

ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

УДК 623.71

© 1996 г. В. С. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ, Т. Д. АЛЕКСАНДРОВА

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ГЕРМАНИИ, США, ВЕЛИКОБРИТАНИИ В ХОДЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Вторая мировая война, занявшая 7 лет из 100 в XX в., сказалась на всей жизни нескольких десятков государств. Между тем в обширной историографической литературе, как в отечественной, так и в зарубежной, посвященной этому периоду, судьбы системы географических наук охарактеризованы и проанализированы более чем скрупульно. Опубликованы статьи, освещающие состояние географии или военно-географических работ в отдельных странах. Но попыток сравнить общие черты процессов обеспечения географами военных потребностей воюющих государств и их влияния на географию нами не встречено.

Военные потребности государств во вторую мировую войну были обусловлены тем, что боевые действия охватили несколько материков и обширные океанические пространства. Резко возросла проблема снабжения воюющих стран стратегическим сырьем, и стерлась бывшая довольно четкой в первую мировую войну граница между фронтом и тылом. Возросла и роль задач, связанных с восстановлением разрушенных районов. Все это привело к существенному изменению содержания понятия «географическое обеспечение потребностей воющей страны».

Кроме того, увеличение роли в военных действиях танковых и моторизованных войск, военно-воздушного флота изменило требования к собственно военно-географической работе, ориентированной на прямые потребности вооруженных сил.

Некоторые стороны этого многообразного процесса по-новому освещены в статьях [2, 3, 6—8], опубликованных в связи с 50-летием Победы в Великой Отечественной войне. В них рассказано о направлениях и объеме участия академической географии в удовлетворении потребностей вооруженных сил, о работах по географическому обоснованию мобилизации экономических возможностей тыловых районов СССР.

При изучении отечественных материалов авторы статьи сочли необходимым познакомиться с публикациями, отражающими работы географов зарубежных стран — главных участников второй мировой войны. Оказалось, что наибольшую активность в этом плане проявили американские географы, опубликовавшие краткие обзоры военно-географических работ в США, Германии и Великобритании по «свежим следам» в 1945—1948 гг. [9, 10, 13, 16, 30, 32, 38] и оценку их в последующие годы [11, 14, 22, 27, 34, 35]¹. Весьма содержательный критический анализ многих сторон жизни немецкой географии был опубликован

¹ Отсутствие информации о военно-географических работах в СССР американский журнал «Geographical review» пытался компенсировать развернутым рефератом известной статьи А. А. Григорьева «Советская география и война» (1944).

в 1947 г. известным геоэкологом К. Троллем [36]. На основе этих работ, а также ознакомления с некоторыми оригинальными опубликованными материалами нами сделана попытка осветить как индивидуальные особенности организации и направления работ по удовлетворению запросов руководства Германии, США и Великобритании, так и выявить некоторые общие черты этой деятельности.

Германия

Эта страна-аггрессор, многие географы которой внесли немалую лепту в формирование и «научное обоснование» нацистской идеологии [12, 17, 23, 36], к началу войны уже имела сложившуюся штатную военно-географическую службу. Важнейшими звеньями ее были IV группа Отделения военных карт и измерений Верховного Командования сухопутных войск (Mil-Geo), аналогичные отделы Генерального штаба Военно-воздушных сил ((Luft-Geo) и верховного командования военно-морских сил (Mar-Geo). В их состав входили как квалифицированные профессиональные географы, так и опытные офицеры². IV группа готовила описания и специальные карты. Описания создавались для тех районов, в которых Германия собиралась развертывать военные действия [32].

По сведениям, опубликованным Л. С. Абрамовым [1], к началу второй мировой войны были изданы военно-географические описания на «все страны Европы, Северную Африку, Ближний и Средний Восток». Существовали описания Москвы в трех томах, Поволжья, Урала, Кавказа. Зафиксированы работы по Северной Индии [32]. Размер описаний, которые включали текст, фотографии, планы городов и указатели, варьировал от отдельных выпусков до объемистых томов. Как правило, они сопровождались картой масштаба 1 : 500 000 или мельче, на которую были нанесены элементы природного и культурного ландшафтов [32]. Иногда они содержали карты «природных» или «культурных» ландшафтов.

Первые описания представляли собой, по устному сообщению Й. Шмитхузена, рутинные компиляции. Они критически оценивались профессионалами как типичная «география объектов». Критика, сотрудничество с другими учреждениями, полевое ознакомление с оккупированными территориями способствовали усилию в работах пространственного анализа. В ходе войны ряд описаний был обновлен (Западной и Южной Европы, Норвегии, полуостровных частей Италии, Греции, Далмации и многих островов Средиземноморья). В 1944 г. Mil-Geo был реорганизован и работы сокращены, последние публикации вышли перед 1944 г. [32].

