

ПЛАМЯ ГОРЯЧЕЙ ДУШИ

К сорокалетию кончины Виктора Сергеевича Ивлева. Жизнь и судьба российского ученого середины XX века.

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. Многие 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 г. 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 г. поступил в Московский государственный университет на 2-й курс биологического отделения физико-математического факультета, 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 гг., 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 г. 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 Подмоскowie. Забегая вперед, следует сказать, что в начале 30-х гг. В. С. работал на биологической станции в Косино и на озере Белом (Подмоскowie), 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 гг. молодыми исследователями-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 гг. в Прудовом институте и в 1936—1937 гг. 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. Терроине, 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 гг., особенно в статье со скромным названием «Энергетический обмен карпов», вышедшей в 1939 г., 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 г. 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 г. 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 г. 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 г. 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 взаимозависимости между качественным и количественным составом пищи, плотностью ее потребителей (личинок и мальков рыб) и их биоэнергетикой, прежде всего, энергетическими затратами на плавание и добывание 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 г. мне посчастливилось побывать в Астрахани на Всесоюзной конференции 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 гг. 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

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

диссертацию три года не утверждали в ВАКе: специальная комиссия скрупулезно искала в ней «антилысенковскую ересь». Комментарии к этим событиям, пожалуй, излишни. Пострадавших ученых — жертв сталинско-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. Следует остановиться на одном частном моменте, выросшем впоследствии в общенаучную и общественную проблему. В 1945 г. 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 (так называемая «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 добычу 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, уведит 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 полусердечно 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. Зонову, 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 человечек, 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 дрызг 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. Сущеня, 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 И. В. Ивлевой, другом и сподвижником Виктора Сергеевича, 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. Петица, В. Е. Заика, З. З. Финенко, К. М. Хайлов, Е. В. Павлова, В. А. Рекубретский, 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 мерили эволюционные изменения стандартным, а то и основным обменом, 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 гг. 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 Виктора Сергеевича 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 Виктор Сергеевич. 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 неоценимую 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. Ивлева 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. Ивлева в 1977 г. Г. Г. Винберг написал большую статью, обобщающую научное творчество В. С. 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?

В памяти тех, кто знал Виктора Сергеевича 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.

Институт биологии южных морей НАН Украины,
г. Севастополь

Получено 12.12.2006

G. E. SHULMAN

THE FLAME OF THE HOT SOUL

Summary

For the fortieth anniversary of death of the famous ecologist and hydrobiologist V. S.Ivlev. The life and fate of Russian scientist in the middle of XX century.