



ISSN 1607–2855

Том 7 • № 2 • 2011 С. 304 – 310

УДК 52

## Воспоминания об учителе — Игоре Станиславовиче Астаповиче

**В.А. Смирнов**

Национальная Академия связи имени А.С.Попова

*Воспоминания автора о моем учителе, профессоре астрономии, выдающемся астрономе 20-го столетия Игоре Станиславовиче Астаповиче.*

*СПОГАДИ ПРО ВЧИТЕЛЯ — ІГОРЯ СТАНІСЛАВОВИЧА АСТАПОВИЧА, Смирнов В.А. — Спогади автора про мого вчителя, професора астрономії, видатного астронома 20-го століття Ігоря Станіславовича Астаповича.*

*MEMORIES ABOUT THE TEACHER — IGOR S. ASTAPOVICH, by Smirnov V.A. — Memories about my teacher, professor of astronomy, outstanding astronomer 20th century Igor S. Astapovich.*

**Ключевые слова:** история астрономии; дидактика астрономии; И.С.Астапович.

**Key words:** history of astronomy; didactics of astronomy; I.S.Astapovich.

В одной из «исторических миниатюр» Э.Хильшера об основоположнике атомной теории Э.Резерфорде сказано, что его труд осеняло «вдохновение и упорство». Так перевел это выражение В.А.Швец. Конечно, исследования метеорных явлений, проводившиеся моим научным руководителем и наставником Игорем Станиславовичем Астаповичем, имели намного меньшую значимость, чем труды создателей современной физики. Однако, несомненно, и его труд характеризовали вдохновение и упорство.

И.С.Астапович, которого его неизменный друг, соавтор и ровесник, член-корр. АН СССР Всеволод Владимирович Федынский называл «пионером и основоположником советской метеорной астрономии», родился 11 января 1908 года в семье преподавателя учительской семинарии в городе Волчанске Харьковской губернии.

Отец ученого — Станислав Викторович (1864–1931) преподавал физику и математику. Мать Елизавета Павловна (1884–1943) имела диплом домашней учительницы. Отец матери — П.И.Горский-Платонов — потомственный дворянин, был экстраординарным профессором Московской Духовной семинарии, специалистом по археологии и древним языкам. Двоюродным братом матери был известный полярный исследователь В.А.Русанов. По линии отца Астаповичи — выходцы из Польши, состоявшие в родстве с графами Тышкевичами.

В библиотеке семьи, где рос будущий ученый, были книги К.Фламариона, Ф.Араго, Ф.А.Бредихина, К.Д.Покровского. На работы последнего И.С.Астапович ссылался и в те годы, когда К.Д.Покровский (см. 1-ю часть «Реквиема XX века» — В.С.) значился «изменником Родины», реабилитированный только в 1993 году по инициативе автора.

Жизнь Ученого отражена в его трудах, памяти его учеников и последователей. Об И.С.Астаповиче, его жизни и трудах и их значении для науки написано немало работ. См., например, работы автора: «Земля и Вселенная», № 2, 1998 г., с.43–48; Сборник «Страницы истории астрономии в Одессе», часть 2-я, Одесса, 1995, с.40–53; журнал Всемирной Метеорной организации «WGN», № 2, 27 апреля 1999, с.103–110; в работе А.К.Терентьевой в Трудах ГАИШ, 1999 г. часть 1, т. LXVII, стр. 109–118, того же автора в «Astronomical and Astrophysical Transaction», 2001, т.20 с.701–716. Статья называется: «Игорь Станиславович Астапович (к 90-летию со дня рождения)». Об И.С.Астаповиче писалось в БСЭ, т.3, 1950, в книге Ф.Ю.Зигеля «Русские астрономы и их работы» М., 1949, с.49–50, в работе Е.В.Елистратова, в «Трудах Восточно-Сибирского Геолого-разведочного треста», в статье «Борьба за железо в Восточной Сибири», в сборнике «Астрономия в СССР за 30 лет», с.310–311, в журнале «Природа» № 10 за 1938 год в статье В.Н.Петрова и др. Отзывы о работах И.С.Астаповича можно найти в книгах Б.А.Воронцова-Вельяминова, Президента Американского метеорного общества Ч.Оливье, бывшего Президента АН Туркменской ССР Т.Б.Бердыева, И.Ивановского и многих других. Его единодушно называют «неутомимым ловцом падающих звезд».

Памяти И.С.Астаповича были проведены две международные конференции: в Киеве 17–19 декабря 1998 года «АИСТ-98» и в Одессе 22 декабря 2003 года «АИСТ-2003». Обе конференции прошли успешно. Основным организатором и активным участником конференций явился один из учеников И.С.Астаповича профессор Киевского университета, член-корр. НАНУ К.И.Чурюмов.