В Mil-Geo разрабатывались также специальные военные карты. Например, карты Бельгии и побережья Франции использовались как база для классификации дорог [32], нанесения промышленных предприятий и важных в военном отношении объектов. На обороте и полях листов карт размещались планы городов, списки объектов и сжатые тексты, характеризующие природные и культурные условия, сопровождаемые мелкомасштабными картами. Такие карты в масштабах от 1 : 100 000 до 1 : 500 000 были подготовлены для Норвегии, Дании, Крита, севера Италии, юго-востока Европы, Европейской части СССР, Турции, частично ближнего Востока и Северной Африки. Кроме того, были изданы специальные карты проходимости на Кавказ, Пиренеи и Восточные Альпы. К концу 1943 г. Mil-Geo было издано 244 листа различных карт [32].

² Стоит напомнить, что военная география Германии в этом отношении опиралась на опыт первой мировой войны. Большую роль в формировании предпосылок для этих работ сыграл А. Геттнер. В редактируемом им журнале «Geographische Zeitschrift» он опубликовал статью «Наши обязанности в войне» [18] и еще перед войной организовал публикацию серии статей ряда авторов, характеризующих отдельные «фронты»: польский, сербский, румынский, кавказский, турецко-азиатский, македонский — и театры военных действий: болгаро-дарданельский, албанский [18]. На этой основе в 1916—1917 гг. под его общей редакцией был опубликован шеститомник «Театры военных действий» [24]. В 1915 г. А. Геттнер публикует «Английское мировое господство и война» (Englands Weltherrschaft und der Krieg). Военно-прикладной характер носили также двукратные переиздания его монографии «Россия» (1915 и 1916 гг.).

Mag-Geo, насчитывающий 20—30 сотрудников, готовил специальные «морские географические карты для выбранных участков берегов». На картах показывались детали форм рельефа и гидрогеологические условия. В качестве примера упоминаются 29 листов, покрывающих французское побережье от Сант-Мало до Дюнкерка; на французские планшеты 1 : 50 000 впечатывалась различными цветами специальная информация (рельеф, почвы, растительность). Каждый лист сопровождался комплектом легенд и коротким текстом. Кроме атлантических и средиземноморских берегов Франции, были изучены побережья Италии, Далмации, Греции, Норвегии и Дании, а также Северного и Балтийского морей. После британских бомбёжек дамб были изучены в отношении наводнений территории Северной Германии и Нидерландов [32]. Кроме карт, Mag-Geo издавал и описания.

Luft-Geo в 1939—1943 гг. числился VII отделом штаба военно-воздушных сил (иногда работы велись совместно с Министерством воздушного флота). Этим подразделением осуществлен интереснейший опыт прикладной работы, в которой в связи со спецификой пользователя многое возлагалось на визуальную информацию. Нам удалось познакомиться в библиотеке ИГРАН с 26 выпусками «Воздушно-географического описания» (*«Luftgeographische Beschreibung»* и *«Luftgeographisches Einzelheft»*), изданными в период 1939—1944 гг. [25, 26]. Имеющиеся выпуски, к сожалению, не составляют полной серии (обнаружено пять томов на Великобританию, три — на страны Атласских гор, пять — на Балканские страны, по одному — на полярные страны, Польшу, Иран, Закавказье, Русское Черноморье и страны Кавказа, Баку и п-ов Апшерон, Восточный Туркестан и др.). Каждый том (размером с энциклопедию) содержит сотни страниц. Около трети его объема составляет описание природных условий. В первой части описания дан общий обзор (положение, расстояния, границы; устройство поверхности; климат, воды, почвы, растительность, некоторые сведения о населении — плотности и национальном составе, иногда краткое природное или административное районирование, сведения о путях сообщения; о возможностях ориентирования с воздуха). Вторая часть описания — текстовые, фотографические и картографические характеристики отдельных регионов: природных (например, в томе «Закавказье» — низменность Куры, низменность Риони, п-ов Апшерон, Армянское высокогорье) или наиболее важных (в томе «Великобритания» — крупные агломерации и районы). В заключительной части тома обычны сведения по «летной метеорологии», или «воздушно-метеорологические указания». Основную долю объема томов составляют аэрофотоснимки прекрасного качества в различных масштабах. На них пояснения, относящиеся к населенным пунктам, путям сообщения и др. Во многих томах — разномасштабные географические карты.

