

УДК 061.1:[910.3:551.50]

ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ: 85 ЛЕТ КАРАДАГСКОЙ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ

Фролова Т.А.

ФГБУ «Крымское УГМС» Карадагская научно-исследовательская геофизическая
обсерватория, г. Феодосия, Российская Федерация,
e-mail: meteo.knigo@gmail.com

Подведен итог работы Карадагской обсерватории в течение 85 лет. Собран материал об этапах развития Обсерватории и вкладе каждого из руководителей в историю, как самой организации, так и мировой науки в целом. Используя материалы архивов и результаты опроса ветеранов Карадагской научно-исследовательской геофизической обсерватории, сделана попытка охарактеризовать руководителей по их заслугам перед наукой, обществом и по их личным человеческим качествам.

Ключевые слова: Постоянная актинометрическая комиссия; расчет характеристик солнечной радиации; Карадагская актинометрическая обсерватория; озонотрия; радиолокация; Отличник Гидрометслужбы.

Введение

Создание научных организаций во все времена было уделом людей инициативных, устремленных и самоотверженных. Процесс становления Карадагской обсерватории не стал исключением. Каждый из сотрудников Обсерватории по крупице вносил свой вклад в общее дело. Но все тяготы ответственности и упорного труда ложились на плечи руководителей организации.

Основным направлением работы Карадагской обсерватории было сбор данных срочных актинометрических и метеорологических наблюдений и создание многолетнего векового ряда. Однако руководители Обсерватории активно занимались научной деятельностью широкого спектра: от усовершенствования приборов до разработки новых методик наблюдений.

Развитие Карадагской обсерватории охватывает огромный исторический период, который не всегда был благоприятным для ведения научных исследований. Обсерватория, занимая 1,2 га земли и имея свой жилищный фонд, должна была заниматься вопросами подвода дорог, водоснабжения, ремонта зданий и пр. Создание фундаментальной базы данных неразрывно связано с хозяйственной деятельностью. В связи с этим нельзя недооценивать роль заместителей директоров Обсерватории и руководителей в период существования ее в статусе Карадагской полевой экспериментальной базы.

Сохранить и приумножить научные достижения в области метеорологии, сделать их доступными широким массам и предоставить в пользование всему миру – вот актуальность сегодняшнего дня.

Материалы и методы

В основе работы лежит использование архива и библиотеки Карадагской научно-исследовательской геофизической обсерватории (КНИГО), а также личных архивов сотрудников и ветеранов Обсерватории. Методы исследований: обзорно–исторический, аналитический. Сделана попытка проанализировать вклад каждого руководителя в развитие обсерватории в частности и метеорологии в целом.

Результаты и обсуждения

История создания Обсерватории. Калитин Николай Николаевич.

Выдающийся климатолог А.И.Воейков в своем главном труде "Климаты земного шара, в особенности России" (1884) поставил задачу – создать приходно-расходную книгу солнечной энергии, поступающей на земную поверхность и в атмосферу. Главный путь решения задачи – это создание системы актинометрических наблюдений и климатологическое обобщение материалов наблюдений (Очерки..., 1999). Это направление начало развиваться в Главной геофизической обсерватории (ГГО), ставшей в 1920-х годах организующим актинометрическим центром в бывшем СССР. Изучение преобразований солнечной радиации в атмосфере и радиационного режима у поверхности Земли требует количественной оценки составляющих радиационного баланса, основанной на материалах наблюдений сети актинометрических станций. А для более полного исследования показателей радиационного режима необходимо знать не только средние значения радиации и закон распределения их, но и тенденции в многолетнем изменении.

Говоря об актинометрических исследованиях начала 20-го столетия, важно отметить, что Крым по своему географическому и климатическому положению, по числу ясных дней в году всегда привлекал исследователей северных научных центров возможностью выполнения в условиях Юга длительных и обширных наблюдений как для накопления большого и ценного экспериментального материала, так и для проверки и подтверждения выводов, сделанных на основе ограниченного материала, добытого в неблагоприятных условиях Севера. Многие исследователи Севера либо отправлялись на длительные сроки для наблюдений в Крым и даже оседали здесь, либо оставляли после себя смену на наблюдательных пунктах Юга из последователей среди местных любителей науки, способных производить самостоятельно актинометрические и атмосферно-оптические исследования. Актинометристы Севера являлись, с одной стороны, первыми исследователями южных окраин России и, с другой стороны, организаторами и создателями самостоятельных научно-исследовательских учреждений Крыма.

