

ТЕОРИЯ И СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ГЕОГРАФИИ

УДК 911.2+3

ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ГЕОГРАФИИ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

© 2005 г. Л. С. Абрамов

Институт географии РАН

Поступила в редакцию 19.11.2004 г.

В статье сопоставляется состояние географического и картографического обеспечения СССР и Германии накануне войны, их зависимость от стратегии, главные различия и их влияние на ее первый период. Во второй период устраниению нашего отставания способствовали гражданские и военизированные организации.

Показано, что наибольший и разносторонний вклад внесли учреждения Академии наук СССР, объединенные Комиссией по геолого-географическому обслуживанию Красной Армии. Даётся характеристика главных работ, завершенных к 1941–1942 гг. и переданных для реализации на завершающем этапе войны, которые существенно изменили отношение к географии в войсках. Кроме конкретных заказчиков основные материалы были переданы в Военно-топографическое управление, в НИИ которого был создан Отдел военно-географических описаний, подготовивших в рекордные сроки “путеводители для генералов и маршалов” по Европе, а затем и по Дальнему Востоку. Так география внесла свой вклад в трудную, но великую Победу.

Автор статьи, Лев Соломонович Абрамов, в прошлом году отпраздновал 85 лет. Майор запаса, в годы ВОв он был пехотным офицером и преподавателем военной топографии. После Победы 7 лет служил во ВНИИ Военно-топографической службы Советской Армии.

Со дня Победы в Великой Отечественной войне (ВОв) прошло 60 лет – более средней продолжительности жизни мужчин в России. Война, в которой Советский Союз только военнослужащих потерял убитыми более 27 миллионов. Число же ныне живущих участников исчисляется сотнями тысяч. И хотя война жестоко повлияла на жизнь огромного числа людей, теперь тех, кто помнит о ней, о связанных с ней лишениях и трудностях, сегодня остается все меньше и меньше. Поэтому статьи и книги о войне, старые и вновь снятые фильмы новые поколения порой воспринимают как откровения.

А в странах наших союзников по антифашистской коалиции о войне знают мало. В США вышедший несколько лет тому назад сериал так и называется “Неизвестная война”.

Война повлияла практически на все стороны жизни страны. Сейчас ее итоги всесторонне изучаются и анализируются. При этом бывшие наши противники часто искажают картину нашей Победы, в частности, преувеличивая в ней роль географических факторов. И все-таки главные результаты ВОв оцениваются как величайшая Победа нашей страны, наших союзников по антигитлеровской коалиции, спасение цивилизации от фашизма. А это – прямой повод для праздника, во всяком случае для жителей нашей страны.

Праздники, особенно с великими поводами, всегда имели и имеют огромное воспитательное значение. Патриотизм, чувство гордости, солидарности с союзниками, с народами братских

стран переоценить трудно. Однако многогранность и сложность Великой Отечественной войны, связанные с ней огромные трудности, неодинаковые и порой неадекватные ее оценки требуют тщательного изучения представителями разных научных отраслей. Значительное поле для анализа открывается и перед географией и географами. Их вклад в Победу был также велик и еще не до конца оценен. Именно вкладу разных отраслей географии в Победу в ВОв и посвящена эта статья, продолжающая цикл наших публикаций на эту тему [1–3].

Сегодня нет нужды повторять ссылки на многочисленные публикации по проблеме “География и ВОв”, фамилии их авторов, списки участников. Географы не раз подводили итоги своего участия в ВОв. Многое было сказано, в частности, в сборнике 28 “Вопросы географии”: “Советские географы – фронту и тылу (1941–1945 гг.)” [7–9, 11–13, 15–17], опубликованному к 40-летию Победы. Достойно представлена военная география и в целом науки о Земле в сборнике “Наука и учёные России в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.”, наконец, в статьях в нашем журнале [1, 2, 14]. В них оценена роль в ВОв более тысяч географов и отдельных географических учреждений. Но, как мы постараемся показать, и в наши дни вполне уместно многое вспомнить и по-новому оценить.

Военная география и в царской России. Известно, что связанная с войной, с военными целями деятельность издавна присуща нашей древней на-

уке [4]. География расширила представления разных народов об их ойкуменах, способствовала сближению между ними, тем самым укрепляя, создавая единство людей живущих на Земле. Часто она использовалась для обоснования захвата территорий, чужих богатств, помогала в оценке возможных противников, путей и особенностей осуществления военных планов. Мореплаватели и пираты, купцы и промышленники, послы и миссионеры, шпионы, наконец, просто любознательные люди, собирали сведения, в том числе военного характера. Во многих странах, особенно ведущих активную внешнюю политику, создавались структуры и формы сбора и систематизации полученных данных и доведения их до войск. В России это были Посольский и другие приказы, Сенат и, в меньшей степени, Географический департамент, где было много иностранцев. Известно например, что Делиль переправлял копии собранных в России в департаменте новых карт во Францию. А отчеты руководителей некоторых академических экспедиций по России так и не были переведены на русский.