Неудовлетворенность темпами и рутинным качеством работ Mil-Geo побудила к созданию в 1942 г. специальной службы при Верховном командовании Вермахта — исследовательского подразделения особого назначения: *Forschungsstaffel zu besonderer Vervendung (FSzBV)*. Служба была создана по инициативе активного нациста, ботаника и географа Отто Шульц-Кампфенхеля, ставшего одной из ведущих фигур германской военной географии [32]. Этот честолюбивый организатор умел доставать средства от ведущих промышленников и заключать выгодные контракты с государственными и партийными официальными лицами, включая министра экономики Функа и Геринга.

Подразделение численностью 80 человек включало 14 географов. Наиболее известны из них В. Пиллевицер, который был руководителем исследований, Й. Шмитхузен, наблюдавший за гражданскими географами, а также Э. Отремба, Ф. Бартц и Г. Бобек, который сформировался как военный географ в Mil-Geo. Подразделение концентрировало внимание на рекогносцировках и развитии новой техники и методики, особенно в сфере пространственной (территориальной) оценки и картирования. Оно хорошо снабжалось аэрофотоснимками и транспортом. Первым его заданием было определение возможностей движения ме-

ханизированных частей через Ливийскую пустыню. За 9 мес работы в пустыне подразделение составило трехтомный рукописный атлас с сопроводительным текстом. Атлас включал 18 эскизов топокарт масштаба 1 : 200 000, откорректированных по сравнению с существовавшими картами и дополненных новыми данными по геологии, водоснабжению и проходимости [32]. После окончания этих работ в начале лета 1943 г. FSzBV основала офис в Риге и начала работы по созданию геоботанической карты Литвы масштаба 1 : 1 000 000, растительности и подземных вод в сланцевом районе близ Нарвы. Группа, базировавшаяся в Киеве, работала над проблемами осушения Припяти, возможностями орошения юга Украины и общими вопросами поселений немцев на юге СССР.

С середины 1943 г. FSzBV вновь выполняла полевые работы военного назначения. Команды, включающие специалистов по геоморфологии, геологии, экологии растений, гидрологии, почвоведению, картографии, фотограмметрии, изучали, используя аэрофotosнимки и воздушные рекогносцировки, формы рельефа, гидрологические и почвенные условия на ключевых участках. Результаты их исследований экстраполировались на относительно большие пространства. Полевой оценочный материал впечатывается на топокарту в масштабах от 1 : 5000 до 1 : 50 000 разными цветами. Легенды содержали природную характеристику ареала и военную оценку. Между сентябрем 1943 и февралем 1945 г. было опубликовано 36 листов карт, рассыпанных на пространстве от северной Финляндии до устья Днепра и от северо-западной Германии до Греции. Как важную операцию Г. Бобек [12] отмечает создание в течение недели карт проходимости для обеспечения выхода немецких войск из «Ковельского котла» в болотном лесном районе (Припятская операция советских войск 11 марта — 5 апреля 1944 г.).

Оираясь на опыт FSzBV, Шульц-Камфхенкель стремился к реорганизации и сильной централизации работ военно-географических учреждений. Многие научные исследования военного назначения велись под эгидой Совета по науке (Reichforschungrat), созданного в 1942 г. под руководством Г. Геринга. Сначала география не имела представительства в этом совете. Но после того как в мае 1943 г. вездесущий Шульц-Камфхенкель был назначен в этот совет «представителем по специальным вопросам географических исследований», а в 1944 г. в совет вошел глава Mar-Geo, Вюст, гражданские консультанты стали активно привлекаться в Mil-Geo и Mar-Geo. Шульц-Камфхенкель предпринял также шаги к формированию под покровительством Совета специальной «Группы по научному анализу территорий и военной географии».

Географические факультеты, институты и отдельные географы вовлекались в централизованно финансируемые исследовательские проекты, обслуживающие военные и государственные учреждения. Так называемые гражданские исследования были ориентированы прежде всего на обслуживание интересов оккупационных властей, колониальные интересы рейха — это было политически ориентированное страноведение. Для управления оккупированными территориями были созданы: в 1941 г. в Krakowе — Институт германских восточных работ, в 1942 г. в Кенигсберге — Институт восточных исследований, в Бреслау — Восточно-европейский институт.

Внутриимперские интересы в сфере пространственного порядка (Raumordnung) управления и хозяйства с 1941 г. обеспечивались отделом исследования земель (Landeskunde) имперской службы «земельной съемки». Проводились работы по географическому описанию листов топографической карты масштаба 1 : 200 000; в первую очередь ими должны быть охвачены «новые восточные области» [17]. Декларировался замах на создание обзора всей Средней Европы!

