

Национальная академия наук Украины
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского

ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ ИВЛЕВ

К 100-летию со дня рождения

Сборник воспоминаний

Севастополь
НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика»
2007

УДК 001

Виктор Сергеевич Ивлев. К 100-летию со дня рождения. – Севастополь, ЭКОСИ–Гидрофизика, 2007. – 82 с.

Выдающийся отечественный ученый Виктор Сергеевич Ивлев родился 6 августа 1907 г. Неоценим его вклад в гидробиологию, общую экологию, экологическую и эволюционную физиологию водных животных. Все, кто знал и тесно общался с ним, навсегда сохранили память об этом ярком человеке, жизнь которого прошла в нелегкой борьбе за научную истину, за право отстаивать свои взгляды и человеческое достоинство. Это – воспоминания людей, которые близко знали Виктора Сергеевича и бережно хранят память о нем.

УДК 001

Видатний вітчизняний вчений Віктор Сергійович Івлев народився 6 серпня 1907 року. Неоціненний його внесок в гідробіологію, загальну екологію, екологічну та еволюційну фізіологію водних тварин. Всі, хто знав і близько спілкувався з ним, назавжди зберегли пам'ять про цю яскраву людину, життя якої минуло у нелегкій боротьбі за наукову істину, за право захищати власні погляди і людську гідність. Це – спогади людей, які близько знали Віктора Сергійовича і шанують пам'ять про нього.

The outstanding native scientist Victor Sergeevich Ivlev was born in August 6 1907. His contribution to hydrobiology, general ecology, ecological and evolutionary physiology of aquatic animals is invaluable. Everybody who knew him or was closely associated with him have been keeping forever the memory about this brilliant person whose life had gone in hard struggle for scientific truth, for the rights to defend his opinions and human dignity. These are the memoirs of the people who knew Victor Sergeevich closely and are keeping carefully the remembrance about him.

ISBN

© ИнБИОМ НАН Украины, 2007



Виктор Сергеевич Ивлев
(1907 – 1964)

СОДЕРЖАНИЕ

Пламя горячей души (Жизнь и судьба российского ученого середины XX века) (Г. Е. Шульман)	6
Воспоминания об отце (Е. В. Ивлева)	18
Крупный гидробиолог и экофизиолог (Л. М. Суценья)	23
Лучше поздно, чем никогда (В. В. Хлебович)	29
В. С. Ивлев и экологическая математика (В. Е. Заика)	32
О Викторе Сергеевиче Ивлеве (Б. Я. Виленкин, М. Н. Виленкина)	41
Щедрость души (К. К. Яковлева)	46
Добрая память об учителе (З. А. Муравская)	50
Неслучайные встречи (Ю. С. Белокопытин)	53
Память о Викторе Сергеевиче (З. А. Романова)	58
Воспоминания о кратком общении с Виктором Сергеевичем Ивлевым (Е. В. Павлова)	61
Краткие заметки (А. Ф. Алимов, А. П. Остапеня, Н. Е. Сальников).....	66
Виктор Сергеевич Ивлев в моей жизни (Г. Е. Шульман)	69

ПЛАМЯ ГОРЯЧЕЙ ДУШИ¹

(Жизнь и судьба российского ученого середины XX века)

Г. Е. Шульман

член-корреспондент НАН Украины, заслуженный деятель науки Украины, заведующий отделом физиологии животных и биохимии Института биологии южных морей Национальной Академии Наук Украины, Севастополь

Отечественная гидробиология обогатила мировую науку многими славными именами. Среди них находятся те, кого без колебаний можно назвать выдающимися учеными, яркими звездами первой величины. Это С. А. Зернов, создавший морскую биоценологию, Л. А. Зенкевич и В. Г. Богоров, описавшие биоту Мирового океана как единое целое. К ним безусловно принадлежат В. С. Ивлев и Г. Г. Винберг, сформировавшие новое направление в гидробиологии – биоэнергетику водных организмов и тем самым превратившие ее из описательной науки в науку функциональную. Нелегко найти примеры такого творческого взаимодействия двух выдающихся ученых. Многое в их судьбах, связанных не с самым лучшим периодом истории нашей страны, было сходным; но были и различия. Поскольку статья посвящена 40-летию со дня кончины В. С. Ивлева, далее речь пойдет именно о нем.

Виктор Сергеевич родился в Тамбове в семье техника-железнодорожника 6 августа 1907 года. В жизни этого человека отразились все перипетии XX века в Советском Союзе – с его взлетами и падениями, великими достижениями и глубокими кризисами. И все это было с самого начала и до конца. Выходец из среды среднего сословия российских интеллигентов, живших в провинции, он в 19 лет окончил среднюю школу и в 1927 году поступил в Московский государственный университет на 2-й курс биологического отделения физико-математического факультета,

¹ Статья перепечатана из «Экология моря», 2006. Вып. 71.

сдав экстерном экзамены за 1-й курс. Конечно же, Московский университет во все времена, в том числе и в конце 20-х – начале 30-х годов, когда в нем учился В.С., был средоточием всего лучшего, что было в российской науке. Это способствовало формированию молодых талантливых ученых, жаждавших применить свой ум, пыл и энергию к познанию наук. Но было бы неверно представлять университетскую обстановку в розовом цвете: люди, сходные с персонажами М. Булгакова, прикрываясь своеобразными индульгенциями, прорывались и в его стены. Г. Г. Винберг, учившийся в Московском университете примерно в это время, вспоминал, как один из двух братьев – преподавателей, видных биологов, писал на своего брата доносы в вышестоящие органы, осуждая его взгляды, не вполне соответствующие диалектическому материализму, и рекомендуя уволить его с работы. Не знаю, затрагивала ли В. С. своеобразная обстановка в университете, но в 1930 году он его оставил, так и не получив диплома о высшем образовании. В то время это не считалось большим недостатком – многие в последствие крупные ученые в разных областях знания поступали точно так же, и самое интересное, что это никак не отражалось на их дальнейшей научной карьере.

Еще в студенческие годы В. С. активно включился в научно-исследовательскую работу. В те годы в университете видную роль играл профессор С. Н. Скадовский – специалист в области воздействия гидрологических и физико-химических факторов на физиологию водных организмов. Его безусловной заслугой было то, что он сплотил вокруг себя талантливую молодежь. Многие из них в последствие стали известными учеными. Среди них был и В. С. Ивлев. Экспериментальные исследования он проводил на знаменитой Звенигородской гидрофизиологической станции университета. До этого он работал на гидробиологической станции на Глубоком озере, расположенном в Подмосковье. Забегая вперед, следует сказать, что в начале 30-х годов В. С. работал на биологической станции в Косино и на озере Белом (Подмосковье), приняв участие перед этим в длительной зимней экспедиции в низовье реки Оби.

Озера Глубокое и Белое, Косино... Эти неприметные названия связаны с выдающимися страницами становления отечественной гидробиологии. Именно там, в 30-е годы молодыми исследо-

вателями-энтузиастами, вдохновенно работающим коллективом, были заложены основы экологии водных организмов, сыгравшие важнейшую роль в формировании мировой гидробиологии. Л. Л. Россолимо, Г. Г. Винберг, Г. С. Карзинкин, Е. А. Яблонская... В. С. Ивлев занимал среди них достойное место. Его личный вклад в гидробиологию (сюда следует отнести и работы, проведенные в 1933–1934 годах в Прудовом институте и в 1936–1937 годах в Минусинске) состоял в следующем. Изучая популяции и биоценозы пресноводных водоемов с охватом широкого спектра видов от микроорганизмов до рыб, В. С. сформулировал биоэнергетический подход в гидробиологии. Он заключался в необходимости положить в основу изучения биоты количественное определение всех элементов баланса вещества и энергии (потребление пищи, ее ассимиляцию, траты на обмен, использование на соматический и генеративный рост, образование продукции). Таким образом, трофология становилась стержневой проблемой гидробиологии, а балансовое уравнение, характеризующее пищевые потоки и их трансформацию в популяциях и биоценозах, должно было стать главной характеристикой этих форм существования жизни. Подобно тому, как ни одна сфера человеческой производственной деятельности невозможна без финансового учета, так же и исследование экологии популяций невозможно без «экономических» оценок.

Представления В. С. Ивлева и его ближайшего соратника Г. С. Винберга, которые теперь являются аксиомой, строились не на песке. Подобные подходы использовались в микробиологии (Е. Ф. Terroine, В. О. Таусон), в физиологии сельскохозяйственных животных при их выращивании, а также в «нормальной» физиологии и медицине при оценке состояния здоровых и больных людей. Но гениальность работ В. С. Ивлева и Г. Г. Винберга заключалась в том, что балансовые подходы были положены в основу изучения природных биологических систем. Действительно, балансовые исследования в животноводстве и медицине носили узко направленный характер. Здесь преобладал либо чисто физиологический, либо биотехнологический или социальный фактор, а экология отодвигалась на задний план, и лишь в последние десятилетия стали обращать должное внимание на сопряженность социологии и экологии. Для природных же систем балансовые исследования стали первостепенными. Внедрив в гидробиологию

балансовый принцип, В. С. обосновал необходимость наряду с определением интенсивности потребления пищи оценивать эффективность ее потребления или использования (теперь это знаменитые ивлевские коэффициенты K_1 и K_2). Подобные оценки под другим названием и раньше применялись в животноводстве, физиологии и медицине. В блестящей серии работ 30-х годов, особенно в статье со скромным названием «Энергетический обмен карпов», вышедшей в 1939 году, основанной на экспериментальных исследованиях предшествующих лет, В. С. показал, как именно следует использовать указанные коэффициенты для оценки состояния природных популяций.

Немногие крупные ученые-биологи, могут сказать, что свои основополагающие открытия они сделали не по достижению научной зрелости, а в самом начале творческого пути. В. С. Ивлев свой первостепенный вклад в гидробиологию, а фактически и в общую биологию, внес, не достигнув 30-летнего возраста! И «родина-мать» хорошо «отблагодарила» его за это. В конце 1934 года В. С. был арестован и сослан в Сибирь. Сам В. С. говорил, что это случилось по так называемому «кировскому набору», после того как 1 декабря 1934 года при невыясненных до сих пор обстоятельствах был застрелен С. М. Киров. В приговоре, вынесенном В. С., было написано: «за участие в кружке по изучению творчества Марины Цветаевой» (!).

В то время «чудище обло» еще не набрало полных оборотов, и В. С. дали возможность продолжить свои исследования в санбаклаборатории г. Минусинска. В 1937 году в начале «большого террора» его даже освободили и позволили вернуться, но не в Москву, конечно. Видимо, освобождали «посадочные места» для более крупных дел. В связи с арестом и ссылкой В. С. хотелось бы отметить еще один момент. Свои выдающиеся работы того времени В. С. сделал, положив в основу биоэнергетических представлений не только изучение потребления кислорода (интегральный показатель уровня метаболизма), но и экскрецию азота как показатель конечного белкового катаболизма. Однако в первых публикациях коллектива авторов, в который входил В. С., его фамилия отсутствовала, поскольку он был репрессирован, хотя его данные использовались в качестве основных. Такое было время. И лишь впоследствии справедливость была восстановлена.

Итак, закончился первый этап научной (и не только научной) биографии В. С. Второй этап охватывает время с 1938 до конца 1943 года. Единственное место, где В. С. мог устроиться на работу, были Астраханский заповедник, а затем – Астраханское отделение ВНИРО. Здесь его научное творчество достигло расцвета, хотя в силу указанных выше причин, ему пришлось значительно изменить и расширить фронт своих исследований. Ими стали экспериментальные работы по питанию и пищевому поведению рыб. В этих экспериментах, вошедших в сокровищницу мировой науки, В. С. показал тонкие взаимосвязи между качественным и количественным составом пищи, плотностью ее потребителей (личинок и мальков рыб) и их биоэнергетикой, прежде всего, энергетическими затратами на плавание и добычу пищи. Докторская диссертация В. С. Ивлева «Элементы экспериментальной трофологии рыб» (защищена в 1947 г.) и опубликованная в 1955 г. монография «Экспериментальная экология питания рыб» опирались, в основном, на эти эксперименты.* Монография В. С. переведена на английский и японский язык и издана в Великобритании в 1961 г и в Японии в 1965 г, а второе издание книги на русском языке опубликовано через 13 лет после смерти В. С. в 1977 г. в Киеве. Эта монография В. С. до сих пор является одной из наиболее часто цитируемых книг в мировой гидробиологической литературе и, безусловно, самой цитируемой (наряду с публикациями Г. Г. Винберга) книгой отечественных авторов, изданных за рубежом. Книга В. С. по пищевому поведению рыб – гордость не только отечественной гидробиологии, но и общей экологии, поскольку рассматривает принципиальные основы соотношений в системе хищник–жертва.

Астраханский период жизни и творчества В. С. был связан еще с одним важнейшим событием – встречей и женитьбой на обаятельной и прекрасной женщине Ирине Викторовне Феттер – замечательном человеке и исследователе, окончившей Ленинградский университет и ставшей верным другом и помощником В. С. до самого конца его жизни. Лишь однажды в конце августа 1979 года мне посчастливилось побывать в Астрахани на Всесоюзной конфе-

* Кандидатскую диссертацию «Превращение энергии водными животными», посвященную работам 30-х годов, В. С. защитил в 1945 г

ренции по экологической физиологии и биохимии рыб и посетить Астраханский государственный заповедник, где руководители заповедника К. В. Горбунов и А. А. Косова, хорошо знавшие В. С. и Ирину Викторовну, показали их лабораторию и кабинет, в которых бережно сохраняется память об этих выдающихся людях.

Следующий период жизни и творчества В. С. – с 1944 по 1953 год связан с частыми переездами: Киев – Львов – Рига – Ленинград и работой в Институте гидробиологии, Львовском университете, Балтийском институте рыбного хозяйства и Государственном институте озерного и речного рыбного хозяйства. В этот период реализовывались огромные массивы накопленных материалов и идей, продолжались эксперименты, разрабатывались новые проблемы, Казалось бы, жизнь достаточно испытывала на прочность этого человека, и можно было бы дать ему отдохнуть от преследовавших его невзгод. Но не тут-то было! В августе 1948 г. грянула сессия ВАСХНИЛ, и В. С. был изгнан с кафедры гидробиологии и ихтиологии, которой заведовал в Львовском университете. А защищенную за год до этого докторскую диссертацию три года не утверждали в ВАКе: специальная комиссия скрупулезно искала в ней «антилысенковскую ересь». Комментарии к этим событиям, пожалуй, излишни. Пострадавших ученых – жертв сталинского–лысенковского «молоха» было слишком много, чтобы выделять на их фоне судьбу В. С. Он еще не был раздавлен этим «молохом», как многие его сподвижники, составлявшие цвет отечественной науки. Но все же следует остановиться на одном частном моменте, выросшем впоследствии в общенаучную и общественную проблему. В 1945 году В. С. опубликовал статью «О биологической продуктивности водоемов», которая содержала его концепцию изучения этого свойства природной среды, основанную на опыте всей его предшествующей работы. Статья произвела сильное впечатление на научную общественность. Крупнейший канадский ученый – ихтиолог и гидробиолог В. Риккер, хорошо знакомый с советскими коллегами, в память о В. С. перевел ее на английский язык и опубликовал в 1966 г. Это был весомый вклад В. С. в принципиально важную дискуссию о роли биологической продуктивности и биологических ресурсов в круговороте веществ и энергии в биосфере и значении этих представлений для рыбного хозяйства. Параллельно с В. С. эту же концепцию успешно

развивали многие крупные отечественные ученые: Л. А. Зенкевич, В. А. Водяницкий, Г. Г. Винберг и др. В основе ее лежало представление о том, что под биологическими ресурсами следует понимать весь комплекс видов и популяций, населяющих биогеоценозы и биосферу, а под биологической продуктивностью – их свойство образовывать органическое вещество. Но тут «нашла коса на камень». Необходимо вспомнить, что от сессии ВАСХНИЛ, как от брошенного в воду камня, пошли круги: «мини-сессии» по физиологии (т. н. «павловская», а на самом деле антипавловская сессия), цитологии (связанная с О. Б. Лепешинской). Такая же сессия была затеяна в 1951 г по проблеме биологической продуктивности водоемов, целенаправленно посвященная вопросам рыбного хозяйства. Ее задачей было показать, что это – высоко значимая для народного хозяйства проблема, направленная на добывание полезного для государства продукта, и именно она составляет цель всей этой «политически важной» работы. Стремление же включить в нее широкий комплекс вопросов, связанных с изучением всего круговорота веществ в водоемах, уводит исследователей от главной задачи, распыляет их силы и тем самым наносит вред «народному хозяйству» (знакомая формулировка, дочерняя от пресловутых «врагов народа»). Главными исполнителями этого задания, отстаивающего «линию партии», выступили, как это не огорчительно, известные ученые Г. В. Никольский, Г. С. Карзинкин и некоторые другие, пользовавшиеся большим и, в общем, заслуженным авторитетом в науке. Лысенковские события, как лакмусовая бумажка, показали, кто чего стоил в круговороте событий. Я не говорю о явных, прошу прощения за резкость, без стыда и совести подонках, которые как хищное воронье, набросились на ученых, мужественно отстаивавших свои научные позиции. Следует, к сожалению, упомянуть и крупных ученых, таких как академики А. И. Опарин, С. Е. Северин, Е. И. Павловский, которые в силу своих административных обязанностей были вынуждены выполнять волю вышестоящих «партайгеноссе». Но были и такие, которые искренно, или полуискренно верили в лысенковскую галиматью и служили ей верой и правдой многие годы после того, как она была развенчана и разоблачена. К ним как раз и принадлежали упомянутые организаторы сессии по биологической продуктивности водоемов.

