

## Юбилей Астро

Н.Г. БОЧКАРЁВ,  
доктор физико-математических наук  
ГАИШ МГУ

Н.Н. САМУСЬ,  
доктор физико-математических наук  
ИНАСАН и ГАИШ МГУ

---

**Кратко описаны история создания и основные виды деятельности**

### ИДЕЯ СОЗДАНИЯ ОБЩЕСТВА

Люди творческих профессий, к числу которых, по нашему мнению, принадлежит и профессия астронома, часто объединяются в профессиональные общества. В России первые профессиональные объединения астрономов были созданы на рубеже XIX и XX вв. Их возникло сразу несколько, и, по сегодняшним меркам, они были не слишком-то демократичны. Так, одно из них допускало в число своих членов только астрономов-профессоров.

После 1917 г. общества еще некоторое время существовали, но потом постепенно закрылись. В 1930-е гг. возникло Все-

**Международной общественной организации “Астрономическое об-**

союзное астрономо-геодезическое общество (ВАГО), объединившее профессиональных астрономов, геодезистов и армию любителей астрономии (Земля и Вселенная, 1965, № 2; 1968, № 3; 1971, № 2; 1991, № 5). Такое общество трудно было назвать профессиональным объединением: среди его членов астрономы составляли около одного процента. ВАГО много сделало для популяризации астрономических знаний в СССР. В сегодняшней России оно, к сожалению, прекратило существование как организация в масштабах всей страны. Продолжают деятельность некоторые его бывшие региональные организации. Так, Московское

**щество” (АстроО), отметившей в 2015 г. свое 25-летие.**

отделение ВАГО ведет большую работу, преимущественно в области любительского телескопостроения.

Известный астроном, ныне главный научный сотрудник ГАИШ МГУ, доктор физико-математических наук, профессор Ю.Н. Ефремов, пожалуй, был первым, кто поставил вопрос о необходимости воссоздания в СССР профессиональной организации астрономов. Это случилось в 1974 г. на пленуме Астрономического совета Академии наук СССР, проходившем в Баку. Условий для успешной реализации этой идеи тогда не было. Они появились лет на 15 позже, на волне происходивших в стране масштабных политических



*Учредительный съезд АстрО. МГУ, апрель 1990 г.*

перемен. С середины 1988 г. идея создания общества профессиональных астрономов стала широко и всерьез обсуждаться видными астрономами при многочисленных встречах.

13 апреля 1989 г. Объединенный научный совет по астрономии АН СССР (председатель — академик В.В. Соболев) обратился в Отделение общей физики и астрономии (ООФА) АН СССР с просьбой ходатайствовать о создании астрономического общества перед Президиумом АН СССР. Был образован оргкомитет под председательством академика В.А. Амбарцумяна, в который вошли руководители ведущих астрономических учреждений и некоторые представи-

тели общественности. Вскоре ООФА приняло положительное решение, и комиссия под руководством В.В. Соболева начала работу над проектом устава общества. Попытка создания астрономического общества “сверху” к результату, однако, не привела.

#### УЧРЕДИТЕЛЬНЫЙ СЪЕЗД АСТРОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Астрономическое общество СССР было успешно создано благодаря усилиям “снизу”. 20 ноября 1989 г. состоялось обсуждение вопроса создания АстрО сотрудниками 16 астрономических учреждений СССР. Они образовали инициативную группу по созданию АстрО. Ее сопредседателями стали Н.Г. Бочка-

рёв, В.В. Бурдюжа и В.В. Иванов. В конце того же года инициативная группа провела по почте опрос астрономов страны об отношении к идее создания общества, объединяющего их. Были получены около пятисот положительных откликов, причем большинство ответивших предпочли идею независимого объединения, не состоящего при АН СССР, ни при каком-либо ином официальном ведомстве. В результате многих обсуждений Е.А. Карицкой был подготовлен проект Устава Общества, который после жарких дискуссий инициативная группа вынесла на Учредительный съезд.