Становление в нашей стране военной географии как самостоятельной дисциплины связано с эпохой наполеоновских войн. Сначала силами штабных офицеров стали составлять описания к листам карты. Речь шла о характеристике условий полей будущих битв, могущих вместить достаточно войск, движения к местам их сосредоточения, об описании сугубо военных объектов, о водоемах и водных преградах, их режиме, возможностях формирования и т.д. [4, 5].

Первое такое описание начальник Генерального штаба генерал Барклай-де-Толли докладывал непосредственно Александру I, который одобрил это начинание.

Затем круг запросов о характеристике условий военных действий все усложнялся, и один из первых теоретиков отечественной военной географии – П.М. Языков прямо писал, что с развитием тактики и стратегии войск, вооружения, военной техники требования войск к характеристике местности, территории будут меняться, совершенствоваться, что потребует повторных географических описаний.

В русской военной географии (впрочем, это и мировая тенденция) определились два основных направления деятельности. Прежде всего это обследование, по существу первооткрытие и первоописание труднодоступных по преимуществу сопредельных стран, как в ходе экспедиционных исследований, так и другими профессиональными способами. Имена Н.М. Пржевальского, М.И. Венюкова, В.И. Раборовского, М.В. Певцова, Г.Н. Потанина известны всему миру. Все они были не только знаменитыми путешественниками и деятелями Русского географического общества, но и

офицерами Генерального штаба. Наряду с популярными описаниями, они собирали и сведения секретного характера. Это вполне относится и к мореплавателям, от малоизвестных до великих, в том числе к основателям и видным деятелям Российского географического общества, начиная с Ф.П. Литке.

Собственно военная география описывала и губернии России, а потом и сопредельные страны. Напомним, что выделенные Петром I границы губерний несли прежде всего военную нагрузку – как объекты для мобилизации, управления и обслуживания войск. Большинство этих границ сохранилось и сегодня. Это была огромная работа, она имела твердую организацию, своих выдающихся теоретиков и офицеров для систематических рекогносцировок местности с целью обновления карт и описаний. И именно военная география в какой-то момент стала лидером, передовым отрядом всей отечественной географии.

В это время сложилось и было сформулировано в мировой литературе представление о том, что территорию врага, особенно при наступательных действиях, надо знать лучше (во всяком случае не хуже), чем свою.

В географическом отделе Генштаба имелась разработанная, изменяющаяся со временем программа. В результате ее реализации в XIX века было создано четыре серии Погубернских географических (военно-статистических) описаний, а также описаний многих пограничных районов России и сопредельных стран. Наряду с закрытыми сериями описаний военные географы готовили и открытые, так сказать, коммерческие варианты Погубернских описаний. Авторитет Ф. Шуберта, В.Ю. Скалона, Н.С. Голицына и других профессоров Академии Генерального штаба был очень высок. А профессор Д.М. Милютин стал даже военным министром России. Наконец, крупные военноначальники-направленцы сами изучали и описывали театры военных действий. Так что традиции военной географии позволяли говорить о хорошей картографической базе и подготовке специалистов в царской России.

Накануне войны. В Советское время военная география в нашей стране отошла на второй план – фактически она стала учебной дисциплиной в Военных академиях, а преподавали ее политработники. “Атлас офицера” по “Военным направлениям” был по существу общегеографическим. Слушателям в порядке практики предлагалось писать весьма схематичные краткие справки. Более специализированные материалы, главным образом политического или экономического характера, для высших уровней командования собирало Главное разведывательное управление.

В Военно-топографическом управлении Генштаба в этот период преобладало мнение, что

всю информацию грамотный офицер может и должен получать с карты. И главной задачей военных топографов является подготовка топографических и общегеографических карт разного назначения – тактических, оперативных и стратегических соответствующих масштабов и нагрузки. Справки-инструкции об особенностях боевых действий, например, в пустынных или горных районах, подготовленные в штабах соответствующих округов, например Туркестанского (САВО) и Закавказского (Зак ВО), были скорее исключением. Они использовались при учениях войск. В результате СССР – единственная из великих держав – вступила во Вторую мировую войну, не имея в войсках ни военно-географических описаний, ни органов по их подготовке и внедрению соответствующих материалов и представлений в войска.

Вопрос о соотношении места географии и картографии, по существу о взаимодополнении текста и карты, решался практически в советской армии однозначно – в пользу карты. А вот у наших противников – в Германии, как и в некоторых других странах, картография была подчинена географии, которая, в свою очередь, взаимодействовала с органами государства, определявшими стратегию и тактику будущих войн. В Германии, в которой еще по Версальскому договору были запрещены и военная география, и картография, порой прямо или маскируясь под гражданские учреждения, над составлением географических материалов работали три организации – общевойсковое (MilGeo), ведомства Геринга (LuftGeo) и Морфлота (Marinen или Nautilusgeo). Особенно продуктивной были первая – она составила книжки-описания на все страны Европы, Северной Африки и Ближнего Востока. На территории СССР ее выпуски перекрывались с аналогичными японскими на Урале.

Немецкие описания стран были специфичны. Они опирались на теоретические представления и требования блицкрига. Главное внимание в них уделялось тому, что можно и нужно захватить, разрушить или, наоборот, быстро преодолеть, пройти или обойти. В них наряду с новейшими литературными источниками и оперативными данными использовались устаревшие картотечные сведения.

