УДК 551.465.5 (268.52)

Поступила 10 марта 2015 г.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АРКТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

(К 95-ЛЕТИЮ ААНИИ

И 70-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ)

зав. лаб. С.В. ФРОЛОВ

ГНЦ РФ Арктический и антарктический научно-исследовательский институт, Санкт-Петербург, e-mail: svf@aari.ru

В статье освещена деятельность сотрудников Арктического научно-исследовательского института в годы Великой Отечественной войны. Основной задачей института в эти годы стало совершенствование методов сбора ледовой и гидрометеорологической информации и разработка новых методов составления метеорологических и ледовых прогнозов различной заблаговременности для обеспечения плавания транспортных и военных судов по трассе Северного морского пути. Показана роль сотрудников в работе Штабов морских операций, проведении ледовой авиационной разведки, экспедициях «Ледовый патруль», участии в боевых действиях. Особое внимание уделено научной деятельности института в эвакуации.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Арктический институт, Северный морской путь, ледовые и метеорологические прогнозы, ледовая авиационная разведка, «Ледовый патруль», научно-оперативное обеспечение мореплавания.

В 1940 г. приказом по Главному управлению Северного морского пути (ГУСМП) была произведена реорганизация Арктического научно-исследовательского института (АНИИ) (Реорганизация..., 1940). Геологические исследования, которые раньше производились институтом, и обработка материалов геологических экспедиций были переданы Горно-геологическому управлению ГУСМП. Арктический институт, сохраняя свое прежнее название, сосредоточивал свою деятельность на освоении трассы Северного морского пути (СМП). С этой целью и в соответствии с утвержденным ГУСМП положением об Арктическом научно-исследовательском институте последний получил следующую структуру:

- отдел ледовой службы и службы погоды (включая сектор информации ледовой службы и службы погоды в Москве);
 - отдел морской гидрологии
 - отдел геофизики.

На базе бывших групп земного магнетизма и атмосферного электричества, а также группы речной гидрологии и полярных станций созданы как самостоятельные единицы:

- сектор земного магнетизма;
- речной сектор;

 сектор научно-методического руководства полярными станциями, метеостанциями, станциями полярной авиации и другими опорными пунктами в Арктике.

Произведенная реорганизация должна была еще больше приблизить институт к разрешению практических задач арктического мореплавания.

Перед Великой Отечественной войной Арктическим научно-исследовательским институтом (АНИИ) вместе с изучением арктических морей и условий судоходства в них были развернуты исследования в Арктическом бассейне. В 1937—1938 гг. был организован и успешно проведен дрейф станции «Северный полюс»; в 1938—1940 гг. — дрейф во льдах Арктического бассейна ледокольного парохода «Георгий Седов». Весной 1941 г. проведена Высокоширотная воздушная экспедиция (ВВЭ) на самолете СССР Н-169 в район Полюса относительной недоступности, явившаяся прообразом и предтечей знаменитых послевоенных ВВЭ «Север». Был составлен план дальнейшего развития гидрометеорологических и геофизических исследований в высоких широтах, включая весь Арктический бассейн (Буйницкий, 1945; XXV лет..., 1945).

С самого начала Великой Отечественной войны Арктика стала театром военных действий.

В условиях военного времени роль Северного морского пути, обеспечивавшего важнейшие народнохозяйственные и военные перевозки, резко возросла. СМП стал транспортной коммуникацией, связывающей Северный фронт с предприятиями оборонного комплекса, месторождениями стратегически важных ископаемых Сибири и Дальнего Востока (Крутских, 1985).

Планы и программы научных и экспедиционных работ АНИИ были пересмотрены. Главной задачей исследований института стало совершенствование методов сбора надежной ледовой и гидрометеорологической информации и разработка новых, совершенствование существующих методик составления метеорологических и ледовых прогнозов различной заблаговременности (Воеводин, 1995; Волков, Макштас, 1985).

С первых дней Великой Отечественной войны многие сотрудники АНИИ были призваны в действующую армию и военно-морской флот, а также вступили в ряды народного ополчения, защищая блокадный Ленинград.

- В.Х. Буйницкий, назначенный директором АНИИ в июне 1941 г., уже в сентябре направлен на службу на Краснознаменный Балтийский флот, потом служил в Беломорской флотилии, а затем на Северном флоте, был штурманом сторожевого корабля СКР-30, эскадренного миноносца «Урицкий», а затем флагманским штурманом специальной группы Штаба Северного флота, конвоировавшей караваны транспортов союзников (Дукальская, 2012).
- И.В. Максимов 1 декабря 1941 г. был мобилизован в ряды Красной Армии и служил начальником отдела Государственного гидрологического института РККА (Ленинград), а 20 января 1942 г. переведен начальником сектора Морской обсерватории Управления гидрометеослужбы Архангельского военного округа (Саруханян, 2013).
- М.М. Сомов в ноябре 1941 г. был назначен в Штаб Беломорской военной флотилии для научного гидрологического обеспечения беломорских ледовых операций, в том числе под руководством профессора Н.Н. Зубова обеспечения ледовых переправ через Северную Двину и ее притоки (Сузюмов, 1985; Трешников, 1978).
- В.В. Фролов в ноябре 1941 г. добровольно вступил в Военно-морской флот, где служил синоптиком при Штабе ледокольного отряда Беломорской военной флотилии.

Неоднократно лично участвовал в походах кораблей в Белом, Баренцевом и Карском морях. Участвовал в отражении вражеских атак самолетов и подводных лодок, действуя как расчетчик стрельбы и как центральный связной на мостике корабля.