Я хорошо знал лично Г. С. Карзинкина и Г. В. Никольского, много слышал хорошего об их идейных предшественниках С. Г. Крыжановском и В. В. Васнецове и должен сказать, что это были умные, хорошие и по-своему порядочные люди, которых боготворили их ученики. По моему мнению, трагедия этих людей заключалась в том, что их биологическое научное мировоззрение раздавил социальный заказ, основанный на постулатах марксистского учения в той форме, в которой оно излагалось многочисленной камарильей коммунистических идеологов. И, продав душу дьяволу, они уже не могли остановиться. Но рассматриваемая нами сессия является уникальным примером того, что на ней вопреки упомянутым выше сессиям не прошли лысенковские установки. Сторонники примитивно-утилитарного подхода получили стойкий отпор от ученых, понимавших проблему биологических ресурсов и биологической продуктивности так, как ее формулировали В. С. Ивлев, Г. Г. Винберг, В. А. Водяницкий, Л. А. Зенкевич. Все дальнейшее развитие отечественной гидробиологии в отличие от генетики показало, что благодаря стойкости этих ученых, она была спасена.

В означенные годы происходили и другие важные для отечественной биологии вообще и гидробиологии в частности события, в которых В. С. играл первостепенную роль. Дело в том, что после сессии ВАСХНИЛ из отечественной биологии была изгнана математика. Невежественные сторонники Лысенко боялись ее, как «черт ладана». Кроме того, их неприязнь к точным количественным методам, статистике и формализации биологических данных базировалась на ненависти к генетике («продажной девке империализма»), где перечисленные подходы были обязательны. Наряду с этим игнорирование этих подходов позволяло протаскивать в науку халтуру, публиковать недостоверные материалы и т.п. В. С. Ивлев всю свою научную жизнь, как и Г. Г. Винберг, «дружил» с математикой и математиками. Достаточно назвать А. И. Зонова, с которым у В. С. были совместные публикации, академика НАН Украины Б. В. Гнеденко, видных западных ученых А. Рашевского (выходца с Украины) и уже упоминавшегося В. Риккера. В 1956 г. В. С. опубликовал в журнале «Вопросы философии» страстную статью о необходимости внедрения математических методов в отечественную биологию. Эта статья вызвала неоднозначную реакцию. Передовые ученые отнеслись к ней более

чем положительно и подхватили призыв В. С. Но их было меньшинство. Основная же серая масса подвизавшихся в науке деятелей, пропитанная коммунистической идеологией и борьбой с «менделизмом-морганизмом» приняла статью В. С. в штыки. Помню Всесоюзную конференцию начала 60-х годов по динамике численности рыб, происходившую в Московском университете. На ней В. С. делал доклад о применении математических методов в гидробиологии. В прениях по этому докладу выступил представитель одной из солнечных республик, который сказал, что зря В. С. так рьяно агитирует за применение математики, которая биологии не так уже много и дает. Но главная бомба разорвалась немного позже. В разгар прений в зал «вкатился» небольшого роста человек, который направился к кафедре, назвав себя доцентом математики из какого-то строительного института. Он обвинил В. С. в математической безграмотности и после своего погромного выступления так же незамедлительно «выкатился» из зала. Никто не запомнил ни его фамилии, ни места работы. Больше на конференции он не появлялся. Ясно, что его выступление было заранее спланированной, хорошо подготовленной провокацией. В. С. держался очень достойно. Но можно себе представить, чего стоила ему эта выдержка. Вот так беспокойно протекала жизнь В. С. на третьем этапе его научной деятельности. Те, кто не был в курсе дрязг вокруг него, инспирированных его коллегами-недоброжелателями, всегда видели перед собой обаятельного, остроумного, внешне благополучного, уверенного в себе и правоте своих убеждений ученого, твердо и спокойно делающего свое дело. Но те, кто знал его ближе, понимали, какие бури бушуют в его душе.

Последний, четвертый этап его, в общем-то, недолгой жизни связан с Севастополем. В 1959 г. директор Севастопольской биологической станции В. А. Водяницкий пригласил В. С. и его жену Ирину Викторовну переехать из Ленинграда и организовать отдел физиологии морских животных. В. С. с радостью согласился. Пожалуй, впервые за всю научную карьеру ему представилась возможность возглавить научный коллектив академического учреждения, где он мог бы осуществить свои плодотворные идеи, не опасаясь сопротивления, а напротив опираясь на поддержку многочисленных единомышленников. Так это и случилось. В. С. Ивлев создал коллектив молодых энтузиастов, преданных общему делу.

Л. М. Сушеня, О. Г. Карандеева, Н. Н. Хмелева, М. Н. и Б. Я. Виленкины, К. Д. Алексеева, Ю. С. Белокопытин и другие исследователи – молодые специалисты из Минска, Москвы, Ленинграда сплотились вокруг шефа под знаменем экологической биоэнергетики. Вместе с другом и сподвижником В. С. И. В. Ивлевой они в течение нескольких лет, когда В. С. руководил отделом, выросли в квалифицированных специалистов, занявших ведущее место в Институте биологии южных морей, в который была преобразована Севастопольская биологическая станция. Идея функционализма, проповедуемая В. С., охватила широкие круги молодежи института. Т. С. Петипа, В. Е. Заика, З. З. Финенко, К. М. Хайлов, Е. В. Павлова, В. А. Рекубрятский, Л. И. Сажина, В. С. Тэн, работавшие в других отделах, восприняли идеи В. С. и стали их развивать. Благодаря В. С. функциональное направление в работе Института достойно представлено до сих пор. В отделе физиологии животных уже после смерти В. С. его дело продолжили Г. А. Финенко, З. А. Муравская, Г. И. Аболмасова, З. А. Романова, К. К. Яковлева, Л. С. Светличный, Б. Е. Аннинский.

К сожалению, в последние годы жизни в Севастополе В. С. был серьезно болен. Но это не помешало ему помимо руководства отделом осуществить несколько блестящих экспериментальных работ и написать принципиально важные статьи, открывающие новые перспективы физиологических подходов в экологии и общей биологии. Остановимся лишь на двух из этих работ. Первая касается роли активного обмена в эволюционных процессах. В противоположность многим исследователям, которые мерил эволюционных изменений принимали стандартный, а то и основной обмен, В. С. убедительно показал, что эволюция идет по линии изменения активного обмена; именно он является движущей силой как адаптаций, так и ароморфозов. Тем самым В. С. спроецировал этот важнейший процесс на реальную обстановку, обеспечивающую существование видов – прежде всего, на их поведение. Значение этого положения трудно переоценить. Вторая фундаментальная работа «Элементы физиологической гидробиологии» написана в последний год жизни В. С. и опубликована спустя 3 года после его смерти. Это подлинный физиологический манифест в гидробиологии. По его значению ничего равного в отечественной гидробиологии не было опубликовано ни до, ни, возможно, и после.

В этой обширной статье объемом в 43 страницы был проведен тщательный анализ ситуации в гидробиологической науке и намечены пути ее дальнейшего развития. Эта статья пронизана идеями интегратизма (комплексного использования методологии и методов многих смежных наук) и функционализма. При этом В. С. – ярый враг зашоренности в науке, когда некоторые авторитетные воинствующие снобы стремятся очертить жесткие рамки, в пределы которых требуют «не пущать» специалистов смежных областей знаний, превращая свою узкую эрудицию в фетиш. В концепции В. С. находится место изучению не только сложных биологических систем, но и элементарных реакций особей на внешние воздействия. Важную роль В. С. предназначает комплексному изучению «физиологического портрета» видов. Особое внимание обращается на изучение гомеостаза, обеспечение которого как раз и является важнейшей функцией активного метаболизма. Естественно, что в этой работе, В. С. уделяет серьезное внимание проблеме биологической продуктивности, академическую чистоту которой он в 40–е и 50–е г.г. вместе с другими стойкими учеными спас от конформистов и утилитарно мыслящих деятелей. Здесь же обращено внимание на важность трофологического подхода при изучении биологической продуктивности. Поражает изумительная научная эрудиция В. С. В этой статье приводятся ссылки более чем на 170 актуальных работ, имеющих непосредственное отношение к рассматриваемой проблеме. «Элементы физиологической гидробиологии» являются не только манифестом, но и реквием выдающемуся ученому, который вписал свое имя в науку на многие десятилетия.

Жизнь В. С. оборвалась 4 декабря 1964 г., когда ему было всего 57 лет. Не такой уж большой возраст для крупного ученого. Но разве в науке, как и вообще в культуре, вклад выдающихся деятелей определяется возрастом? Важность работ В. С. превышает значение исследований многих научных коллективов. Он сумел осуществить свои идеи в науке, несмотря на превратности уготованной ему жестокой судьбы. Непростая учеба в университете, арест и ссылка, отлучение от крупных городов и исследовательских центров, лысенковское поветрие, ударившее непосредственно по его жизни, непонимание большой массы отечественных гидробиологов, болезнь – всего этого было бы достаточно, чтобы подрезать крылья талантливому ученому. Но не таким был В. С.. Он превозмог все и

внес огромный вклад не только в гидробиологию, но и в общую экологию, экологическую и эволюционную физиологию.

Что же позволило ему совершить этот научный и человеческий подвиг? Прежде всего, накал научного творчества, который спасал и охранял его в самые черные годы. Высокие моральные качества, столь характерные для российского интеллигента, которые помогли ему принести неопределимую пользу Родине, поступавшей по отношению к нему не как добрая мать, а как злая мачеха. В. С. был великолепным собеседником и душой общества. Всегда стройный, веселый, прекрасно одетый (как тут не вспомнить его замечательную супругу Ирину Викторовну). Нельзя было догадаться, что перед вами человек, которого мертвой хваткой держала судьба. Стойкости В. С. в огромной степени способствовала его семья: Ирина Викторовна было его замечательным сподвижником в жизни и работе. Единственная дочь Лена закончила биолого-почвенный факультет МГУ, унаследовала твердый характер своих родителей, сформировалась в достойного человека, свято хранящего свою любовь к ним и память.

Часто вклад ученых в науку измеряют числом выпестованных учеников. У Виктора Сергеевича их было не так уж много. Это можно объяснить частыми переездами и невозможностью уделять большое внимание своим подопечным. Но учеников не всегда можно отождествлять с последователями. С первыми руководителю приходится нередко выполнять роль няньки, со вторыми он может быть даже не знаком. И вот таких последователей у В. С. были десятки, если не сотни. В сущности, почти все серьезные гидробиологи, разрабатывающие функциональное направление в этой науке, могут считать себя его учениками. Достаточно назвать таких крупных отечественных гидробиологов как М. Е. Виноградов, А. Ф. Алимов, Б. М. Медников, Ю. И. Сорокин, В. Д. Федоров, В. В. Хлебович, которые в своих фундаментальных работах часто используют и развивают идеи В. С.

В начале этого очерка я сопоставил В. С. с его другом и соратником выдающимся ученым Г. Г. Винбергом, сравнительно недавно ушедшим из жизни. Для них было великое счастье чувствовать рядом, несмотря на географическую разобщенность, локоть друг друга. Увы, чаще всего работы в одном и том же направлении приводят к неприязни, борьбе за приоритет. В. С. Ивлев и

Г. Г. Винберг показали яркий пример дружбы. Творческий огонь этих выдающихся людей привел к сплоченности и необыкновенным научным успехам обоих. Неслучайно при переиздании монографии В. С. в 1977 году Г. Г. Винберг написал большую статью, обобщающую научное творчество В. С. Если же говорить об особенностях каждого, то В. С., как правило, в одиночестве, осуществлял прорыв, подобно танковому удару, а Г. Г. Винберг и его мощная школа закрепляли навсегда захваченную территорию. И еще – в своем творчестве В. С. был легок и изящен, как Моцарт. Г. Г. Винберг основательностью и тщательностью напоминал Бетховена. Вот так и сосуществовали эти два гения. Интересно, появятся ли в ближайшем будущем в нашей науке такие пары?

В памяти тех, кто знал В. С. лично, навсегда останется его высочайший интеллект, порывистость и непримиримость к рутине, умение зажечь и повести за собой молодежь. И они счастливы тем, что он был в их жизни.

Основные работы Виктора Сергеевича Ивлева:

- Ивлев В. С.* Энергетический баланс карпов // Зоол. журн. – 1939. – вып.18, № 2. – С. 315 – 326.
- Ивлев В. С.* Превращение энергии водными животными: дисс... канд. биол. наук. – Киев, 1944.
- Ивлев В. С.* Биологическая продуктивность водоемов // Успехи современной биологии. – 1945. – Вып.19, № 1. – С. 99 — 120.
- Ивлев В. С.* Элементы экспериментальной трофологии рыб: дисс... докт. биол. наук. – Рига, 1947.
- Ивлев В. С.* Экспериментальная экология питания рыб. – М.: Пищепромиздат, 1955. – 252 с.
- Ивлев В. С.* Биология и математика // Вопр. философии. – 1956. – № 6. – С. 76–79.
- Ивлев В. С.* Опыт оценки эволюционного значения уровней энергетического обмена // Журн. общей биологии. – 1959. – Вып.20, № 2. – С. 94 — 103.
- Ивлев В. С.* Элементы физиологической гидробиологии // Физиология морских животных. – М.: Наука, 1966. – С. 3 — 45.
- Ивлев В. С.* Экспериментальная экология питания рыб / Отв. ред. Г.Е.Шульман. – Киев: Наук. думка, 1977. – 272 с.

ВОСПОМИНАНИЯ ОБ ОТЦЕ

Е. В. Ивлева

к. б. н., бывший научный сотрудник

*Института биологии южных морей Национальной Академии Наук Украины,
Севастополь*

Когда умер мой отец Виктор Сергеевич Ивлев, я была еще школьницей. Очень многое из его жизни я узнала уже позже, по рассказам его друзей и соратников. Здесь же я могу поделиться только детскими воспоминаниями.

С чего начать?

Папа был настоящим биологом-натуралистом, с необыкновенным интересом, относившимся ко всему живому. Он прекрасно знал всех животных – и не только рыб, но и моллюсков, бабочек, пауков, многоножек и пиявок, он их знал по-латыни, знал, кто, как живет и чем питается. Работа родителей в рыбохозяйственных институтах была связана с частыми поездками на рыболовные заводы, т.е. практически в полевые условия, за город. И каждый такой выезд был украшен погружением в Природу. Папа умел делать прекрасные коллекции бабочек, возил с собой расправилки и булавки. С большим интересом наблюдал даже за таким, наверное, банальным явлением, как развитие икры. У нас дома постоянно жили всякие животные: рыбы, лягушки, змеи, черепахи, птицы.

Папа обладал большим опытом полевых работ, чувствовал себя уверенно в любой обстановке. Мог не только мгновенно разжечь костер, но и за полчаса сделать... установку для копчения рыбы. Никогда не видела папу с ружьем, но охотничьи ружья у нас были, еще со времен его работы в Астраханском заповеднике. Там папа охотился довольно много, даже на кабанов. Долгое время у него в письменном столе хранился огромный кабаньей клык – трофей того времени.

Папа очень любил мастерить. До сих пор сохранились его многочисленные инструменты. Ему доставляло удовольствие сделать своими руками полочку для трубок из оргстекла, складной сачок для ловли насекомых, бритву на эбонитовой ручке для чистки стекол в аквариуме. Очень изобретательно и с неожиданной красотой решались мелкие бытовые проблемы: как заставить рыб есть сухой корм, который они есть не хотели, или как отучить щенка грызть телефонный шнур.

Хорошо помню я трепетное отношение к книгам. И именно книги отражали необыкновенную широту его интересов. Доминирует, разумеется, биологическая литература, но вот стоят книги по истории, по литературоведению, по театральной режиссуре, по технике живописи, по психологии, философии и религии. Библиотека собиралась еще с довоенного времени, т.е. с папиных студенческих лет.

Папа очень любил поэзию. До сих пор хранится огромное количество маленьких книжечек стихов в бумажных переплетах, изданных до войны. Известные авторы и прочно забытые...

Очень много стихов папа знал наизусть. Читал он их редко, под настроение или развлекал меня во время болезни. Обожал Алексея Толстого, старого, – того, который Константинович: *«Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель»*.