Конечно, карты – важнейший инструмент ведения войны. Точные карты нужны не только для ориентации на местности, для прокладки маршрутов, выбора позиций, путей преодоления препятствий, но и для стрельбы по координатам. При этом географические и картографические материалы немцев были ориентированы на быстрый разгром армий врага и захват его территорий. Частные производные этого – изучение по преимуществу летних условий будущих театров военных

действий, а также внимание к преодолению препятствий при движении войск, как искусственно подготовленных линий обороны, так и естественных: гор, водных преград и т.д. В общем виде эти установки были апробированы немцами в войнах в Европе: аншлюс Австрии, захват Чехословакии, войны на Балканах и победы над Францией и ее ближайшими соседями.

В СССР доктрина “бить врага на его территории” предусматривала повышение боевой мощи основных армейских соединений – корпусов и дивизий – за счет артиллерии и специальных мобильных частей (мотострелковых и танковых полков). Для обеспечения такой стратегии требовалось прежде всего карты стратегические, оперативные и тактические, как на определенную “глубину” своей территории, так и на территорию государств, куда могли бы быть перенесены военные действия. А о странах, попадавших в полосы так называемых стратегических и оперативных направлений, считалось, что будет достаточно справок для штабов высших уровней.

Начало войны. Основные запасы тиражей новых карт перед началом ВОв у нас были сосредоточены на западе, где были расположены и картфабрики Военно-топографической службы (Минск, Харьков и др.). Там же велись съемки на полосе между старой и новой границей СССР. И склады, и картофабрики, работавшие на территории между старой и новой границами со всем оборудованием, в первые дни войны достались немцам. А на ряд восточных районов Европейской части СССР, куда, вопреки ожиданиям, проник враг, новых карт просто еще не было. В ликвидации отставания в картографическом обеспечении большую помощь оказали гражданские организации. Всего фронт за время войны получил свыше 200 млн экземпляров карт, отпечатанных в тылу, и свыше 35 млн – изготовленных и исправленных во фронтовых условиях. Кроме того, для населения было выпущено около 100 млн экземпляров учебных, справочных и других карт и атласов [8]. Применение аэрофотоматериалов позволило не только улучшить само содержание карт, но и сделать характеристику особенностей территорий и местностей более объективной. И при съемках и составлении карт большую помощь оказывали географы. Об их возросшей роли говорит, например, назначение географа Н.И. Михайлова заместителем начальника Ташкентского топографического предприятия. В мае 1944 г. Главное управление геодезии и картографии провело специальное совещание о роли географических работ на аэрогеодезических предприятиях. В картчастях Военно-топографической службы географы (Н.А. Гвоздецкий, и др.) занимались редактированием карт. Но в полевых военно-топографических отрядах должности географов были учреждены лишь после войны.

Гидрометеорологическое обеспечение. Главные его элементы: построение сети наблюдательных пунктов, сбор и обработка данных, типизация процессов и погод. Оценка достаточности сети метеостанций и гидропостов для обеспечения войск не входит в тему данной статьи. Что же касается методик обработки данных на период начала ВОв, наверное, мы обгоняли противника [7]. “Введение в синоптический анализ” С.П. Хромова, работы Глушкова – автора географо-гидрологического метода, типология погодных циклов Б.Л. Дзерзиевского и ряд других были переведены на немецкий и использованы для подготовки соответствующих специалистов в Германии. Но недаром одно из определений гласит: “Климат – это совокупность погод”. Кроме общих, осредненных данных о климате и водных объектах как в целом, так и по районам и сезонам, войскам необходим был прогноз погоды, а также состояния водных объектов, как более долгосрочный, так и ежедневный, суточный.

При прогнозе погоды метеорологи воюющих сторон столкнулись с одинаковой проблемой – почти полным отсутствием информации об атмосферных процессах над Северной Атлантикой и Средиземным морем. А именно они определяли погоду на театре военных действий.

Надо было находить выход из создавшегося положения. Между тем у нас в войсках кроме морского и воздушного флота своей метеослужбы не было. Одно из первых мероприятий Гидрометеорологической службы – “военизация”. Ее начальник Е.К. Федоров назначается генерал-лейтенантом, соответствующие звания получают большинство сотрудников Гидромета высшего и среднего уровня. Эвакуированный в Ленинабад военный Гидрометинститут ведет переподготовку состава, а также новых сотрудников, в том числе из студентов-географов.

Известно, что погоды на равнинах Европы в значительной степени формируются атлантическими и средиземноморскими циклонами. Естественно, ни в Германию, тем более в СССР в военные годы информация с запада и юга не поступала. Между тем прогнозы были не хуже, чем в предвоенное время: действовал метод с “обрезанной западной рамкой карт”. Немцам сведения поставляли корабли-рейдеры. Эта их роль была не меньше, чем террор против торговых караванов. Союзники об этом знали, и охотились за ними как за поставщиками информации. У нас гидрометеосводки в соответствующие организации передавали практически все партизанские отряды.