Принципы работы с картами масштаба 1 : 200 000 были изложены Й. Шмитхузеном [33]. Они включали цветное впечатывание на топокарту границ выделяемых природных районов и создание описания (объемом 2—4 печатных листа) на каждый лист карты. Каждый лист отрабатывался одним-двумя высоко-

квалифицированными (профессор, доцент) географами. По данным Й. Шмитхузена, с 1941 по 1944 г. была завершена работа на семи листах, а в 1945 г.— еще на трех. Ландшафтные карты мелкого масштаба создавались гражданскими учреждениями в 1941—1942 гг. на отдельные оккупированные территории и районы («Богемия и Моравия», «Судетская область», «Галиция», «генерал-губернаторство»).

Ознакомившись с этими фактами, невольно убеждаешься в справедливости оценки Г. Занднера и Ю. Оссенбрюге в том, что «понятие пространственной организации было яркой теоретической находкой, свое же первое применение оно нашло в деле создания „нового порядка“ на оккупированных территориях» [17].

После окончания военных действий многие сотрудники Генштаба, Отделения военных карт и измерений, а также работавшие в Mil-Geo были объявлены военнопленными, ядро сотрудников FSzBV укрылось в Австрии и временно работало под американским покровительством. Шульц-Кампфхенкель позднее был арестован; после «проверки» он и его сотрудники были объединены в Институт экологического картирования и биоценотических исследований и выразили готовность помочь американцам в войне с Японией [32]. Методический опыт работы этого подразделения излагался в больших объемах Й. Шмитхузеном (и, вероятно, другими офицерами-географами) во время пребывания в американском плену.

Исследования 1938—1939 гг. в Африке были отражены в замыслах создания 19-томного издания «Afrika. Handbuch der praktischen Kolonialwissenschaft» (Справочник практической науки-колонизации). Продолжалась публикация региональных исследований как внутренних («Forschungen zur Deutsche Landeskunde» — с 1940 по 1944 г. вышло 11 выпусков [36]), так и зарубежных территорий. Было издано 50 брошюр («Kleine Auslandkunde»), ориентированных на массового читателя. Очень характерно обилие работ, посвященных охране природы [36], имевших явно пропагандистско-идеологическое значение [4], как, например, публикация «Охрана природы — национал-политическая задача» [37].

Таким образом, для страны-агрессора типичны отмобилизованность штатного военно-географического аппарата, заблаговременная идеологическая географическая подготовка («почва», «кровь», «дух», «пространство»), военно-географическое обеспечение материалами на большую стратегическую глубину, организация географического «сопровождения» в ходе военных действий, а также удовлетворение потребностей в географической подоснове регионального управления внутри страны и на оккупированных территориях.

Соединенные Штаты Америки

Передвойной США не обладали развитой штатной военно-географической службой, да и опыт военно-географического обслуживания, накопленный во время первой мировой войны, был у них не столь велик.

К началу войны в США насчитывалось примерно 2000 географов, включая учителей [34]. «В месяцы, предшествующие событиям в Пирл-Харбore (7.12.1941 — В. П., Т. А.), профессиональные географы были призваны на государственную и военную службу» [11]. Доля первых составляла 21%, а вторых — 18% от общей численности географов. Среди географов на военной службе было 36% призванных, непосредственно назначенных — 35, добровольцев — 21 и из военного резерва — 8% [34]. Большинство из назначенных и резервистов были немедленно приписаны к учреждениям Вашингтона.

В 1943 г. в Вашингтоне работало свыше 300 географов [23]. Наибольшие силы были сосредоточены в отделе научных исследований и анализа Управления стратегических служб — 75 человек, Военном министерстве — 46, Разведывательном

отделе (G-2)³ — 23, Географическом бюро государственного департамента — 13 человек. Около 25 географов занимали разные должности за пределами страны. В 1943 и 1944 гг. американские географы часто работали в других странах: в Западной и Южной Европе, на юге и востоке Азии, в Северной Африке, на севере Латинской Америки, в центре и юго-западе Тихоокеании. Некоторые из них посещали Центральную и Южную Африку, Южную Америку, Средний Восток и регионы СССР. Опыт жизни на чужих территориях в течение нескольких сезонов для них был профессионально очень ценен.

Более двухсот географов были в Исследовательском и Аналитическом управлении Стратегической службы (OSS — Office of Strategic Service) [34]. Специалисты, представлявшие все общественные и природные науки, были организованы в тематические и региональные секции в пределах Географического и Систематического подразделений. В Географическом подразделении Стратегической службы сначала было три секции: картографическая, картографической информации и географических данных. Географическое подразделение возглавлял один из крупнейших теоретиков Р. Харшторн. Задачами секции географических данных, позднее реорганизованной в региональные единицы, были сбор, интерпретация и представление в письменном виде всех данных, необходимых для различных целей. Географы обычно работали вместе с экономистами, историками и политиками, а если им приходилось выезжать из страны для сбора новых данных, они трудились в контакте с военными, биологами, геологами, климатологами. OSS позднее стало «Центральным Разведывательным Агентством» (Central Intelligence Agency — CIA) — ЦРУ.