Любовь к Толстому у Ивлевых – просто фамильная черта. Возможно, это влияние младшей сестры папы – тети Оли, актрисы, учившейся в театральной студии у Аксенова.

И тетя Оля, и папа читали стихи какого-то репрессированного поэта, к сожалению, не помню его фамилии. Эти стихи, мне кажется, так и не были изданы. Я их видела аккуратно переписанными в тетради:

*Морем Северным полная,
Посмотри, по камням
Набегаю как волны я,
Припадаю к ногам, –
И опять уходящая
Отбегает волна.
Только пена кипящая
На челе валуна.*

Любил папа Киплинга, Пастернака, Асеева:

*Белые бивни
Бьют ют,
В шумную пену
Бушприт врыт.
Кто говорит –
Шторм – вздор,
Если утес в упор?*

Хорошо помню многочисленные застолья дома, всегда веселые и оживленные. У нас бывали очень многие – друзья, родственники, коллеги. Папа всегда в центре этих компаний, всегда рассказывал что-нибудь интересное. На таких дружеских встречах никогда не пели и не танцевали. Как-то не было заведено...

Круг общения не ограничивался коллегами-биологами. В то время еще были живы многочисленные родственники. Папа был из большой семьи – пятеро детей. Старшего брата Александра Сергеевича я помню плохо. Он рано умер. По профессии, как и мой дед, – инженер-железнодорожник. Старшая сестра папы Екатерина Сергеевна – врач-терапевт, заведовала отделением в московской больнице МПС. Средняя – Людмила – самая красивая из сестер, по образованию экономист, в молодости – отчаянная наездница и разбивательница многочисленных сердец. В расцвете лет была арестована, сидела в Бутырской тюрьме, а потом много лет провела в ссылке в Уфе. Младшая – Ольга – актриса Московского кукольного театра. Внешне и по характеру тетя Оля больше всех была похожа на папу.

Сразу после войны родители оказались в Львове, где подружились с семьями двух математиков – Гнеденко и Лопатинского. Борис Владимирович Гнеденко впоследствии возглавил кафедру теории вероятности МГУ. Эта дружба сохранилась очень надолго. Хорошо помню, как папа рассказывал историю не столько моего появления на свет, сколько младшего сына Гнеденко, Алика. Папа привез маму в роддом, а спустя две недели, выручая уехавшего в командировку Бориса Владимировича, привез в роддом его супругу Наталью. Появившегося с новой беременной женщиной папу

сотрудники роддома сразу узнали: «О, какое у пана большое сердце!»

Привыкший к полевым работам папа, тем не менее, любил комфорт. Любил красивые вещи, хорошие рестораны. Был большим гурманом. Маме часто дарил антикварный фарфор. В ресторане мог вызвать шеф-повара и очень вежливо ему объяснить, что слово «бефстроганов» произошло от слова «мясо», а не «лук».

Хотя лучшие годы его жизни пришлось на очень суровое время, и папе многое пришлось пережить, я ни разу не слышала, чтобы он на что-нибудь жаловался или кого-то осуждал. Я запомнила папу как очень жизнерадостного и необыкновенно жизнелюбивого человека.

КРУПНЫЙ ГИДРОБИОЛОГ И ЭКОФИЗИОЛОГ

Л. М. Суцены

*академик Академии Наук Беларуси и Российской Академии Наук,
советник Президента АН Беларуси, Минск*

Я впервые познакомился с Виктором Сергеевичем Ивлевым в 1958 году. До этого знал его только по работам, которые читал во время учебы в аспирантуре БГУ. Предыстория знакомства и последующая многолетняя работа с ним – такова.

Моим первым учителем в студенческие годы и учебы в аспирантуре при кафедре зоологии беспозвоночных Белгосуниверситета был Георгий Георгиевич Винберг – во многом двойник Виктора Сергеевича. В качестве темы кандидатской диссертации он предложил мне изучить «Взаимоотношения между пресноводным зоо- и фитопланктоном». Подразумевалось возможное влияние выделяемых зоопланктоном метаболитов на интенсивность фотосинтеза фитопланктона. В основу был положен разработанный Г. Г. Винбергом метод «светлых и темных склянок». После годичной серии экспериментов стало очевидным, что этот метод не обладает необходимой чувствительностью и с его помощью задачу решить нельзя. Я оказался на грани провала.

В поисках выхода я обратился к работам В. С. Ивлева по избирательному питанию рыб. Разработанная им теория и математический аппарат открывали великолепные возможности для изучения избирательного питания зоопланктонных организмов фитопланктоном. Г. Г. Винберг согласился с новым звучанием темы «Пищевые взаимоотношения между зоо- и фитопланктоном». В течение двух лет работа была выполнена, и я стал готовиться к защите диссертации.

Встал вопрос об оппонентах. Георгий Георгиевич сразу сказал: «Сам Бог велел просить В. С. Ивлева». Виктор Сергеевич в это время работал в ГосНИОРХе в Ленинграде.

В конце 1958 г. он приехал в Минск на мою защиту, и мы с ним познакомились.

В. С. Ивлев высоко оценил мою кандидатскую диссертацию. Потом оказалось, что это на много лет определило мою дальнейшую судьбу. В середине 1959 г. я получил от Виктора Сергеевича телеграмму: «Еду в Севастополь открывать новый отдел физиологии морских животных на Севастопольской биологической станции АН СССР. Буду рад видеть Вас своим сотрудником». Я тут же сообщил о своем согласии и начал готовить вопрос о своем увольнении из БГУ и документы на конкурс в СБС

Мне оставалось только побывать на XIII международном лимнологическом конгрессе в Вене, поскольку я был включен в состав Советской делегации.

Не могу не сказать, что во время конгресса западные лимнологи не раз нас спрашивали: «почему не приехали Айвлев и Вайнберг» (так они на английский манер называли Ивлева и Винберга)?

Мы что-то в ответ мычали, потому что не могли сказать, что эти выдающиеся ученые у нас «не выездные». Таких тогда в СССР было немало, но понять смысл этого явления зарубежные ученые не могли, хотя всякое было и там.

После возвращения из Вены я получил извещение, что прошел по конкурсу на должность старшего научного сотрудника СБС. Стал оформлять увольнение из БГУ. Заведующий нашей кафедрой Георгий Георгиевич Винберг был не очень склонен отпускать меня, хотя прямого противодействия не чинил. В процессе обсуждения вопроса он мне в конце концов сказал: «Ну что ж, поезжайте. Вы попадете в хорошие руки. Виктор Сергеевич – мой большой друг и соратник, он замечательный ученый. Если в течение двух лет Вас не замучит ностальгия, и вы не вернетесь обратно, я буду считать, что Вы, в самом деле, туда уехали».

Я проработал в Севастополе, на СБС – Институте биологии южных морей, в течение 12 лет, 5 из них – вместе с Виктором Сергеевичем и под его руководством. Я считаю его вторым своим учителем. К сожалению, в декабре 1964 г., когда я был в экспедиции на Кубе, Виктор Сергеевич в возрасте 57 лет скончался.

Я считаю счастьем своей жизни, что у меня были два таких учителя, как Георгий Георгиевич Винберг и Виктор Сергеевич

Ивлев. Они являются редким примером дружбы и сотрудничества двух гениев, оставивших глубочайший след в науке.

В связи с этим, хочу привести небольшую цитату из статьи член-корр. НАН Украины Георгия Евгеньевича Шульмана, который сейчас возглавляет отдел физиологии и биохимии ИнБИОМ, созданный в 1959 г. В. С. Ивлевым.

В статье «Пламя горячей души. К сорокалетию кончины Виктора Сергеевича Ивлева. Жизнь и судьба российского ученого середины XX века», он пишет: «Творческий огонь этих выдающихся людей привел к сплоченности и необыкновенным научным успехам обоих... Если же говорить об особенностях каждого, то В.С. Ивлев как правило, в одиночестве, осуществлял прорыв, подобно танковому удару, а Г. Г. Винберг и его мощная школа закрепляли навсегда захваченную территорию. И еще – в своем творчестве В. С. Ивлев был легок и изящен, как Моцарт, а Г. Г. Винберг основательностью и тщательностью напоминал Бетховена. Вот так и сосуществовали эти два гения. Интересно, появятся ли в ближайшем будущем в нашей науке такие пары?» (журнал «Экология моря», 71, 2006, с. 13).

Итак, я приехал в Севастополь. Был декабрь 1959 г. На вокзале в Минске меня с семьей провожала большая группа друзей и коллег. Была сильная метель, а когда прибыли в Симферополь и ехали на машине в Севастополь, светило солнышко и по обочинам дороги цвели полевые цветы. Начало было прекрасным.

В Севастополе мы сразу поехали на СБС. Я должен был доложить директору В. А. Водяницкому. Владимир Алексеевич, познакомившись со мной, вызвал своего заместителя по АХЧ, велел взять ключи от выделенной нам квартиры по ул. Керченской, 48, и проводить нас туда. Но я сказал, что хотел бы увидеть сначала Виктора Сергеевича. Подходило время обеденного перерыва, и Владимир Алексеевич сказал, что в это время В.С. обычно гуляет где-нибудь на Приморском бульваре, ищите его там.

Вскоре я увидел В.С., сидящего со своей дочерью Леной на веранде приморского кафе рядом со Станцией. Он радостно приветствовал меня, немного поговорил и сказал: «Поезжайте поселиться, а вечером зайдите ко мне домой. Выделенная Вам квартира находится в одном со мной подъезде, ниже этажом».

Так началась моя севастопольская эпопея. Я окунулся в новую жизнь. Еще накануне вечером Виктор Сергеевич многое рассказал мне о Станции, о своих новых задумках. Познакомил меня со своей очаровательной супругой, большим его другом и соратником Ириной Викторовной. Назвал тех, кто уже работает в отделе физиологии, кого он намеревается пригласить.

Отдел только начал формироваться. Ему еще не были полностью выделены необходимые помещения. Первыми сотрудниками, кроме самого заведующего, были: И. В. Ивлева, внесшая потом выдающийся вклад в изучение дыхания беспозвоночных животных; К. К. Яковлева – «мать Тереза» отдела; К. Д. Алексеева, ученица известного московского физиолога Х. С. Каштоянца, занимавшаяся активным обменом рыб; О. Г. Карандеева из Москвы, изучавшая осморегуляцию, потом переключившаяся на поведение дельфинов; М. П. Аронов – мой старший коллега и друг, закончивший БГУ и в качестве аспиранта СБС изучавший поведение рыб. Потом в отдел влились: М. Н. и Б. Я. Виленкины из Москвы; Н. Н. Хмелева из Ленинграда, Ю. С. Белокопытин из Ростова, поступивший к В.С. в аспирантуру. Вскоре у меня появилась лаборантка Л. В. Ракицкая. Жестких рамок в определении направлений не было, господствовал свободный поиск в рамках основного направления – экологической биоэнергетики. Главным требованием был функциональный подход к изучению каждого процесса. Я какое-то время продолжал заниматься изучением фильтрационного питания *Artemia salina*, первичной продукцией и содержанием хлорофилла в морском фитопланктоне. Но вскоре переключился на большой цикл работ по экологии и экологической биоэнергетике прибрежных бокоплавов талитрид, ведущих водный и воздушный образ жизни в береговых выбросах макрофитов. В результате этих работ была опубликована совместная статья с Виктором Сергеевичем «Интенсивность водного и атмосферного дыхания некоторых морских ракообразных» (Зоол. журн.– 1961, т. 40, вып. 9). Виктор Сергеевич в этой статье развил великолепную теорию прогресса энергетического обмена при выходе животных на сушу. Он придавал главное значение активному обмену в эволюционных процессах.

Больше совместных статей за время работы с ним у меня нет. Надо отметить, что он не любил просто подписываться под

статьями своих сотрудников. Он публиковал свои блестящие работы, как правило, в одиночку. Соавторство надо было заслужить.

Виктор Сергеевич внимательно следил за ходом работы каждого сотрудника, рассматривал материалы, давал необходимые советы, проводил научные семинары. Он был всегда изысканно одет. Любил носить черные костюмы. Всегда курил трубку. Набивал ее приятно пахнущим табаком «Золотое руно». По этой причине даже на заседаниях ученого совета женская часть коллектива нередко просила В.С. закурить трубку. По всей своей сущности он был Лордом с большой буквы.

Ирина Викторовна Ивлева, которая поддерживала В.С. в такой форме, в научном плане усиленно занималась температурными адаптациями энергетического обмена. К температурному фактору имели интерес и другие сотрудники отдела, в том числе и я. Готовых приборов было мало. Однажды Виктор Сергеевич посоветовал мне подумать над созданием самодельного политермостата. С помощью технического персонала Станции в течение года был построен политермостат из 8 камер в диапазоне температур от 0° до 30° С, с перепадом температуры через каждые 5° С. Много было разных технических ухищрений, но прибор заработал и пользовался большим спросом. Поставили его в т. н. аквариальной комнате над основным аквариумом Станции, где в небольшой смежной комнате был кабинет Ирины Викторовны. Помощники И.В. и многие новые сотрудники отдела начинали свой путь именно в этой аквариальной.

Отдел физиологии постепенно пополнялся. Происходили и более крупные, кардинальные события: Крым был передан Украине, СБС АН СССР была преобразована в Институт биологии южных морей (ИнБИОМ) АН УССР. Но это как-то мало отражалось на нашей работе. Мы продолжали заниматься наукой.

Институту решением Правительства СССР было поручено сформировать и возглавить Советско-Кубинскую морскую экспедицию по исследованию акватории Карибского бассейна, подготовке молодых кадров кубинских океанологов и открытию Института океанологии АН Кубы. Экспедиция была рассчитана на два года. Со сменой состава через год. В первую смену попали многие сотрудники ИнБИОМ. От нашего отдела физиологии было три представителя: я, О. Г. Карандеева и Н. Н. Хмелева.

Мою работу в Севастополе осталась продолжать моя помощница молодая сотрудница Г. И. Аболмасова, сыгравшая в моем научном росте, да и в человеческом отношении, огромную роль.

К тому времени отдел пополнился многими молодыми специалистами. К Виктору Сергеевичу стремились попасть сотрудники других учреждений и отделов нашего института, стали появляться аспиранты. Не могу не назвать двух человек, ставших крупными учеными. Это – Г. Е. Шульман, известный биохимик, перешедший из Керченского НИРО, и К. М. Хайлов, специалист по экологии морских макрофитов, работавший до того в отделе гидрохимии ИнБИОМ.

Часто приезжали к нам в командировку сотрудники академических учреждений из Москвы, Ленинграда и других городов, чтобы поработать с живым морским материалом. Жизнь в отделе кипела. Отмечали праздники, дни рождения, ходили в походы по горному Крыму, делились впечатлениями от пребывания в экспедициях.

Виктор Сергеевич в обеденное время любил отдыхать в своем кабинете. Мы твердо знали это и оберегали его покой. В последние годы жизни он неважно себя чувствовал, хотя никогда не жаловался на свое состояние. Вернувшись с Кубы, я уже не застал его в живых.

Через некоторое время я был избран вместо Виктора Сергеевича заведующим отделом физиологии ИнБИОМ. После меня в 1971 г. эстафету принял Георгий Евгеньевич Шульман. В названии отдела добавилось слово «биохимия». Он по-прежнему успешно работает – верный традициям, заложенным выдающимся его основателем.

ЛУЧШЕ ПОЗДНО, ЧЕМ НИКОГДА

В. В. Хлебович

*профессор, главный научный сотрудник
Зоологического Института Российской Академии Наук,
Санкт-Петербург*

В середине 50-х во время разных научных мероприятий в зале заседаний ЗИНа я, молодой тогда аспирант как завзятый курильщик всегда занимал место в дверях – все видно и слышно, и курить можно. И часто по той же причине рядом со мной стоял с густой седой шевелюрой человек, который, должен признаться, тогда мне очень не понравился. Мне казалось, что он изображает из себя английского аристократа, своего рода великовозрастный пижон. Опущенные губы, зажавшего трубку энергичного большого рта, создавали образ высокомерного и пренебрежительного ко всему окружающему человека. И за два-три года таких регулярных стояний рядом с Виктором Сергеевичем мы ни разу не обменялись, ни единым словом.

Как же я ошибался! Как мне жаль этого упущенного для интереснейшего и полезного общения времени. А может быть, успокаиваю я себя сейчас, я тогда для умных бесед просто еще не созрел.

Та ночь, в которую нас собрал в номере ленинградской гостиницы «Московская» приехавший из Севастополя, где он только что организовал Отдел физиологии, Виктор Сергеевич, имела для меня огромные последствия. С нее началась многолетняя дружба со Славой Старобогатовым и Юликом Лабасом. Сколько с ними обсуждалось главных для нас вопросов не только в науке, но и в организации «плана жизни». К сожалению, многолетних отношений у нас с Виктором Сергеевичем не получилось – он слишком рано ушел из жизни.