В Солнечной системе извечно движется малая планета — астероид № 2408, названный именем Астаповича...

Удивительным символическим совпадением явился тот факт, что известные в нашей стране исследователи малых тел Солнечной системы И.С.Астапович и В.В.Федынский родились в год, когда произошло уникальное космическое явление: рано утром 30 июня 1908 года произошел, как писал И.С.Астапович (см. его статью в журнале «Природа» за 1951 года № 2, 3 «Большой Тунгусский метеорит») «беспрецедентный в истории науки взрыв, расплывший метеорит массой в десятки тысяч тонн. Помутнение земной атмосферы при этом длилось два месяца». В цитированной работе был дан анализ Тунгусского явления, которое И.С.Астапович первым объяснил кометной природой. Изучив баб-рограммы сибирских и европейских станций, сейсмограммы, записанные в Иркутске, проанализировав акустические и световые явления, распределение бурелома, И.С.Астапович определил момент падения в  $0^h 16^m$  UT. Оценки яркости наблюдаемого болида изменились от  $-28$  до  $-21$  звездной величины.

Продолжительность полета оценивалась в 7 секунд. И.С.Астаповичем был сделан анализ электрофонных явлений, результатов действия взрывных звуковых волн, воздушных и сейсмических волн, сопровождавших Тунгусское явление. В Южно-Енисейской тайге явление сопровождалось шестибалльным землетрясением. Длина траектории болида в атмосфере составила 660 км.

Анализ наблюдений показал, что болид летел навстречу Земле с начальной скоростью 60 км/с. Энергия взрыва при падении была оценена  $10^{23}$  эрг. Оценка массы в момент взрыва —  $5 \cdot 10^4$  т. Такая масса соответствует железному шару диаметром 23 м. Географические координаты конечной точки движения метеорита  $60^\circ 53'$  сев. широты и  $101^\circ 54'$  вост. долготы. Радиант Тунгусского явления находился в созвездии Кита. Большинство из приведенных оценок подтверждаются дальнейшими исследованиями.

Как отмечал И.С.Астапович, в момент полета метеорита в Сибири Солнце было на востоке на высоте  $20^\circ$ . Если с метеоритом была связана пыль, то она должна была, подобно кометному хвосту, простираться от Солнца, к западу. И действительно, пылевые облака и сумеречные аномалии наблюдались в Западной Сибири и в Европе. И.С.Астапович заключает: «Это позволяет нам считать Тунгусский метеорит ядром небольшой кометы. Хвост кометы простирался на тысячи километров».

Как пишет в упомянутой статье А.К.Терентьева, И.С.Астапович не раз упоминал, что мысль о кометной природе Тунгусского метеорита была им высказана до Ф.Уиппла в 1930 году. Е.Л.Кринов в своей монографии «Тунгусский метеорит» пишет: Астапович придерживается той гипотезы, что Тунгусский метеорит представлял собой голову небольшой кометки (как говорил известный метеоролог В.Н.Лебединец, «миникометы» — В.С.), хвост которой вызвал аномальные светлые ночи. Эта мысль была им высказана до опубликования аналогичной гипотезы Уипплом.

Однако, собрание РОЛМ, на котором мог высказать такое мнение И.С.Астапович в 1930 году, могло быть одним из последних, так как в то время Общество было разогнано ГПУ, а наиболее известные его члены оказались высланными далеко на восток. По данным сына И.С.Астаповича Олега Астаповича его отец в то время был арестован и находился в заключении три месяца. Поэтому его назначение в далекий Сталинабад директором строившейся обсерватории было воспринято с большим энтузиазмом. По высказанным причинам И.С.Астапович не смог опубликовать своей гипотезы первым. Помнится, о разгоне Общества Мироведения И.С.Астапович рассказывал мне как своему аспиранту и особенно возмущался, что уникальная библиотека РОЛМ была полностью уничтожена. Согласно письма Олега Астаповича, тогда же семья Астаповичей лишилась места жительства.

Е.Л.Кринов избежал в то время высылки, так как находился в Сибири, в составе экспедиции, исследующей Тунгусское явление. Журнал «Мироведение» после разгона общества, высылки членов редакции приобрел антирелигиозный характер.