Другая крупная группа географов находилась в топографической службе Военной разведки (Topographical Branch, Military Intelligence Service G-2 — U. S. Агту). Большинство работ было связано с военной географией, а именно анализ природных и культурных характеристик территории, имеющих первостепенную важность для планирования военных операций [34]. Для работы в этой сфере требовалась по меньшей мере двойная специализация: с одной стороны, компетенция в области географии, с другой — знание военного дела. Военное планирование требовало прежде всего оценки степени проходимости территорий для разных родов войск. Для этого было необходимо объединить знания о четвертичной геологии, растительности, дренаже, уклонах и типах почв со знаниями о размерах военных полей, типах препятствий, сооружениях и их распространении. Но к началу войны число специалистов с такими «двойными знаниями» было очень невелико и возникала необходимость быстрого повышения квалификации. Географам в силу этого пришлось научиться преодолевать границы дисциплин и получать суммарную информацию, переводя ее в точные и простые для понимания карты и справки, передающие на общепонятном языке сведения, необходимые для решения тактических или стратегических задач. Быстро осваивали военно-географический анализ специалисты в области геоморфологии, климатологии и географии транспорта.

Еще одна группа географов была сосредоточена в Корпусе квартирмейстера (Quartermaster Corps). Их задачей был анализ таких характеристик сезонной

³ О масштабах военно-географической деятельности в США в первую мировую войну свидетельствуют данные о том, что «51 член Ассоциации американских географов так или иначе принимал участие в войне и последовавшей за ней мирной конференции» [23].

В США в 1917 г. были созданы в Военном Комитете морских перевозок отдел товарооборота, а в Военном Комитете по торговле — научная группа отдела планирования и статистики, ядро которой составили географы [17]. В 1918 г. были изданы У. Дэвисом «Справочник по Северной Франции» (тираж 9000 экз.) и «География Европы» Э. Хантингтоном (служившим в 1918—1919 гг. в органах разведки) и Г. Грегори (с 17 соавторами). Обе книги предназначались для студентов, проходивших курс высшей вневойсковой подготовки.

Выдающимся в истории географии событием было участие географов и картографов в подготовке Парижской мирной конференции, подтвердившей распад ряда империй и установившей границы многих новых государств Европы и статус ряда бывших заморских колоний. Работа эта укрепила авторитет географов США в глазах государственной власти [23].

динамики температуры, влажности, радиации, ветра, знание сочетания которых необходимо было для физиологов, врачей и дизайнеров одежды. И здесь географам приходилось быть «двойными специалистами». В ходе этих работ был создан «Атлас одежд», содержащий сведения о требованиях, предъявляемых природной обстановкой к подбору и характеру снаряжения [34].

Внимание географов, работавших в морской разведке (Office of Naval Intelligence — ONI), было сосредоточено на оценке условий высадки морских десантов: выявление защитных систем и характера берегов для высадки, гидрогеологических условий, свойств погоды и климата, политических и экономических особенностей [30,34].

Вклад географов в военное время был заметен и в Объединенной армейской и морской разведке (Joint Army Navy Intelligence Studies — JANIS), образованной в 1942 г. из представителей OSS, ONI, G-2 и A-2. Этой службой были подготовлены по фактическим и многим потенциальным районам вторжения справочники, которые американскими специалистами считаются лучшими образцами докладов о территориях, сделанных во время войны [11]. В справочники включался широкий спектр сведений: история, общая характеристика природных условий, транспорт и телекоммуникации, социология, политика, экономика, наука, вооруженные силы, характеристики населения, общественный порядок и безопасность, сельское хозяйство, строительные материалы, препятствия, специфические военные силы и др.

Существовало еще несколько военных и невоенных, старых и новых организаций в Вашингтоне, использующих географов. Одна из старейших — Отдел географических названий, вторая — Отдел военной экономики. Особое место занимала работа Географического бюро Государственного департамента, в котором важная роль принадлежала И. Боуману, внесшему существенный вклад в деятельность конференций в Дуббартон-Оксе в 1944 г. и в Сан-Франциско в 1945 г., посвященных вопросам создания международной Организации Объединенных Наций. «Географический подход снискал к себе уважение и применялся на всех стадиях создания Устава Объединенных Наций» [23].