Именно с именем Н.Н. Калитина (рис. 1) связано образование актинометрической станции в Карадаге. В 1925 году начала свою деятельность Постоянная актинометрическая комиссия (ПАК) при ГГО в Санкт-Петербурге, организованная Николаем Николаевичем Калитиным. В 1930 году в Павловске под руководством Калитина Н.Н. на базе актинометрического отделения был основан институт актинометрии и атмосферной оптики, а в 1931 году по инициативе этого же ученого был открыт филиал института в Карадаге Феодосийского района, который в дальнейшем приобрел статус актинометрической станции (КАС) в составе ГГО. На сегодняшний день можно смело утверждать, что Карадаг является стартовой базой мировой актинометрической сети. Николай Николаевич Калитин ежегодно приезжал в Нижние Отузы (ныне Курортное) и подолгу работал на актинометрической станции, обогащая своими работами методический раздел науки. Ученым предложены и построены десятки оригинальных приборов превосходивших зарубежные аналоги.



Рис.1. Калитин Николай Николаевич (Фотоархив КНИГО)

Среди них: вакуумный пиранометр для регистрации рассеянной радиации; фотометры для наблюдений за дневной рассеянной освещенностью, прибор для измерения околосолнечной радиации различных длин волн; прибор для измерения поляризации света неба в различных участках спектра; прибор для измерения яркости небесного свода и радиации от различных зон неба. Впервые в мире Н. Н. Калитиным был построен прибор для определения прозрачности естественных вод.

В числе заслуг Николая Калитина не только достижения в области приборостроения, но и разработки методики измерения солнечной радиации. По инициативе Калитина и под его редакцией с 1926 года начал издаваться специальный журнал «Бюллетень постоянной актинометрической комиссии ГГО», являвшийся единственным в мире печатным изданием по актинометрии. На Международном съезде актинометристов в Копенгагене в 1929 году по докладу Н. Н. Калитина было принято предложение строить актинометрическую работу по примеру СССР. Н. Н. Калитин – автор более 250 научных работ и 32-х изобретений. Его книга «Актинометрия» (Калитин, 1938) явилась итогом многочисленных исследований ученого, и сыграла важную роль в развитии мировой геофизики.

1932–1934 годы. Маляренко Гурий Иванович. Маляренко Гурий Иванович – первый заведующий актинометрической станцией в Карадаге. На плечи Гурия Ивановича легли все трудности открытия первой станции. Предварительные мероприятия включали в себя не только организацию и проведение актинометрических наблюдений, не только обеспечение станции необходимым оборудованием и приборами, но и решение хозяйственных и ремонтно-строительных вопросов. Таких как: подписание договора с соответствующими организациями о выделении земельного участка для планирования актинометрической площадки; строительство служебных помещений для камеральных работ и многое другое.

Первым быть всегда трудно. Налаживая оборудование и оттачивая мастерство ведения наблюдений, Маляренко Г.И. в течение октября–ноября лично выполнял весь объем работ наблюдателей. Консультировал его Николай Николаевич Калитин, который в этот период выполнял актинометрические исследования на море. Несмотря на короткий стаж службы, Гурий Иванович, будучи исполняющим обязанности

заведующего Карадагской актинометрической станцией, полностью подготовил ее к эксплуатации.

Начиная с 1933 года и в последующие годы, актинометрия становится неотъемлемой частью курортологии в Крыму. Маляренко Гурий Иванович организовал плотное сотрудничество Карадагской станции с санаториями Судака и Феодосии. В течение многих лет сотрудники станции читали научно-познавательные лекции о пользе и вреде принятия солнечных ванн.

1934–1935 годы. Ярославцев Иван Николаевич. Ярославцев Иван Николаевич руководил Карадагской обсерваторией немногим больше года, но именно на этот год приходится установка на станции абсолютного пиргелиометра Ангстрема и организация обслуживания прибора.

На юге бывшего Советского Союза, именно в Карадаге, появился свой эталонный прибор, и надобность поездок в Ленинград для проверок актинометрических приборов отпала. Во время руководства обсерваторией И.Н. Ярославцевым эталонный прибор Карадага обслуживал Крым, Украину, Кавказ и южные области России. Вся работа Ярославцева Ивана Николаевича была построена так, чтобы Карадагская обсерватория заняла прочные позиции в научном мире.