- В.С. Антонов в начале Великой Отечественной войны был направлен начальником гидрометеорологического отделения Штаба Карельского фронта, где создал разветвленную сеть гидрометотрядов и постов в армиях, дивизиях и полках. В конце 1942 г. его перевели в Главное управление Гидрометслужбы Красной армии и назначили начальником отдела по обеспечению гидрометеорологической информацией всех фронтов действующей армии. В 1943—1944 гг. В.С. Антонов служил заместителем начальника 3 управления Гидрометслужбы Красной армии. В 1944 г. он был командирован в Румынию в качестве уполномоченного Гидрометслужбы по обслуживанию войск Красной армии и войск союзников в их действиях на Балканском полуострове, на территориях Германии, Польши, Румынии и Чехословакии. Здесь же он выполнял задание Наркомата Морского флота СССР по проведению авиационных разведок р. Дунай с выявлением мест отстоя судов. В 1944—1946 гг. в звании инженерполковника работал начальником учебного отдела и начальником кафедры Военного Гидрометинститута, одновременно являясь консультантом в АНИИ.
- М.Е. Острекин выполнял различные спецзадания: начальник штаба МПВО Арктического института, сотрудник уполномоченного Государственного комитета обороны по Горьковской железной дороге, консультант при Наркоме Морского флота СССР.
- Г.Я. Вангенгейм в период блокады Ленинграда возглавлял научно-оперативную группу по обслуживанию Ленинградского и Северо-Западного фронтов.
- А.А. Гирс работал летом и осенью 1941 г. на оборонных работах в Ленинграде. Ледовый разведчик Ю.М. Барташевич с начала войны и до 23 марта 1942 г. воевал на Ленинградском фронте (Бородачев, Шильников, 2002).

Гидролог В.И. Решеткин в октябре 1941 г. был призван в армию и назначен в оперативный отдел полевого управления штаба 23-й армии Ленинградского фронта (Бородачев, Шильников, 2002).

Гидролог П.А. Геворкянц в 1941 г. участвовал в строительстве оборонительных рубежей под Ленинградом, впоследствии являлся бойцом команды МПВО объекта АНИИ.

Заместитель начальника отдела морской гидрологии института В.И. Соколов из-за сильной близорукости призыву в армию не подлежал. Но он не хотел оставаться в тылу и в первый же день войны сумел доказать, что его место на фронте. Осенью 1941 г. В.И. Соколов пал смертью героя при защите Петродворца.

- И.Д. Гатиев 11 июля 1941 г. добровольцем вступил в ряды народного ополчения, командовал саперной ротой. Погиб 30 ноября 1941 г. в дер. Бугры Ленинградской обл. (Аветисов, 2009; Полярники в Отечественной войне, 1945)
- Н.Н. Мутафи 11 июля 1941 г. был зачислен в ряды народного ополчения, в составе которого прослужил месяц. Он вернулся в институт, ежедневно приходил на работу, продолжая исследования до 22 декабря 1941 г., когда он скончался от остановки сердца (Аветисов, 2009; Полярники в Отечественной войне, 1945).

Исследователь Хибин и Чукотки сотрудник АНИИ И.А. Скляр в первые дни боев за Ленинград ушел добровольцем в ряды народного ополчения и погиб, защищая город (Полярники в Отечественной войне, 1945).

А.И. Звездин перед войной руководил институтской аспирантурой и одновременно учился в ней по специальности «фотограмметрия». Защита его кандидатской диссертации была назначена на март 1942 г., но в июле 1941 г. он ушел добровольцем на фронт. Начальник штаба стрелковой дивизии майор А.И. Звездин погиб на Карельском перешейке в 1943 г. (Аветисов, 2009;)

Участник нескольких арктических экспедиций гидролог Ю.К. Чернявский в дни блокады Ленинграда ушел в партизанский отряд, руководил подрывной группой и погиб под Ленинградом (Полярники в Отечественной войне, 1945).

В начале Великой Отечественной войны, в июле 1941 г. А.Н. Золотов был вызван в Москву и 15 июля передан в распоряжение 5 отдела Краснознаменного Балтийского флота с зачислением на курсы переподготовки начальствующего состава запаса флота по специальности зенитная артиллерия. По окончании курсов в октябре 1941 г. А.Н. Золотов был откомандирован в сухопутные войска и зачислен в один из запасных полков Ленинградского фронта. По требованию Оперативного отдела штаба Ленинградского фронта был направлен воентехником в сектор гидрометеослужбы (Дорожкина, Саватюгин, 2010).

В боях с врагом пали смертью храбрых: начальник конструкторского бюро АНИИ В.А. Ноздрев, гидрологи А.И. Кулагин, Уралов, А.А. Сиверцев, Фильчаков, магнитологи В.А. Фриновский, И.Б. Канторович, биолог П.А. Рудаков, сотрудники института А.Ф. Боровков, П.Т. Бутенко, В.Б. Карузо, Д.Д. Примаков, И.Л. Рысюков, Н.М. Сторожев, И.И. Тамарский, А.Н. Тюмин, Б.Б. Чернышев.

Сотрудники АНИИ, оставшиеся в Ленинграде, дежурили в группах самозащиты, ликвидировали очаги пожаров при воздушных налетах, участвовали в строительстве оборонительных укреплений. Многие из сотрудников жили в здании института на Фонтанке, 34 и спасли научные фонды от огня и сырости.