6–8 апреля 1990 г. на базе МГУ им. М.В. Ломоносова удалось про-



*Выступления на Учредительном съезде АстрО первого проректора МГУ В.А. Садовниченко и директора ГАИШ МГУ А.М. Черепашука. МГУ, апрель 1990 г.*

вести Учредительный съезд Астрономического общества СССР. Это оказалось возможным благодаря помощи руководства МГУ, прежде всего тогдашнего первого проректора МГУ В.А. Садовниченко и директора ГАИШ А.М. Черепашука. Университет не только бесплатно предоставил помещение и оказал организационную помощь, но и выделил на проведение съезда 30 тыс. рублей – весьма значительную сумму в те годы. На съезд прибыло 275 участников из всех советских республик кроме Белоруссии и Киргизии.

Первое заседание съезда открыл А.М. Черепашук. От имени МГУ с приветственным словом выступил В.А. Садовнический. Были заслушаны также приветствия от многих обществен-

ных организаций, в том числе от совета Королевского астрономического общества Великобритании.

Наиболее острые дискуссии вызвал Устав Общества. Прения продолжались несколько часов в течение двух дней, причем в конце первого дня редакционная комиссия разбирала поступившие поправки до половины первого ночи. Для принятия Устава потребовалось 27 голосований. Наконец, 7 апреля Устав был принят и съезд почти единогласно (при одном воздержавшемся) проголосовал за создание Астрономического общества СССР. Поэтому 7 апреля 1990 г. мы считаем датой рождения нашего Общества. Всех участников съезда объявили членами-учредителями. Съезд избрал трех сопредседателей Общества –

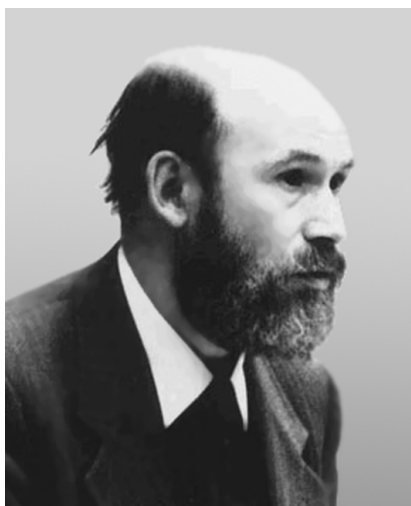
Н.Г. Бочкарёва, В.Г. Горбачко и А.А. Сапара. По Уставу, руководящим органом Общества является съезд, созываемый не реже одного раза в три года. Между съездами Обществом руководит Правление, возглавляемое сопредседателями.

За четверть века существования Астрономического общества, которое впоследствии стало международным, на посту сопредседателя побывало восемь человек. Сейчас сопредседатели Общества – В.Н. Обридко (ИЗМИРАН), М.И. Рябов (радиоастрономическая обсерватория УРАН-4, Украина) и Н.Н. Самусь (ИНАСАН и ГАИШ МГУ).

Учредительный съезд создал десять комиссий по различным направлениям его деятельности. Одна из них, комиссия по астрономическому

образованию (председатель – профессор А.В. Засов), активно работает и сегодня. Большую роль в становлении Общества в свое время сыграла редакционная комиссия (Н.Н. Самусь, И.К. Шмелд, Е.А. Карицкая). По Уставу, Астрономическое общество состоит из индивидуальных членов, ими могут быть астрономы, публикующиеся в профессиональных журналах. Впрочем, исключения из этого требования возможны по решению съезда.

В 1990 г. была заложена традиция насыщенной научной программы съездов Общества: на Учредительном съезде с докладами о научных космических проектах СССР выступили академики А.А. Боярчук, Н.С. Кардашёв, Р.А. Сюняев, А.М. Черепашук.