Иван Николаевич руководил Карадагской обсерваторией в возрасте 45 лет, а спустя несколько лет стал профессором Ташкентской геофизической обсерватории. Все свои труды он посвящал вопросам актинометрии и оптики атмосферы (рис. 2).

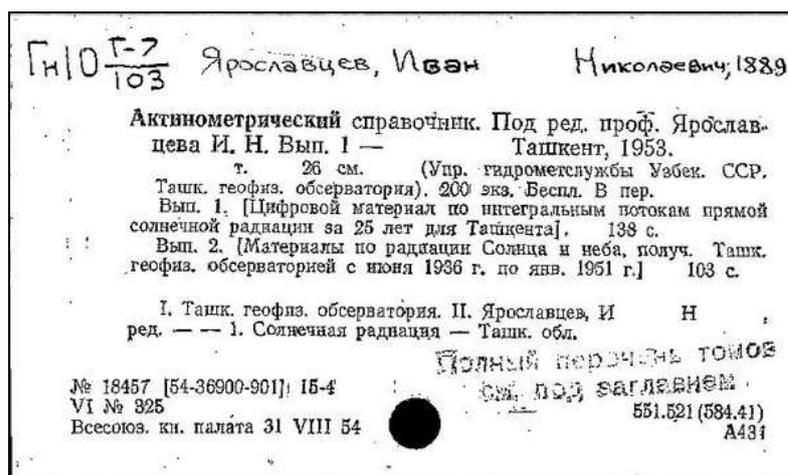


Рис. 2. Библиотечная карточка Ташкентской геофизической обсерватории

1935–1946 годы. Сивков Сергей Иванович. Сергей Иванович Сивков возглавлял работу Карадагской обсерватории в течение десяти лет, на которые выпала Великая отечественная война и оккупация Крыма врагом. Сивков С.И. (рис. 3) в эти тяжелые годы сам лично продолжал актинометрические исследования и не позволил прерваться долголетнему ряду наблюдений. Немаловажен тот факт, что 1936 год – это первый год работы станции по полной программе. Благодаря самоотверженной деятельности Сергея Ивановича актинометрическая станция Карадаг по постановке работы была одной из лучших в СССР.

В 1939 году приказом по Главному Управлению гидрометеорологической службы СССР было предписано разработать проект о реконструкции Карадагской станции в Обсерваторию. Кропотливый труд С.И. Сивкова был увенчан успехом – с 1946 года станция получила статус Карадагской актинометрической обсерватории (КАО), которая продолжала подчиняться ГГО. В 1939-1941 гг. актинометрическая станция уже прочно заняла позиции в науке. Здесь ежегодно и подолгу работал Н.Н.Калитин, проводил исследования профессор В.А.Березкин, создатель актинометрических приборов Ю.Д.Янишевский, ученые из различных университетов и

научно-исследовательских институтов, стажировались и поверяли приборы специалисты из санаториев и актинометрических станций, проводились совместные исследования с врачами, зоологами, ботаниками, морскими биологами.



Рис. 3. Сивков Сергей Иванович (Фотоархив КНИГО)

Именно Сивков Сергей Иванович в своих довоенных публикациях показал, как Карадаг вписывается в глобальную картину территориального распределения радиации. Он заложил основы метода приведения величин прямой солнечной радиации к определенной высоте Солнца, которые позже обобщил в своей знаменитой монографии «Методы расчета характеристик солнечной радиации». Даже репрессии в послевоенные годы не помешали Сивкову С.И. достичь вершин в науке, с 1968 года он, минуя степень кандидата наук, становится доктором географических наук (Сивков, 1982). Методикой Сивкова Сергея Ивановича пользуются актинометристы всего мира, она изложена во всех учебных пособиях.

С именем С.И.Сивкова связано множество проектов по совместной работе с Карадагской биологической станцией АН Украины в области использования солнечной радиации в процессе фотосинтеза диатомовых водорослей. За период 1949–1950 гг. в Докладах академии наук СССР был опубликован ряд совместных статей С.И.Сивкова и Л.А.Ланской – сотрудницы биологической станции. Сотрудничество этих выдающихся исследователей положило начало целому циклу работ по данному направлению. Так позднее в 80-е годы опыты А.М.Роцина по выращиванию культур морского фитопланктона позволили определить в первом приближении эффективность использования солнечной энергии в процессе фотосинтеза как в лабораторных, так и в естественных условиях. Им был введен коэффициент использования лучистой энергии отдельной растительной клеткой в процессе развития. Лабораторные работы в области фотосинтеза вообще показали, что наиболее значимыми в использовании солнечной энергии являются микроскопические растения, урожайность которых в оптимальных условиях увеличивается в десятки раз.