В работе, опубликованной в первом выпуске Межведомственного научного сборника «Проблемы космической физики», изданном Киевским университетом в 1966 году «Гиперболическое движение метеорных тел и применение гудерманиана к вычислению их геоцентрических траекторий» (с.33–39), И.С.Астапович показывает один из вариантов элементов орбиты Тунгусского метеорита, рассчитанных в предположении, что его перигей лежал на высоте 12 км над эпицентром взрыва в 60 км к северо-западу от селения Вановары. Для упрощения в расчетные формулы Кеплера и Эйлера И.С.Астапович вводит вместо гиперболических функций специальный угол, называемый гиперболической амплитудой или гудерманианом. Радиус Земли, равный 6378,4 км принимался условно за единицу. При этом получились следующие данные:

Момент прохождения перигея:	$T_0 = 1908$ июня 30,0113
Аргумент перигея	$\omega = 61,9^\circ$
Долгота восходящего узла (в экваторе)	$\Omega = 101,9^\circ$
Наклонение орбиты к экватору	$i = 90^\circ$
Перигейное расстояние	$q = 1,002$
Эксцентриситет	$e = 76,811$
Большая полуось	$a = -0,013217$

При расстоянии тела на орбите  $r = 1,0131$  получается истинная аномалия  $-8,536^\circ$  и высота тела  $H = 83,6$  км.

Вычисляя по данному методу эфемериду движения тела, можно проследить, как происходило приближение Тунгусского метеорита к Земле. Так, для моментов времени  $-8^s,008$ ;  $-16^s,180$  получаем соответственно  $H = 45$  км; 144 км.

Работы И.С.Астаповича безусловно вдохнули новую жизнь в исследования по метеорной астрономии.

Научный стаж И.С.Астаповича составлял 50 лет, а педагогический 45 лет. Им было опубликовано 10 книг и более 400 статей.

По приглашению проф. В.П.Цесевича в 1959–1961 годах И.С.Астапович работает в Одессе и.о. профессора университета.

Помнится, одной из первых моих встреч с И.С.Астаповичем в Одессе было посещение его публичной лекции о Тунгусском метеорите в Доме Политпросвещения на Пушкинской, 32. Ныне там какой-то банк. На лекцию собрался полный зал. Игорь Станиславович иллюстрировал лекцию многочисленными редкими снимками, полученными во время экспедиций, рассказывал о своих расчетах и выводах о явлении, которое произошло в год его рождения!

И.С.Астаповичем первым сделана оценка количества метеоритных кратеров на Земле. Им же открыта газовая природа противосияния и оценены геометрические размеры явления. Им было предсказано катастрофическое землетрясение в Ашхабаде в 1948 году. К сожалению, на его предсказание власти и пресса не обратили тогда должного внимания.

При визуальных наблюдениях метеоров И.С.Астаповичу удавалось зафиксировать около 15-и различных физических характеристик. Им был опубликован «Основной каталог метеорных радиантов XIX века». За 1200 часов наблюдений И.С.Астапович зарегистрировал 17000 метеоров. В общей сложности его архив наблюдений содержит 40 000 метеоров.

Эти наблюдения экспериментально показали истинную скорость эволюции метеорных систем. И.С.Астаповичем были обработаны наблюдения, произведенные в древнем Китае. Совместно с супругой и соратником по метеорной науке А.К.Терентьевой были обработаны наблюдения болидов за 24 века. Совместно с Е.И.Казимирчак-Полонской, А.К.Терентьевой было проведено исследование возмущенного движения метеорного потока Леонид. Момент максимума Леонид в 1966 году был предсказан с точностью до получаса.

Созданная И.С.Астаповичем концепция развития метеорного явления оказывает и в настоящее время влияние на развитие новых исследований в науке о метеорах. В нескольких словах концепция развития метеора в атмосфере Земли сводится к следующему. На верхнем участке пути метеора происходит взаимодействие с частицами воздуха, но аэродинамика еще не применима. Когда длина свободного пробега молекул делается сравнимой с размерами тела, начинается средний участок движения, возникает воздушная подушка, происходит аэродинамический разогрев. Здесь применимы формулы газодинамики. На нижнем участке пути разрушение метеора прекращается.

Свою концепцию И.С.Астапович развивает следующим образом<sup>1</sup>: «Поскольку в метеоре излучают сотни линий одновременно, то при возбуждении более высоких уровней атомов в общем максимум энергии смещается к более коротким волнам и возникает некое подобие закона Вина».

Такая концепция заставляет думать исследователя о процессе изменения состояния излучения метеора во времени, приводит к выводу, что по мере проникновения в плотные слои атмосферы в метеоре происходят *разновременные* процессы. Наряду с медленно протекающими процессами теплопроводности происходят несравнимо быстрые изменения в свечении метеорной плазмы. Такие процессы происходят в каждой точке вдоль траектории метеора. Такая концепция развития метеорного явления в атмосфере делает использование пресловутой «физической теории метеоров», основанной на уравнениях движения Ньютона, явно устаревшей<sup>2</sup>.