Классический пример значения информации о метеорологической обстановке для планирования военных действий – высадка союзников в Нормандии. В Ла-Манше бушевали бури, и их прогнозировали еще по крайнем мере на два ме-

сяца. Это усыпляло бдительность немцев, ждавших десант в самом узком участке пролива. В это время метеорологи предсказали западное “окно” более спокойной погоды продолжительностью менее суток. И Эйзенхауэр принял решение о высадке в более отдаленной от Англии Нормандии.

Гидрологическое обеспечение военных действий не сводилось только к характеристике состояния рек и водоемов, их режима: сроков их замерзания и вскрытия вод, выявления мелководий и бродов, предсказания сроков половодий и границ возможного затоплений пойм. Эти данные использовались для выбора операционных направлений, расчета необходимых ресурсов по сооружению временных плотин и количества переправочных средств. Сотрудники Государственного гидрометеорологического института принимали непосредственное участие в операциях по форсированию рек, в действиях на озерах. Кроме того, выявлялись места возможных действий противника, использования им инженерных сооружений. Гидрологи консультировали практически все операции по форсированию рек, по усилению водных преград или отвода вод плотинами и каналами [7, 10].

Аналогичными были и работы по оценке заболоченных территорий, особенно по выявлению проходов для войск и техники в местах, считавшихся для противника непроходимыми. Для этого осуществлялись экспериментально-разведывательные действия.

Важный эпизод произошел в то время, когда немцы стремились обойти Москву с севера. Были взорваны льды на Истринском водохранилище. Пуск дополнительно воды по каналу им. Москвы позволил задержать наступавших на 3 дня, вплоть до подхода наших войск. Этого времени оказалось достаточно.

Общее представление о размахе географических и гидрологических работ дают такие цифры: только в 1944 г. в ходе подготовки наступлений гидрологами 1 Прибалтийского, 1, 2 и 3 Белорусского и 1, 2, 3 и 4 Украинского фронтов было обследовано 113 рек общей протяженностью около 8 тыс. км, 13 озер и болотных массивов площадью до 1 тыс. км² [7].

Особая тема – **география и флот**. Дело в том, что каждый штурман, лоцман, каждый занимающийся кораблевождением – по-своему географ. Недаром многие флотоводцы были основателями и активными деятелями Российского географического общества. Флот издавна имел свою гидрографическую службу, свою картографию, которая имеет некоторые особенности. На морских картах показываются глубины, течения, склонения магнитной стрелки. Кроме навигационных и штурманских карт и атласов создаются еще и локции, в том числе для прибрежного плавания. На

них выделяются естественные и искусственные ориентиры: маяки, мысы, мели, порты и доки и т.д. Материалы для тех и других накапливаются и корректируются сотни и десятки лет. Возможность для этого обеспечивается договором Военно-морского флота и Академии: военные суда ведут научно-исследовательские работы, что открывает им возможность свободного плавания и захода во все нейтральные порты. В период ВОв действия флота не ограничивались участием в оборонительных операциях, обеспечении десантов и в эвакуации войск. Подводные лодки участвовали в борьбе с рейдерами противников, надводные корабли взаимодействовали с конвоями союзников, сопровождавших караваны в северные порты. Длинный перечень требований, предъявляемых военно-морским флотом к природным условиям морского театра в целом и к отдельным ее элементам приводит Е.Е. Шведе [13]. Например, в них включены критические глубины для надводных и подводных кораблей определенных классов. Выпуск морских карт в блокадном Ленинграде не прерывался. В годы войны география способствовала организации действий на море. Например, учитывая динамику береговых процессов, Черноморский флот запросил специалиста геоморфолога, знакомого с аэрофотосъемкой, береговыми процессами и туда был командирован геоморфолог А.В. Жеваго. Возможно, также действовало командование и других флотов. Важную роль в военных действиях ВОв играли речные флотилии, особенно Волжско-Каспийская, – она обеспечивала главную “нефтяную” артерию из Баку в центр страны, переправы в осажденный Сталинград.

Война в Арктике. Славная страница Великой Отечественной войны – Арктика. Ее изучение, обеспечение освоения Северного Морского пути относятся к передовым достижениям географии. Создание еще в 30-х годах Арктического Института, сети стационарных и мобильных станций по изучению погоды и динамики льдов, организация геройских флота и авиации, обустройство трассы, в том числе строительство аэропромов и доков – на всех этих направлениях героически трудились полярники: моряки и летчики, картографы и метеорологи и другие специалисты. Из прикрытия фланга Арктика превратилась в северный фланг активных военных действий. Мурманск и Архангельск были конечным пунктом караванного пути с Запада и начальным – Северного Морского пути, роль которого в годы войны даже возросла. И.Д. Папанин, Н.Н. Зубов и другие становятся адмиралами. Главсеверморпуть обеспечивал перевозки с Аляски, участвовал в эвакуации Института Арктики и семей полярников из блокадного Ленинграда. Известно, что эскадрильями, бомбившими Берлин, командовал М.В. Водопьянов.

И.И. Черевичный летал к берегам Гренландии, ведя разведку погоды.