1946–1978 годы. Грищенко Дмитрий Лукич. Грищенко Дмитрий Лукич возглавил руководство Карадагской обсерваторией в тяжелые послевоенные годы и оставался в этой должности в течение 32 лет. В связи с расширением в эти годы исследований радиационного режима моря Д.Л. Грищенко была поручена разработка

методических указаний, могущих помочь ученым правильно вести актинометрические наблюдения в открытом море. Поэтому с 1946 года на базе КАО начались морские актинометрические наблюдения, включающие в себя измерения альbedo и составляющих радиационного баланса морской поверхности, проводимые в море на лодке при небольшом волнении. Интересны работы Грищенко в области радиационных исследований в море на различных глубинах. Для этих наблюдений использовался подводный пиранометр, специально сконструированный Ю.Д. Янишевским – конструктором многих актинометрических приборов (Кондратьев, 1965). Измерения проводились до глубины 15 м при прозрачности моря по диску Секки больше 10 м и ясном небе. Полученный материал наблюдений (около 100 серий) позволил сделать некоторые выводы о закономерности распространения лучистой энергии вглубь моря в зависимости от высоты Солнца, состояния, как водной поверхности, так и небосвода.

Время всеобщей разрухи тех лет не помешало Грищенко Д.Л. раскрыться как ученому, с 1960 года он кандидат физико-математических наук. Его методика морских актинометрических наблюдений была уникальной, основные положения которой вошли в «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам». Наряду с военными наградами – орденом Красной Звезды и 9 медалей (рис. 4) – Дмитрий Лукич был отмечен значком «Отличник Гидрометслужбы СССР».



Рис. 4. Грищенко Дмитрий Лукич (Фотоархив КНИГО)

Грищенко Д.Л. отличный организатор. Актинометрические исследования при нем велись в содружестве со многими научно-исследовательскими учреждениями. По его инициативе, начиная с 1965 года, Карадаг стал всесоюзным центром по поверке и градуировке эталонных актинометрических и озонметрических приборов.

Дмитрий Лукич с пониманием относился к своим подчиненным. При нем велось обширное строительство жилого фонда, озеленение территории, для общего пользования закладывались виноградники, а в 1962 году выполнена электрификация обсерватории. Грищенко Дмитрий Лукич так организовал работу в обсерватории, что все сотрудники жили одной общей семьей. Все, кто знал этого человека лично, относились к нему с огромной любовью и уважением.

1978–1987 годы. Загородников Александр Андреевич. С первых дней руководства Загородников А.А. (рис. 5), доктор технических наук, профессор, активно

занимался расширением спектра научной деятельности в КАО. При нем начал использоваться экологический подход в анализе многолетних данных метеорологических и актинометрических наблюдений (Герасимов, 1978). В 1978 году на базе Обсерватории была создана лаборатория по изучению атмосферы и морской поверхности методами активной и пассивной локации. Для исследований использовались метеорологические радиолокаторы РЛС «Тесла» и РЛС «Наяда».



Рис. 5. Загородников Александр Андреевич (Фотоархив КНИГО)

Экспериментальный комплекс лаборатории использовался для обеспечения испытаний на морском и авиационном полигонах Феодосийского региона.

При выполнении исследовательских работ методом локации были обнаружены принципиально новые закономерности в распространении ветровых волн, на основе чего были предложены мероприятия по защите береговых и морских сооружений. Исследования в данной области позволили профессору А.А. Загородникову объяснить появление очень высоких волн в океанах, а также сформулировать предложения по повышению эффективности несения службы военно-морских сил. Результаты научной деятельности Загородникова Александра Андреевича были опубликованы в престижных журналах, ученый неоднократно делал научные доклады на Всесоюзных конференциях.

С 1986 года актинометрическая обсерватория переведена в ранг Карадагской полевой экспериментальной базы (КПЭБ) в составе ГГО. Загородников Александр Андреевич являлся не только ученым, но и хорошим хозяйственником.

Везде и во всем ему помогал молодой, но инициативный и энергичный заместитель по хозяйственной части – Бондарчук Сергей Васильевич (рис. 6). Благодаря чуткому руководству Александра Андреевича и исполнительности Сергея Бондарчука, производственные площади увеличились в четыре раза, улучшились бытовые условия проживания сотрудников. Ветеранам труда были выполнены капитальные ремонты квартир – невиданная до тех пор «роскошь». Была решена транспортная проблема – приобретены грузовые и легковые автомобили, автобус.