Описанные И.С.Астаповичем уникальные явления метеорной астрономии нашли последователей. Так, описанные в его книге «Метеорные явления в атмосфере Земли» медленные «туманные метеоры» (стр. 569) неожиданно подтвердили развитую В.Н.Лебединцом теорию взаимодействия миникомет с атмосферой Земли. Мне также удалось увидеть подобный метеор — «мыльный пузырь» во время наблюдений в обсерватории вблизи Ашхабада во время проходившей там конференции.

Помнится, Ф.Н.Кринова, жена Е.Л.Кринова говорила об удивительной памяти И.С.Астаповича. Например, он мог безошибочно сказать, сколько ступеней имеет лестница в здании Академии Наук. Конечно, такая тренировка памяти была необходима для наблюдателя метеоров, которому следовало запомнить сразу около 20 различных параметров его движения.

В докладе на последней конференции, посвященной памяти И.С.Астаповича, автор как бы представил слово самому профессору И.С.Астаповичу, прочитав выдержки из его автобиографии и писем. Автобиография была составлена И.С.Астаповичем 1 февраля 1959 года в период работы в ОАО и в Одесском государственном университете имени И.И.Мечникова в должности и.о. профессора кафедры астрономии. Приведем ее и здесь: «Родился 11 января н.ст. в 1908 году в г. Волчанске, УССР,

<sup>1</sup>См. стр. 317 книги «Метеорные явления в атмосфере Земли», М., 1958

<sup>2</sup>См. Smirnov V.A. Peculiarities of meteor radiation // Advances in Space Research. — 2007. — 39, Is. 4. — P. 526–532.

русский, беспартийный. Я родился в семье преподавателя физики Волчанской учительской семинарии С.В.Астаповича. Мать имела диплом домашней учительницы<sup>3</sup>. В 1924–1926 годах учился в г.Николаеве в Профтехшколе, окончив которую получил звание помощника машиниста. В 1926 г. по конкурсу поступил на физмат МГУ. В связи с переездом семьи в Ленинград в 1928 г. перевелся в ЛГУ, который окончил в 1930 г. со специальностью астронома. В 1930–1931 годах был аспирантом Пулковской обсерватории и до 1932 года проводил экспедиционные работы по астрономии и геофизике в Восточной Сибири как сотрудник института ЦНИГРИ».

Следует отметить, что астрономическими исследованиями И.С.Астапович заинтересовался в юношеском возрасте. Этому способствовала деятельность образованного в 1914 году Русского общества любителей мироведения (РОЛМ). И.С.Астапович становится корреспондентом Отдела падающих звезд и уже в 1923 году появились первые публикации, посвященные исследованию метеоров.

20 августа 1925 года И.С.Астапович с помощником вел базисные наблюдения болида минус 12-й звездной величины и отмечал дрейф следа болида в течение 18 минут, о чем была публикация в мироведческом журнале «Мироведение».

Далее И.С.Астапович пишет в своей автобиографии: «В 1933–1934 годах был первым директором вновь организованной астрономической обсерватории в Сталинабаде. В 1934 году переехал в Москву на должность старшего научного сотрудника ГАИШ МГУ».

В это время И.С.Астаповичу без защиты была присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук. Еще с университетской скамьи И.С.Астапович подружился со своим одноклассником, будущим член-корр. АН СССР, геофизиком и астрономом Всеволодом Владимировичем Федынским. В ГАИШе И.С.Астапович сотрудничал с исследователем метеоров Дмитрием Лаврентьевичем Аставиным-Разуминым.

И.С.Астапович пишет далее: «В результате экспедиционных исследований 1929–1932 годов геофизическими методами обнаружил крупные месторождения магнетита в Восточной Сибири, обеспечившие металлургическую базу Ангаростроя в Братском районе. В 1932 году в Иркутске организовал кабинет геофизики Восточно-Сибирского геологического управления и определил 6 астропунктов на слюдяных месторождениях Камско-Витимской группы». (Именно здесь, как вспоминал И.С.Астапович, ему удалось подробно изучить воздействие Тунгусского явления на окружающую среду — В.С.).

В 1935 году в Москве при Астросовете АН СССР была организована Комиссия по кометам и метеорам и И.С.Астапович становится ее секретарем. Было проведено 3 Всесоюзных конференции в 1935, 1937 и 1939 годах. В послевоенные годы такие Всесоюзные конференции организовывались В.В.Федынским, которому помогал В.Н.Лебединец. Душой этих собраний был также И.С.Астапович. Впервые И.С.Астапович организовал чтение лекций по курсу Метеорная астрономия в МГУ, а также в Саратовском и в Ашхабадском университетах.