Специально для войны в Арктике немцы разработали план “Голубой псаец”. Он предусматривал безусловный захват Мурманска и Архангельска, нарушение перевозок, сети метеостанций для прогноза погоды и ледовой обстановки. Этот план был сорван полярниками во взаимодействии с Северным флотом.

Война в горах. Важную роль на втором этапе Великой Отечественной войны сыграла битва за Кавказ. До войны шли споры о том, что представляют собой его горные хребты: прикрытие фланга или специфический театр военных действий. Между тем преодоление Кавказа, выход к Баку за нефтью немцы рассматривали как одну из главных целей летней кампании 1942 г. От плана блицкрига “Барбаросса” с захватом Москвы и выходом к городам Поволжья немцы после зимнего разгрома 1941–1942 гг. вынуждены были отказаться. К боям за Кавказ немцы готовились тщательно. Тренировали в Альпах специальную дивизию СС “Эдельвейс”, создавали и совершенствовали технику.

Уже в ходе войны с целью обороны Кавказа в наших войсках специально (поименно!) выявляли альпинистов и направляли в распоряжение Северокавказского фронта, они работали в штабах войск, обеспечивали наблюдение за противником, выводили по известным им путям население из блокированных немцами долин и ущелий, вели вместе с гляциологами лавинную службу [15]. Неслучайно потом пели: “Ведь это наши горы, они помогут нам”. Немцы, хотя и углубились во многие районы Кавказа, например в Приэльбрусье, до нефти не только Баку, но и Грозного и Майкопа и к молибденовым рудникам не добрались.

Вклад “большой науки”. Начало войны, вероломное нападение на нашу страну мобилизовало людей, в том числе и ученых. Но беда в том, что к географии, в отличие от ряда наук, прежде всего технических, военные не могли четко сформулировать требования – не хватало ни общетеоретических знаний, ни представлений о том, что может дать наша наука. Ведь никаких подразделений, укомплектованных географами, за исключением кафедр военной географии, часто даже независимых, в войсках не было.

Однако в войсках потребность в знаниях географического характера, прежде всего для оперативно-тактических решений, проявилась буквально в первые дни войны: в Институт географии АН СССР, на геофаки университетов, даже просто в библиотеки буквально бросились представители штабов всех уровней – от полков и дивизий, до корпусов и армий [9, 10]. Всем надо было знать, что представляет собой территория, местность, на которой предстоит действовать.

Данных, которые можно было получить с карт, явно не хватало.

Затрудняло деятельность Академии наук и то, что она сама была “объектом охраны”. Осуществлялись планы эвакуации ее учреждений из Москвы и Ленинграда в тыловые города, чаще всего в центры, где располагались республиканские или крупные региональные филиалы Академии.

И все-таки большой по объему, разнообразный по характеру вклад в обеспечение войск выполняли учреждения Академии наук. В составленном плане работ Академии в период ВОв был образован ряд комиссий, в том числе Комиссия по геолого-географическому обслуживанию Красной Армии, которую возглавлял вице-президент АН СССР академик А.Е. Ферсман. Главным географическим звеном этой комиссии были Институт географии [9] и Институт мерзлотоведения. Кроме того, в Казани была организована Особая экспедиция, подразделениями которой были звенья ряда других учреждений Академии.

В *Институте географии* буквально в первые дни войны по докладу академика А.А. Григорьева [5] были сформулированы новые задачи коллектива как по обслуживанию нужд фронта, так и по выявлению новых ресурсов пахотных земель и пастбищ, размещению промышленности и эвакуации населения. Основная часть Института была эвакуирована в Алма-Ату, где развернула деятельность по выявлению ресурсов тыловых районов, особенно пахотных земель и пастбищ для возмещения утраченных в западных районах, развития новых промышленных центров. Но уже в июле 1942 г. по распоряжению Президиума АН СССР за подписью вице-президентов акад. О.Ю. Шмидта и Е.А. Чудакова, на Институт были возложены задачи по *составлению военно-географических описаний* [9, 10].

Над составлением описаний работали географы как в Москве, так и в Алма-Ате. Часть описаний по заказу Института выполнены отдельными учеными – знатоками страны или территории [2, 5, 9].

Московскую группу Института возглавил экономико-географ В.Ф. Васютин. Позже к ней присоединился К.К. Марков, который в статье “*Военная география*” [11] сформулировал отличия требований войск при решении стратегических, оперативных и тактических задач.

Надо было точно выдерживать сроки представления материалов, оставляя сколько-то “светлого времени” войскам для учета новой информации при принятии решения. Всего за период с июля 1941 по июль 1943 г. к началу второго этапа периода войны в Институте географии и по его заказам на основании ранее собранных материалов было подготовлено 45 военно-географических описаний, в том числе 8 справочников для ВВС, 10 описаний территорий отдельных фрон-

тов, 19 описаний зарубежных стран или их групп, 4 военно-климатических описания и 10 работ по характеристике снежного покрова. Все рукописи редактировались в ИГАН, чаще всего А.А. Григорьевым. Кроме прямых адресатов описания шли в Топографическое управление Советской Армии, в штаб инженерных войск командования ВВС.

