

# ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ДУГА СТРУВЕ И КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА ИМЕНИ АДМИРАЛА С.О. МАКАРОВА

**Г.В. Макаров (23.11.1943–23.10.2018)**

В 1967 г. окончил арктический факультет Ленинградского высшего инженерного морского училища имени адмирала С.О. Макарова (в настоящее время — Государственный университет морского и речного флота (ГУМРФ) имени адмирала С.О. Макарова) по специальности «гидрография». После окончания училища работал на Предприятии № 10 ГУГК СССР (Санкт-Петербург), а с 1969 г. занимался преподавательской деятельностью. С 1986 г. по 2018 г. возглавлял кафедру геодезии ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова. Доктор технических наук, профессор, академик Российской академии транспорта, Заслуженный работник высшей школы.

**В.И. Глейзер («Геодезические приборы», Санкт-Петербург)**

В 1968 г. окончил Ленинградский электротехнический институт (в настоящее время — Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет) по специальности «гироподобные приборы и устройства». После окончания института работал инженером в ЦНИИ «Аврора», а с 1971 г. — во Всесоюзном НИИ горной геомеханики и маркшейдерского дела (ВНИМИ), занимая должности от старшего научного сотрудника до заведующего лабораторией и главного метролога. С 2001 г. работает в компании «Геодезические приборы», в настоящее время — заместитель генерального директора. Заведует кафедрой геоинформационных технологий (на базе ООО «Геодезические приборы») Института землеустройства и строительства Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, профессор. Преподаватель дополнительной образовательной программы СПб ГБОУ СПО «Петровский колледж».

**Е.В. Андреева (ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербург)**

В 2016 г. окончила арктический факультет Государственного университета морского и речного флота (ГУМРФ) имени адмирала С.О. Макарова, бакалавр по направлению «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства». С 2017 г. по настоящее время — ассистент кафедры геодезии ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова.

## ▼ Всероссийский урок «От Геодезической дуги Струве к системе ГЛОНАСС»

Знаменательным событием для нашей страны стало принятое в 2016 г. в Таллинне (Эстония) на конференции Международного Координационного комитета по управлению памятником ЮНЕСКО «Геодезическая дуга Струве» (далее — Координационный комитет) решение о проведе-

нии очередного заседания Координационного комитета в Санкт-Петербурге. В этом городе расположена Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория, где в течение 19 лет трудился знаменитый астроном Василий Яковлевич Струве, ее первый директор (рис. 1).

С 12 по 14 сентября 2018 г. на базе штаб-квартиры Русского географического общества (РГО) в Санкт-Петербурге весьма успешно прошла 8-я

конференция Координационного комитета [1]. Следует отметить, что год проведения данного мероприятия совпал с несколькими знаменательными датами, а именно, с 225-летием со дня рождения В.Я. Струве (15 апреля) и 235-летием со дня рождения К.И. Теннера (22 июня). Под руководством этих выдающихся ученых и геодезистов было осуществлено градусное измерение составляющих дуги меридиана, протя-

нувшейся от побережья Северного Ледовитого океана до устья реки Дунай.

На этапе подготовки конференции — события, важного для российской геодезической общественности, — редакция журнала «Геопрофи» обратилась в Координационный комитет с предложением о проведении в сентябре 2018 г. Всероссийского урока «От Геодезической дуги Струве к системе ГЛОНАСС», который стал бы новой формой популяризации памятника ЮНЕСКО «Геодезическая дуга Струве» (далее — ГДС).

Инициативу редакции журнала поддержали Координационный комитет и Санкт-Петербургская ассоциация геодезии и картографии, для которой ГДС является одним из основных проектов [2], тем более, что она уделяет большое внимание работе с учебными заведениями. В связи с этим авторами данной статьи было принято решение провести урок на предложенную редакцией журнала тему. 19 сентября 2018 г. урок прошел в рамках лекционного занятия по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» на кафедре геодезии для студентов II курса арктического факультета Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова (рис. 2). Студенты узнали об истории уникального измерения и его научном значении для метрологической геодезии, познакомились с видео материалами, подготовленными Санкт-Петербургской ассоциацией геодезии и картографии специально для 8-й конференции Координационного комитета. Информация об уникальном памятнике ЮНЕСКО, который связан с историей геодезии, вызвала у аудитории большой интерес.