«С 1937 года состоял доцентом МГУ по кафедре Кометной астрономии. С начала II Мировой войны ушел добровольцем в Народное ополчение и был рядовым отдельного артдивизиона ПТО 8 Краснопресненской дивизии 32 армии.

После демобилизации по приказу ректора МГУ выехал в Ашхабад, куда был временно эвакуирован университет, для организации преподавания астрономии, исполняя обязанности завкафедрой общей астрономии. В Ашхабаде в 1942 году принял предложение ЦК КП(б)Т остаться временно на работу для помощи национальным кадрам после реэвакуации МГУ. С 1942 года преподавал в Ашхабадском пединституте, с 1950 года — в Университете. Кроме того, с 1944 года начал работу в Туркменском филиале АН СССР, где в 1946 году организовал Астрофизическую лабораторию (ААЛ), которая вошла потом в состав Института физики и геофизики АН ТССР<sup>4</sup>). Заведовал этой лабораторией с 1946 по 1958 годы. В 1957–1958 годах организовал и провел строительство обсерватории близ Ашхабада в курорте Фирюзе. В 1945 году избран почетным членом Омского отделения ВАГО. С того же года состою вице-президентом Туркменского Географического общества. С 1947 года состою членом Общества по распространению знаний ТССР, членом правления и председателем физ.-мат. секции, за эту работу награжден почетной грамотой. Правительство СССР наградило меня в 1945 году медалью за доблестный труд, в 1950 году орденом «Знак почета» и в 1954 году орденом «Трудового Красного Знамени».

Мой отец умер в Ленинграде в 1931 году. Мать умерла в Ашхабаде в 1943 году. Сестра Валерия 1909 года проживает в Ленинграде. Она инвалид Отечественной войны, награждена 8 орденами и медалями».

Именно одновременно с сестрой, когда она была на Карельском фронте, И.С.Астапович наблюдал явление противосияния и, используя данные таких базисных наблюдений, мог определить природу и

<sup>3</sup>Одна из сестер матери Игоря Станиславовича была матерью известного партийного деятеля Жданова А.А., а другая сестра — матерью киевского профессора Всехсвятского С.К. — В.С.

<sup>4</sup>Академия Наук Туркмении в последние годы по приказу Туркменбаши была распущена — В.С.

геометрические размеры этого явления.

В завершение автобиографии И.С.Астапович пишет: *«Никто из моих родственников на оккупированной территории не находился и избирательных прав не лишился»*. Такое заявление в советской документации было крайне важным элементом.

Как рассказал мне московский астроном, исследователь малых тел Солнечной системы Роман Львович Хотинюк, другом и единомышленником на метеорном поприще у И.С.Астаповича был Вячеслав Евгеньевич Штепан, 1912 г.р., кандидат физ.-мат. наук, преподаватель теоретической механики в Саратове, а после 10-летнего пребывания в ИТЛ — в Красноярске. В Чарджоу, после выхода из лагеря в 1953 году Штепан и Хотинюк совместно наблюдали телескопические метеоры с помощью биноклей. Там же 24 января 1953 года «за чашкой чая» Штепан написал следующее стихотворение:

Пролетел над океаном	Пусть про эти их паденья
Огнедышащий болид	Узнаёт всегда ИСА <sup>5</sup> .
Брызги поднялись фонтаном —	Пусть узнает населенье
Там упал метеорит.	Как болиды наблюдать
И космическая глыба	И куда все наблюдения
Быстро скрылась под водой	Надо срочно посылать.
Об неё теперь там рыбы	Может статься, что сюда мне
Носом тычаться порой.	Прилетят как раз на двор
Там без пользы для науки	Из миров далёких камни —
Булькнул камень в океан...	То-то будет разговор!
А у нас такие штуки	Не уйдут они от КМЕТ'а,
Падают в Туркменистан?	Прилетев в Туркменистан,
Их не мало, без сомнения,	И уже не булькнут где-то,
Посылают небеса.	Как в глубокий океан.

И.С.Астапович пытался устроить В.Е.Штепана в Ашхабаде, но ему этого не разрешили из-за пребывания в лагере в Норильске. Вина Штепана, согласно воспоминаниям, заключалась в том, что он в стенной печати поместил заметку, в которой И.В.Сталин выглядел хуже В.И.Ленина.