Большое число географов было привлечено к «специальной обучающей армейской программе» [28]. Географы обучались во многих средних и высших учебных заведениях. Вероятно, глобальная природа войны сделала географию привлекательной в глазах студентов: учебные планы многих из них предполагали получение степени географа.

Естественно, издавалась географическая литература, удовлетворяющая интерес к пространству происходящих событий. Например, сборник «Америка в войне, географический анализ» [10]. Любопытно, что в издании 1944 г. (март) помещен предварительный план послевоенной экономической организации мира с выделением девяти экономических блоков.

Оценивая результаты деятельности военного времени, американские специалисты подчеркивают, что в результате активной мобилизации усилий научных американской география за годы войны достигла «зрелости». Перед войной она была «академической», после — ориентированной и на прикладные интересы. Военное время потребовало от географов умения разбираться во многих дисциплинах; многие географы приобрели навыки государственной службы [18, 23,34].

Изменилось и восприятие географии деловым миром. В 1945 г., анализируя роль и подготовку участвовавших в работах разведывательных органов географов, 34-летний Э. Акерман [9] отмечал: «Ученые и администраторы, которые до Пирл-Харбора мало что слышали о географии, теперь овладели ее методами и ее выводами», «География, вне всякого сомнения, получила в нашей стране больше признания, чем когда-либо ранее».

Труды в области обеспечения потребностей воюющей страны расценивались как наиболее объемные работы, выполняемые современными поколениями американских географов [11]. Более того, К. Стоун заявил [34], что вторая мировая

война была самым важным, что случилось в географической науке со времени рождения Страбона. Это, однако, не исключало того, что многие высококачественные труды географов оставались еще долгие годы недоступными для широкого круга читателей [11]. Вместе с тем Э. Аккерман [9] подчеркивал плохое знание иностранных языков и слабость отраслевой подготовки географов-регионалистов.

Уроки, извлеченные из опыта работы географов во время войны, были обобщены в ряде статей [9, 14, 22, 27, 28 и др.] и в значительной мере нашли отражение в методологической монографии бригадного генерала В. Плэтта [29].

Великобритания

В начале войны многие университеты продолжали функционировать, но их учебные планы были в большей мере подчинены военной подготовке: были введены или усилены курсы полевого картирования и обеспечения, черчения, печатания и создания карт. Приходилось помнить, что Великобритания почти не имела рабочей силы или ресурсов, аналогичных тем, что были в США.

Во время войны резко возросло внимание к производству карт и военно-справочным описаниям. В мирное время географическая секция⁴ Генерального штаба создавала карты для военного офиса, а Гидрографический отдел Адмиралтейства издавал карты как служебные, так и для населения [38].

Управление военной службы (Directorate of Military Survey) было одним из четырех управлений Британского Генерального штаба. Его Географическая секция состояла из четырех секций: 1) общей организации; 2) создание карт и производство; 3) снабжение и распространение карт; 4) служба колониального планирования.

Для координации производства карт на различные театры военных действий Инженерный корпус армии США и Управление военной службы Великобритании разграничили мир на сферы, за которые они отвечали.

С наибольшим размахом военно-страноведческие работы велись Военно-морской разведкой [38]. Используя опыт, приобретенный в первую мировую войну, она возродила свою работу в двух субцентрах: при Кембриджском и Оксфордском университетах, привлекая к работе также географические отделения других университетов. В Кембридже (во главе с директором Дж. Уорди и главным редактором Г. Дарби) профессиональные географы вместе с представителями социальных наук готовили справочники. В Оксфорде под редакцией профессора подполковника К. Мейсона подобные же работы готовились высококвалифицированными географами, геологами, экономистами, историками и другими специалистами. Страны мира были поделены между двумя субцентрами. Публикациями были покрыты Дания, Германия, Нидерланды, Люксембург, Бельгия, Франция, Исландия, Норвегия, Испания и Португалия, Корсика, Италия, Югославия, Албания, Греция, Турция, Додеканесские о-ва, Французское Мароко, Алжир, Тунис, Сирия, Аравия, Ирак и Персидский залив, Палестина и Трансиордания, Французская Экваториальная Африка, Бельгийское Конго, Французская Западная Африка, Индия, Китай, Индокитай, Голландская Индия, Тихоокеанские о-ва.

Справочники независимо от объема имели единую структуру. Главные их разделы: физическая география, история, народ и управление; экономическая география, порты, проходы и коммуникации. Каждый справочник был посвящен одной стране и широко представлял пути достижения не только «морских целей». Особенno ценным в справочниках было приложение в виде карт. Высокое мастерство и превосходный отбор материала сделали эту серию справочников наиболее выдающимся вкладом в географическую литературу, ставшим результатом войны.