### История университета

Ведя речь об истории геодезии, о вкладе в эту науку отечественных ученых и специалистов, нельзя обойти молчанием и вклад кафедры геодезии университета, носящего имя адмирала Степана Осиповича Макарова. История кафедры восходит к 1935 г. и связана с именем полярного исследователя контр-адмирала И.Д. Папанина, который был одним из инициаторов профессиональной подготовки судоводителей, судомехаников, радиоинженеров, гидрологов и метеорологов [3].

В 1935 г. в Ленинграде был открыт Гидрографический институт Главного управления Северного морского пути при СНК Союза ССР (Главсевморпуть). В институте были созданы кафедры геодезии, астрономии, кораблестроения. Крупнейшие специалисты соответствующего профиля принимали участие в составлении учебных планов и программ. В августе 1941 г., в связи с началом Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., Гидрографический институт был закрыт.

Занятия в институте возобновились в октябре 1944 г., а с 1 июля 1945 г. приказом, под-



Рис. 1

Мемориальная доска на здании Главной (Пулковской) обсерватории



Рис. 2

Урок «От геодезической дуги Струве к системе ГЛОНАСС» на кафедре геодезии Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова

писанным И.Д. Папаниным, институт был преобразован в Высшее арктическое морское училище (ВАМУ) Главсевморпути, выпускающее штурманов, инженеров-гидрографов и инженеров-гидрологов.

В 1949 г., в связи с 50-летием первого в мире ледокола арктического класса «Ермак», входящего в состав российского императорского, а затем советского флота, ВАМУ было присвоено имя адмирала С.О. Макарова, по проекту и под руководством которого было построено судно. В 1954 г. ВАМУ было объединено с Ленинградским высшим мореходным училищем. Объединенное учебное заведение получило название Ленинградское высшее инженерное морское училище имени адмирала С.О. Макарова (ЛВИМУ), а в 1990 г. училище было реорганизовано в Государственную морскую академию имени адмирала С.О. Макарова. В 2012 г. был образован Государственный университет морского и речного флота (ГУМРФ) имени адмирала С.О. Макарова, в соответствии с приказом Министра транспорта РФ о реорганизации в форме присоединения Государственной морской академии имени адмирала С.О. Макарова к Санкт-Петербургскому государственному университету водных коммуникаций.

В настоящее время ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова реализует основные образовательные программы высшего образования по 5 специальностям, 17 направлениям бакалавриата и 6 направлениям магистратуры. В университете обучается более 13 000 студентов и курсантов.

#### ▼ История кафедры геодезии

Созданная в Гидрографическом институте Главсевморпути кафедра вначале называлась кафедрой геодезии и картогра-

фии, а с 1940 г. — кафедрой геодезии. Начальником кафедры был назначен инженер-капитан 1 ранга, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор военно-морских наук, профессор А.П. Ющенко (1895–1968) — основатель современной школы математической навигации. В 1917 г. он окончил физико-математический факультет Петроградского университета, а в 1918 г. — класс гидрографов. Пройдя стажировку в Пулковской обсерватории и получив квалификацию гидрографа-геодезиста, участвовал во многих экспедициях, в том числе в гидрографических экспедициях на Новую Землю и на северо-восточное побережье Кольского полуострова. Его именем названы несколько географических объектов и учебное судно.

В 1944 г. кафедру возглавлял доктор технических наук, профессор О.Г. Дитц (1876–1957), высокообразованный военный геодезист, окончивший училище кондукторов путей сообщения в г. Вышний Волочек, Военно-топографическое училище в г. Санкт-Петербурге, геодезическое отделение Императорской Николаевской военной академии, курсы при Пулковской обсерватории. С 1945 г. начальником кафедры вновь стал А.П. Ющенко, которого в 1949 г. на этой должности сменил доктор технических наук, профессор Б.И. Никифоров (1908–1987).