Вообще, научные «посиделки» в неформальной обстановке, по моему мнению – опыту, имеют большие последствия. Хорошо помню тот вечер и споры в доме Славы Старобогатова, когда были высказаны мысли (Л. Н. Серавин, С. Старобогатов), сложившиеся

спустя много лет в современную систему *Protozoa*, которую, правда, наши собственные «классики» признали только тогда, когда ее принял «сам Корлисс». Тогда же у Олега Кусакина зародилась идея, реализовавшаяся лет через 40, в знаменитый двухтомник О. Кусакина и Н. Дроздова «Филема органического мира». После той ночи памятного общения в гостинице я при всяком удобном случае приезжал в Севастополь. Рассказывал о задумках, выслушивал ненавязчивые советы. Режим в Институте тогда был до наивности прост – охрана и в нерабочее время пропускала меня в кабинет В.С., где я мог поспать на профессорском диване. А в Ленинграде в начале 60-х он оказал мне честь останавливаться у нас.

Виктор Сергеевич очень любил знакомить друг с другом интересных ему людей, потом оставлять их наедине и затем спустя некоторое время незаметно появиться и явно наслаждаться их диалогом. Эту его особенность я называл научным сводничеством и пытался в своей жизни в этом ему подражать. Именно таким образом он познакомил меня сначала с О. Г. Карандеевой, потом с Б. Я. Виленкиным. А каким он был футбольным болельщиком! Как мы с ним открывали для себя «Черноморца»!

Долго я воспринимал Виктора Сергеевича как интересного собеседника, а величие его как ученого я прочувствовал много времени спустя, но как-то сразу. Мой главный научный интерес сложился вокруг проблем солёности. Непосредственных учителей у меня не было. Гипотезы возникали от переосмысливания литературы. Во многом я шел своим путем, и мне очень важно было выговориться, «прокатать» сложившееся перед доброжелательными слушателями. Поэтому в ответ на телеграмму Виктора Сергеевича с предложением выступить на любую волнующую меня тему на Ученом Совете ИнБЮМ я сразу же появился в Севастополе. После доклада Владимир Алексеевич Водяницкий и Виктор Сергеевич повезли меня, возбужденного выступлением, куда-то на директорской машине. Поднимаемся по лестнице жилого дома, Виктор Сергеевич открывает дверь, мы входим в новенькую пустую однокомнатную квартиру. С балкона открывается вид на море – оно млеет внизу в перламутровом мареве. Виктор Сергеевич, держа в руках ключ, вроде как бы игриво предлагает или вопрошает: «Ваше заявление – Ваш ключ». Так он приглашает меня к себе в Отдел. А на мой вопрос, зачем я ему нужен – ведь я солёностник, никогда не

буду заниматься продуктивностью, он сказал то, что запомнилось мне на всю жизнь:

После того, что сделали Винберг и я, все остальное в продукционной гидробиологии будет заключаться в детализации. Мне это уже неинтересно.

И, действительно, определение первичной продукции «темными склянками» Г. Г. Винберга и определение трат на обмен и на рост организмов по В. С. Ивлеву на десятилетия стали единым стволom мощного дерева гидробиологии. Десятки докторских и сотни кандидатских диссертаций по существу конкретизировали и уточняли для отдельных групп организмов основные положения, сформулированные в общей форме этими истинными корифеями нашей науки.

И навсегда запомнился уют и гостеприимство ивлевского дома с очаровательной и умной Ириной Викторовной и маленькой, только начинающей быть знаменитой собачницей Леночкой.

В. С. ИВЛЕВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИКА

В. Е. Заика

*член-корреспондент НАН Украины, главный научный сотрудник
Института биологии южных морей Национальной Академии Наук
Украины, Севастополь*

Впервые мне довелось увидеть В. С. Ивлева в Ленинграде, на одной из конференций по применению математики в биологии. Было это в конце 1950-х. На таких конференциях среди слушателей много молодежи. Помню доклады С. Г. Навашина, А. А. Любичева. Из организаторов конференций мне запомнился П. В. Терентьев, профессор зоологии биофака ЛГУ, где тогда я учился.

На конференциях одни делились опытом приложения математики в биологии (часто весьма скромным), другие на различных примерах показывали пользу математических подходов, третьи просто призывали к превращению биологии в более точную науку. Явных противников математики не было заметно. И все же чувствовалось некоторое напряжение, дух борьбы, в смысл которой я тогда не очень вдавался.

В. С. Ивлев был среди тех, кто математику активно внедрял еще до этих конференций. В опубликованной незадолго до этого времени книге «Экспериментальная экология питания рыб» [11] он писал: «В наших исследованиях мы использовали два пути математической обработки получаемых данных. Там, где это было возможным, мы прибегали к аналитическим приемам, пытаясь на основании ранее полученных зависимостей или чисто логических предпосылок составить уравнения, решение которых приводило нас к тому или иному выводу. Там, где этот путь, наиболее совершенный, оказывался по каким-либо причинам неприемлемым, мы считали полезным дать эмпирическое уравнение, удовлетворительно отображающее полученную закономерность».

В чем же новизна и интерес его результатов по питанию рыб? Или, говоря словами Э. Шредингера [24]: «что же тогда

составляет то драгоценное нечто, содержащееся в нашей пище, что предохраняет нас от смерти?»

Ведь еще Лотка и Вольтерра с помощью математики, а также Гаузе, изучали динамику популяций хищника и жертвы. Но при этом увеличение рациона в зависимости от концентрации жертв априорно принимали неограниченным. Ивлев впервые в качестве отправной точки принял, что есть некий предельный рацион. Связь между величиной реального рациона и наличием пищи, по мере роста концентрации последней, пропорциональна разности между предельным и реальным рационом. Это приводит к нелинейному уравнению Ивлева.

Известно, что только некоторые биологи используют математику, вообще расчетные методы. Это в основном биометрия, статистика, регрессионный анализ. Сегодня распространение получают также специализированные компьютерные программы, в которых заложены иногда довольно сложные подходы, но роль пользователя сводится к нажатию клавиш. Математический анализ используют считанные единицы.

Значит ли это, что математика для биолога является полезным инструментом, но не обязательным? И как выглядит на деле сосуществование двух групп, по-разному относящихся к математике? Насколько оно мирное? Попытаемся рассмотреть это на относительно простых примерах, в основном касающихся В. С. Ивлева.

Предисловие к московскому изданию книги калифорнийского профессора [22] советский редактор Н. П. Наумов начинает так: «Выдающаяся роль математики в развитии естественных наук известна теперь даже школьникам. Пример физики и химии показывает, что успех приносит применение не столько вычислительного аппарата, сколько самих математических принципов и идей.

Проникновение математики в биологию началось достаточно давно – с конца прошлого (19-го) века и особенно с двадцатых годов нынешнего века. Однако в некоторых разделах биологии и среди определенных кругов биологов главным, иногда почти единственным средством исследования остаются так называемые «натуралистические методы», позволяющие выявить общие

особенности событий, но часто описывающие лишь их внешние проявления» [17].

Итак, разделим биологов на две группы, которые для удобства назовем математикофилами и натуралистами. Разве по содержанию только что приведенного отрывка трудно понять отношение его автора к натуралистам? Поэтому правильнее будет назвать эти отношения мирной борьбой. Но борьбу за внедрение математики можно рассматривать и с более широких позиций. Конечно, мне проще всего сопоставить ее, в терминах того времени, с борьбой диалектического материализма против идеалистических отклонений – механицизма и витализма. Как нам объясняли философы, диалектический материализм борется с многочисленными реакционными течениями. В том числе в вопросах биологии он борется с двумя противоположными тенденциями – механицизмом и витализмом, причем обе они идеалистические.

В контексте этих лекций по философии можно было понять, что обсуждаемые биолого-математические конференции свидетельствовали о «накате» физико-математических подходов, всегда грозящих «в пределе» выродиться в антидиалектический, реакционный механицизм. Кстати, приведем характерное название публикации тех лет: «Механицизм в биологии под флагом марксизма» (можете и сегодня найти ее в поисковой системе интернета).

Нужно отметить, что у нас многие, по инерции, еще продолжают страшиться «навешивания ярлыков», но как оконтурить течения, отделить одну тенденцию от другой, и как их обсуждать, не называя? Поясним поэтому, что выделенные нами временно математикофилы и натуралисты, по-моему, вполне вмещаются в группы соответственно механицистов и виталистов. Можно было бы дать развернутое обоснование этой позиции, но у нас ведь не философский очерк.

Нынче многие наши бывшие коммунисты сменили партию, даже поменяли материализм на православие, поэтому при описании механицизма и витализма надежнее сослаться на западных специалистов: «подавляющее большинство биологов согласно с тем, что все разнообразные проявления жизни, в конечном счете можно объяснить на основании тех же физических и химических законов, которым подчиняются неживые системы. Противоположный взгляд, называемый витализмом, был широко распространен среди биоло-

гов до начала этого века; они считали, что жизнь обуславливают и контролируют силы особого рода, необъяснимые в понятиях физики и химии» [2]. Американский автор не учитывал только, что советская биология в конце 1950-х была еще тесно связана с именами Лысенко–Лепешинской, и потому еще сильно пахивала витализмом. Характерный душок лично я ощущаю до сих пор.

А вот мнение другого американского профессора, в книге которого есть даже специальный раздел «Виталистическое и механистическое толкование жизнедеятельности» [4]: виталисты, допуская, что пищеварение, дыхание и кровообращение можно объяснить при помощи физико-химических законов, тем не менее, утверждают, что более сложные процессы требуют привлечения иных понятий, и, в конечном счете, постулируют существование чего-то вроде некой «жизненной силы».

Добавлю, что упоминание о «жизненной силе» имеет чисто историческое значение. В новые времена виталисты пользуются иным, современным языком и набором понятий. Аналог жизненной силы может скрываться даже за безобидным термином адаптация.

Чтобы показать разницу подходов (и скрытую борьбу) механицизма и витализма на новом материале, возьмем два учебника, изданные почти одновременно, «Общая гидробиология» [14] и «Экология» [23]. Обе книги объемны, обе содержат ссылки на работы В. С. Ивлева. Но сравните сами, как именно авторы цитируют Ивлева и что в этих учебниках пишется о математике. Эти два учебника выбраны не случайно. Они хорошо отражают полярность двух подходов: в первом случае математику вежливо «обходят», во втором – она перегружает текст, «выпирает» из него, несомненно, пугая студента.

Характерно, что свою книгу Ивлев назвал «итогами исследований, предпринятых с целью экспериментального обоснования основных закономерностей трофологии рыб». Он одно время считал, что его область экологии – это трофология, (позже стал больше писать об энергетике). Первая глава книги Ивлева посвящена описанию общих задач трофологии. И вот в 1973 г. появляется книга с названием «Трофология водных животных. Итоги и задачи». Казалось бы, здесь работы Ивлева будут достойно освещены. Но многие удивились, что его монография замалчивается, зато много места отведено пространной критике энергетического направления.

Характерный пассаж из обсуждаемой книги: «необходима коренная биологизация энергетического направления» – это прямое проявление витализма (натурализма). Так сказать, трофология как истинно вербальная наука отвергает такие «архитектурные излишества» как математический анализ.

Появились критические рецензии на «Трофологию...», в том числе и моя [8]. Больше всего удивляло, что некоторые маститые соотечественники так отнеслись к книге Ивлева, которая в 1961 г. появилось уже в английском, а в 1965 г. – и в японском издании. Все же, видимо, у нас (в бывшем Советском Союзе), благодаря действиям Лысенко, крепче вросли жизненные корни витализма.

Но не все думают так, как составители и редакторы «Трофологии...». «Механисты» (математикофилы) утверждают, например: «В сложном опыте, для того чтобы сделать выводы, обойтись одной логикой бывает иногда невозможно. В этом случае обращаются за помощью к математике, и элемент теоретизирования становится более явным» [19].

Они считают, что всякая наука состоит из описательной и операционной частей: «Экология рыб состоит не только из списка понятий и установленных фактов, но и из правил, пользуясь которыми можно получать новые сведения об изучаемом объекте уже теоретическим путем» [16].

Американский эколог включает В. С. Ивлева в перечень видных коллег: «Экология стала действительно интернациональной наукой. Существенный вклад в развитие всех отраслей этой науки на всех ее стадиях внесли русские ученые: работы Г. Гаузе по динамике популяций простейших, Ф. Баранова и В. Ивлева – по экологии рыб, Г. Винберга – по экологии и физиологии рыб и многих других» [22].

Имя Ивлева упоминается, казалось бы, в неожиданных местах, например, в предисловии к книге К. Шмидта-Ниельсена: «Сама конструкция тела животного, его важнейших систем и органов в немалой степени определяется размерами. В нашей литературе, особенно посвященной изучению энергетического метаболизма, имеется ряд первоклассных работ – назову в первую очередь имена Г. Г. Винберга, В. С. Ивлева, В. Р. Дольника, – выполненных в том же методологическом ключе, что характерен и для данной книги» [13].

Мир математикофилов пока ограничен и поневоле тесен. Вот журналист описывает опыты Ивлева по питанию окуня и как его результаты послужили трамплином для работ Л. А. Жакова с В. В. Меншуткиным: «Ивлев убедился, что существует предельное количество пищи, больше которого рыба не сможет съесть... Он вообще подходил к таким вещам необычно для ихтиолога, рассматривая стадо рыб как физическую систему, для которой и искал количественные закономерности и связи. Поэтому работы его – настоящий клад для ученых с математической хваткой» [5].

Далее мы узнаем, что в результате усилий Меншуткина была создана модель популяции окуня из девяти возрастных групп, причем использованы уравнения Ивлева для связи питания с концентрацией пищи. А. Жаков учился в ЛГУ у П. В. Терентьева, о котором у упоминал в начале статьи.

Можно напомнить, что машинные имитации в докомпьютерную эру сильно зависели от мощности ЭВМ, т.е. имели «предельный рацион», по закону Ивлева. Сообщество рассматривается в модели как сложная динамическая система. С помощью блок-схем в нее вводится ограниченное число взаимосвязанных популяций, которое «по зубам» применяемой ЭВМ. «Закон Ивлева» на таком уровне моделирования принимают без проверки как аксиому.

Но есть много типов моделей, причем для биосистем разных уровней. (Понятно изложенная классификация математических моделей, есть, например, в [6, 15]). На уровне организма целесообразны модели функционирования систем органов – дыхания, пищеварения и обобщающие энергетические модели. В. С. Ивлев своим уравнением моделировал индивидуальную скорость процесса потребления пищи. Уравнение Ивлева получено на основе относительно кратковременных опытов с голодными животными, причем предел потребления пищи (величина рациона) зависел от емкости кишечника, т.е. от разового насыщения. Питание голодной рыбы модель Ивлева описывает идеально. Но для многих случаев более приемлема модель зависимости рациона от концентрации пищи при стационарном режиме питания, когда среднее наполнение пищеварительного тракта можно принять постоянным. Такую модель рассмотрел Н. Рашевский вскоре после опубликования книги Ивлева, отталкиваясь от результатов последнего [26].

Хочу подчеркнуть, что математизированная форма выражения зависимости, в которой используемым параметрам пытаются придать биологический смысл, оказывается весьма конструктивной. Она облегчает как математическую, так и экспериментальную проверку зависимости и ее оснований. Поэтому подход Ивлева оказался исключительно удачным и позволил развивать и уточнять его в разных направлениях [1, 3, 7, 9, 10, 16, 18, 20, 21, 25].

Многие из цитируемых авторов мне лично знакомы. Б. Я. Виленкин и В. С. Тен работали одновременно с В. С. Ивлевым в Севастополе, на СБС, с удовольствием слушали его выступления, читали публикации. Под влиянием Ивлева все мы пытались пополнять свои скудные математические познания. Только В. С. Тен был математиком по образованию, но это не помешало ему вместе со мной ходить на лекции академика А. Н. Колмогорова, которые тот читал в 35-ой школе (в р-не Стрелецкой) в период летнего отпуска. Тогда в этой школе учились мои сыновья, но у них были каникулы. Помню, Валентин Тен долго приставал к академику с вопросами по встречающимся в биологии распределениям, Колмогоров сослался на распределение Ципфа, потом повел нас берегом на прибрежные скалы Херсонеса, быстро разделся и, к моему удивлению, подпрыгнув, сделал заднее сальто и вошел в море головой. Вот вам и механист!

Но вернемся к моделям. Хорошее конструктивное построение помогает быстро находить общее в, казалось бы, довольно далеких областях экологии. Так, если Ивлев описывал связь индивидуального рациона рыбы с концентрацией пищи, то развитие его модели позволило перекинуть мостик к описанию популяционного роста бактерий в хемостатах, при лимитировании каким-либо компонентом. Этот процесс описывается обычно уравнением Михаэлиса-Ментен. Но можно создать своего рода «метамодель», включив в уравнение энергобаланса популяции соответствующие блоки и показать переход от уравнения Ивлева к уравнению Михаэлиса-Ментен, причем ясным биологическим смысле всех используемых параметров и понятных условиях [7].