Политический Разведывательный отдел (Political-Intelligence Department) изу-

⁴ В 1915 г. в разведывательном отделе Британского адмиралтейства организуется Географическая секция, которая издавала географические описания и справочники в течение всей войны.

чал политическую и социальную структуру Германии и оккупированных территорий. Его географическая работа состояла в подготовке основы для карт, публикуемых многочисленными «гражданскими» картографическими издательствами. Первоначальные компиляции, в составлении которых не принимали участия географы и картографы, были очень примитивны. Такие издания обладали невысокой конкурентоспособностью по сравнению с тем, что делалось управлением военной службы, и без проверки передавались для коммерческой печати.

Топографический отдел (Interservices Topographical Department — ISTD) был организован в Манчестерском колледже в Оксфорде с очень знающим персоналом, увеличенным за счет гражданского, военного и морского штата из США. ISTD выполнял большое число физико-географических исследований и сложных карт.

Крупнейшей службой было также Министерство военной экономики (Ministry of Economic Warfare), сходное с такой же службой США. Все его географические работы были направлены на решение экономических задач. Исследованию подлежали все типы индустриальных установок государств «Оси» (by the Axis powers). В географических по существу работах министерства внимание сосредоточивалось на отборе и систематизации материалов для определения направления ударов по вражеской экономике. Фиксировались все типы предприятий, выявляемые с помощью авиаразведки, а также с помощью других источников информации. Исследовались также пути перевозок сырья — продукции германской промышленности. Отчеты и справки содержали мало географического материала, внимание акцентировалось на картах и списках объектов [34].

Одним из наиболее впечатляющих «произведений» зарубежного отдела этого министерства был «Путеводитель бомбардировщика» (Bombers Baedecker), выпущенный в 1943 г. (2 тома) и в 1944 г. (1 том), содержащий материалы о более 500 населенных пунктах с населением свыше 15 000 человек. Его создание было связано с тем, что выработанная политическим руководством Великобритании доктрина авиационной войны была ориентирована с 1942 г. не столько на разрушение военной промышленности, сколько на подавление духа населения немецкого тыла [21, 35].

Стоит подчеркнуть, что во время войны, особенно во вторую ее fazу (1943—1945 гг.), не прекращалась работа по региональному планированию (районной планировке) и планированию послевоенного восстановления и реконструкции городов. Эти работы велись по акту 1932 г. Д. Стамп отмечал, что часть географов, принимавшая участие в этих проектах, выполняла координирующую роль. О масштабе этих работ военного времени говорит составленный им список, приложенный к статье [38]. В нем значатся выполненными в 1940—1946 гг. 11 региональных (в том числе 9 законченных в 1943—1945 гг.) и 60 городских (в том числе 52 завершенных в 1942—1945 гг.) проектов.

Симптоматична и переоценка в военное время выполненных ранее работ по изучению метрополии. Так, например, случилось с «простейшим исследованием британских земель и угодий и их картированием». Работа была начата по инициативе Д. Стампа в 1931 г. и завершена в 1935 г. Карты масштабов 6 миль в 1 дюйме были составлены при участии 22 000 исполнителей (!!). Лишь с началом войны в 1939 г., когда стало ясно, что страна не располагает «достаточным количеством овец для поставки продовольствия» [23], Министерство сельского хозяйства распорядилось изыскать возможность для скорейшей публикации этих карт (что и было сделано в 1939—1945 гг.). Результат — расширение посевных площадей и повышение урожаев пшеницы.

Заключение

Годы войны для географии рассматриваемых стран были, конечно, особым периодом — временем практически безграничного господства сугубо прикладных работ, ориентированных на обеспечение разнообразных и разномасштабных пот-

ребностей как вооруженных сил, так и военной экономики. Естественно, характер проявления этих потребностей был неодинаков у страны-агрессора, у стран, на территории которых шли боевые действия, и у держав, ведущих войну на море, готовящих и проводящих обширные десантные операции. Естественно также, что характер и размер ареалов, на которые требовалась географическая информация, так же, как ее содержание и степень генерализации, в значительной мере определялись задачами, ставящимися политическим руководством стран перед вооруженными силами и военной экономикой, особенностями театров военных действий, соотношениями родов войск в составе вооруженных сил и т. п.