Б.И. Никифоров являлся ведущим специалистом в области геодезии и картографии, участником разработки принципиально нового направления в маркшейдерии и геодезии — гироскопического ориентирования. Лауреат Государственной премии СССР, полученной за разработку первого в СССР маркшейдерского гирокомпаса. Б.И. Никифоров в 1930 г. окончил геодезическо-маркшейдер-

ский факультет Ленинградского горного института. Еще будучи студентом, участвовал в топографо-геодезических работах. С 1932 г. по 1935 г. Б.И. Никифоров работал главным инженером Горно-технического маркшейдерского треста. Организовывал геодезические экспедиции на Северном и Южном Урале, в Западной Сибири, в Казахстане и республиках Средней Азии, а также принимал в них активное участие. В эти же годы работал по совместительству во Всесоюзном научно-исследовательском маркшейдерском институте, в котором стал заместителем директора. Практическую деятельность Б.И. Никифоров совмещал с преподаванием в Ленинградском горном институте (1931–1941 гг.) и с 1937 г. — на кафедре геодезии в Гидрографическом институте. С 1941 г. по 1943 г. Б.И. Никифоров участвовал в боевых действиях на Западном и Воронежском фронтах, при обороне Москвы, в Курско-Белгородской битве. С августа 1945 г. снова стал преподавать в ВАМУ. В дальнейшем Б.И. Никифоров возглавил кафедру геодезии и руководил ею на протяжении 37 лет, с 1949 г. по 1986 г. Будучи талантливым ученым, обладая острым аналитическим умом, он глубоко понимал фундаментальные основы геодезической науки и внес существенный вклад в развитие теории и практики математической обработки геодезических измерений, создал научную школу, основу которой составляют подготовленные им доктора и кандидаты наук, стал инициатором и вдохновителем новых направлений в практической геодезии.

Более подробные материалы о деятельности Б.И. Никифорова можно найти в статье [4].

### ▼ Памяти Г.В. Макарова

Данная статья была задумана и готовилась авторами совместно с Геннадием Васильевичем Макаровым, но жизнь распорядилась так, что доктор технических наук, профессор, академик Российской академии транспорта, Заслуженный работник высшей школы Г.В. Макаров 23 октября 2018 г. неожиданно ушел из жизни. В память о нем его коллегами подготовлена завершающая часть статьи.

В 1986 г. кафедру геодезии «Макаровки» (так с давних пор в Санкт-Петербурге уважительно называют это высшее учебное заведение) возглавил Г.В. Макаров. Ленинградец, 1943 года рождения, он закончил арктический факультет ЛВИМУ имени адмирала С.О. Макарова в 1967 г., несколько лет работал в полярных геодезических и гидрографических экспедициях, а с 1969 г. — преподавал (рис. 3). Г.В. Макаров являлся одним из лучших учеников Б.И. Никифорова и руководил кафедрой геодезии 32 года.

Областью его научных интересов являлась разработка теории математической обработки измерений, в которой он, по сути, был руководителем научной школы, основанной профессорами А.П. Юценко и Б.И. Никифоровым. Научные работы Г.В. Макарова последних лет в основном были направлены на разработку математического обеспечения алгоритмов выявления грубоошибочных измерений в прикладной геодезии. Работе со студентами он отдавался полностью, при этом стремился сохранять лучшие традиции ЛВИМУ и своих учителей.

Как и Б.И. Никифоров, Г.В. Макаров был членом ученого совета Санкт-Петербургского горного университета, сотрудничал с Петер-



**Рис. 3**

*Практические занятия по геодезии. Ведет профессор Г.В. Макаров*

бургским государственным университетом путей сообщения Императора Александра I, с Санкт-Петербургским государственным университетом, а также с одной из ведущих компаний в Санкт-Петербурге — ООО «Геодезические приборы».

Нельзя не отметить человеческие качества Геннадия Васильевича. Он привлекал к себе внимание окружающих и коллег эрудицией, тонким юмором и доброжелательным отношением к людям. Друзьям и коллегам его будет долго не хватать. В дальнейшем, безусловно, будут опубликованы подробные воспоминания о Г.В. Макарове, выполнен более глубокий анализ его научных трудов и дана оценка их значе-

ния для развития геодезии как науки.

### ▼ Список литературы

1. От геодезической дуги Струве к системе ГЛОНАСС // Геопрофи. — 2018. — № 3. — С. 1.
2. Богданов А.С. Геодезическая дуга Струве — один из основных проектов Санкт-Петербургской ассоциации геодезии и картографии // Геопрофи. — 2018. — № 4. — С. 4–7.
3. Андреева Е.В. Роль И.Д. Папанина в создании Арктического факультета ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова // Материалы международной молодежной научной конференции: «Папанинские чтения» / Сев. (Арктич.) федер. ун-т. — Архангельск: Изд-во САФУ, 2017. — С. 389–395.
4. Макаров Г.В., Глейзер В.И. К 100-летию Б.И. Никифорова // Геопрофи. — 2008. — № 3. — С. 65–67.