Данный период отмечен тем, что в обсерваторию начали заезжать молодые специалисты разных направлений метеорологии. Александр Андреевич – полковник в отставке – оставался всегда равным в общении с подчиненными.



Рис.6. Бондарчук Сергей Васильевич (Фотоархив КНИГО)

1987–1988 годы. Маевский Валерий Юрьевич. Маевский Валерий Юрьевич прибыл в Карадаг из Сибири. Он являлся профессиональным строителем с большим стажем работы, имел правительственные награды, что было на тот момент немаловажно для Обсерватории.

За время руководства Обсерваторией (тогда в статусе Карадагской полевой экспериментальной базы) им были проведены работы по капитальному ремонту служебных помещений. Благодаря четкой организации научной и производственной деятельности руководства, все плановые экспедиции были проведены успешно. Маевский Валерий Юрьевич (рис. 7) отличался душевным характером и чутким отношением к людям. По прошествии многих лет сотрудники вспоминают Валерия Юрьевича добрым словом.

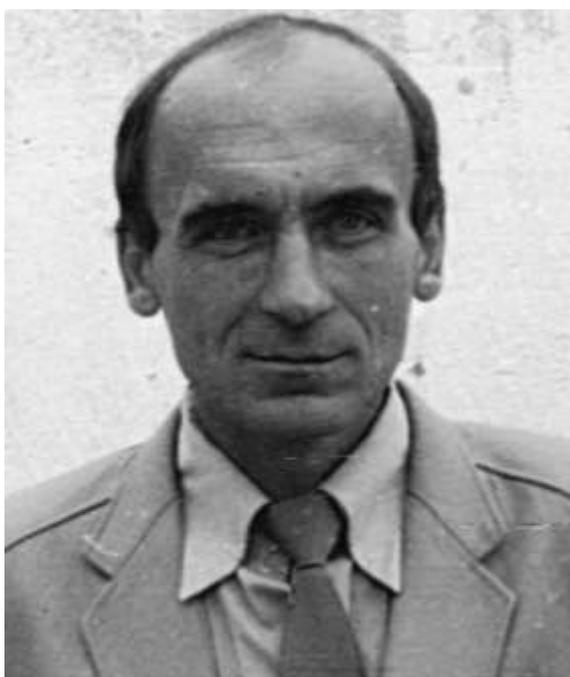


Рис. 7. Маевский Валерий Юрьевич (Фотоархив КНИГО)

1988–1994 годы. Потемкин Виталий Александрович. На долю Потемкина Виталия Александровича, начальника Карадагской полевой экспериментальной базы, выпало руководство станцией в непростые времена: перестроечный период, распад СССР и разрыв многолетних связей с головной организацией. Несмотря на все трудности, база продолжала принимать экспедиции из Ленинграда и Киева, оставаясь юридическим лицом. Наблюдения за метеоэлементами не только не сократились, но и расширились. В 1988 году был установлен и введен в эксплуатацию плювиограф. А с 1989 года был организован сбор проб атмосферных осадков и начаты химические исследования их на кислотность, результаты которых вносились в метеорологические ежегодники. Виталий Александрович (рис. 8) серьезно подошел к реконструкции метеорологической площадки, установка приборов была выполнена согласно международных стандартов, что дало возможность реорганизовать КПЭБ в Карадагскую гидрометеорологическую обсерваторию (КГМО). Обсерватория до 1992 года находилась в подчинении ГГО, позже раздел метеорологии перешел в подчинение Крымскому региональному центру по гидрометеорологии, а раздел актинометрии в подчинение Центральной геофизической обсерватории (ЦГО) города Киева.



Рис. 8. Потемкин Виталий Александрович (Фотоархив КНИГО)

Потемкин В.А. уделял много внимания населению Курортного и отдавал все силы благоустройству родного поселка. Под его руководством было произведено обширное озеленение прилегающих к Обсерватории территорий, построен бассейн с фонтаном, установлены фонари для освещения производственных площадей. Виталий Александрович заботился не только о работе и благоустройстве, но и о досуге сотрудников. В 1992 году под его руководством было организовано празднование 60-летия Обсерватории с приглашением семей работников, пенсионеров, ветеранов и гостей из соседних организаций. Это празднование положило начало традиции собирать ветеранов каждые пять лет.