Наряду с оперативными справками это были описания с общей и региональной частью, даже с военными рекомендациями. Все они использовались в войсках. Что касается дальнейшей судьбы этих рукописей, в том числе послевоенной, несмотря на обращения Института в Воениздат, они опубликованы не были, поскольку часто группировка материалов не совпадала с послевоенными границами. Вышли лишь “*Румыния*” и “*Хокайдо*” Д.Л. Арманда и “*Турция*” Матвеева.

Непосредственно на обслуживание военных нужд была нацелена и *межинститутская группа спецкартирования* из представителей ИГАН, Почвенного и Ботанического институтов. Возглавлял эту группу И.П. Герасимов [6], тогда заведовавший отделом географии почв в Почвенном институте. Фактически собранная им группа (в нее входили кроме ИГАНовцев Е.М. Лавренко, Н.Н. Родин, А.М. Семенова-Тяншанская из Ботанического института, А.А. Ерохина, Ю.А. Ливеровский, Н.Н. Розов и др. из Почвенного института) базировалась на ИГАН. Группа по заданию штаба инженерных войск готовила карты проходимости. Главная их идея ясна: проходимость местности, в том числе для техники, танков, а также другие тактические свойства местности, например условия обзора, как правило, определяются не отдельными элементами местности, а их совокупностью. Замысел был одобрен штабом инженерных войск, и группа получила задание составить оперативно-тактические карты проходимости в масштабе 1 : 500000. Карты были заказаны на всю территорию от Волги до Берлина, что произвело в коллективе большое впечатление [9, 10].

Сложность заключалась в том, чтобы передать это не простым наложением элементов на карте (хотя это было неизбежным – рельеф в горизонталях плюс контуры лесов, в сочетании с почвами и т.д.), а дать определенную типологию, причем сопряженную с требованиями войск, возможностями техники, показывались подробные препятствия, главные пути сообщения. Наконец, все это описывалось в текстовых приложениях. Приходилось готовить карты и по срочным заказам, буквально за 2–3 дня. Всего было составлено 111 листов карт проходимости на территорию от Сталинграда до Берлина и отдельные листы на территорию Дальнего Востока. Руководитель группы И.П. Герасимов не раз вызывался в штаб инженерных войск, выезжал для консультации на отдельные фронты.

Непосредственно рукописные карты проходили передавались в трест “Спецгео”, который отвечал за их приемку и размножение.

Приходится отметить, что, несмотря на весьма лестные отзывы заказчиков, особенно Инженерного управления Красной Армии, эффект от карт проходимости был не столь велик, как ожидалось. “Спецгео” размножило лишь 17 листов, их раскраску вели вручную. На фронтах карты чаще использовались не как комплексные произведения: с них снимались отдельно почвенные контуры и выделы растительности. Даже для штаба инженерных войск были созданы три обзорные комплексные карты – на Восточную Европу в масштабах 1 : 1500000, на Европейскую часть страны – 1 : 2500000 и на всю страну в масштабе 1 : 3000000. Комплект карт проходимости масштаба 1 : 500000 хранится в Институте географии АН СССР [9]. Методика их составления, подготовленная И.П. Герасимовым и А.С. Кесь, издана не была, рукопись ее утрачена.

Отдельно для войск составлялись фенологические карты с характеристикой окраса местности для нужд маскировки и дешифрирования местности.

В целом группы описаний и спецкартирования, да и другие оставшиеся в Москве сотрудники ИГАН, например фенологи, жили как один сплоченный коллектив. Знатоки территории работали в обоих группах по принципу взаимозаменяемости. Иной раз, выполняя срочные задания, оставались ночевать в Институте, сообща питались добываемыми продуктами. Царили энтузиазм и дух дружбы.

Интересно, что о деятельности ИГАН был осведомлен, высоко ценил ее и противник: на полетных картах сбитых немецких летчиков Институт значился как объект бомбометания [1, 2, 10].

Из работ Института мерзлотоведения АН СССР непосредственно для фронта имели значение экспресс-методы по определению упругости льда. Без них, например, на “Дорогу жизни” по Ладоге и Онежскому озеру не выходила ни одна машина. Они тонули главным образом тогда, когда лед разбивали вражеские снаряды и бомбы. Также были разработки по укреплению льдом (при поливе) склонов фортификационных сооружений и проведению окопных работ.

Наконец, в Свердловске под руководством А.Е. Ферсмана была создана подчинявшаяся Комиссии по геолого-географическому обслуживанию АН СССР, Особая экспедиция, занимавшаяся вопросами дешифрирования (из сотрудников Ленинградской лаборатории аэрометодов АН СССР), проходимостью болот, спелеологией (использование пещер для укрытий и складирования) и т.д. В этой комиссии работал Д.Л. Арманд,

отдельные ее поручения выполнял Ю.К. Ефремов – тогда курсант военного училища.

Видную роль в Великой Отечественной войне сыграли *зимние кампании*, начиная с успешного контрнаступления Красной Армии под Москвой зимой 1941–1942 гг. Дело было не только в планировании немцев завершить блицкриг до наступления холодов, в плохой экипировке. Враги нарушили одно из правил военной географии – знать территорию противника.