Помнится, И.С.Астапович всегда тяготился косвенным признанием его «неблагонадежности» со стороны советских властей. Так, он никогда не попадал в списки ученых, выпускаемых за границу. Этим чести удостаивались лишь особо избранные ученые.

Помнится, И.С.Астапович делил продуктивность научных работников на три группы по числу публикаций: на нижнем уровне находились лица, опубликовавшие порядка трех работ. Более высокую ступень занимали написавшие порядка 30–50 работ. Наконец, самую высокую ступень занимали ученые, имевшие списки публикаций 300 и выше работ.

Не по такому принципу, но также на три группы делил научных работников однолетка И.С.Астаповича член-корр. АН СССР В.В.Федынский. Он говорил: *«Научным работникам, которые находятся наверху служебной лестницы, приходится трудно, потому что им приходится оглядываться часто вниз, чтобы не оторваться от масс. Работникам, которые находятся посередине, не менее трудно, так как им приходится смотреть и вверх, и вниз, чтобы угодить и тем, и другим. Так выразим свою признательность научным работникам, находящимся внизу, которым приходится тянуть основное бремя научной деятельности!»*<sup>6</sup>. Приезд в Одессу у И.С.Астаповича совпал с выходом книги «Метеорные явления в атмосфере Земли». Как отметил член-корр. НАНУ К.И.Чурюмов, эта монография *«является настольной книгой уже трех поколений метеорщиков»*. Часто эту книгу называли «метеорным Альмагестом».

В 1963 году, в Киевский период жизни им была защищена докторская диссертация и он в качестве профессора читает ряд курсов в Киевском университете.

Возвратившись из Полтавы, где работал по назначению из Одесского университета в Гравиметрической обсерватории, в Одессу, я попал в открывшуюся аспирантуру по метеорной астрономии со стипендией 60 рублей. Но мне повезло: моим руководителем стал профессор И.С.Астапович, который обещал уделять мне значительное внимание — и сдержал слово! Будучи выпускником-медалистом музыкальной школы «имени-мене» — П.С.Столярского, я изначально не был приучен к математической строгости, лаконичности, умению ставить и решать научные задачи. Игорь Станиславович приучил меня к еженедельному планированию работы. Задание на неделю включало обычно перевод 1–3 статей английского текста, расчет по результатам наблюдений, изучение какого-либо специального вопроса. Писать текст нужно было с одной стороны листа. Вторая сторона листа в тетради оставалась чистой с тем, чтобы в дальнейшем можно было бы делать добавления и исправления первоначального текста. И.С.Астапович рекомендовал мне научиться печатать на машинке. О своем почерке он говорил, что это — «смерть машинисткам». Объяснял неясность почерка сложностью прожитого в жизни и недоумевал, почему у меня

<sup>5</sup>ИСА — Игорь Станиславович Астапович. — В.С.

<sup>6</sup>И смотреть только вверх. — В.С.

— тогда молодого человека — тоже ужасный почерк. Я объяснял ему, что мне тоже пришлось слышать свист падающих бомб и снарядов. Вскоре я получил со склада списанного армейского имущества — ОФИ — машинку «Уrania» и печатал все годы работы в обсерватории, пока ее не отобрали.

И.С.Астапович всегда был настроен идти только вперед и как можно достойней. Помнится, мы как-то ехали в трамвае, когда Игорь Станиславович ехал в какое-то учреждение за получением документов. Для удостоверения личности он держал том Большой Советской энциклопедии, в котором ему была посвящена статья. Я объяснил ему, где нужно выйти из трамвая, чтобы было поближе. Однако, он вышел на остановку раньше, чтобы не возвращаться обратно, а идти только вперед.

И.С.Астапович проводил в Маяках наблюдения телескопических метеоров, читал лекции студентам. Он поражал своей преданностью науке, энциклопедичностью знаний, приветливым отношением. В 1961 году И.С.Астапович переехал в Киев на Никольско-Ботаническую улицу, 15/17А. Здесь на пятом этаже кооперативного дома он поселился со своей женой Александрой Константиновной Терентьевой. Мы же с ним и А.К.Терентьевой, коллегой по исследованию метеоров, продолжали поддерживать переписку. Я иногда приезжал в Киев на консультации, хотя моим официальным руководителем стал проф. В.П.Цесевич.

Во время конференций к нему домой приходили В.В.Федынский и Е.Л.Кринов из Москвы, Е.И.Казимирчак-Полонская из Ленинграда, А.М.Бахарев из Душанбе, В.Н.Лебединец из Обнинска, Н.Б.Дивари из Одессы, А.П.Саврухин из Ашхабада и др.