Такие (математизированные) построения позволяют выявлять взаимосвязи компонентов баланса. Например, балансовая теория роста включает, кроме описания собственно роста еще и метаболизм, и питание. Это позволяет придавать всем компонентам

и параметрам биологический смысл, и, следовательно, проверять соответствие разных частей уравнения, в том числе экспериментально [9]. Такие подходы сейчас модно называть транспарентными.

В заключение, мне остается присоединиться к следующему мнению В. С. Ивлева: «Несомненно, что и гидробиология будет вовлечена в общий поток новых систем и представлений, вооруженная арсеналом принципиально иных методов познания природы. К этому следует быть готовым» [12].

1. Алексеев В. В. Влияние фактора насыщения на динамику численности системы хищник – жертва // Биофизика. – 1973. – **18**, № 5. – С. 922 – 926.
2. Вилли К. Биология. – М.: Мир, 1968. – 808 с.
3. Винберг Г. Г., Анисимов С. И. Математическая модель водной экосистемы / Фотосинтезирующие системы высокой продуктивности. – М.: Наука, 1966. – С. 213 – 223.
4. Гизе А. Физиология клетки. – М.: ИЛ, 1959. – 455 с.
5. Давыдов А. Испытатели природы. – М.: Знание, 1981. – 79 с.
6. Джеффферс Д. Введение в системный анализ: применение в экологии. – М.: Мир, 1981. – 256 с.
7. Заика В. Е. Способы математического описания связи между скоростью роста животных и уровнем их питания // Зоол. журн. – 1973. – **52**, № . – С. 811 – 821.
8. Заика В. Е. Рецензия на книгу «Трофология водных животных. Итоги и задачи» // Экология. – 1974. – № 6. – С. 98 – 100.
9. Заика В. Е. Современное состояние теории роста / Математическая биология развития. – М.: Наука, 1982. – С. 40 – 49.
10. Заика В. Е. Сравнительная продуктивность гидробионтов. – К.: Наук. думка, 1983. – С. 118 – 119.
11. Ивлев В. С. Экспериментальная экология питания рыб. – М.: Пищепром, 1955. – 252 с.
12. Ивлев В. С. Элементы физиологической гидробиологии / Физиология морских животных. – М.: Наука, 1966. – С. 3 – 45.
13. Кокшайский Н. В. Предисловие редактора / Размеры животных: почему они так важны? – М.: Мир, 1987. – С. 5 – 7.
14. Константинов А. С. Общая гидробиология. – М.: Высшая школа, 1979. – 480 с.

15. Ляпунов А. А., Багриновская Г. П. О методологических вопросах математической биологии / Математическое моделирование в биологии. – М.: Наука, 1975. – С. 5 – 18.
16. Менишуткин В. В. Математическое моделирование популяций и сообществ водных животных. – Л.: Наука, 1971. – 196 с.
17. Наумов Н. П. Предисловие. К книге Уатта «Экология и управление природными ресурсами». – М.: Мир, 1971. – 463 с.
18. Перуева Е. Г., Виленкин Б. Я. Питание *Calanus glacialis* (Jashnov) при разной концентрации водорослей // Докл. АН СССР, 1970. – **194**, № 4. – С. 943 – 945.
19. Раиевский Н. Некоторые аспекты математической биологии. – М.: Медицина, 1966. – 243 с.
20. Суханов В. В. Рост пойкилотермных организмов под влиянием температурных и пищевых условий среды // Биология моря (Владивосток), 1979. – **4**. – С. 6 – 13.
21. Тен В. С. О трофическом взаимодействии примитивных пар хищник–жертва у водных организмов / Структура и динамика водных сообществ и популяций. – К.: Наук. думка, 1967. – С. 16 – 42.
22. Уатт К. Экология и управление природными ресурсами. – М.: Мир, 1971. – 463 с.
23. Федоров В. Д., Гильманов Т. Г. Экология. – М.: МГУ, 1980. – 464 с.
24. Шредингер Э. Что такое жизнь? – М.: Атомиздат, 1972. – 88 с.
25. Parsons T. R., Le Brasseur R. J., Fulton J. D. Some observation on the cell size and concentration of phytoplankton blooms // J. Oceanogr. Soc. Japan. – 1967. – **23**, 1. – P. 654 – 668.
26. Rashevsky N. Some remarks on the mathematical theory of nutrition of fishes // Bull. Math. Biophysics. – 1959. – **21**, 2. – P. 161 – 184.

О ВИКТОРЕ СЕРГЕЕВИЧЕ ИВЛЕВЕ

Б. Я. Виленкин, М. Н. Виленкина

*к. б. н., бывшие сотрудники Института биологии южных морей
Национальной Академии Наук Украины,
Оттава, Канада*

Общаться с Виктором Сергеевичем было легко, но непросто. Лёгкость происходила из двух важных свойств характера В.С. – доброжелательности и корректности. Доброжелательность по отношению к молодым коллегам проявлялась в готовности помочь, объяснить и даже развеселить, когда это казалось В.С. нужным, а в этом он не ошибался. При этом мы никогда не ощущали даже намёка на позицию ментора, утомлённого бестолковыми и неотёсанными учениками. В общении с самыми разными людьми шеф всегда был безукоризненно вежлив. При всей вежливости и доброжелательности соблюдались строгие рамки корректности. В.С. никогда не опускался до снисходительного и покровительственного тона, а мысль о каком-либо панибратстве (в старину это называлось «амикошонством») с кем бы то ни было была невероятна. Всегда вежливо, всегда на «Вы». Можно было заметить, что В.С. коробило любое проявление вульгарности в словах или поступках. А на «ты» В.С. был только с двумя коллегами, с которыми был дружен с недолгих студенческих лет. Это были два замечательных учёных – М. М. Камшилов и Л. Г. Виноградов.

Сотрудники лаборатории пользовались достаточной свободой в выборе задачи и методов её решения. Всё это обсуждалось на лабораторных семинарах и индивидуально. В результате таких семинаров и собеседований проблема формулировалась точно, и иногда эти точные формулировки заметно отличались от ранних смутных представлений. Так уж получалось, что каждый интересовался работами коллег, а работа каждого была живо интересна всем. Что может быть лучше? Эта чудная обстановка коллегиальности и общего дела была создана в лаборатории Виктором Сергеевичем, и

фундаментом этого общего дела были идеи Виктора Сергеевича. Сотрудники работали продуктивно и не по пустякам. И это притом, что В.С. крайне неодобрительно относился к попыткам засиживаться в лаборатории после окончания рабочего дня. Он утверждал, что у нормального человека не может оставаться сил для содержательной работы после восьми напряжённых рабочих часов. Тот, кто задерживается в лаборатории, если того не требуют условия длительного эксперимента, либо человек неорганизованный, либо просто глупый. По окончании рабочего дня, говорил весело Виктор Сергеевич, нужно ходить на футбол, читать книжки, купаться в море, пить водку с друзьями, но никак не торчать в Институте.

Это весёлое утверждение соответствовало отношению В.С. к жизни, которая была ему остро интересна во всех своих проявлениях. В.С. был страстным футбольным болельщиком, глубоким знатоком литературы, от изящной на самом деле словесности и поэзии до детективов и научной фантастики. В его обширной домашней библиотеке были произведения Булгакова, изданные в буржуазной Латвии и неизвестные в то время советским читателям. Только много позже Булгаков стал на долгое время символом веры советской интеллигенции. В.С. прекрасно знал и любил природу и историю Крыма, поэтому жизнь в Севастополе сама по себе была источником постоянного удовольствия. В.С. был удивительным собеседником и рассказчиком. Никакого пустословия, интересные факты, умные суждения вперемежку с весёлыми историями и действительно остроумными анекдотами. В.С. ценил в людях причастность к широко понимаемой культуре. Особым вниманием и одобрением пользовались те, кто добился этой причастности сам, а не приобрёл её без усилий, в силу рождения и воспитания.

Живая природа была для В.С. таким же источником удовольствия, как и литература, искусство, спорт. Он искренне радовался, и делился своей радостью, обнаружив в солёной луже на берегу моря рой коловраток-Брахиионусов или увидев стаю свиристелей, оккупировавшую зимой акации перед окнами лаборатории. Любовное отношение к природе не было просто одним из многих увлечений. В.С. утверждал, что разрушение природы так же недопустимо, как и разрушение памятников старины, т. к. в обоих случаях потеря невосполнима. Это замечание полно философского

смысла. Здесь содержится указание, что сохранение природы есть вопрос этики и эстетики, но не прагматическая необходимость. Такая постановка вопроса была бы своевременной сейчас, когда множество лукавых «энвайронментальных» статей, конференций и дискуссий сводится к тому, коль скоро речь заходит о грантах, что природу нужно охранять как среду обитания человека, а виды животных и растений – как носителей генофонда, который может понадобиться в будущем.

Удивительно, что радостное и открытое отношение к жизни не было затёрто и обесцвечено собственным опытом существования в СССР. А жизнь временами обходилась с В.С. жестоко и несправедливо, о чём он не забывал, но вспоминал без злобы и с юмором, цитируя слова из «Марша Будённого»: «Никто пути пройденного у нас не отберёт».

Нашим впечатлениям о В. С. Ивлеве – учёном мы считаем уместным предпослать небольшое вводное замечание. С советских времён сохранился обычай водить лидеров парами: Маркс–Энгельс, Ленин–Сталин. В силу этого обычая гидробиологи временами демонстрируют пару Винберг–Ивлев. Эта последняя пара кажется нам неубедительной. Дело в том, что эти двое занимались разными науками, их профессиональные интересы не совпадали и не дополняли друг-друга, а всего лишь соприкасались в некоторых точках. Фундаментальные подходы к изучению Природы у Винберга и Ивлева различались принципиально. Один старался как можно более обобщённо и доступно описать, как это выглядит, тогда как другого интересовало, как это устроено и работает. О том, что В.С. был вовсе не только гидробиологом, можно судить, даже не зная его работ, по тому, что как о гидробиологе писал о нём Винберг, Рашевский – о математическом биологе, Риккер – об ихтиологе и экологе популяций и экосистем.

К гидробиологической науке В.С. относился, как и ко всякой другой, – серьёзно и с юмором. После сессии ВАСХНИЛ 1948 года один из лучших отечественных генетиков М. М. Камшилов не смог найти работы ближе, чем на Биологической станции в Дальних Зеленцах, где никакой генетикой не пахло. (Об этой биостанции газеты тех времён с гордостью писали, что это самое заполярное в мире научное учреждение. Так оно и было, Макар туда телят не гонял.) После двух лет работы в Дальних Зеленцах Камшилов начал

публиковать высококлассные статьи по морской гидробиологии. Виктор Сергеевич говорил ему: «Что же это за наука гидробиология, если ты раньше ничего в ней не понимал, а за два года стал ведущим гидробиологом». В Севастопольской лаборатории одни сотрудники занимались задачами, которые могли оказаться полезными для гидробиологии, как, например изучение активного и азотного обмена, задачи других вносили равный вклад в гидробиологию и физиологию, как изучение влияния температуры на физиологические процессы, и наконец, исследования осморегуляции и тканевого дыхания никак нельзя было отнести к насущным задачам гидробиологии.

Подавляющее большинство коллег не понимало работ Виктора Сергеевича. Те немногие, кто могли понять и оценить, часто пеняли ему, что статья необычайно важная и интересная, но очень сложно написана. Нельзя ли попроще. В.С. возражал, что «умный человек и так поймёт, а для дурака стараться нечего». Сейчас вряд ли найдётся много профессионалов, кому бы эти работы были непонятны. Как нам кажется, всё дело в том, что В.С. всегда был много впереди волны массовой поп-науки. Это редкое качество, доказывающее, что науку делают личности, а не коллективы, проявило себя с самого начала занятий наукой. У него никогда не было серых работ «как у всех». В начале тридцатых годов В.С. оказался в Минусинском крае, причём не совсем по своей воле. В это время он выполнил исследование причин заморозов рыбы в реке Оби. Соответствующая публикация была всего второй в его научной карьере. И эта работа до недавнего времени цитировалась и разбиралась в наиболее авторитетных сводках по гидробиологии и экологии. Вот уже 50 лет в литературе можно встретить ссылки на русскую или английскую версии «Экспериментальной экологии питания рыб». Такое научное долголетие книги – само по себе большая редкость. Судя по контексту ссылок, соответствующие авторы прочли одну, в крайнем случае две первых главы книги. В этих главах представлен базовый материал для того, что дальше, а дальше самое интересное. Абсолютно не восприняты элегантно и убедительно работы о распределении животных в градиентных условиях, и многое другое. Вероятно, кто-нибудь переоткроет часть из того, что сделал В.С., когда наука созреет до понимания решавшихся им задач.

Одна из важных особенностей научного наследия В.С. состоит в том, что он не создал школы. Нет группы учеников, подавленных величием и/или обаянием покойного шефа и знающих и умеющих только то, что ментор сумел и успел им сообщить. Поэтому к трудам В.С. обращаются те, кто дошёл своим умом до необходимости знать эти работы. Поэтому же в качестве продолжателей отдельных глав научного наследия В. С. Ивлева оказываются люди, непосредственно с ним не работавшие. Таких продолжателей немного, но восприятие идей Виктора Сергеевича свидетельствует об их высоком классе.

ЩЕДРОСТЬ ДУШИ

К. К. Яковлева

*к. б. н., бывший научный сотрудник Института биологии южных морей
Национальной Академии Наук Украины, Севастополь*

Я пришла в лабораторию физиологии в апреле 1956 г., и работала бесплатно до начала августа. Директором Севастопольской биологической станции в то время был Владимир Алексеевич Водяницкий – единственный доктор наук. Владимир Алексеевич мечтал превратить Биостанцию в Институт, для чего необходимо было увеличить количество докторов и кандидатов наук. Поэтому он приглашал сотрудников из других научных учреждений, особенно охотно из Москвы и Ленинграда. Так работать на Биостанцию пришли выпускники МГУ, ставшие потом широко известными учеными, – паразитолог В. М. Николаева и радиобиолог, ныне академик НАНУ Г. Г. Поликарпов.

В.С. прошел по конкурсу на должность заведующего лабораторией физиологии в 1958 г. Вначале он приехал один, затем, когда была готова квартира на ул. Керченской, приехала его жена Ирина Викторовна с дочерью Леной.

Когда Виктор Сергеевич пришел в лабораторию, в ней было всего четыре человека: К. Д. Алексеева, М. П. Аронов, Лиля Мехонцева и я. В первое время вся лаборатория размещалась в одной комнате в нижнем этаже здания; через некоторое время лаборатории выделили две комнаты в другом крыле, где теперь находится бухгалтерия. Постепенно количество сотрудников стало увеличиваться. На работу в отдел приехал Леонид Михайлович Сушня. Во время поездки в Москву Виктор Сергеевич познакомился с Борисом Виленкиным, который произвел на него благоприятное впечатление, и он послал на него заявку на распределение в Севастополь. Но при распределении студентов на работу комиссия посчитала, что молодой парень может устроиться и сам, а целесообразно послать на юг женщину с ребенком и матерью. Так у нас появилась Маша

Попенкина. Боря Виленкин был зачислен спустя несколько месяцев. Через год в аспирантуру поступила его жена Рита Виленкина. Затем в отделе появились О. Карандеева, З. Муравская, Ю. Юркевич, Г. Аболмасова, Л. Ракицкая, Ю. Белокопытин.

В отделе систематически проводились научные семинары. Ко всем сотрудникам, независимо от возраста и знаний, Виктор Сергеевич относился уважительно; свои замечания он высказывал наедине, а не публично.

Он охотно и доброжелательно консультировал как молодых сотрудников станции (Е. Делало, Т. Петипа, Е. Павлову и других), так и сотрудников других научных учреждений. Виктор Сергеевич всегда очень активно выступал на Ученом Совете, делал дельные замечания. Состоял в библиотечном совете и в свое время настоял на том, чтобы была составлена картотека библиотечных фондов. Он вел обширную переписку, как с отечественными, так и с зарубежными учеными, причем всю корреспонденцию он оплачивал лично.

Будучи маститым ученым, Виктор Сергеевич не только писал великолепные статьи, но и проводил эксперименты совместно со своими сотрудниками и сам конструировал или модифицировал приборы, необходимые для решения поставленной задачи. Он был образцом организованности и дисциплинированности: приходил на работу к 8 часам утра и никогда не уходил до конца рабочего дня без уважительной причины, при необходимости оставался на работе после ее окончания.

Нельзя говорить о Викторе Сергеевиче в отрыве от его очаровательной жены, друга и соратника Ирины Викторовны. Виктор Сергеевич и Ирина Викторовна были настоящими русскими интеллигентами. Они всегда держались с большим достоинством. Виктор Сергеевич всем своим видом напоминал английского аристократа, его аристократизм подчеркивала трубка с «Золотым Руном», которую он курил очень элегантно.

В быту Виктор Сергеевич и Ирина Викторовна были неприятелями и могли обходиться без удобств. Так, в экспедицию на Карадаг они могли ехать на грузовой машине, поселиться в пустой комнате и спать прямо на полу.