Во время блокады Ленинграда институт потерял гидрохимиков С.К. Деменюк и Ю.Н. Дерюгина, гидробиолога Г.П. Горбунова, гидрологов С.К. Добронравова, М.И. Сперанского, И.Ф. Сарновского, А.К. Кюльвая, С.Ф. Лаврентьева, П.Н. Неволина, Самойленко, Тюртюбек, инженера Б.Ф. Архангельского, аэрологов И.М. Бушева и Арефьева, геодезиста Г.А. Войцековского, картографа Собенникова и других (Гаккель, 1945).

Осенью 1941 г. Государственным Комитетом обороны (ГКО) было принято решение об эвакуации организаций ГУСМП в Красноярск. В это период началась эвакуация и Арктического института. В Красноярске он был размещен по адресу ул. Маркса, 103 (рис. 1) (Андреев, Дукальская, Фролов, 2010).



Рис. 1. Здание АНИИ в Красноярске в 1941-1944 гг.

Арктический институт в течение первого полугодия 1942 г. не имел возможности развернуть научно-исследовательскую деятельность, т.к. в связи с военными условиями только небольшая группа работников института, в основном находившаяся на оперативной работе в Москве, была эвакуирована в Красноярск в 1941 г. Кроме того, сюда же были направлены состав экспедиции «Ледовый патруль» и участники экспедиции, работавшей в районе Новосибирских островов.

Такое же положение создалось и с научными материалами: небольшую часть материалов (фондов) институту удалось отправить из Ленинграда в Красноярск в конце июля 1941 г., причем эти материалы были первичными данными наблюдений. Сюда же прибыл материал московской опергруппы. Совершенно отсутствовала научная библиотека.

К началу 1942 г. в Красноярске оказался небольшой коллектив сотрудников института в составе 46 человек с очень ограниченным научным материалом. Среди них был и В.Ю. Визе с семьей. В.Ю. Визе и здесь выполнял функции председателя Ученого совета института, наряду с большой научной работой он принимал участие в работе краевых организаций — был заместителем председателя Научно-технического совета и председателем секции Крайнего Севера этого же Совета при Красноярском краевом исполнительном комитете (Трешников, 1978).

Только в начале февраля 1942 г. началась эвакуация из Ленинграда, которая длилась до июня, а в отдельных случаях и до августа, т.к. прибывающие из Ленинграда сотрудники долго задерживались на излечении в госпиталях и стационарах. Таким образом, первая половина года прошла в напряженной оргработе по эвакуации института из Ленинграда и созданию в Красноярске нормальных условий для работы всех отделов института.

Летчики полярной авиации (экипаж Г.К. Орлова: штурман В.И. Аккуратов, бортмеханик Н.Л. Кекушев, бортрадист С. Наместников, второй бортмеханик Н. Баек) в очень сложных условиях эвакуировали в Ярославль и Череповец больных сотрудников и их семьи из блокированного Ленинграда. Оттуда поездом они были переправлены в Красноярск. Одновременно с эвакуацией людей были вывезены материалы наблюдений полярных станций и более 150 научно-исследовательских арктических экспедиций. Экипаж Орлова и группа начальника Политуправления ГУСМП В.Д. Новикова разыскали и вывезли из Ленинграда более 600 человек (Аккуратов, 1984).

Учитывая важность научно-оперативного обеспечения морских операций в Арктике в период войны, Государственный Комитет обороны освободил работников Главсевморпути, в том числе и ученых института, от мобилизации. В Красноярске АНИИ был укреплен сотрудниками, возвратившимися из летних экспедиций, специалистами родственных институтов, эвакуированных в Сибирь из Москвы.

В этот сложный период директорами АНИИ были Л.Л. Балакшин (и.о., с 27 июня 1941 г. по 28 января 1942 г.), С.В. Славин (и.о., с 29 января 1942 г. по 19 апреля 1942 г.). В июне 1942 г. В.Х. Буйницкий был отозван из действующей армии в распоряжение Главсевморпути и вновь назначен директором Арктического института. Как отмечал В.Ю. Визе, высоко ценивший организационные и научные способности В.Х. Буйницого, «благодаря ему, Арктический институт в тяжелые годы Великой Отечественной войны не только не прекратил научной работы, но, наоборот, развил ее» (Дукальская, 2012, с. 44).

После завершения эвакуации института его сотрудники активно включились в научную деятельность. В этот период были значительно расширены работы по



Рис. 2. Обложка монографии В.Ю. Визе «Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей».

совершенствованию методов долгосрочных ледовых прогнозов и синоптической метеорологии. Научный руководитель прогностических исследований В.Ю. Визе на основании собственных исследований и обощения работ, выполненных в 1941–1943 гг. сотрудниками АНИИ Д.Б. Карелиным, Н.А. Волковым, М.М. Сомовым, И.Г. Овчинниковым и другими, подготовил и опубликовал в 1944 г. монографию «Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей», за которую в 1946 г. был удостоен Сталинской премии (рис. 2). Эти методические основы получили всеобщее признание и стали широко использоваться на практике (Волков, Макштас, 1985).

В предисловии к монографии В.Ю. Визе указывает, что в области методики долгосрочных ледовых прогнозов «удалось добиться существенных успехов, обязанных главным образом трудам молодых ученых, в основном работающих в Арктическом научно-исследовательском институте» (Визе, 1944, с. 4).