1994–1995 годы. Гасников Сергей Васильевич. В период руководства обсерваторией Гасниковым Сергеем Васильевичем была проведена работа, связанная с изменением статуса обсерватории. С июня 1995 года КГМО 2 разряда была реорганизована в Карадагскую научно-исследовательскую геофизическую обсерваторию (КНИГО), в ранге которой остается до настоящего времени. В этом же

году она была выведена из подчинения Крымскому региональному центру по гидрометеорологии и перешла в подчинение непосредственно Госкомгидромету Украины, в ранге котором оставалась до событий 2014 года. Обсерватория была независимым юридическим лицом, имея свою печать и свой счет в банке, что дополнительно накладывало ответственность на директора Обсерватории.

По личной инициативе Сергея Васильевича (рис. 9) и за счет собственных средств в КНИГО началась автоматизация процесса обработки метеорологических, актинометрических и озонметрических наблюдений, а также была начата работа по созданию архива на магнитных носителях. На сегодняшний день созданная Сергеем Васильевичем Гасниковым программа обработки срочных наблюдений не имеет аналогов в актинометрической сети Росгидромета.

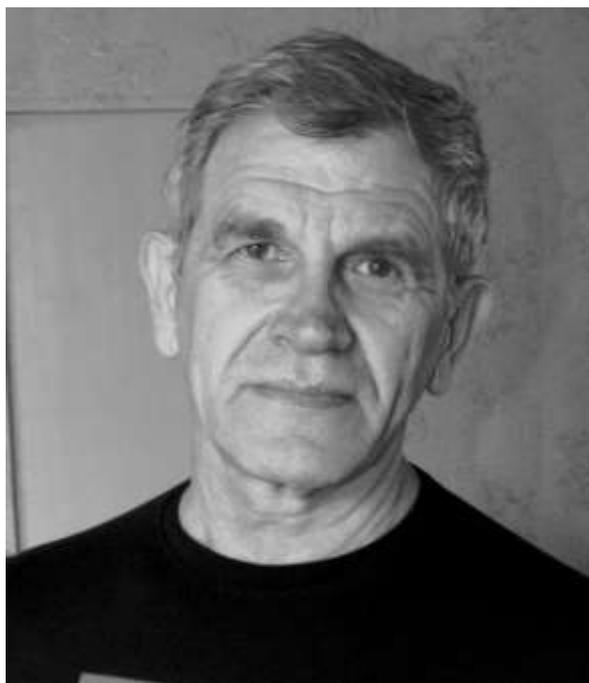


Рис. 9. Гасников Сергей Васильевич (Фотоархив КНИГО)

Высококвалифицированный специалист, интеллигентный и эрудированный человек, опытный компьютерщик, обходительный и верный друг – вот далеко не полный портрет Сергея Васильевича.

1995–2012 годы. Гуцин Геннадий Константинович. Начало руководства Обсерваторией Геннадием Константиновичем Гуциным было связано с практически полным прекращением финансирования хозяйственной деятельности. Однако директор сумел изыскать средства на оплату транспорта, коммунальных услуг, приобретение топлива, и даже проведения ремонтных работ.

С 1995 года начали налаживаться новые связи с организациями Крыма и стран СНГ. Под руководством Гуцина Г.К. расширился цикл работ совместно с медицинскими работниками Крыма о влиянии климата и ультрафиолетовой радиации на здоровье населения. В период с 1998 по 2001 год Геннадий Константинович налаживает экспедиционные работы, а это: участие в научном рейсе НИС «Горизонт»; участие совместно с Азербайджаном, Турцией и Радиоастрономическим институтом НАН Украины в исследовании озонового слоя атмосферы Черноморско-Каспийском регионе; а также участие вместе с Международным научно-учебным центром ЮНЕСКО информационных технологий и систем в формировании актинометрических и озонметрических данных в рамках Национальной программы информатизации Украины.

Геннадий Константинович (рис. 10) признан в международном научном мире. Им выполнено единственное в мире обобщение результатов судовых озонметрических измерений, и составление на их основе карт сезонных распределений общего содержания озона (ОСО) над океанами. Параллельно он продолжал, начатые исследования Д.Л. Грищенко, и им была выведена эмпирическая формула закономерностей отражения солнечной радиации от взволнованной морской поверхности.



Рис. 10. Гуцин Геннадий Константинович (Фотоархив КНИГО)

Гуцин Г.К. кандидат географических наук с 1979 года и с 1995 года член-корреспондент Крымской Академии Наук.