В этой семье очень любили животных, природу, живопись. Друзья подарили им добермана по кличке Денди, который всем

очень нравился, и многие сотрудники Института приобрели ту же породу.

В домашней библиотеке Виктора Сергеевича было много научной и художественной литературы, причем некоторые из книг являлись большой редкостью. Там я для своей дочери Лены переписала 5 томов Велимира Хлебникова (в то время он не издавался). Виктор Сергеевич хорошо знал поэзию серебряного века. Виктор Сергеевич и Ирина Викторовна были очень гостеприимны. У них бесконечно гостили родственники и друзья. Собирались в их доме и сотрудники отдела по случаю праздников. Виктор Сергеевич был очень интересным собеседником, обладал большим чувством юмора.

Виктор Сергеевич и Ирины Викторовна очень заботливо относились к сотрудникам, особенно когда они оказывались в сложной ситуации. Так, когда Кира Дмитриевна лежала в больнице, Виктор Сергеевич дал мне большую сумму денег, чтобы я носила ей передачи. Когда я подолгу лежала в больнице, Ирина Викторовна приходила меня проводить не с пустыми руками.

Это были удивительно бескорыстные, благожелательные, щедрой души люди.

Они часто делали подарки детям своих сотрудников, причем делали это с удовольствием. Моя дочь Лена до сих пор вспоминает пальто, привезенное В.С. из Лондона или нейлоновую кофточку (дефицит!), привезенную И. В. из Ленинграда. Помню, как, возвращаясь от Аленки Сушени, которой в январе 1964 г. исполнился год, на лестнице я встретилась с Виктором Сергеевичем и Ириной Викторовной, которые радостно объявили, что им удалось купить в подарок Алене плюшевого медвежонка.

Запомнилось мне празднование свадьбы Леонида Михайловича и Нины Николаевны на Мангуп-Кале в мае 1962 г. Я как всегда чувствовала себя не очень хорошо и еле добралась до места сбора. Виктор Сергеевич тоже с трудом преодолел подъем, зато Ирина Викторовна, моя мама и моя шестилетняя дочь поднялись с легкостью. У меня до сих пор хранится фотография участников этого торжества. Все были довольны проведенным днем, а молодоженам подарили туристическую палатку.

В последнее время Виктор Сергеевич чувствовал себя неважно. Он хотел пойти в рейс, но врачи его не пустили.

Третьего декабря 1964 г. Виктор Сергеевич ушел домой очень довольный: приехавшая из Киева комиссия нашла его работу успешной, а 4-го все мы были шокированы, узнав, что Виктор Сергеевич умер во время сна. В ночь с 4-го на 5-ое у гроба Виктора Сергеевича находились Ирина Викторовна, Лена, я и Ираида Ивановна Грезе.

Хоронили В.С. всем Институтом; не было только ближайших его сотрудников Леонида Михайловича, Ольги Карандеевой и Нины Хмелевой, которые в это время были в экспедиции на Кубе.

ДОБРАЯ ПАМЯТЬ ОБ УЧИТЕЛЕ

З. А. Муравская

*кандидат биологических наук, бывший ст. научный сотрудник
Института биологии южных морей Национальной Академии Наук
Украины, Севастополь*

Говоря о Викторе Сергеевиче Ивлеве как ученом, хочется, прежде всего, обратить внимание на обобщающий характер его научных работ. Признавая необходимость и значение аналитических исследований, Виктор Сергеевич, тем не менее, стремился к систематизации полученных результатов и выявлению общих закономерностей, считая, что останавливаться только на первой ступени, подобно тому, как из-за деревьев не увидеть леса.

В связи с этим, вспоминается, как на одном из философских семинаров в Институте, проводимом В. А. Водяницким, тема которого касалась научных исследований, докладчику задали вопрос: «Что важнее в науке: анализ или обобщение?» Виктор Сергеевич, сидевший в конференц-зале, встал и сказал очень коротко: «Сначала важен анализ, а затем – обобщение». Подтверждением этого правила могут служить и его собственные работы

Предметом исследований Виктора Сергеевича, как известно, служили показатели обмена вещества и энергетического баланса у водных животных в широком систематическом, сравнительно физиологическом, эколого-физиологическом, эволюционном и продукционном аспектах. Задачи этих исследований он изложил в своей работе «Элементы физиологической гидробиологии». Для получения количественных характеристик изучаемых параметров и их закономерностей Виктор Сергеевич привлекал математические методы. Работы в этом направлении В. С. Ивлева и Г. Г. Винберга, с которым они были единомышленниками и тесно связаны личной и семейной дружбой, получили высокую оценку, широкий резонанс, практическое применение и часто цитировались в качестве первоисточников зарубежными гидробиологами.

Придя в Институт биологии южных морей, Виктор Сергеевич основал отдел физиологии водных животных и стал руководить работами своих сотрудников и аспирантов. Он поручил им ряд тем, таких как величины баланса вещества и энергии у морских животных, влияние на обмен температуры, солености, изучение интенсивности тканевого, азотистого обмена и их соотношения с общим энергетическим обменом у морских животных в широком сравнительно-физиологическом плане, активный обмен у рыб. Несомненно, Виктор Сергеевич намеревался использовать полученные научные результаты своих сотрудников для дальнейших обобщений. Однако ему пришлось мало поработать в Институте из-за раннего ухода из жизни. Он оставил после себя добрую память как ученый и человек.

Обобщающий характер работ Виктора Сергеевича можно сравнить с работами таких ученых как Д. И. Менделеев и В. И. Вернадский. Владимир Алексеевич Водяницкий справедливо заключил в своем некрологе, что «с уходом В. С. Ивлева отечественная гидробиология понесла невосполнимую утрату».

Благодаря характеру научных интересов у Виктора Сергеевича были обширные связи со многими гидробиологами, конечно, прежде всего, с Г. Г. Винбергом и его учениками из Белорусского госуниверситета, сотрудниками Ленинградского Зоологического Института, Института эволюционной физиологии и биохимии и др., которые часто бывали в нашем отделе.

Ученик Г. Г. Винберга Л. М. Сушня долгие время после И. В. Ивлевой заведовал отделом физиологии, а Г. А. Финенко и Г. И. Аболмасова и в настоящее время работают в отделе.

Меня Виктор Сергеевич взял в аспирантуру, очевидно, считая, что по ряду показателей я соответствовала этой кандидатуре и предлагаемой теме «Интенсивность азотистого обмена у морских животных». Прежде всего, после окончания университета, у меня были: специальность физиолога-биохимика, опыт преподавания химии и биологии в школе и, главное, опыт работы в нашем институте над анализом концентрации витамина В₁₂ в морской воде, что методически было близко к предлагаемой теме. К тому же, однажды, мне довелось, благодаря совету моего прежнего руководителя, обратиться к Виктору Сергеевичу по поводу математической обработки полученных результатов.

Все мы, сотрудники отдела относились к Виктору Сергеевичу с огромным уважением и пиететом, как к недосягаемой научной величине. До сих пор вспоминаем аромат табака курительной трубки Виктора Сергеевича, свидетельствующий о его присутствии.

Виктор Сергеевич отличался большой искренностью, прямой суждений. Он любил общение в неформальной обстановке и во время праздничных застолий у сотрудников или в своем доме, где нас всегда гостеприимно принимала Ирина Викторовна. Мы получали огромное удовольствие от необыкновенного остроумия, присущего Виктору Сергеевичу и его общения с нами.

НЕСЛУЧАЙНЫЕ ВСТРЕЧИ

Ю. С. Белокопытин

*доктор биологических наук, бывший ведущий научный сотрудник
Института биологии южных морей Национальной Академии Наук
Украины, Севастополь*

Так уж получилось, что мне, к большому сожалению, наверное, меньше всех из авторов этих воспоминаний пришлось общаться с выдающимся ученым Виктором Сергеевичем Ивлевым т.к. я оказался его последним аспирантом. А дело было так. После окончания Новочеркасского зооветеринарного института в 1962 году я устроился на работу в Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства (АзНИИРХ) в г. Ростове-на-Дону, и зачислен в лабораторию физиологии рыб, которой руководила к.м.н. Л. В. Баденко. Коллектив был небольшой (5–6 человек), и мы занимались различными вопросами искусственного разведения осетровых рыб. Мне сразу поручили самостоятельный раздел темы, который заключался в определении физиологического состояния молоди осетровых по гематологическим показателям при различных условиях выращивания их в бассейнах. У института было свое опытное производство на берегу Дона с рыбоводным заводом и прудами. Бассейны для выращивания молоди осетровых стояли под открытым небом под навесом и поэтому условия содержания молоди в них менялись в зависимости от времени суток и погоды. Мне нужно было несколько раз в день измерять температуру воды и освещенность во всех бассейнах. Потом мне это надоело, и я подумал, а вот интересно, какую бы температуру и освещенность выбрали бы сами рыбки, будь у них такая возможность (мне кажется, что многие изобретения человек сделал исключительно из лени, чтобы облегчить себе жизнь).

К тому времени я проработал в АзНИИРХе два рыбоводных сезона (май–сентябрь), которые проводил половину времени на рыбозаводе и половину в рейсах по Дону от устья до Цимлянского моря на старом еще колесном пароходе, гордо именуемом

«Исследователь». А один раз на месяц сходил в Азовское море на СРТ, как наш «Ковалевский», где попал в такой шторм-болтанку, в какой больше никогда не попадал в других морях и океанах. Тогда мне и в голову не приходило, что в результате встречи с В. С. Ивлевым, моя вторая морская экспедиция через каких-то 6 лет будет проходить в Атлантическом океане.

В конце 1963 г., когда мы готовили отчеты и статьи, я нашел недавно вышедший коллективный сборник «Руководство по методике исследования физиологии рыб», где были две статьи В. С. Ивлева по методике определения у рыб избираемой освещенности и температуры. Это было то, что надо, и сильно меня заинтересовало, т.к. было ясно, что такие установки существуют в реальности у автора статьи. Я решил поехать в Севастополь на консультацию и отправил с такой просьбой письмо Виктору Сергеевичу, на которое очень быстро получил ответ с приглашением приехать.

И вот где-то в середине февраля 1964 г. я на неделю оказался в Севастополе, где был принят очень радушно – мне всё показали, объяснили, уточнили, и я сам провел несколько экспериментов. Все это время часто общался с Виктором Сергеевичем. Мне очень понравилась деловая атмосфера, царящая в коллективе, сотрудники отдела, их открытость и готовность помочь во всем разобраться, местоположение института и сам город. Побывал я и на Ученом совете. Виктор Сергеевич сидел в первом ряду и курил свою любимую трубку с очень пахучим табаком «Золотое руно». Тогда это было в порядке вещей.

Накануне отъезда Виктор Сергеевич пригласил меня к себе домой. Я помню, как мы говорили о науке и о жизни, помню громадную собаку и великолепную тематическую коллекцию марок со всего света, состоящую исключительно из представителей животного мира. Среди них была одна большая, прекрасно выполненная марка, с изображением картины Ф. Гоя «Маха обнаженная». Виктор Сергеевич с присущим ему юмором сказал – это ведь тоже представитель фауны, на что я добавил – и не самый худший. Я провел чудный вечер, и все время хотел спросить, а можно ли поступить к нему в аспирантуру, но как-то все не решался. И вдруг он говорит – а, знаете ли, что, поступайте-ка ко мне в аспирантуру. Не буду описывать, что со мной было. Потом мы обсудили, что для этого надо сделать, какие документы приготовить, какие сдавать

экзамены и некоторые другие вопросы. После этого я воодушевленный пошел к себе в гостиницу, а по дороге у памятника затопленным кораблям, чтобы, так сказать, закрепить успех, забросил далеко в море рублевую монету и не потому, что у меня не было мелких монет, а по причине сильного желания вернуться в Севастополь, да не просто так, а в качестве аспиранта, да еще такого известного ученого.

Вернувшись в АзНИИРХ, я успел до наступления полевого сезона построить в мастерских эти две установки, затем провести опыты на молоди осетра и судака и подготовить отчет, который был представлен как автореферат по специальности. За это время я написал несколько писем Виктору Сергеевичу и также быстро получил ответы с ценными советами и рекомендациями. Это свидетельствует об очень внимательном и благожелательном отношении такого крупного ученого к молодым кадрам, что бывает не так уж и часто. Хочу отметить, что такими же качествами отличался друг и соратник В. С. Ивлева Георгий Георгиевич Винберг, с которым мы после защиты кандидатской диссертации, где он был моим оппонентом, иногда обменивались письмами.

В сентябре я приехал в Севастополь сдавать вступительный экзамен, и Виктор Сергеевич сказал, что у меня появился конкурент – некая девушка, кажется, из Сибири. Тогда такое бывало крайне редко. Мы получили по «пятерке», и общее количество баллов у нас было одинаковое. Но В.С., пытая трубочкой, сказал мне в своем кабинете, чтобы я не беспокоился и как он мне обещал, так и будет. На следующий день я улетел в Ростов, а к концу месяца в институт пришла официальная бумага, что с 10 октября 1964 года я зачислен в очную аспирантуру ИнБЮМа в отдел физиологии животных.

По разным причинам я смог приехать в Севастополь только 17 ноября, и мы тут же на следующий день обсудили с Виктором Сергеевичем тему моей диссертационной работы. Он предложил мне заняться определением основного энергетического обмена у рыб, с которым до сих пор никто толком не может разобраться. Для этого он предложил использовать лекарственные препараты (снотворные и наркотические вещества), обездвигивающие животный организм. Это была совершенно новая для меня тема, но я согласился, а куда было деваться. На следующий день Виктор Сергеевич уехал на неделю в командировку, а мне предложил, пока

я себе не найду квартиру, пожить на это время у него в кабинете. Надо сказать, что это был шикарный кабинет, таких теперь ни у кого нет. Там был большой письменный стол, шкафы с книгами, громадная, почти под потолок пальма и самое главное, в моем положении, удобный диван, а окно выходило на улицу, где только начинали пристраивать новый корпус. Сейчас под этим бывшим окном находится лестничная площадка столь любимая два раза в месяц всеми сотрудниками института, где они собираются плотными рядами, а вместо окна маленькое окошечко, так как в настоящее время это касса бухгалтерии ИнБЮМ.

Когда в конце ноября Виктор Сергеевич вернулся (я к тому времени нашел квартиру), мы с ним общались каждый день и обсуждали планы будущей работы. Кроме того, он поводил меня по институту и познакомил с более старшими (по возрасту) сотрудниками, которые, как он считал, могли бы мне помочь советом и консультацией в дальнейшем.

Виктор Сергеевич 3 декабря, как обычно, был на работе, выглядел нормально, но немножко пожаловался на сердце. Назавтра мы с ним решили составить подробный план диссертационной работы с расписанием на все три года (вернее на 2 года 8 месяцев, т.к. мне сократили срок из-за того, что уже были сданы два кандидатских экзамена и приехал я на месяц позже).

4 декабря 1964 года. Тогда из-за стройки главный вход был закрыт и мы ходили в институт со стороны набережной с правого крыла. И вот как сейчас помню, поднимаюсь я по ступеням, следом бежит Галина Ивановна Аболмасова (тогда ещё Галя) и говорит, что Виктор Сергеевич умер. Это было как выстрел из пушки. Я даже отшатнулся. Что такое? Она продолжает: «Звонила Ирина Викторовна и сказала, что В.С. умер сегодня ночью во сне». Ну что тут еще можно добавить? Конечно, все мы приняли самое деятельное участие во всех мероприятиях, которые проводятся в подобных случаях. А далее, скажу честно, после похорон мы с Юрием Юркевичем, который тогда работал в отделе, поехали в институт и в горе и тоске, что потеряли такого человека и, возможно, перспективы на будущее и были так подавлены всем этим, что здорово там напились.

С тех пор в кабинете В.С. никто не работал и тем более не жил. Дверь в комнату была закрыта, но не заперта на ключ, до тех

пор пока отдел не получил новое помещение как раз напротив. А запах душистого табака «Золотое руно» так и держался еще много месяцев.

После всех этих трагических событий я оказался в роли беспризорника. Со мной долгое время не знали, что делать. Подумывали даже, за неимением научного руководителя, об отчислении из аспирантуры и переводе в лаборанты. Я и сам был в растерянности. Потом все-таки жена В.С. Ирина Викторовна решила взять меня под свою опеку, хотя у неё были совсем другие интересы. Всё стало на свое место, работа пошла, и я очень ей благодарен, достойной спутнице и соратнице своего славного мужа.

Вот получилось, на мой взгляд, слишком пространно, и много о себе. Но с другой стороны, если описывать только отдельные эпизоды встреч, разговоров, поведения и т.п. то это, наверное, скорее всего, будет похоже на отчет внештатного сотрудника КГБ (стукача), которых хватало на наших научных кораблях.