Кроме того, что В.Ю. Визе обобщил все имеющиеся прогностические связи и проанализировал их эффективность при составлении прогнозов за предшествовавшие годы, он обратил внимание и на то, что для дальнейшего развития методики ледовых прогнозов необходимо развивать методику метеорологических прогнозов, а также наладить более систематический сбор сведений о состоянии льда с помощью самолетов в течение всего года как в арктических морях, так и в Арктическом бассейне (Трешников, 1978).

В июне 1942 г. И.В. Максимов был переведен из Архангельска в АНИИ в Красноярск, а 1 апреля 1943 г. стал заместителем директора Арктического института по научной части. Кроме лежащей на нем ответственности, связанной с обеспечением нужд транспортного и Военно-морского флотов и выполнением заданий Главного морского штаба, И.В. Максимов продолжал научные исследования по изучению течений и приливов в арктических морях и проливах. В эти годы он обосновал необходимость новых подходов в дальнейшем изучении Арктики, в том числе в центральной части Арктического бассейна, разработал основы технологии использования данных по

приливо-отливным колебаниям уровня моря для оценки средней ледовитости морей Северного морского пути (Саруханян, 2013).

В годы войны в институте произошло становление школы макроциркуляционного метода долгосрочных метеорологических прогнозов (Г.Я. Вангенгейм, А.А. Гирс); С.Д. Лаппо в 1942 г. защитил кандидатскую диссертацию, в которой разработал новый метод прогнозирования ледовитости на основе осенних метеопризнаков; В.В. Фролов и К.И. Чуканин на основе большого опыта практической работы и учета особенностей условий арктических районов составили «Наставление по метеорологическому обеспечению действий полярной авиации», которое было принято как обязательное пособие на всех полярных бюро погоды.

Геофизиками института были разработаны теоретические основы методики прогнозов прохождения радиоволн на арктических линиях связи, под руководством И.В. Максимова и А.Ф. Лактионова составлены гидрометеорологические описания арктических морей и атласы течений в проливах, расширены работы по ледоведению; создана новая лаборатория для изучения физико-механических свойств льда и разработки методов активной борьбы со льдом (руководитель И.С. Песчанский) (Волков, Макштас, 1985).

В 1943 г. в Арктическом институте было положено начало систематическим работам по изучению изменчивости девиации магнитного компаса при плавании судов в высоких широтах. В навигацию этого года К.К. Федченко и профессором П.Д. Белоновским был собран обширный материал по девиации компаса на ледоколах «Красин», «А. Микоян» и ледорезе «Литке». В навигацию 1944 г. аналогичные работы были проведены Е.А. Залюм на борту парохода «Революционер».

Не был оставлен без внимания и научно-методический надзор за наблюдениями полярных станций. Так, в 1944 г. тремя сотрудниками Арктического института (Е.Н. Тихомировым, А.В. Бианки и С.А. Муравьевым) была осуществлена инспекция 14 полярных станций (Тихомиров, 1945).

Несмотря на тяжелые условия военного времени, нехватку научных материалов и потерю части квалифицированных специалистов, АНИИ успешно справлялся со всеми поставленными перед ним задачами. В годы войны в институте трудились ученые старшего поколения: В.Ю. Визе, Я.Я. Гаккель, А.Ф. Лактионов, И.В. Максимов, К.А. Гамаянов, В.Т. Тимофеев и другие.

В эти годы институтом изданы более пятидесяти монографий, сборников научных трудов, руководств и пособий, содержащих научные данные о природе арктических морей. Среди них — 14 выпусков из серии «Пособия и руководства», 24 тома Трудов Арктического института, подготовлено к печати и издано 8 выпусков сборника «Проблемы Арктики».

Ученые института внесли большой вклад в совершенствование системы сбора ледовой и гидрометеорологической информации, повышение качества ледовых и метеорологических прогнозов, развитие научно-оперативного обеспечения судоходства в морях.

В предвоенные и военные годы с полной отдачей и энтузиазмом начинали работу в Арктике молодые специалисты, ставшие впоследствии крупными полярными исследователями: В.Х. Буйницкий, А.Ф. Трёшников, В.В. Фролов, Е.И. Толстиков, М.М. Сомов, Н.А. Волков, П.А. Гордиенко, Д.Б. Карелин, А.Г. Дралкин, В.М. Иванов и многие другие.

В 1944—1945 гг. в Арктическом институте на основе работ, выполненных в предвоенные и военные годы, подготовили и защитили кандидатские диссертации Д.Б. Карелин, П.Г. Лобза, М.М. Сомов, Н.А. Лабзовский, А.А. Гирс, А.В. Коптева, З.М. Прик и другие (В Ученом совете Арктического института, 1945).

В Арктическом институте в период его пребывания в Красноярске работали многие сотрудники других научных учреждений Москвы и Ленинграда. Б.В. Штокман там начал разрабатывать методы анализа водных масс, расчетные методы прогноза температуры воды в океане, теорию полных потоков в динамике вод Северного Ледовитого океана; гидробиологи В.Г. Богоров, К.А. Бродский, М.А. Виркетис разработали систему гидробиологических показателей гидрологических и ледовых условий арктических морей (Трешников, 1975).

Не забывали в АНИИ и о подготовке молодых исследователей. Подготовка специалистов для обеспечения мореплавания по Северному морскому пути, выполнявшаяся в Гидрографическом институте, в связи с началом Великой Отечественной войны и блокадой Ленинграда прекратилась в сентябре 1941 г.

В 1943 г., в соответствии с решением ГУСМП, директору института было поручено произвести набор студентов в Гидрографический институт и организовать их обучение. Молодежь призывного возраста была в армии, поэтому среди студентов оказались юноши, не достигшие 18 лет, и девушки, всего удалось набрать 20–25 человек (Дубовцев, 2008).