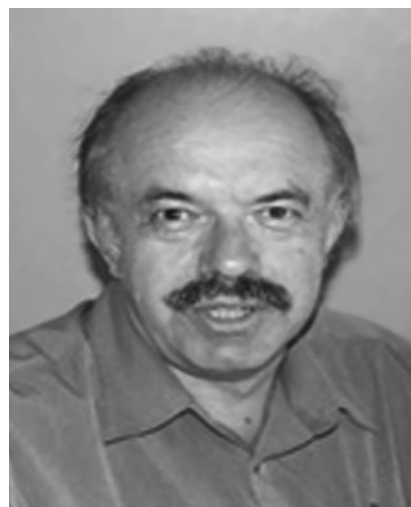
*Сопредседатель АстрО  
Н.Г. Бочкарёв. 1990 г.*

СЪЕЗДЫ АСТРО,  
КОНФЕРЕНЦИИ, ШКОЛЫ,  
СЕМИНАРЫ

Когда в конце октября 1991 г. собрался второй съезд Общества, до распада СССР оставалось полтора месяца (Земля и Вселенная, 1992, № 3). В сложной обстановке было принято решение

преобразовать объединение в международную общественную организацию. Именно в этом качестве Общество существует и сегодня, оно зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации. Международный статус Общества обеспечивается его отделениями, официально зарегистрированными в соответствии с законодательством Латвии, Украины, Сербии. Наше официальное название на русском языке – Международная общественная организация “Астрономическое общество” (АстрО); на втором рабочем языке – английском, АстрО именуется Евроазиатским астрономическим обществом (Eurasian Astronomical Society, EAAS).

За 25 лет проведено 12 съездов АстрО (Земля и Вселенная, 2009,



*Современные сопредседатели Общества – В.Н. Обридко (ИЗМИРАН), М.И. Рябов (радиоастрономическая обсерватория УРАН-4, Украина) и Н.Н. Самусь (ИНАСАН и ГАИШ МГУ).*



*II съезд АстрО. Секретарь Т.Г. Батунова регистрирует членов Общества А.М. Черепашука, П.Е. Захарову и В.П. Горанского. Москва, Дворец научно-технического творчества молодежи. Октябрь 1991 г.*

№ 2). 25–30 мая 2015 г. прошел очередной, 12-й отчетно-перевыборный съезд АстрО, к которому по традиции была приурочена масштабная научная конференция “Астрономия от ближнего космоса до космологических далей”. В рамках конференции состоялись четыре пленарных заседания, на которых были заслушаны 16 докладов известных ученых о наиболее актуальных исследованиях последнего времени, перспективных проектах. Помимо пленарных заседаний, работали шесть секций, тема-

тика которых достаточно полно охватывала все направления современной астрономии и астрофизики.

Проведение научных конференций остается одним из основных направлений деятельности АстрО. В марте 1991 г. Общество организовало в Нижнем Новгороде (тогда Горький) свою первую крупную научную конференцию “Астрофизика сегодня”, приуроченную к 70-летию С.А. Каплана и С.Б. Пикельнера. Сейчас АстрО ежегодно проводит 5–10 научных конференций.

АстрО было главным организатором европейского съезда астрономов – JENAM-2000, прошедшего в мае – июне 2000 г. в МГУ (Земля и Вселенная, 2001, № 4), когда отмечалось 10-летие АстрО и Европейского астрономического общества (ЕАО). В нашей стране JENAM проводился с тех пор еще только один раз – в Санкт-Петербурге в 2011 г. Мы вновь были в числе организаторов европейского съезда, помогая коллегам из питерских астрономических учреждений. АстрО помогает и в про-

ведении проходящих раз в три года масштабных Всероссийских астрономических конференций, главный организатор которых – Научный совет по астрономии РАН, возглавляемый академиком Н.С. Кардашёвым.

Наши связи с Европейским астрономическим обществом достаточно широки. Руководители АстрО неоднократно участвовали во встречах руководства ЕАО с представителями аффилированных (присоединенных) национальных обществ. Член Правления АстрО доктор физико-математических наук О.К. Сильченко сейчас занимает пост советника ЕАО по Восточной Европе.

С 1970 г. ежегодно зимой проводится Коуровская студенческая школа-конференция “Физика космоса”, организуемая Уральским федеральным университетом при участии АстрО. В 2015 г. во время такой школы в Коуровке было проведено очередное заседание Правления АстрО; по Уставу Правление собирается не реже двух раз в год. В течение ряда лет Правление заседало только в Москве, что объяснялось соображениями экономии. Теперь мы вернулись к практике выездных заседаний Правления. На 2016 г. намечено провести заседание Правления АстрО в Белграде.