Не знаю, как бы сложилась моя судьба, если бы не было встречи с В. С. Ивлевым, этим хорошим, добрым человеком и большим ученым в том далеком 1964 году, но то, что она круто изменилась – это факт. Так получилось, что через его последний год жизни прошла и вся моя последующая научная жизнь. И мне хочется думать, что вместе с другими сотрудниками отдела физиологии, нам в какой то мере удалось продолжить и развить далее его замыслы и идеи в области энергетического обмена водных животных.

Останься я в АЗНИИРХе, полагаю, что, наверняка, сделал бы кандидатскую диссертацию, насчет же докторской не уверен, там не те масштабы. Но я бы никогда близко не познакомился и не подружился с такими замечательными людьми и учеными и не увидел бы те страны и океаны, где мне довелось побывать.

ПАМЯТЬ О ВИКТОРЕ СЕРГЕЕВИЧЕ

З. А. Романова

*к. б. н., ст. научный сотрудник Института биологии южных морей
Национальной Академии Наук Украины, Севастополь*

Я не была знакома с Виктором Сергеевичем Ивлевым. Впервые познакомилась я с его отделом после окончания Университета, спустя почти год после его смерти. Леонид Михайлович Сушняков провел меня по всем комнатам. Вначале – по крутой лестнице вверх в комнату, где сейчас находится бухгалтерия. Из всех сотрудников, которые там находились, я запомнила только Галю Аболмасову, симпатичную пухленькую девушку, впоследствии бойкого комсомольского вожака. Представляя ее, Л. М. сказал, что Галя, прежде чем быть зачисленной в институт, полгода работала бесплатно.

Комнаты, где сейчас находятся главный бухгалтер и кассир, были одним большим кабинетом Виктора Сергеевича.

Впоследствии я много слышала рассказов об обитателе этого кабинета, который постоянно попыхивал своей трубкой, заправленной ароматным табаком "Золотое руно", и так был увлечен работой, что порой не замечал, что делалось вокруг. Однажды он заинтересовался, где его сотрудница. Услышав ответ, очень удивился. "Как родила?" – изумился он – "она же вчера была на работе". И, действительно. Поставленный ею опыт остался неснятым, в виду произошедшего события, о котором Виктор Сергеевич даже не догадывался.

Кроме комнат наверху, отдел занимал комнаты внизу, где теперь располагается дирекция аквариума, и там же была прекрасно оборудованная проточная.

В этом отделе я мечтала работать, но пока вакантное место было в другом отделе. Пришлось подождать 2 года.

В отдел я пришла работать старшим лаборантом к Нине Николаевне Хмелевой. Она стала моим учителем, наставником,

старшим товарищем. Н. Н. Хмелева считала себя ученицей В.С. Ивлева и была его почитательницей.

Однажды мы с Н. Н. Хмелевой с раннего утра были увлечены какой-то работой. Вдруг она, взглянув на часы, заторопилась, сказав, что уже 10 часов и все уже собрались на кладбище. "Поехали со мной" – неожиданно предложила она, и мы, взяв такси, через 10 минут были уже на кладбище на ул. Пожарова. У могилы стояли почти все сотрудники отдела, знавшие Ивлева. Мне показалось, что Ирина Викторовна удивленно посмотрела на нас, а может только на меня. Но так уж получилось, что, придя к могиле Виктора Сергеевича однажды, я продолжаю ходить сюда каждый год. Исключения составляют только командировки или болезнь.

Это традиция – каждый год 4 декабря в 10 утра приходиться с цветами к могиле Виктора Сергеевича. Я знаю, что В.С. был очень живым человеком, поэтому стоя у могилы, мы обмениваемся отдельскими и семейными новостями, делимся впечатлениями от прочитанных книг, просмотренных фильмов, посещения выставок, результатами поездок в командировки, путешествиями. Говорим о науке, искусстве. Так что Виктор Сергеевич в курсе всех наших дел. На могиле В.С. скромный строгий темный памятник с датами рождения и смерти. Ухоженная могила среди деревьев. В прошлом году хорошо почистили кладбище, спилив дико выросшие деревья, стало светло. Могила расположена недалеко от центрального входа, справа от недавно возведенного распятия Христа.

В юбилейные даты утром посещаем кладбище, а после работы собираемся на квартире Ивлевых. Аура этой квартиры на Керченской необыкновенная. Здесь жил Виктор Сергеевич, и все напоминает о нем. Полки с книгами. Большой письменный стол, за этим столом впоследствии работала Ирина Викторовна. Неизменным атрибутом на столе была высокая стройная вазочка на один цветок, обычно там стояла роза. Во всех комнатах необыкновенно пышные комнатные растения. В большой комнате массивный обеденный стол, секретер (комод), картины на стенах, каждая из которых символизирует определенный этап жизни. Вот картина из Прибалтики, где до этого работали Ивлевы. Здесь и наша картина, подаренная на юбилей Ирины Викторовны, натюрморт с яблоками вполне вписалась в интерьер. Большие удобные кресла и стулья, большой аквариум. И всегда много всяких питомцев, которыми

занимается Лена. Прежде всего это огромные породистые доберманы, которые всегда были в доме, начиная от любимца Виктора Сергеевича Дендика до Шишечки и Елочки. Постоянные обитатели квартиры древесные зеленые лягушки. Помню и больших мадагаскарских тараканов.

Просим Ирину Викторовну показать семейные альбомы. Это очень интересно. Совсем молодые. Она студентка на практике в Астрахани. Вот фотография, где Ирина Викторовна в полосатых брюках среди таких же полосатых арбузов. Ирина Викторовна вспоминала, что Виктору Сергеевичу очень нравилась эта фотография. И он всегда шутил по этому поводу, предлагая посчитать, сколько арбузов на фотографии, а потом добавлял, нет вы еще не посчитали один арбузик, имея в виду Ирину Викторовну в полосатых брючках.

В 1992 году ушла из жизни Ирина Викторовна. С 2003 г по болезни не приходит к могиле В.С. Кая Константиновна Яковлева. Мы же и те, кто уже не работает в отделе, но объединенные общей памятью, продолжаем приходиться каждый год к могиле этого великого всемирно известного ученого, намного опередившего свое время, учителя, идеи которого воплощаются и развиваются в нашем отделе. После его смерти еще многие годы со всех концов нашей планеты приходили письма на имя В.С.

ВОСПОМИНАНИЯ О КРАТКОМ ОБЩЕНИИ С ВИКТОРОМ СЕРГЕЕВИЧЕМ ИВЛЕВЫМ

Е. В. Павлова

*доктор биологических наук., ведущий научный сотрудник Института
биологии южных морей Национальной Академии Наук Украины,
Севастополь*

Есть люди, как метеоры, как огненные кометы, промчались, осветили ярким светом все вокруг, и исчезли. Такое впечатление осталось у меня от непродолжительного знакомства и общения с Виктором Сергеевичем Ивлевым, всемирно известным биологом, чрезвычайно разносторонним ученым и обаятельным человеком. В момент его появления на Севастопольской Биологической станции я недавно окончила аспирантуру и только начинала заниматься научной работой совсем в другой лаборатории, по теме относительно далекой от физиологии, да и объекты моих исследований – планктонные организмы – были мало знакомы Виктору Сергеевичу. Поэтому в первое время мои контакты с ним ограничивались встречами на Ученых Советах и научных семинарах. В то время на СБС было много молодежи, и все мы восхищались ясностью и логикой его выступлений, независимостью суждений, корректной, но бескомпромиссной критикой обсуждавшихся проблем и умением объяснять биологические задачи математическим языком, тогда совсем нам незнакомом. Он нас удивлял и поражал, с одной стороны, некоторой внешней неприступностью, как мы говорили между собой – аристократичностью, а с другой – удивительным обаянием и простотой в общении при ближайшем знакомстве и необычным, едва уловимым, всегда предвосхищавшим его появление, запахом табака «Золотое руно», который он предпочитал курить.

Семинары под его руководством, проходившие в лаборатории, а вскоре отделе физиологии животных, который он стал возглавлять, для нас, молодых, только что прибывших к настоящей науке и старавшихся ловить каждое слово маститых

ученых, были откровением. Казалось, Виктор Сергеевич приоткрывал перед нами дверь в мировую науку, критически рассматривая и обсуждая проблемы, стоящие в тот момент и, по его мнению в ближайшем будущем, перед гидробиологией в целом, не смущаясь тем, что мы – аспиранты и новоиспеченные «м.н.с-ы», практически только-только с институтской скамьи.

В последующей работе, по настоянию руководителя В. А. Водяницкого, мне пришлось идти «на поклон» к физиологам и часто консультироваться с Виктором Сергеевичем по вопросам, касающимся исследования питания и дыхания планктонного рачка *Penilia avirostris*, изучением биологии которого я в то время занималась. Не скрою, что на первую с ним личную встречу я шла с замиранием сердца: как примет меня прославленный ученый, как смогу я общаться с ним по вопросам, в которых он был ассом, не онемею ли, как кролик перед удавом, смогу ли услышать и понять его рекомендации по изучению баланса вещества у водных животных. Но простота в общении и научном разговоре, желание помочь, вникнуть в мои проблемы, рассеять сомнения в своих силах, сразу очаровали и страх исчез, что позволило мне потом неоднократно пользоваться советами Виктора Сергеевича. Как в дальнейшем помогли мне в работе эти «научные разговоры» и его консультации!

С его помощью мне удалось аналитически подойти к рассмотрению полученных данных по величине интенсивности энергетического обмена и питания, осмыслить тогда ещё мало-знакомый мне материал и оценить баланс вещества и энергии у пенилии всех возрастов, а впоследствии и других видов зоопланктонных организмов из Черного моря и Атлантического океана. Можно сказать, что именно Виктора Сергеевича должна я благодарить за благожелательную критику, которая во многом способствовала появлению на свет моей статьи об уровне обмена копепод из атлантических вод, а затем и всех последующих работ по энергетическому обмену и балансу у планктонных животных. Не будет преувеличением сказать, что контакты с Виктором Сергеевичем, его мнение и эрудиция научили меня самостоятельному мышлению, критическому подходу к полученным материалам и способствовали становлению, если так можно сказать, моего «физиологического мировоззрения».

Не обходилось и без сомнений и некоторых разногласий. Так, Виктор Сергеевич считал, что данные, полученные в эксперименте, не могут быть перенесены на исследуемый водоём, «эксперимент не должен в лаборатории повторять природные условия» и «...результаты, полученные экспериментатором-экологом, не могут быть распространены на природу». Это он повторял часто и затем написал в своей широко известной и удивительной монографии «Экспериментальная экология питания рыб».

Нам, экологам, хотелось получить оценку энергетических затрат и потребляемой пищи планктонным сообществом именно в море, поэтому представлялось, что если в эксперименте создать или максимально приблизиться к естественным условиям, учитывая физико-химические и биологические факторы, имевшие место в данном районе исследования, то можно получить величины, близкие к природным. Поэтому в дальнейшем работа сотрудников лаборатории и отдела функционирования пелагических экосистем, которые долгое время возглавляла Т.С.Петипа, была направлена именно на поиск таких путей в оценке функциональных показателей, в основном величин питания и интенсивности энергетического обмена у планктонных организмов и сообществ, которые возможно было принять близкими к природным.

Значительно позже, когда Виктора Сергеевича не стало, мы поняли, что условия эксперимента, создаваемые в лаборатории, следует считать одним из многих вариантов условий, встречаемых в природе, и только с помощью многочисленных комбинаций разных условий в опыте можно подойти к пониманию закономерностей, достаточно реальных в природе.

Известная монография В. С. Ивлева «Экспериментальная экология питания рыб», во многом новаторская, показавшая научную смелость автора, с нетрадиционными подходами и методологией, ещё до сих пор является настольной книгой всех, кто, так или иначе связан с вопросами питания животных. Теоретические построения и выводы, приведенные в этой работе, в дальнейшем неоднократно подтверждались и дополнялись многими исследователями.

Виктор Сергеевич экспериментально доказал, что не существует линейной зависимости между концентрацией пищи и степенью её использования, и поэтому выявление этой зависимости необходимо при объективной оценке кормовых ресурсов водоема,

что так важно для экологов. Своими экспериментами он убедительно показал, что агрегированная пища, потребляется значительно интенсивнее, чем когда пищевые объекты распределены равномерно. Задавая в опытах различную степень агрегирования, он обнаружил, что более высокие и максимальные рационы получаются в случае распределения пищевых объектов в виде одиночных скоплений с высокой плотностью. При снижении агрегированности и практически равномерном распределении рационы оказывались значительно ниже. Эти экспериментальные выводы были им проверены на природных взаимоотношениях бентоса и карпа в дельте Волги. Надо полагать, что уже тогда Виктор Сергеевич был менее категоричен и допускал возможность получать в эксперименте данные, которые могут в какой-то мере отражать естественные условия.

Мне представляется небезынтересным сказать два слова о том, как идеи и выявленные в опытах В. С. Ивлева закономерности о взаимоотношениях пищи и потребителей, были подтверждены на большом материале, полученном в полевых условиях. За период 1983-87 годов сотрудники отдела функционирования морских экосистем ИнБЮМ участвовали в нескольких экспедициях в Индийский океан, осуществляя программу, обоснованную и разработанную Т. С. Петипа. Необходимо было при выполнении комплексных исследований оценить зависимость функциональных процессов (в основном, питания и дыхания) от степени распределения планктонных организмов в море. В результате этих экспедиций была получена количественная оценка неравномерности горизонтального и вертикального распределения планктона разных уровней в верхнем 500-метровом слое, а с помощью экспериментальных работ, выполненных на корабле (т.е. при аналогичных условиях на полигоне), определены величины рационов и энергетических затрат у планктонных организмов с разной экологией.

Виктор Сергеевич четко показал и математически обосновал три зависимости величины рациона от уровня концентрации пищевых объектов: воздействие степени концентрации пищевых объектов на величину рациона; влияние степени неравномерности распределения пищи на рацион; и совокупное воздействие на рацион двух этих факторов. В эксперименте было найдено при 10 вариантах агрегированности пищи, что рационы, близкие к макси-

мальным, получают в случае крупных одиночных скоплений с наибольшей плотностью. Это дало ему возможность предположить, что именно пятнистое распределение с высокой концентрацией в одиночных пятнах имеет преимущество при пищевой обеспеченности потребителей.

Анализ материалов, полученных в трех указанных экспедициях, показал, как писала в коллективной монографии по Индийскому океану Тамара Сергеевна, что «степень плотности и агрегатности пищевых объектов и их потребителей по всем пищевым цепям существенно изменяет характер и скорости функциональных процессов у организмов, входящих в разные трофические уровни». И поэтому «если в олиготрофных областях океана, даже при наивысшей здесь плотности скоплений планктона, животные тратят основную часть энергии рациона на поиск и добывание корма, то в богатых водах апвеллингов в очень обильных скоплениях пищи плотная концентрация потребителей использует большую часть своего рациона на прирост массы тела». Так, при комплексных исследованиях в открытом океане была выявлена связь функциональных показателей у планктонных организмов со степенью агрегатности полей планктона и таким образом закономерности, выявленные на рыбах Виктором Сергеевичем, были подтверждены и для планктонных сообществ и популяций. Кроме того, доказано, что при создании в эксперименте условий, идентичных природным, благодаря одновременно проведенным биологическим и физико-химическим исследованиям, возможно, утверждать, что выводы, полученные в экспериментах, реальны и для естественных условий.

Подтверждение высказанных ранее идей и гипотез, проверка их в дальнейшем большим полевым материалом, т. е. преемственность в науке, могут свидетельствовать о даре предвидения великого ученого-гидробиолога Виктора Сергеевича Ивлева, предвосхитившего будущие направления в гидробиологии. Для меня Виктор Сергеевич – яркая комета, осветившая мою жизнь в науке. Какое счастье, что судьба дает нам возможность хоть иногда соприкоснуться с такими людьми!

КРАТКИЕ ЗАМЕТКИ

А. Ф. Климов

*академик РАН, гл. научный сотрудник Зоологического Института
Российской Академии Наук, Санкт-Петербург*

К сожалению, я встречался с Виктором Сергеевичем (скорее его видел и слышал) всего лишь один раз – это было очень давно, по-моему, в 1964 г. Поэтому естественно ничего написать о нем разумного не могу, хотя всю свою научную жизнь использовал его идеи, данные и считаю его выдающимся ученым, который проложил новые пути в науке, особенно в энергетическом и производственном направлениях.

А. П. Остапеня

*член – корр. Академии наук Беларуси, заведующий гидробиологическим
сектором Проблемной лаборатории биофака БГУ, Минск*

У меня с В. С. Ивлевым связано такое яркое воспоминание. Я приехал в Севастополь определять калорийность, так как в ИнБЮМе в лаборатории у Виктора Сергеевича была калориметрическая бомба. Было жарко, я снял пиджак и повесил его в лаборатории на спинку стула. Увидел это В.С. и устроил мне хорошую выволочку. Мол, это лаборатория, а стул не вешалка и т.п. Ближе к вечеру мы с Борисом Виленкиным купили бутылку водки и поставили ее в холодильник. Только собрались употребить, как заходит В.С. и открывает холодильник. Я чуть не умер от ужаса. После утренней взбучки решил, что с треском выгонит из лаборатории. А Ивлев говорит: "Впервые вижу, чтобы этот холодильник использовался по делу" Вот такие контрастные реакции.