Занятия были организованы в здании Арктического института. Читали лекции известные ученые-полярники: А.Ф. Лактионов, И.С. Песчанский, О.Г.Дитц и др.

Среди студентов этой группы были будущие известные сотрудники Арктического института: А.Л. Соколов, И.М. Кузнецов, В.Ф. Дубовцев, В.М. Коновалова, В.И. Задорина, а также Б.С. Майнагашев, ставший впоследствии капитаном дальнего плавания, начальником морских операций Западного района Арктики.

В связи с передачей сети полярных станций в ведение АНИИ, согласно решению коллегии Главсевморпути от 21 июля 1944 г., подготовку кадров для станций было решено проводить в Ленинграде под непосредственным наблюдением института. Для этого при Гидрографическом институте ГУСМП была организована школа метеорологии и связи. Из сотрудников Арктического института в организации школы приняли участие Н.А. Терлецкий и В.Т. Тимофеев. К преподаванию были привлечены А.В. Бианки, Н.А. Терлецкий, А.Ф. Трешников, М.В. Николаева, С.И. Петров и Г.С. Меламед. Всего в 1944 г. в школу было принято 195 человек — 69 мужчин и 126 женщин (Школа метеорологии и связи..., 1946).

Особо важное значение при проводке караванов судов на трассе СМП имела ледовая авиаразведка, объем которой в годы войны значительно возрос. В практику вошло выполнение ледовой разведки в несколько этапов: зимние разведки, преднавигационные, навигационные, осенние (Бородачев, Шильников, 2002). Выполнялись съемки ледяного покрова всех арктических морей и прилегающих районов Арктического бассейна. Усовершенствовались методы выполнения разведки — стало выполняться барражирование самолетами транспортных судов при прохождении сложных участков трассы и сброс с самолетов на суда вымпелов с ледовыми картами и рекомендованными курсами (впервые эта операция была выполнена сотрудником АНИИ Н.А. Волковым).

Наибольший вклад в производство ледовой разведки внесли ледовые разведчики АНИИ — гидрологи-бортнаблюдатели (Ледовые ежегодники 1940/1941; 1941/1942; 1942/1943; 1943/1944; 1944/1945):

- 1941 г.: Н.А. Волков, Д.Б. Карелин;
- 1942 г.: А.Н. Петриченко, Ю.М. Барташевич, П.А. Гордиенко, И.Г. Овчинников;
- 1943 г.: Д.Б. Карелин, П.А. Гордиенко, А.П. Шумский, А.Н. Смесов;
- 1944 г.: А.П. Шумский, Б.И. Иванов, В.С. Назаров, Ю.М. Барташевич, Н.Т. Субботин;
- 1945 г.: К.И. Ермак, М.М. Сомов, Н.Т. Субботин, А.П. Шумский, А.Г. Дралкин. И.Г. Овчинников, гидролог Арктического института, специалист по ледовому режиму Баренцева и Карского морей, 23 августа 1942 г. летел в очередную разведку. В Усть-Таймыре самолет, готовившийся к взлету, был поврежден внезапным порывом ветра. Овчинников тут же пересел на другую машину (Si-43 СССР Н-207): нужно было лететь в район Диксона. Пилот И.Д. Черепков поднял самолет в воздух, но в пункт назначения так и не прибыл. К сожалению, поиски самолета и членов его экипажа к успеху не привели (Ледовый ежегодник 1941/1942, 1949; Полярники в Отечественной войне, 1945).

В годы войны коренным образом были усовершенствованы методы картирования льдов, разработана новая номенклатура морских льдов, введены новые пособия по производству авиационных наблюдений.

В результате обобщения созданных сотрудниками АНИИ вместе со штурманами и летчиками методов разведки и картирования льдов Д.Б. Карелиным, Н.А. Волковым, В.В. Жадринским, П.А. Гордиенко подготовлена к печати книга «Ледовая авиационная разведка» (рис. 3) (Карелин и др., 1946).

Военный период характеризовался широким развитием авиационных наблюдений над ледяным покровом не только арктических морей, но и Арктического бассейна. На авиацию пала честь уничтожения значительного числа «белых пятен» в эти годы. Большое значение имели высокоширотные осенние разведки. Они по-новому представили картину замерзающего моря и изменили представление о центрах замерзания ледяного покрова в Арктике. В результате авиационных ледовых наблюдений в науке о льдах появилось новое понятие — «ледовые массивы» (Гордиенко, 1946).



Рис. 3. Обложка книги Д.Б. Карелина, Н.А. Волкова, В.В. Жадринского, П.А. Гордиенко «Ледовая авиационная разведка».

Для улучшения гидрометеорологического обслуживания СМП в годы войны была значительно расширена сеть полярных станций в Арктике. Данные наблюдений за погодой и ледовыми условиями поступали в радиоцентр АНИИ, оттуда направлялись в региональные бюро погоды на острове Диксон, на мысе Шмидта, в Тикси, Амдерме и Крестах Колымских, которыми руководили сотрудники института В.В. Фролов, Н.В. Шацилло, К.И. Чуканин, Е.И. Толстиков, Н.А. Волков, С.Т. Серлапов и др. Краткосрочные прогнозы погоды, составляемые синоптиками бюро погоды, высоко ценились моряками и летчиками (Гордиенко, 1975; 1979).