Замечательное детище Одесского отделения АстрО – Гамовские школы-конференции по астрофизике, космологии, радиоастрономии и астробиологии (Земля и Вселенная, 2008, № 1). Они проходят в Одессе каждое лето, школа-конференция в августе 2015 г. – пятнадцатая по счету.

С 2011 г. действует организованный В.Н. Обридко и Н.Г. Бочкарёвым междисциплинарный семинар Астрономического общества. В помещении ГАИШ МГУ состоялось около 30 заседаний, посвященных важным научным проблемам, преимущественно находящимся на стыке наук.

#### ПРОГРАММЫ И ГРАНТЫ

В первые годы своего существования, совпавшие с очень непростым периодом для науки в странах бывшего СССР, АстрО активно участвовало в сохранении и развитии астрономии. Удалось получить средства от Министерства науки РФ для проведения программы с откровенным названием – “Выживание астрономии в России в 1992 году”. Гранты АстрО по этой программе получили 37 астрономических коллективов России. Впоследствии программа переросла в Федеральную целевую научно-техническую программу “Астрономия”,

реализованную в течение восьми лет, когда астрономия находилась в перечне приоритетных направлений развития науки в Российской Федерации.

В значительной мере благодаря активности АстрО в России, Украине, других странах СНГ министерства науки в течение ряда лет выделяли средства на программы поддержания уникальных научных установок на обсерваториях и в других астрономических учреждениях. Министерство науки РФ содействовало созданию малых научных приборов. Пока астрономическая фотография продолжала оставаться важным методом астрономических исследований, удавалось организовывать производство в Переславле-Залесском астрономических фотопластинок и их бесплатное распространение по обсерваториям.

В 1996 г. на средства Миннауки удалось приобрести компьютеры-ноутбуки для Абастуманской (Грузия) и Бюраканской (Армения) астрофизических обсерваторий, где в то время было крайне неустойчивое электроснабжение. Н.Г. Бочкарёв лично доставил в обсерватории ноутбуки, а также большое количество научной литературы. Узнав о такой помощи, экс-директор Бюраканской обсерватории академик В.А. Амбарцумян

за четыре месяца до кончины написал заявление о вступлении в АстрО. Недавно оригинал этого заявления был передан в музей-квартиру В.А. Амбарцумяна в Бюракане.

#### ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ ОБСЕРВАТОРИЙ

Важное направление деятельности АстрО – защита интересов обсерваторий. Астрономические обсерватории занимают большие земельные участки, старые – в черте больших городов, новые – в местах с хорошим астроклиматом, что часто совпадает с привлекательными природными условиями. За четверть века нам довелось отстаивать от притязаний коммерческих структур, защищать в непросто складывающихся отношениях с местными властями обсерваторию Киевского университета, Крымскую астрофизическую обсерваторию и Крымскую станцию ГАИШ МГУ, Научно-исследовательский радиофизический институт в Нижнем Новгороде и ряд других организаций. Во многих случаях наши усилия приносили плоды. В 1994 г. АстрО обращалось во многие инстанции с целью не допустить разрушения принадлежащих российской армии радиотелескопов в Вентспилсе при выводе российских войск из Латвии. Обращения увенча-

лись успехом, и их конечным результатом стало создание в 1995 г. Вентспилского международного радиоастрономического центра.

#### АСТРОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ АСТРОНОМИИ

АстрО придает большое значение работе по распространению астрономических знаний, улучшению ситуации с преподаванием астрономии. Как известно, астрономия сейчас не входит в перечень предметов обязательной школьной программы России и большинства стран бывшего СССР (Земля и Вселенная, 2000, № 1; 2010, № 1; 2012, № 5). Результаты плохо продуманной реформы уже сказываются: опросы социологов показывают, что все больше людей в России даже не знают, что Земля обращается вокруг Солнца (Земля и Вселенная, 2009, № 5). Наше Общество не оставляет попыток изменить ситуацию. Мы организуем все новые обращения в инстанции и надеемся, что в школу вернется преподавание астрономии, столь нужной, например, для развития космонавтики. АстрО участвовало в отстаивании сохранения специальности “Астрономия” в вузах. Эта борьба увенчалась успехом.