Н. Е. Сальников

*профессор, бывший заместитель директора Института гидробиологии
Национальной Академии Наук Украины, Киев*

На протяжении своей долгой жизни мне не раз приходилось пересекаться с Виктором Сергеевичем Ивлевым, замечательным ученым и человеком. Эти встречи оставили глубокий след в моей памяти. В конце 40-х годов, будучи заместителем директора Балтийского филиала ВНИРО, я часто бывал в Риге, где находилось Латвийское отделение нашего филиала. В.С. как раз и был заместителем директора этого отделения. При первом же знакомстве В.С. поразил меня широтой своих знаний, доступностью и вниманием к людям, готовностью каждому чем-то помочь. К В.С. обращались даже технологи – консервщики за советами, как лучше переработать то или иное сырье. И разговаривал он с ними с улыбкой и просто. Расстались мы после этой первой встречи добрыми друзьями.

Хорошо помню я и наши последние встречи. В начале 60-х годов в Киеве проходила Всесоюзная Экологическая конференция, в работе которой принимали участие многие крупные ученые из разных городов Союза. С В.С., приехавшим из Севастополя, и с Н. Л. Гербильским, профессором Ленинградского Университета, мы обедали в ресторане гостиницы «Киев» и живо обсуждали только что прослушанные интересные доклады. Но не тут-то было! Загрохотал ресторанный оркестр, и разговаривать стало невозможно. Николай Львович решительно встал из-за столика и, подойдя к оркестру, что-то тихо сказал. После чего оркестр поспешно удалился. Мы с В.С. были в недоумении. На наш вопрос, как Гербильскому удалось установить тишину, тот ответил: «Я обещал им заплатить за все то время, пока мы будем обедать, чтобы они убрались». Такие веселые истории запоминаются надолго.

А вот самая последняя встреча произошла несколько позже, когда я приезжал в Севастополь для организации Кубинской Морской научно-промысловой экспедиции. Во время сердечной встречи с В.С. он порекомендовал мне включить в состав экспедиции своих любимых научных сотрудников отдела физиологии Севастопольской биологической станции, которым он заведовал: Леонида Михай-

ловича Сущенко, Ольгу Георгиевну Карандееву и Нину Николаевну Хмелеву. В экспедиции я близко познакомился с ними и был благодарен В.С. за то, что он выбрал для нее этих прекрасных людей – энтузиастов морской науки. Тогда же состоялась наша встреча с большим энтузиастом транспортировки живой охлажденной рыбы в танках на промысловых судах из тропиков В. Ф. Сопочкиным. В.С. с большим интересом отнесся к этой идее и был готов горячо ее поддержать. Внезапная кончина помешала ему сделать это.

К сожалению, многое уже стало забываться, но Виктор Сергеевич был не только большой ученый, великолепный организатор и практик, но и оставил у меня самые добрые воспоминания о днях, проведенных с ним вместе, независимо от того, где это было – в Прибалтике, Киеве или Севастополе. Слава ему на все времена.

ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ ИВЛЕВ В МОЕЙ ЖИЗНИ

Г. Е. Шульман

член-корреспондент НАН Украины, заведующий отделом физиологии животных и биохимии Института биологии южных морей Национальной Академии Наук Украины, Севастополь

Впервые о Викторе Сергеевиче Ивлеве я услышал в 1955 г. Я только начал работать в Керчи в Азово-Черноморском институте морского рыбного хозяйства и океанографии (АзЧерНИРО), и мой отец как бы в напутствие подарил мне только что вышедшую книгу В.С. с пожеланием работать в избранной мною области. Думал ли я, что пройдет чуть меньше четверти века, и я буду ответственным редактором нового издания этой замечательной книги! Увидел же я впервые В.С. зимой 1956 г. на Всесоюзной конференции по физиологии рыб, которая проходила в Московском Университете. Внешность у него была примечательная. Высокий, стройный, прекрасно одетый, белоснежная рубашка и черный галстук, абсолютно седой, но с моложавым лицом, и с ароматной трубкой, которую он не выпускал из выразительных полных ироничных губ. В Президиум конференции его, конечно, не пригласили. То было время, когда там восседали приверженцы «сталинских идей и установок» в биологии. Исключением был профессор Ленинградского Университета Николай Львович Гербильский, который нарочито занимал место с краю, как бы подчеркивая свою непричастность ко всей остальной компании. Об этом свидетельствовало и презрительно – ироничное выражение, не сходявшее с его лица на протяжении всей конференции. В. С. Ивлев так же, как и Георгий Георгиевич Винберг, Владимир Алексеевич Водяницкий и некоторые другие действительно выдающиеся ученые (познакомившись с ними позже, мы их боготворили) растворились среди основной массы, которую в то время составляла молодежь. А встретился я с В.С. лично в 1959 г. в Севастополе на Биологической станции, куда приехал на бассейновое совещание из Керчи. В предшествующие годы я немало слышал о В.С. и прочитал многие его работы. Естественно, они произвели на меня сильное

впечатление. Тем более что, учась на кафедре физиологии Харьковского Университета под руководством крупного ученого члена-корреспондента Украинской Академии Наук профессора Александра Васильевича Нагорного, я был подготовлен к восприятию идей, связанных с изучением энергетического метаболизма животных. К сожалению, многое из того, что я слышал о В.С., резало слух. Признавая его большие заслуги, некоторые деятели разных научных рангов говорили о его колючем, резком, едком характере, неуживчивости и т.п. Поэтому я был приятно удивлен, когда в зале заседаний Севастопольской биологической станции В.С. встретил меня сердечно. Незадолго до этого я посылал ему автореферат своей кандидатской диссертации и получил очень доброжелательный отзыв, хотя и с серьезным замечанием о том, что я что-то напутал в расчетах. К моменту нашей первой встречи я уже успешно защитился, так что чувствовал себя с В.С. вполне раскованно.

Была весна, и В.С. приехал в Севастополь из Ленинграда по приглашению В. А. Водяницкого обсудить вопрос о переезде в Крым и организации отдела физиологии морских животных. В.С. с радостным энтузиазмом принял это предложение. За плечами этого, в общем-то не старого человека было столько пережитого; и он, наконец-то, почувствовал, что именно здесь обретет спокойную уверенность в жизни и работе для себя и своей очаровательной жены, друга и помощника Ирины Викторовны. И он сходу пригласил меня в ресторан, куда мы пошли сразу после окончания заседания. И тут В.С. открылся мне такими необыкновенными сторонами своего интеллекта и души, что я раз и навсегда отбросил все наговоры, которые слышал о нем до тех пор. Рассказывая о своей жизни в науке, он вспоминал ярчайшие подробности, называл фамилии знаменитых ученых, о которых я слышал раньше, делился со мной планами на будущее. Мне в тот момент еще не исполнилось и тридцати, и эта демократичность покорила меня беспредельно. С тех пор у меня было множество застольных встреч с В.С. и в Севастополе, и в Керчи, и в Москве, и в Ленинграде, и в Киеве – и я постоянно восхищался обаянием и щедростью этого человека. Из общения с другими людьми – моими сверстниками, работающими в науке, я почувствовал, что В.С. был и с ними так же притягателен и демократичен. Не случайно я упомянул о щедрости.

За застольем В.С. всегда расплачивался сам и решительно отвергал попытки разделить с ним немалую сумму. Как резко отличался он этим от многих «маститых», которые с возрастом только усиливаются в расчетливости и считают копейки в своем кармане.

После переезда в Севастополь В.С. и Ирины Викторовны атмосфера на станции преобразилась. К ним потянулась молодежь, которую В.С. щедро обогащал идеями, заряжал энергией и энтузиазмом. Леонид Михайлович Сушня, Ольга Георгиевна Карандеева, Нина Николаевна Хмелева, Кира Дмитриевна Алексева, Кая Константиновна Яковлева, Борис Яковлевич и Маргарита Николаевна Виленкины, Галина Ивановна Аболмасова, Зинаида Алексеевна Муравская, Юрий Сергеевич Белокопытин, Людмила Владимировна Ракицкая и другие сотрудники образовали костяк отдела физиологии морских животных. Этот отдел сразу же выдвинулся на передовые позиции в Институте биологии южных морей, в который была преобразована Севастопольская биологическая станция. А идея функционализма, которой был заряжен отдел, стала основополагающей в работе многих молодых сотрудников Института из других отделов: Тамары Сергеевны Петипа, Виктора Евгеньевича Заики, Кирилла Михайловича Хайлова, Зосима Зосимовича Финенко, Елизаветы Викторовны Павловой, Валентина Сергеевича Тена. В отделе царила по-настоящему творческая, сердечная обстановка. Неформальное общение, выезды за город, экскурсии, турпоходы, праздничные застолья – обо всем этом сотрудники вспоминают до сих пор. Это, конечно, раздражало приверженцев чопорных взглядов на поведение сотрудников в научной среде, но это мало трогало сторонников В.С. Между 1959 и 1964 г.г., когда В.С. ушел из жизни, я ежегодно бывал в Севастополе и с восхищением наблюдал за коллективом единомышленников В.С.. Но была и обратная связь. За эти годы В.С. и один, и со своими сотрудниками не раз посещал Керченский институт и лабораторию физиологии рыб, которую я создал и возглавлял там. И как высшую похвалу себе и моим сотрудникам я воспринимал очень теплые слова, которые В.С. высказывал и в личных беседах, и на отчетных сессиях АзчерНИРО о наших работах. При всей «разномасштабности» двух наших коллективов было приятно сознавать, что совсем близко на благословенной крымской земле существует, выражаясь высоким «штилем» мэтр, на

которого всегда можно положиться; который своим авторитетом и поддержкой всегда сможет защитить, посоветовать и направить в сложных ситуациях, а они часто возникают в рыбохозяйственных учреждениях. Эта моральная поддержка много значила для меня тогда.

Особенно врезалась в память последняя встреча с В.С. во второй половине ноября 1964 г. в Киеве на Экологической конференции за две недели до его кончины. Все иногородние участники конференции жили в гостинице «Украина» на бульваре Шевченко (в то время достаточно демократичная, теперь она преобразована в супер-отель). По вечерам многие ужинали в гостиничном ресторане. В последний вечер после закрытия конференции, когда мы с В.С. сидели за столиком, в дверях появился профессор Одесского Университета Иван Иванович Пузанов. Мы несказанно обрадовались ему. В.С. встал из-за столика и громко позвал Пузанова к нам. Иван Иванович разделил с нами вечернюю трапезу. Следует сказать для тех, кто не знает, что И. И. Пузанов был выдающейся фигурой в науке не только благодаря своим учебникам и работам по зоогеографии и ихтиологии, увлекательным научно-популярным книгам о природе и путешествиях, но и бесстрашной борьбе против лысенковского мракобесия. Он первый еще в начале 50-х годов осмелился опубликовать в одном из Всесоюзных биологических журналов обстоятельную статью, разоблачающую лысенковский бред. По всему Союзу в списках ходили его едкие сатирические поэмы о Лысенко и его приспешниках. Я нередко встречался с Пузановым в Одессе и был горд, что он одобрил и отредактировал мою первую научно-популярную книгу об экспедиции в тропическую Атлантику. Сидеть за одним столиком с двумя такими людьми! Меня переполняла гордость. В конце ужина, когда было выпито немало, Иван Иванович неожиданно пригласил нас к себе в номер и стал читать антилысенковскую поэму, написанную в духе пушкинской «Гаврилади». Текло время. И я думал: «С какими людьми подарил мне встречу этот вечер! Мне это никогда не забыть».

Так и случилось. Утром мы позавтракали с В.С. в гостиничном буфете, попрощались и разошлись, готовясь к отъезду: он – в Севастополь, я – в Керчь. Больше я не видел его никогда. В начале

декабря в наш институт пришла телеграмма от Ирины Викторовны «Виктор Сергеевич скончался. Похороны 8 декабря»... Это сейчас потери обрушиваются на тебя, как снежный ком, все чаще и чаще. А тогда... Я ощущал жизненную катастрофу. Утром в день похорон я был уже в Севастополе. Дул пронзительный ледяной норд-ост, вымораживающий тепло из костей. Казалось, природа скорбит вместе с нами о невозполнимой утрате... Ночью с Виталием Рекубрятским – сотрудником Карадагской биостанции – беспредельно преданным В.С., мы возвращались поездом: он – до Феодосии, а я в Керчь. Казалось, эта ночь никогда не окончится.

Но наступил день. А спустя год я оказался сотрудником замечательного отдела, где свято хранили память о В.С., хранят ее и до сих пор. Облик этого человека, его идеи, изумительные статьи и книги – залог того, что отдел физиологии животных и биохимии (теперь он называется так) будет и дальше идти по пути, начертанному Виктором Сергеевичем.



20-е годы. Студент МГУ.



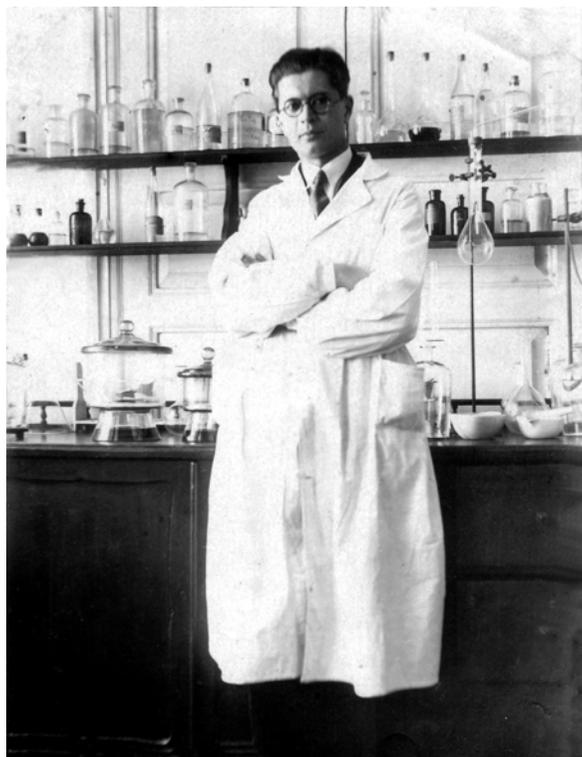
Усть-Васюган. Зима 1929-1930 гг.



Усть-Васюган (Нарым). Зима 1929-1930 гг.



30-е годы.



Минусинская сан-бакт лаборатория (1937 г.)



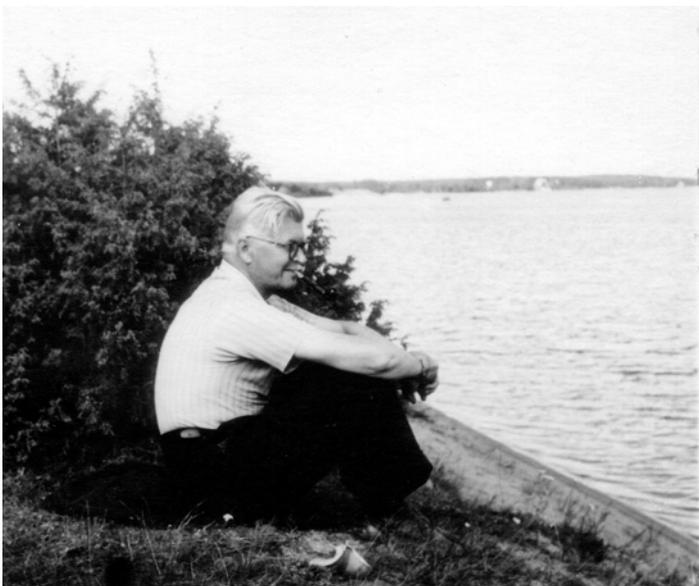
Астраханский заповедник (1938 г.)



С дочерью Леной



И. В. и В. С. Ивлевы



На озері Нарочь (1958 з.)



Минуты отдыха

Наукове видання

**Віктор Сергійович Івлєв.
До 100-річчя до дня народження.**

Сбірник спогадів

(російською мовою)

Научное издание

**Виктор Сергеевич Ивлєв.
К 100-летию со дня рождения.**

Сборник воспоминаний

(на русском языке)

Друкується за постановою вченої ради
Інституту біології південних морів НАН Країни
(протокол № 6 від 1 червня 2007 р.)

Підп. до друку 08.06.07 Формат 60x84¹/₁₆ Бум. Офсетна №1 Друк офсетний
Обсяг: Друк. Арк. 5,25 Обл.-вид. арк. 4,88 Зам. № 27 Наклад 100 прим.

НВЦ "ЄКОСІ-Гідрофізика", 99011 Севастополь, вул. Леніна, 28
Свідоцтво про державну реєстрацію № 914 Серія ДК від 16.02.02