Русская наука издавна занималась “зимоведением”, в том числе изучением роли снежного покрова в жизни животных. Но наиболее общее значение имела книга Г.Д. Рихтера “Снежный покров, его формирование и свойства”, переданная в Инженерное управление в 1943 г., вышедшая из печати в 1945 г. Эта книга, написанная зав. отделом физико-географического синтеза ИГ РАН Г.Д. Рихтером, работавшим в годы войны в Коми филиале АН СССР, по сути дела заложила основы отечественного снеговедения. В отзыве Управления аэродромного строительства, присланном в Академию наук в феврале 1943 г. (копия его хранится в архиве ИГАН, текст опубликован и в книге “Наука и ученые России в годы Великой Отечественной войны”), говорится о распространении и свойствах снежного покрова в его естественных условиях и как о более актуальной задаче ее значительного расширения, с включением глав по искусственной обработке снежного покрова в целях аэродромного и дорожного обеспечения, применении снега и льда для возведения различных временных сооружений, для чего рекомендовали расширить прикладную главу книги “Методы снегоборьбы и снегозадержаний”. Говорилось о желательности расширения справочной части книги (таблицы глубины преодолеваемого снега колесным транспортом и танками), а также данными на Азиатскую часть СССР. Рекомендовали расширить авторский коллектив, использовать некоторые инструктивные материалы, делался заказ на 800 экземпляров книги, указывали желательный срок присылки книги – июль 1943 г. Рукопись была своевременно представлена. Кроме того, Г.Д. Рихтер составлял многочисленные карты высоты снежного покрова, сроков схода снега, “снегозапасов” и т.д. Они непосредственно отправлялись в штабы фронтов. Часть работ, указанных в письме, выполнялась в Институте мерзлотоведения АН СССР под руководством А.М. Чекатило. Речь шла об уплотнении снежного покрова в разных метеоусловиях, предохранении аэродромов от поземки, снегоочистки больших площадей и т.д.

Переоценка ценностей географических материалов в войсках, отраженная в многочисленных отзывах военных организаций в адрес руководства Академии наук СССР и других учреждений, не-

посредственно в институты и лаборатории, заставило Президиум АН СССР существенно изменить отношение к географии (напомню, что работы в интересах тыла были не менее значительны, чем непосредственно для войск) изменить отношение к нашей науке. Вице-президент Академии, председатель Комиссии по геолого-географическому обслуживанию Красной Армии академик А.Е. Ферсман в статье “География и война” (“Наука и жизнь”, 1942, № 11–12) подчеркивал, что война заставила коренным образом изменить оценку разных наук. В числе первых из них он назвал географию, которую считали прежде всего описательной дисциплиной. Между тем она вышла на передовые позиции среди наук, которые готовят решения важнейших и труднейших задач мирового конфликта. И далее подчеркнул, что “география – совсем не наука об отдельных фактах окружающего нас мира. География – наука о связях, о глубочайших соотношениях, которые существуют в природе между отдельными явлениями и трудающимся в ней человеком” [17]. И показывает примеры таких взаимосвязей в разных областях жизни. И далее: “на наших глазах рождается одно из замечательных научных течений – военная география” [17, с. 26].

Военное страноведение. Во второй половине 1943 г., т.е. к началу третьего периода войны – перехода Советской Армии к наступательным операциям по всему фронту основные работы академических географов, предназначенные непосредственно для войск, завершаются. Прекращает свое существование и Комиссия Академии наук СССР по геолого-географическому обслуживанию Красной Армии. За два года войскам было передано достаточное количество материалов, как картографических, так и описаний: теперь уже слово о внедрении в войска необходимых географических материалов о территории, занятой противником, было уже за военными. Для этого командование Красной Армии возложило на Военно-топографическую службу совместно с Главным оперативным управлением Генштаба обязанность разработать для войск, прежде всего для штабов высшего звена – корпусов, армий и фронтов, современные военно-географические описания. Обеспечить ВТС необходимыми для этого материалами кроме своих и представленных гражданскими организациями должны были Военно-инженерное, Главное политическое и разведывательное управление.

В конце 1943 г. в НИИ Военно-топографической службы был создан Отдел военно-географических описаний. В его состав наряду с опытными офицерами – картографами, геодезистами и топографами С.В. Сиселиным (начальник отдела), А.М. Комковым, В.В. Глебовым, В.Е. Масиброва, Л.С. Резником и другими включились молодые географы – главным образом преподаватели

(А.И. Спиридовон, В.А. Анучин, В.Г. Зайчиков, А.Н. Грацианский, Ю.К. Ефремов и др.) и выпускники Московского университета: как молодые офицеры, так и вольнонаемные. Отдел широко использовал материалы, подготовленные в Институте географии АН СССР, что подтверждается не только упоминанием их в списке литературы, но и прямыми указаниями в тексте, а также в письмах, направленных в ИГАН. Разрабатывается необходимая и понятная для офицеров программа монографий, уточняются с Оперативным управлением “основные направления”, каждому из которых посвящается отдельная книжка, сроки готовности монографии. Первые две книги “Берлинское направление” и “Среднедунайское направление” – были напечатаны и переданы в войска уже в 1943 г. Описания были составлены методами камерального страноведения, содержали обзор и региональную части, общую характеристику территорий и отдельных объектов [2].