*Председатель комиссии АстрО по астрономическому образованию А.В. Засов. Середина 2000-х гг.*

С 2006 г. под руководством профессора А.В. Засова работают курсы повышения квалификации школьных учителей и лекторов планетариев. Курсы организованы АстрО совместно с ГАИШ МГУ в помощь тем, кто продолжает преподавать астрономию в средней школе, и популяризаторам науки. В июне 2015 г. на базе ПРАО РАН при участии АстрО проведена летняя школа юных астрофизиков, собравшая свыше 30 талантливых школьников.

Астрономические знания в массы несут планетарии, если они не ставят прибыль во главу угла, а ведут просветительскую деятельность. С 1994 г. весьма активно действует Ассоциация планета-



Актив журнала "Astronomical and Astrophysical Transactions". В центре – главный редактор Н.Г. Бочкарёв и заместитель главного редактора В.П. Архипова. 1999–2000 гг.



риев России (АПР; Земля и Вселенная, 2011, № 1), аффилированная с АстрО. Председатель Правления АПР – З.П. Ситкова (Нижний Новгород), президент – А.М. Черепашук, почетный президент – дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт Г.М. Гречко. Активисты АстрО Н.Г. Бочкарёв, А.В. Засов, Н.Н. Самусь избраны почетными членами АПР. АстрО активно помогает в организации ежегодных школ повышения квалификации лекторов планетариев, проводимых на базе планетария Культурного центра вооруженных сил

Российской Федерации (руководитель планетария Л.И. Панина). В АПР входят не все планетарии России; в частности, в нее не вступил возрожденный Московский планетарий, популяризаторская деятельность которого имеет особое значение. Очень важно, что при нем создан Ученый совет под руководством ректора МГУ академика В.А. Садовниченко (Земля и Вселенная, 2008, № 5). Директор ГАИШ МГУ, член Правления АстрО академик А.М. Черепашук – заместитель председателя Ученого совета. В совете АстрО также представлено

Н.Г. Бочкарёвым, А.В. Засовым, Н.Н. Самусем.

Активисты АстрО оказывали помощь лекциями и консультациями в работе планетариев в Казани и Кашире, школьного планетария в Подольске. В создании в Иркутске первого в России планетария, построенного и оборудованного исключительно на частные средства, большое участие принял заместитель сопредседателя АстрО доктор физико-математических наук С.А. Язев. Ведется работа по возрождению планетария в Одессе.

Под эгидой АстрО проводятся российские и международные олимпиады по астрономии для школьников (М.Г. Гаврилов), юношеские школы по астрономии в крупных обсерваториях России и Украины. В Москве и Казани проходили регулярные занятия астрономических школ.

Продолжает проводиться официальная олимпиада по астрономии и физике космоса, организуемая по линии Минобрнауки РФ, несмотря на то, что астрономия перестала быть школьным предметом (Земля и Вселенная, 2014, № 2; 2015, № 3). Хотя к организации этой олимпиады АстрО сейчас прямого отношения не имеет, нам кажется, что в ее сохранении есть и наша заслуга, поскольку мы прилагали усилия к сохранению астрономии в школьной программе.



*Бессменный руководитель клуба АстрО и его душа – Е.А. Карицкая.*

## ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сразу после создания АстрО началась работа по информационно-издательской деятельности. Для информирования общественности и членов Общества о работе АстрО был создан Бюллетень Астрономического общества. Всего вышло шесть номеров Бюллетеня. С 1996 г. его роль стал выполнять электронный бюллетень “Астрокурьер”, главный редактор – сопредседатель АстрО М.И. Рябов. С 1991 г. издается профессиональный рецен-

зируемый научный журнал АстрО на английском языке – “Astronomical and Astrophysical Transactions” (бессменный главный редактор – Н.Г. Бочкарёв), ныне выходящий в издательстве “Cambridge Scientific Publishers”. С 2012 г. другой научный журнал, “Астрономический циркуляр”, возобновлен в качестве электронного издания (главный редактор – Г.М. Рудницкий), причем АстрО входит в состав его соучредителей.