С 2012 года и по настоящее время. Глибин Юрий Витальевич. С конца 2012 года директор КНИГО – Глибин Юрий Витальевич. На примере одной организации можно наблюдать закономерность, что смена руководства происходит чаще всего на пике политической ситуации в стране. Истощение государственного бюджета, сокращение финансирования и как следствие текучесть кадров – вот то бремя, что легло на плечи Юрия Витальевича на посту директора КНИГО.

Ю.В. Глибин (рис. 11), целеустремленный и скрупулезный в работе, сумел организовать работу в Обсерватории и поднять ее на более высокий уровень. Так с 2013 года в составе штата добавилась единица гидрометеонаблюдателя и был открыт новый морской пост с полной программой наблюдений за состоянием морской воды. Пост расположен на пирсе № 207 Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского – Природного заповедника РАН. Под руководством директора работы по оборудованию морского поста (Гуральник и др., 1982) и обучению молодого специалиста прошли идеально и в сжатые сроки. Под руководством Ю.В. Глибина за короткий период обеспеченность КНИГО приборами увеличилась на 20%.

На расстоянии более 10 тысяч километров от КНИГО, на другом полюсе Земли в Антарктиде стоит указатель с направлением на Карадаг (рис. 12). На станции имени академика Вернадского провел несколько зимовок (зимовки пяти антарктических экспедиций) Юрий Витальевич Глибин. В 35-ой советско-антарктической экспедиции (1990-1991 гг.), работая на метеорологическом радиолокаторе МРЛ, Юрий Витальевич обеспечивал синоптическое бюро локационной обстановки по облачности и атмосферным фронтам.



Рис. 11. Глибин Юрий Витальевич (Фотоархив КНИГО)

В течение зимовки проводил исследования дрейфа айсбергов в районе станции. В конце этой зимовки с помощью РЛС МРЛ на аэродроме ст. «Молодежная» «вслепую» посадил самолет ИЛ-76 после прохождения точки «невозврата». Антарктида – это место, где мужество и выносливость сочетаются с высоким профессионализмом и крепкой дружбой. Именно такие качества присущи Ю.В. Глибину. Огромный опыт работы, приобретенный в экспедициях, Юрий Витальевич привносит в работу Обсерватории.

Спектр его профессиональных знаний очень широк; он в свое время подолгу занимался исследованиями в области радиолокации, метеорологии, гидрологии и озонотрии. При непосредственном участии Ю.В. Глибина в 80-х годах 20 века проводились разработки профессора А.А. Загородникова, а позже в 90-х он совместно с Г.К. Гуциным занимался озонотрическими исследованиями. Еще одно качество Юрия Витальевича – он непринужденно и доступно читает лекции, делится знаниями с молодыми специалистами.



Рис. 12. Столб с указателями расстояний (Антарктида) (Национальный фотоархив)

За период руководством КНИГО Юрий Витальевич восстановил и развил научное направление деятельности Обсерватории. 2017 год для Карадага ознаменован тем, что Обсерватории доверили методический контроль актинометрической сети Крыма.

На сегодняшний день КНИГО входит в состав Федерального государственного бюджетного учреждения «Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Крымское УГМС»), которое подчиняется Росгидромету. Раздел актинометрических наблюдений, как было у истоков станции, курирует Главная геофизическая обсерватория им. Воейкова.

В последние годы параллельно с научной деятельностью в КНИГО бурно ведутся ремонтно-строительные работы: подготовлен к демонтажу старый озонметрический павильон для дальнейшей постройки нового модульного корпуса; проведена замена крыши, окон и отопительной системы в административном корпусе. Огромная заслуга в этом В.П. Шорохова (рис. 13) заместителя директора КНИГО. Виктор Павлович – полковник в отставке, человек с волевым характером, энергичный и выносливый. В непростой период для Крыма, когда происходит смена законодательной базы и ситуация накалена, он возглавил штаб по «Гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям».

