л.И., Зезина О.Н., Кудинова-Пастернак Р.Я., Муромцева Т.Л.* Количественная и экологическая характеристика донного населения батииали залива Аляска // Тр. Ин-та океанологии. 1973. Т. 91. С. 73–79.
- Москалев Л.И.* К ревизии Lepetidae (Gastropoda, Prosobranchia) Мирового океана // Тр. Ин-та океанологии. 1977. Т. 108. С. 52–78.
- Москалев Л.И., Старобогатов Я.И., Филатова З.А.* Новые данные о моноплакофорах из абиссали Тихого и южной части Атлантического океанов // Зоол. журн. 1983. Т. 62. Вып. 7. С. 981–996.
- Беляев Г.М., Москалев Л.И.* Морские звезды рода *Styracaster* (Porcellanasteridae). Состав, географическое и вертикальное распространение // Зоол. журн. 1986. Т. 65. Вып. 7. С. 1015–1023.
- Krylova E.M., Moskalev L.I.* *Ectenagena extenta*, a new species of vesicomid bivalve from Monterey Bay // *Ruthenica*. 1996. Vol. 6. No. 1. P. 1–10.
- Москалев Л.И.* Открытие и исследование гидротерм и холодных высачиваний сероводорода и метана на дне Мирового океана // Биология гидротермальных систем Мирового океана. М.: КМК Press, 2002. С. 25–58.
- Москалев Л.И.* Мэтры глубин: Человек познает глубины Океана. От парусно-парового корвета «Челленджер» до глубоководных обитаемых аппаратов. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005. 249 с.
- Tarasov V.G., Gebruk A.V., Mironov A.N., Moskalev L.I.* Deep-sea and shallow-water hydrothermal vent communities: two different phenomena? // *Chem. Geol.* 2005. Vol. 224. P. 5–39.
- Гебрук А.В., Галкин С.В., Москалев Л.И., Крылова Е.М.* Фауна восстановительных биотопов // Мировой океан. Т. 2. Физика, химия и биология океана. Осадкообразование в океане и взаимодействие геосфер Земли. Отв. ред. Акад. Р.И. Нигматулин и чл.-корр. РАН Л.И. Лобковский. М.: Научный мир, 2014. С. 242–263.

LEV IVANOVICH MOSKALEV IN THE MEMOIRS OF RELATIVES, FRIENDS AND COLLEAGUES

Sagalevich A.M.¹, Sukhanova I.N.¹, Degtyareva T.S.², Nikolaenko A.G.,
Afanas'yev I.A., Krylova E.M.¹, Gebruk A.V.¹

¹*Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Science,
36, Nakhimovskiy prospekt, Moscow, 117997, Russia, e-mail: elenamkr@mail.ru*

²*Bauman University, 5, 2-nd Bauman ul., Moscow, 105005, Russia, e-mail: tatserd@yandex.ru*

Submitted 30.09.2021, accepted 26.11.2021.

This is not a regular journal publication and not just «memoirs». These are sketches written by different authors but all about the same person – Lev Ivanovich Moskalev. On the 4th of December 2021 it will a year since Lev Ivanovich has left us. Relatives, friends and colleagues of Lev wrote about him. Everyone in his own way and everyone about his own. In the mosaic of these sketches, various features and sides were captured of Lev Moskalev, the bright person who has left a deep impression on many of his contemporaries.

Keywords: L.I. Moskalev, history of IO RAS, memories, underwater vehicles, hydrothermal vents, malacology, zoology

Selected publications of L.I. Moskalev

- Moskalev, L.I., 1966: On generic diagnostics in the family Acmaeidae (Gastropoda, Prosobranchia) by radula. *Zool. Zhur.*, 45, 12, 1767–1772.
- Moskalev, L.I., 1970: Gastropods of the genus *Collisella* (Prosobranchia, Acmaeidae) of the marginal Asian seas of the Pacific Ocean. *Tr. Institute of Oceanology*, 88, 174–212.
- Moskalev, L.I., O.N. Zezina, R.Ya. Kudinova-Pasternak, and T.L. Muromtseva, 1973: Quantitative and ecological characteristics of the bottom population of the bathyal in the Gulf of Alaska. *Tr. Institute of Oceanology*, 91, 73–79.
- Moskalev, L.I., 1977: To the revision of *Lepetidae* (Gastropoda, Prosobranchia) of the World Ocean. *Tr. Institute of Oceanology*, 108, 52–78.
- Moskalev, L.I., Ya.I. Starobogatov, and Z.A. Filatova, 1983: New data on monoplakophores from the abyssal of the Pacific and southern Atlantic oceans. *Zool. zhurn.*, 62, 7, 981–996.
- Belyaev, G.M. and L.I. Moskalev, 1986: Starfish of the genus *Styracaster* (Porcellanasteridae). Composition, geographical and vertical distribution. *Zool. zhurn.*, 65, 7, 1015–1023.
- Krylova, E.M. and L.I. Moskalev, 1996: *Ectenagena extenta*, a new species of vesicomid bivalve from Monterey Bay. *Ruthenica*, 6, 1, 1–10.
- Moskalev, L.I., 2002: Discovery and study of hydrothermal waters and cold seeps of hydrogen sulfide and methane at the bottom of the World Ocean. *Biology of hydrothermal systems of the World Ocean*, Moscow: KMK Press, 25–58.
- Moskalev, L.I., 2005: Masters of the Depths: Man knows the depths of the Ocean. From sailing-steam corvette «Challenger» to deep-sea manned vehicles. Moscow: Partnership of scientific publications KMK, 249 p.
- Tarasov, V.G., A.V. Gebruk, A.N. Mironov, and L.I. Moskalev, 2005: Deep-sea and shallow-water hydrothermal vent communities: two different phenomena? *Chem. Geol.*, 224, 5–39.
- Gebruk, A.V., S.V. Galkin, L.I. Moskalev, and E.M. Krylova, 2014: *Fauna of reductive biotopes. World Ocean. T. 2. Physics, chemistry and biology of the ocean. Ocean sedimentation and the interaction of the Earth's geospheres*, Resp. ed. Acad. R.I. Nigmatulin and Corresponding Member RAS L.I. Lobkovsky, Moscow: Scientific world, 242–263.