Все годы войны специалисты по метеорологическим и ледовым прогнозам (М.М. Сомов, В.В. Фролов, Н.В. Шацилло, Д.Б. Карелин, А.Ф. Трешников, А.Г. Дралкин, К.А. Сычев, Н.А. Волков, Е.И. Толстиков, П.А. Гордиенко и другие) на навигационный период выезжали в Штабы морских операций, на ледоколы, вылетали в ледовую разведку и на месте давали рекомендации по проводке караванов судов в сложившихся ледовых условиях.

В июне 1942 г. ГКО было принято решение о переброске Северным морским путем нескольких боевых кораблей с Дальнего Востока в поддержку СФ. 8 июня 1942 г. Нарком ВМФ адмирал Н.Г. Кузнецов подписал приказ № 0192 на переход Экспедиции особого назначения — ЭОН-18. В состав отряда боевых кораблей вошли: лидер «Баку», ЭМ «Разумный», «Разъяренный» и «Ревностный». Научное обеспечение кораблей гидрометеорологической информацией и прогнозами осуществляли сотрудники АНИИ гидрологи Н.А. Волков и М.М. Сомов, синоптики Е.И. Толстиков и В.В. Фролов, которые за эту операцию были награждены орденами Красной Звезды (Волков, Макштас, 1985).

На Дальнем Востоке обеспечением ледовыми и метеорологическими прогнозами зимних морских операций в проливе Лаперуза, Охотском и Японском морях занималась созданная институтом при Штабе морских операций научно-оперативная группа, в состав которой входили сотрудники АНИИ ледовый прогнозист Н.А. Волков и синоптик В.А. Аристов. В результате первого года работы группой было подготовлено и издано «Руководство для плавания во льдах пролива Лаперуза» (Волков, Макштас, 1985).

В Красноярске формировались экспедиции «Ледового патруля», которые на небольших моторно-парусных судах обследовали кромку льда в морях Баренцевом, Карском и Лаптевых. Эти суда не только собирали важную информацию о гидрометеорологических условиях, но и занимались также снабжением полярных станций, особенно тех, которые подверглись нападению вражеских подводных лодок (Дмитриев, Горбунов, 2013).

4 октября 1941 г. научно-экспедиционное судно Арктического института «Академик Шокальский» (начальник экспедиции П.А. Шумский, гидрологи Н.Т. Субботин, В.Б. Старков и Б.А. Любимцев) встретило фашистскую подводную лодку у северо-восточных берегов Новой Земли и вынуждено было уйти под защиту берегов (Сузюмов, 1985).

В июне 1942 г. по распоряжению члена ГКО, начальника Главсевморпути И.Д. Папанина, в Архангельск направили научно-оперативную группу сотрудников Арктического института для участия в работах «Ледового патруля» на г/с «Мурманец». В состав группы входили: начальник экспедиции А.П. Шумский, научный руководитель В.С. Назаров, гидрограф Б.Л. Лейкин, океанолог Н.В. Субботин, навигатор В.В. Дремлюг. Ледовому патрулю предстояло выполнить комплекс работ, связанных с обеспечением боевых и транспортных операций в Баренцевом и Карском морях.



Рис. 4. Научно-экспедиционное судно АНИИ «Академик Шокальский».

В период экспедиции судно приняло участие в спасении моряков конвоя «PQ-17». Всего на борт «Мурманца» с 13 по 17 июля подняли более 100 человек (Дремлюг, 2009а, 2009б).

В августе 1943 г. под обстрел вражеского самолета попала возглавляемая А.Ф. Трёшниковым экспедиция Арктического института на г/с «Мурманец», следовавшая к мысу Желания на помощь зимовщикам (Сузюмов, 1985).

27 июля 1943 г. в 15 милях к юго-востоку от мыса Спорый Наволок у северовосточного побережья Новой Земли немецкой подводной лодкой было обстреляно и затонуло экспедиционное судно АНИИ «Академик Шокальский» (начальник экспедиции В.С. Большаков, рис. 4). Но подводная лодка не оставила в покое спасшихся. Подойдя еще ближе, она начала расстреливать их из пулеметов и орудий. Были убиты лежавшие на льдине две женщины, в том числе гидрохимик экспедиции, сотрудница АНИИ Б.И. Футерман и моторист, и ранен гидролог экспедиции А.В. Иванов.

2 и 3 августа 1943 г. м/б «Полярник» подобрал 15 оставшихся в живых из 27 членов экипажа и пассажиров «Академика Шокальского» и доставил их в порт Диксон (Большаков, 1945).

В июле и августе 1942 г., когда некоторые участки Карского моря очистились ото льда, гитлеровцы пытались блокировать восточную часть Баренцева моря и все Карское море. Для этого в Карское море был послан крейсер «Адмирал Шеер». Ледокольный пароход «А. Сибиряков» во время Великой Отечественной войны вошел в состав Беломорской военной флотилии под названием ЛД-6. Рейдер обнаружил его 25 августа в районе о. Белуха. После неравного боя, длившегося полчаса, «А. Сибиряков» был потоплен. Погибла большая часть экипажа, остальных взяли в плен. Среди пленных оказался сотрудник АНИИ А.Н. Золотов (Воеводин, 1995; Дорожкина, Саватюгин, 2010; Крутских, 1985).