Важнейший информационный ресурс АстрО – его Интернет-сайт (ад-

министратор – О.В. Дурлевич; <http://www.sai.msu.ru/EAAS/>). Хотелось бы обратить внимание на страницу этого сайта, предназначенную для публикации воспоминаний астрономов и об астрономах. Сейчас на этой странице 12 интересных материалов.

Одесское отделение АстрО издает “Одесский астрономический календарь” на русском языке, прекрасный источник информации о текущих астрономических явлениях для любителей астрономии, охотно используемый и профессионалами.



*Концерт любительского камерного оркестра “Кантилена” под руководством Мирры Махлис в конференц-зале ГАИШ МГУ. Е.А. Карицкая вручает цветы исполнителям. Середина 1990-х гг.*

## КЛУБ АСТРО

С декабря 1992 г. при Обществе существует Клуб АстрО, которым бес­сменно руководит член Правления АстрО кандидат физико-математиче­ских наук Е.А. Карицкая. В конференц-зале ГАИШ МГУ клуб организует в среднем дважды в месяц концерты, в основном классической музыки. Эта площадка привле­кает многих талантлив­ых исполнителей, опытных и молодых. Вход на все мероприятия клуба АстрО бесплатный, от­крыт для всех желаю­

щих, а не только для чле­нов АстрО и астрономов. Клуб АстрО сотрудничает с Московским обще­ством любителей музыки В.А. Моцарта, с другими музыкальными общест­вами и клубами.

Обширную концертную деятельность организует и Одесское отделение АстрО на базе историче­ского здания Одесского клуба ученых, бывшего графского особняка.

## СМОТРИМ В БУДУЩЕЕ

Состоявшийся в мае 2015 г. 12-й съезд АстрО избрал новый состав ру­

ководящих органов Об­щества (Правления и Ревизионной комиссии) и принял ряд резолю­ций, которыми Правле­ние будет руководство­ваться при организации работы АстрО в ближай­шие годы. Чтобы обеспе­чить будущее для АстрО, необходимо активно при­влекать к его деятель­ности молодежь, си­стематически готовить смену старым руководя­щим кадрам, не бояться поднимать острые вопро­сы и прилагать максимум сил к их решению.

---

## Информация

---

### Черная дыра массив­нее ожидаемого

Центральная сверхмас­сивная черная дыра не­давно открытой галактики SAGE0536AGN возрастом примерно 9 млрд лет оказа­лась намного крупнее, чем ожидалось, исходя из суще­ствующих теорий эволю­ции галактик. Наблюдения проводились с помощью космической инфракрасной обсерватории “Спитцер”. Согласно исследованиям,

черная дыра в галактике SAGE0536AGN имеет мас­су  $3,5 \times 10^8 M_{\odot}$ , масса самой галактики составляет все­го  $2,5 \times 10^{10} M_{\odot}$ . Несмотря на то, что масса галактики в 70 раз больше массы чер­ной дыры, последняя в 30 раз массивнее, чем ожида­лось для такого размера га­лактики. *“Галактики име­ют широкий набор масс, как и черные дыры в их яд­рах, но они подчиняются определенным законам. Тот объект, который мы обна­ружили в SAGE0536AGN, не может быть настолько большим”*, – сказал астро­физик Кильского универси­тета доктор Якко ван Лун.

Другой эксперимент про­веден с помощью Большого

южно-африканского теле­скопа (SALT) диаметром 11 м Южноафриканской астро­номической обсерватории. Ученые наблюдали ушире­ние эмиссионной линии во­дорода в спектре галактики за счет эффекта Допплера. Эти данные были исполь­зованы для расчета массы черной дыры: чем она мас­сивнее, тем шире эмиссион­ная линия водорода. Массы центральной сверхмассив­ной черной дыры и галак­тики SAGE0536AGN ока­зались такими же, что и полученные обсерваторией “Спитцер”.

По материалам Интер­нет-сайтов,  
25 сентября 2015 г.