И.С.Астапович, начиная с 60-х годов, болел гипертонией. Еще будучи в Маяках под Одессой, он вел на дверях своей комнаты как бы медицинский журнал, отмечая свое самочувствие. Однако вся жизнь его без остатка была посвящена служению науке. Вместе с А.К.Терентьевой он сумел рассчитать максимум потока Леонид с точностью до получаса.

Помнится, на Метеоритной конференции в Москве он заболел и мы с моей супругой Ниной навестили его. Принесли апельсины (тогда это был «дефицит»). Мы были удивлены, когда он ел апельсины с коркой, объясняя это тем, что именно в корке больше всего витаминов.

В Одесской обсерватории при работе над темой «Спектрофотометрия метеоров» мне приходилось преодолевать множество всяких препятствий, вызванных недоброжелательностью и просто завистью, что было свойственно многим небольшим «коллективам», связанных с творческой деятельностью<sup>7</sup>. В.П.Цесевич зачастую использовал меня в хозяйственной деятельности обсерватории, поручал мне ремонтные работы, посещения вместо себя парткомов в университете и пр. В то время можно было легко приобрести любое имеющееся в магазинах оборудование «по перечислению», то есть по письму, подписанному начальством. В.П.Цесевич умел, как он говорил, «размотать финансовый клубок» до окончания финансового года. Поэтому я смог приобрести и изготовить в мастерских оборудование для лаборатории, поставить специальные спектральные патрули и самостоятельно проводить наблюдения, имея спектрофотометрические лабораторные стандарты. Но для продолжения продуктивной работы этого было мало.

Переписка с И.С.Астаповичем, а также с Д.Л.Аставиным-Разуминым, являлись светлым контрастом на фоне повседневных неприятностей. Приведу некоторые отрывки из этих писем.

1 ноября 1962 года: *«Благодарю Вас за Вашу открыточку, хотя она глубоко поразила и огорчила меня. — Ведь мы были знакомы с покойным Рафаилом Лазаревичем Дрейзиным свыше 34 лет. Я всегда ценил его тактичность, безграничную доброту, постоянную обязательность и готовность помочь каждому. Он был хорошим и приветливым человеком, и таким же оказался и при смерти. Смерть его была счастливая — с букетом в руках и коробкой конфет... Мир праху его!»*

8 мая 1965 года: *«Вашу статью надо было хорошо отредактировать не потому, что в ней что-либо неверно, а потому что материал надо было перераспределить более компактно: имеются повторения, возвращения и т.д., не было основного стержня изложения. Надо либо по историческому принципу, либо по хронологическому, либо по методам, либо по проблемам, либо по результатам. У Вас это строго не было выдержано, но свежего человека, вроде В.П.Цесевича, совершенно не искусенного в вопросе, это подействовало, особенно после того, чего он насмотрелся за свою поездку (в США), видя, как метеорами занимаются крупнейшие физики. Мы с Вами не крупнейшие, да еще и не физики<sup>8</sup>, но и такие люди тоже нужны, так как иначе «крупнейшим» не было бы что делать! Ведь согласно академику Крылову, мощь флота создают не только линкоры, но и тихоходные угольщики, которые возят линкорам топливо и без чего они мертвы! Так и в науке. Поэтому никак нельзя согласиться с Вашим пессимистическим заключением: «нужна ли вообще Ваша работа?» — конечно, нужна! У Вас драгоценные качества — настойчивость, упорство в достижении цели, любовь к делу, терпение, стремление довести дело до конца и многое другое, что станет ясно через 2–3 десятка лет, а мне виднее со стороны. Хотя Вы и не теоретик, но подумайте, как тошен был бы мир, если бы все были теоретиками... Ваша цель ясна: спектрофотометрия метеоров. Задача эта нелегка. Развитие науки требует развития этой области. Значит то, что Вы достигнете,*

<sup>7</sup>См. 2-ю часть книги автора «Реквием XX века», а также 1, 3 и 4 части этой работы. — В.С.

<sup>8</sup>Надо сказать, что мне впоследствии пришлось преподавать общую физику в вузе 30 лет! — В.С.