27 августа 1942 г. «Адмирал Шеер» напал на радиоцентр и порт острова Диксон. Три батареи, установленные на острове, и находившийся в бухте ледокольный пароход «Дежнев» (СКР-19) ответили залпами своих орудий. Рейдер получил несколько попаданий и, прикрываясь дымовой завесой, ушел в открытое море. Большую роль в обороне острова сыграли противодесантные группы народного ополчения, в числе которых были сотрудники АНИИ В.В. Фролов, Н.В. Шацилло, М.М. Сомов, А.Г. Дралкин, К.А. Сычев и другие (Сузюмов, 1985; Трёшников, 1975).

Арктический институт работал в Красноярске до 1944 г., затем вернулся в Ленинград. Координация деятельности института в это период значительно осложнялась тем, что в 1943 г. часть его оперативных подразделений была реэвакуирована в Москву и лишь по завершении навигации 1945 г. вернулась в Ленинград.

Для переезда в Ленинград был выделен специальный эшелон (поезд). Для погрузки имущества института было организовано две бригады, одной из них руководил А.Ф. Трёшников, другой — гидролог В. Бирюков.

После возвращения в Ленинград сотрудники института своими руками восстанавливали здание АНИИ, чтобы как можно скорее продолжить исследовательскую работу (Андреев, Дукальская, Фролов, 2010).

Родина высоко оценила труд сотрудников Арктического института в годы Великой Отечественной войны. Указом Президиума Верховного Совета Союза ССР от 3 декабря 1945 г. за успешное выполнение заданий Правительства и самоотверженную работу по освоению Северного морского пути в дни Отечественной войны награждены орденами и медалями работники Главсевморпути.

В Арктическом институте были награждены следующие сотрудники (О награждении..., 1947):

- орденом Ленина В.Ю. Визе;
- орденом Отечественной войны I степени В.Х. Буйницкий;
- орденом Отечественной войны II степени И.В. Максимов;
- орденом Трудового Красного Знамени Д.Б. Карелин, Л.И. Леонов, Е.А. Леонтьева, М.Е. Острекин, С.В. Славин, Е.И. Тихомиров;
- орденом Красной Звезды В.В. Аристов, В.Е. Благодаров, Н.А. Волков, Я.Я. Гаккель, К.А. Гомоюнов, П.А. Гордиенко, А.Г. Дралкин, Н.М. Жемчугов, А.И. Зубков, В.Н. Кошкин, А.Ф. Лактионов, А.П. Никольский, Е.И. Толстиков, В.В. Фролов, К.А. Радвиллович, М.М. Сомов;
- орденом Знак Почета В.М. Бессуднов, Г.Я. Вангенгейм, К.Д. Егоров, А.И. Ионов, А.П. Кибалин, С.Д. Лаппо, В.С. Назаров, Н.П. Осипов, Г.М. Силин, Г.П. Смирнов, И.М. Суслов, И.Д. Тельнов, В.Т. Тимофеев, П.Е. Терлецкий, В.А. Трапновская, А.Ф. Трешников, К.К. Федченко, И.Л. Фрейдин, А.А. Храпаль, К.И. Чуканин, В.Н. Янкович;
- медалью «За трудовую доблесть» М.Ю. Берман, М.А. Богуславская, Т.В. Николаева, З.И. Павлова, З.М. Прик, Е.Н. Седова, Н.Д. Травин, Н.В. Шацилло;
- медалью «За трудовое отличие» А.В. Бианки, В.П. Богомолова, А.А. Гирс, Е.П. Комарова, М.И. Комиссаров, Е.И. Курженкова, В.Ф. Рудич, Е.А. Синицына, Т.И. Челышева.

Сотрудники АНИИ внесли достойный вклад в Победу над врагом своим самоотверженным трудом по гидрометеорологическому обеспечению арктической навигации, действий военно-морского флота и авиации в Арктике и непосредственным участием в боевых операциях на северном театре военных действий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Аветисов Г. П. Имена сотрудников НИИГА–ВНИИОкеангеология на картах Арктики и Антарктиды // Проблемы Арктики и Антарктики. 2009. № 2 (82). С. 153–166.

Аккуратов В.И. Лед и пепел. Записки штурмана. М.: Современник, 1984. 334 с.

Андреев А.О., Дукальская М.В., Фролов С.В. Страницы истории ААНИИ // Проблемы Арктики и Антарктики. № 1 (84), 2010. С. 7–25.

Большаков В.С. Гибель экспедиционного судна «Академик Шокальский» // Проблемы Арктики. 1945 (1944). № 1. С. 157–159.

Бородачев В.Е., Шильников В.И. История ледовой авиационной разведки в Арктике и на замерзающих морях России (1914–1993 гг.) / Под ред. Ю.А. Горбунова. СПб.: Гидрометеоиздат, 2002 442 с.

Буйницкий В.Х. Основные итоги и перспективы научно-исследовательских работ Арктического института / Доклады юбилейной сессии: XXV лет 1920 – 1945 / Под ред. А.И. Минеева. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. 14 с.

В Ученом совете Арктического института // Проблемы Арктики. 1946 (1945). № 4. С. 106.

Визе В.Ю. Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей. М., 1944. 272 с.

Воеводин В.А. Арктический институт в годы Великой Отечественной войны: к 50-летию Победы в Великой Отечественной войне // Проблемы Арктики и Антарктики. 1995. № 70. С. 50–57.

Волков Н. А., Макштас А.П. Полярники Арктического научно-исследовательского института в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. (40 лет Великой Победы) // Павильон «Гидрометеорология и контроль природной среды». Гидрометеоиздат, 1985. 4 с.

Гаккель Я.Я. За четверть века: обзор деятельности Арктического института Главсевморпути за 25 лет (с 1920 по 1945 г.). М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1945. 108 с.