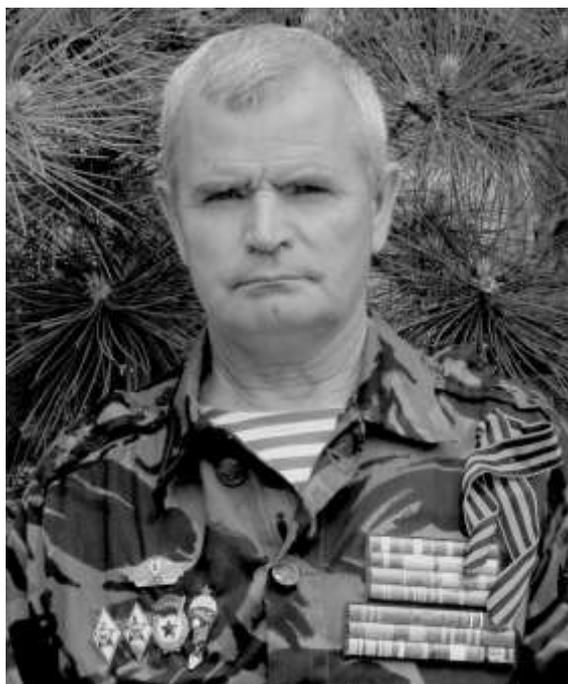


Рис. 13. Шорохов Виктор Павлович

Несмотря на занимаемую должность, Виктор Павлович организует и сам лично принимает активное участие в работах по благоустройству территории Обсерватории. Шорохов В.П. трепетно относится к пенсионерам и ветеранам КНИГО (рис. 14), за что последние в свою очередь отвечают ему любовью и уважением.

Заключение

Вклад руководителей КНИГО в региональную и мировую науку:

1. Карадаг – стартовая база актинометрической мировой сети. Первое в мире печатное издание по актинометрии. Впервые в мире был построен прибор для определения прозрачности естественных вод (Калитин Н.Н.).



Рис. 14. Коллектив КНИГО (фото автора)

2. Приобретение эталонного прибора и организация поверок рабочих приборов для сети юга России, Кавказа и Украины (И.Н. Ярославцев).

3. Методы измерения солнечного и земного излучения в условиях атмосферы. Методические указания по определению характеристик прозрачности атмосферы. Карадаг – лучшая станция актинометрической сети СССР (С.И. Сивков).

4. Методика морских актинометрических наблюдений, основные положения которой вошли в «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Актинометрические наблюдения». (Д.Л. Грищенко).

5. Разработка структуры судовых систем безопасного плавания в экстремальных штормовых условиях (А.А. Загородников).

6. Автоматизация процесса обработки метеорологических, актинометрических и озонметрических наблюдений (С.В. Гасников).

7. Единственное в мире обобщение результатов судовых озонметрических измерений, и составление на их основе карт сезонных распределений ОСО над океанами (Г.К. Гуцин).

8. Анализ фазовой и групповой скоростей ветровых волн в зависимости от глубины моря (А.А. Загородников, Ю.В. Глибин).

9. Метеорологические, озонметрические и радиолокационные исследования. (Ю.В. Глибин).

Список литературы

1. Герасимов И.П. Методологические проблемы экологизации современной науки // Вопросы философии. 1978. № 11. – С. 12–29.
2. Гуральник И.И., Дубинский Г.П., Ларин В.В., Мамиконова С.В. Метеорология. – Л.: Гидрометеиздат, 1982. – 440 с.
3. Калитин Н.Н. Актинометрия. – Л.: Гидрометеорологическое из-во. 1938. – 324 с.
4. Кондратьев К.Я. Актинометрия. – Л.: Гидрометеиздат, 1965. – 690 с.
5. Очерки по истории Гидрометеорологической службы России / Бедрицкий А.И., Богданов К.Т., Борисенков Е.П. и др. – СПб., 1999. – Т.2. – С. 232.
6. Сергей Иванович Сивков (1901–1981) // Метеорология и гидрология. – 1982. – №3. – С.128.
7. Фотоархив КНИГО (1932–12017 гг).

8. Национальный фотоархив. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://geophoto.ru>

THE BIG WAY: 85 YEARS OF THE KARADAG RESEARCH GEOPHYSICAL OBSERVATORY

Frolova T.A.

FGBU "Krimskoe UGMS" Karadag scientific research geophysical observatory, Feodosia,, Russian Federation, e-mail: meteo.knigo@gmail.com

Summed up the work Karadag Observatory for 85 years. Collected material about the stages of development of the Observatory and the contribution of each of the leaders in the story of how the organization and world science in General. Using materials from archives and the results of a survey of veterans of the Karadag research geophysical Observatory, an attempt was made to characterize leaders by their contribution to science, society and personal human qualities.

Key words: Permanent Commission solar radiation; calculation of solar radiation characteristics; Karadag actinometric Observatory; ozonometry; radar; excellence in the Hydrometeorological service

Поступила в редакцию 27.11.2017 г.