*войдет в науку. Пусть другие делают другое, кесарю кесарево. Поэтому я не вижу оснований Вам складывать оружие. Вы борец за свою цель. Препятствия не вечны и преходящи и борьба с ними, которую до сих пор Вы вели вполне успешно, укрепляет Вас, «закаляет». Ведь не зря мудрая поговорка гласит насчет щуки и карася в пруду. Не будь борьбы, менее отчетливы были бы задачи и цели. Маленьким коллективам всегда свойственны распри, не Вы первый с этим встречаетесь! На Востоке, где я пробыл 17 лет своей жизни, не зря говорят: «Если будешь бросать камни во всех собак, что лают на тебя, то нес скоро дойдешь до цели».*

31 мая 1970 года: *«Простите, что не ответил на Ваше поздравление с праздником — было очень высокое давление и заниматься было запрещено. Пять дней назад сделал попытку — был у знаменитого гомеопата<sup>9</sup>. Прописал 7 капель нукс вомика через каждые 10 дней. Сейчас у меня 220/110, поэтому пишу мало. Книгу Кеплера для Вас приготовил, она лежит у меня на столе, но как ее передать Вам: по почте из-за ее солидного веса и габаритам — неудобно. Трижды упомянул Ваши работы по спектрам в своем последнем обзоре, уже принятым к печати. Язык и стиль Ваши — громадный прогресс».*

Надо только удивляться тому, что столь ценную книгу как «Гармония мира» И.Кеплера на немецком языке И.С.Астапович счел возможным подарить мне, так как знал, что я учился музыке в школе Столярского и, учась в университете, в студенческой работе описал некоторые положения работы Л.Эйлера по теории музыки. Так велика у него была преданность научному исследованию!

28 января 1969 года: *«Дорогой В.А.! Поздравляю Вас с утверждением в ученой степени кандидата физ-мат наук! Вашим трудом, бескорыстным отношением к делу, Вашей обстоятельностью и добросовестностью Вы этого уже давно заслужили! Очень и очень мы с Александрой Константиновны рады за Вас, ну, конечно, и за Нину — ей бедненькой ведь немало досталось! Теперь новую зарплату Вы должны получить со дня утверждения с 29 ноября 1968 года. Так что Вам полегче будет».*

Увы, я как получал 105 рублей в обсерватории, так и продолжал получать такую сумму после утверждения. В этом проявлялся ясный намек на то, что нужно бросать все то, что было сделано, чтобы расчистить место в обсерватории для других. Причину такого явления мне растолковал в одном из многочисленных писем также метеорщик, который не получил и кандидатской степени за свои работы по метеорной тематике, Дмитрий Лаврентьевич Аставин-Разумин.

Д.Л.Аставин-Разумин писал мне 6 февраля 1970 года: *«Ваша научная деятельность по метеорной астрономии протекала в крайне неблагоприятной обстановке. Вы даже до сих пор ясно не знаете причины такого отношения к Вам и к Вашей работе. Вопрос этот очень глубокий и связан со стремлением отдельных научных сотрудников ни в коем случае не допустить к высотам научной работы неудобные элементы. Обстановка в Одесской обсерватории ни в чем не отличается от взаимных отношений сотрудников и в других научных учреждениях. Никто не занимается наукой ради науки, как это имело место в прошлом. Кто в прошлом занимался астрономией? В основном это либо богатые светские люди, либо духовные лица в монастырях. Те и другие не ставили никаких материальных целей в своей деятельности. Это и понятно — они материально были обеспечены. Современные научные работники — пролетарии в науке. Их существование целиком зависит от милости хозяина».*

Рассматривая множество архивно-следственных дел из архива бывшего НКВД-КГБ в качестве материала для «Реквиема XX века», я убедился в том, что люди действительно стараются применить особенности окружающего их общества для личного продвижения, не брезгуя ни доносами, ни анонимками, ни клеветами. Все это всегда использовалось держащими в руках власть для своего еще более прочного утверждения на занимаемых ими местах<sup>10</sup>.

Как писал мне Игорь Станиславович, гипертония продолжала его мучить. Он самостоятельно измерял давление крови (мне также пришлось этому научиться — В.С.), исследовал какие-то зависимости и старался держать себя в форме. Однако болезнь не оставляла Игоря Станиславовича. Как-то я получил посылку из Киева. В ней оказался почти новый коричневый портфель Игоря Станиславовича. Александра Константиновна объяснила мне, что этот портфель ему уже не пригодится. Портфель этот до сих пор находится в моем кабинете.

В конце 1975 года И.С.Астапович подписал мне отзыв на стажировку в Киевском университете, которую я проходил по заданию Института связи, куда я перешел на работу из Одесской обсерватории.

2 января 1976 года его не стало. Но, как видим, работы и мысли И.С.Астаповича продолжают жить среди его учеников и последователей.

Поступила в редакцию 24.10.2011

<sup>9</sup>Когда эти гомеопаты уехали в Израиль и в другие страны, то им пришлось работать на бензоколонке, так как их лечение никому оказалось не нужным — В.С.

<sup>10</sup>См. об этом и во 2-й части моей книги «Реквием XX века» в очерке о египтологе С.В.Донице — В.С.