Гордиенко П.А. Полярные гидрометеорологические станции в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. // Метеорология и гидрология. 1975. № 8. С. 110–113.

Гордиенко П.А. Рекогносцировка «белых пятен» Полярного бассейна за годы войны // Проблемы Арктики. 1946 (1945). № 1. С. 92–94.

Гордиенко, П. А. Полярные гидрометеорологи: Воспоминания о Великой Отчественной войне 1941–1945 гг. // Человек и стихия-80. Л.: Гидрометеоиздат, 1979. С. 113–114.

Дмитриев А. А., Горбунов Ю.А. Ледово-гидрологические патрули в российских арктических морях // Проблемы Арктики и Антарктики. 2013. № 4 (98). С. 104–115.

Дорожкина М.В., Саватюгин Л.М. Имена сотрудников ААНИИ на географических картах. Анатолий Николаевич Золотов, Вера Михайловна Коновалова // Проблемы Арктики и Антарктики. 2010. № 3 (86). С. 114–116.

Дремлюг В.В. Военное лихолетье // Проблемы Арктики и Антарктики. 2009 а. № 2 (82). С. 167–175. Дремлюг В.В. Ледовые патрули в Арктике // Проблемы Арктики и Антарктики. 2009 б. № 3 (83). С. 154–157.

Дубовцев В.Ф. Заметки из прошлого: страницы истории // Проблемы Арктики и Антарктики. 2008. № 3 (80). С. 156–159.

Дукальская М.В. Виктор Харлампиевич Буйницкий. К 100-летию со дня рождения // Российские полярные исследования. 2012. № 1 (7). С. 43–45.

Карелин Д.Б., Волков Н.А., Жадринский В.В., Гордиенко П.А. Ледовая авиационная разведка. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1946. 156 с.

Крутских Б.А. Полярники в годы Великой Отечественной войны // Метеорология и гидрология. 1985. № 5. С. 48–52.

Ледовый ежегодник 1940/1941. Наблюдение над состоянием льда в арктических морях за зиму 1940/1941 года и в навигацию 1941 года / Под редакцией А. Ф. Лактионова. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1948. 264 c.

Ледовый ежегодник 1941/1942. Наблюдение над состоянием льда в арктических морях за зиму 1941/1942 года и в навигацию 1942 года. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1949. 288 с.

Ледовый ежегодник 1942/1943. Наблюдение над состоянием льда в арктических морях за зиму 1942/1943 года и в навигацию 1943 года / Под редакцией А.Ф. Лактионова. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1949. 252 с.

Ледовый ежегодник 1943/1943. Наблюдение над состоянием льда в арктических морях за зиму 1943/1944 года и в навигацию 1944 года / Под редакцией А.Ф. Лактионова. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1950. 296 с.

Ледовый ежегодник 1944/1945. Наблюдение над состоянием льда в арктических морях за зиму 1944/1945 года и в навигацию 1945 года / Под редакцией А.Ф. Лактионова. М.; Л.: Изд-во Главсевморпути, 1951. 288 с.

О награждении работников Арктического института орденами и медалями // Проблемы Арктики. 1947 (1945). № 5/6. С. 131-132.

Полярники в Отечественной войне / Под ред.: М. Черненко, Т. Селявиной. М.: Изд-во Главсевморпути, 1945.258 с.

Реорганизация Арктического института // Проблемы Арктики. 1940. № 7–8. С. 106–107.

Саруханян Э.И. Игорь Максимов. Их именами названы корабли науки. СПб.: ГеоГраф, 2013. 272 с.

Сузюмов Е.М. Полярники в Великой Отечественной войне / Советские географы — фронту и тылу (1941–1945 гг.) // Вопросы географии. 1985. Сб. 128. С. 163–169.

Тихомиров Е.И. Инспекция полярных станций в 1944 году // Проблемы Арктики. 1946 (1945). № 2. С. 127.

Трешников А.Ф. Арктический институт в Великой Отечественной войне // Метеорология и гидрология. 1975. № 5. С. 53–54.

Трешников А.Ф. Их именами названы корабли науки. Л.: Гидрометеоиздат, 1978. 192 с.

Школа метеорологии и связи Управления учебных заведений Главсевморпути // Проблемы Арктики. 1946 (1945). № 2. С. 128.

XXV лет научной деятельности Арктического института / Под ред. В.Х. Буйницкого. Л.; М.: Изд-во Главсевморпути, 1945. 400 с.

S.V. FROLOV

ACTIVITY OF THE ARCTIC INSTITUTE IN THE YEARS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

(TO THE 95TH ANNIVERSARY OF THE AARI AND THE 70TH ANNIVERSARY OF VICTORY IN THE GREAT PATRIOTIC WAR)

The article covers the activity of specialists of the Arctic and Antarctic Research Institute in the years of the Great Patriotic War. The main task of the Institute in these years was improvement of methods for collection of ice and hydrometeorological information and development of new methods of preparation of meteorological and ice forecasts with a different period in advance for support of navigation of transport and naval ships along the Northern Sea Route. The role of specialists in the work of the Headquarters of Marine Operations, in performing airborne ice reconnaissance, in the "Ice Patrol" expeditions and participation in military operations are shown. Special attention is given to scientific activity of the Institute during the evacuation period.

Keywords: Great Patriotic War, Arctic Institute, Northern Sea Route, ice and meteorological forecasts, airborne ice reconnaissance, "Ice Patrol", scientific-operational support of navigation.