Всего было издано 16 описаний по главным оперативным направлениям как на Европейском, так и на Дальневосточном театрах военных действий. Все они – в виде книжек в среднем по 15–20 листов, с иллюстрациями и картами – были своевременно переданы в войска и использованы при планировании наступательных действий, что обеспечивало темпы наступлений и при переходе границ бывшего СССР. В шутку эти описания называли “путеводителями для генералов и маршалов”. По их данным, дополненным разведматериалами, топографические отделы фронтов, с участием оперативников и инженеров, писали в приказы для наступления справки на более узкие полосы действия войск. После войны эти монографии использовали в качестве учебных пособий военные академические учреждения [2].

Заключение. Так, непосредственно обеспечивая нужды фронта, напряженно работая на многих направлениях нашей науки, географы приближали Великую Победу, и сейчас могут чувствовать себя полноправными участниками всенародных торжеств, посвященных ее 60-летию. Их вклад в нее неоценим.

Ранее цитированная статья А.Е. Ферсмана [17] заканчивалась так: “Победа всегда будет за тем, у кого на знамени начертаны три слова: энергия, правда и знание”. Это относилось и к нашей науке. Географы верили в Победу, самоотверженно трудились для ее приближения, используя накопленные знания и навыки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов Л.С. Советская география в Великой Отечественной войне // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1985. № 2. С. 5–17.

2. Абрамов Л.С. Военно-географические описания – войскам // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 3. С. 90–102.
3. Абрамов Л.С. География – войскам и организациям тыла // Наука и ученье России в годы Великой Отечественной войны 1941–1945. Очерки. Воспоминания. Документы. М.: Наука, 1996. С. 71–88.
4. Андрев Н.В. Географические труды офицеров генерального штаба за 1836–1868 гг. и их значение в развитии географии в России // Тр. МИИГАиК. 1962. С. 11–85.
5. Григорьев А.А. Советская география и война // Изв. ВГО. 1944. Т. 76. Вып. 1. С. 10–20.
6. Герасимов И.П., Кесь А.С. Опыт составления комплексных физико-географический карт // Тр. II Всесоюз. географического съезда. М. 1948. С. 3–48.
7. Джоган Я.Е., Львович М.И. Гидрологическое обеспечение действующей армии // Вопр. географии. Вып. 128. С. 107–118.
8. Комков А.М. Советская картография в годы Великой Отечественной войны // Вопр. географии. Вып. 128. С. 68–26.
9. Коган С.М. Список работ Института географии АН СССР, выполненные за время Отечественной войны (1941–1943). Рукопись. 1944 г. Архив ИГ РАН, Инв. № 4249. 184 с.
10. Котляков В.М., Преображенский В.С. Академическая география – вооруженным силам // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 2. С. 9–21.
11. Марков К.К. Военная география // Изв. ВГО. 1943. Т. 75. Вып. 3. С. 12–22. (“Вопросы географии”. Вып. 128. М. 1985. С. 30–47.)
12. Нордеш И.Г., Перельман П.И., Русаков Б.Д. Военная геология на фронтах Великой Отечественной войны // Вопр. географии. Вып. 128. С. 84–98.
13. Осокин С.Д. География и флот // Вопр. географии. 1985. Вып. 128. С. 137–157.
14. Преображенский В.С., Александрова Т.Д. Комплексные военно-географические карты 1941–1944 // Изв. РАН Сер. геогр. 1995. № 2. С. 22–45.
15. Симонов Е.Д. Альпинисты в битве за перевалы // Вопр. географии. 1985. Вып. 128. С. 127–136.
16. Сузюмов Е.М. Полярники в Великой Отечественной войне // Вопр. географии. Вып. 128. С. 163–179.
17. Феремеш А.Е. География на службе войны // Вопр. географии. 1985. Вып. 128. С. 25–130.

Native Geography Contribution to the Great Victory

L. S. Abramov

Institute of Geography, RAS

State of geographical and cartographical provision of USSR and Germany before the war, their dependence on the strategy, main difference and their influence on its first period are compared in the article.

It is shown that the greatest and all-round input made Institutions of the USSR Academy of Sciences, united by the Commission on geological-geographical supplement of red Army. Characteristic of the main works, finished by 1941–1942 and passed for realization on the final stage of war and which considerable changed rectitude towards geography in the army are shown.

Besides concrete customers main materials were passed to the Military-Topographic Administration, in Scientific Institution was organized Division of military-geographical description, which prepared in second period a “guide-book for Generals and Marshals” along Europe and then along the Far East. So geography made a contribution to the difficult but great victory.

The author of the paper, Lev Solomonovich Abramov, last year celebrated his 85-aniversary. Major in the reserve during the Great patriotic War was an infantry officer and a teacher of military topography. After the Victory he survey in the scientific Institute of Military Topographic Administration of the Soviet Army for 7 years.