Вместе с тем наряду с отмеченным своеобразием в ходе войны во многих странах проявились общие тенденции. По сравнению с периодом 1914—1918 гг. изменение запросов воюющих держав сопровождалось не только ростом объема традиционной военно-географической деятельности, но и появлением новых требований. Так, традиционные средства военно-географической информации — военно-стратегические описания — были разработаны и опубликованы в эти годы в огромных количествах. Только военно-географической службой сухопутных войск Германии к концу 1943 г. было издано 102 выпуска, покрывших 39 ареалов [32], Британское Адмиралтейство издало 31 описание и справочник [38]. Масштабы издания топографических карт воюющими странами определялись почти астрономическими цифрами. А. М. Камков [5] отмечает, что за годы Отечественной войны фронт получил свыше 900 млн экз. карт, отпечатанных картфабриками в тылу, и 35 млн экз. карт и других графических документов, изготовленных во фронтовых условиях. Сколько же их было издано всеми воюющими странами??

Однако в условиях, когда возросла роль разнообразия оценок одних и тех же объектов для разных видов военной техники (танкопроходимость, взлетно-посадочные условия) и разных видов действий (оборона побережья, высадка десантов, маскировка) и произошло активное развертывание своего рода «ландшафтных» частей (морской пехоты, воздушно-десантных и горно-стрелковых частей, боевых пловцов и т. д.), универсальные описания практически не способны были ответить на все новые функционально ориентированные запросы. В ходе войны появились специальные типы стратегических характеристик и справочников, предназначенных, например, для нужд флота, авиации (Luft-Geo [25, 26], Mar-Geo в Германии, Bombers Baedecker в Великобритании [15, 16, 20] и т. д.).

Модернизация техники ведения войны — появление крупных танковых, мотомеханизированных и авиационных соединений — обусловили резкий рост подвижности войск и как бы, с одной стороны, «сокращение расстояния», «сжатие пространства», «повышение его проницаемости»; с другой стороны — увеличение зависимости темпов военных действий от разнообразия условий местности (включая ее техногенные составляющие) и ее сезонных состояний, т. е. от изменения ее качеств не только в пространстве, но и во времени. Поэтому, несмотря на совершенствование описаний, они одни не могли обеспечить адекватное скоростям авиации и моторизованных войск «снятие» информации непосредственно в ходе боевых действий. Точно так же и другой важнейший для обеспечения решения оперативных и тактических задач традиционный источник информации о местности — топографические карты — не содержали сведений о сезонной смене качества местности (грунтов, растительности, состояниях погоды, условиях водоснабжения, состоянии снежного покрова), существенных для оценки проходимости моторизованных комплексов, создания взлетно-посадочных полос, проведения десантных операций, а также для подбора и формирования продовольственных рационов, маскировочных средств и т. д.

Все это вызвало к жизни потребность в создании специальных военно-географических карт различного назначения как простейших информационных систем, позволяющих быстро «снимать» визуализированную информацию.

Таким образом, в ходе войны были глубоко модернизированы и созданы новые типы «бумажных носителей информации»: общие и функционально

ориентированные описания и специализированные карты. В ходе создания функционально ориентированных описаний резко расширился объем вводимой в них «визуальной» информации (аэрофотоснимки, фотографии, фрагменты карт).

Постепенно происходившее осмысление важности географической составляющей для решения усложняющихся традиционных и новых военных потребностей побуждало руководство всех упомянутых стран к поиску новых форм организации их географического обеспечения. Это выразилось прежде всего в активном привлечении географов для выполнения «государственных заказов», в создании разнообразных фрагментов-ячеек государственных географических служб. Географы использовались в специальных штатных подразделениях органов административно-хозяйственного и военного управления в качестве военнослужащих. Последнее обусловило фактическое признание их особыми военными специалистами, или, говоря отечественным военно-административным языком, особой «военно-учетной специальностью» — географ, военный географ. Широко использовалось также привлечение к выполнению государственных заданий и географических гражданских организаций.

Потребности военного дела обусловили резкий рост запросов на комплексную географическую информацию. Это побуждало органы географического обслуживания вооруженных сил всех воюющих держав к активному привлечению для осуществления этой задачи не только страноведов, но и других специалистов — прежде всего географов-естественноиспытателей. Из них формировались группы, бригады для создания комплексных документов (карт, справок и т. д.). Это, видимо, и позволило П. Джеймсу утверждать, что существует две профессии, для которых война оказывается полезной: первая — это медицина, вторая — география [12]. Да, пожалуй, некоторые стороны географического ремесла в эти годы быстро совершенствовались. Но не стоит забывать и о серьезном торможении, а то и о полном затухании научных исследований, направленных на поиски фундаментальных закономерностей окружающего нас географического мира, и о погибших на полях сражений, под ударами террористических воздушных налетов, в нацистских концлагерях талантах, в которых нуждалась географическая наука.

Завершая статью, отметим, что при работе с зарубежными обзорами, подготовленными, как уже упоминалось, в основном «по свежим следам», мы постоянно ощущали недомолвки их авторов, некоторую сдержанность (а то и поверхностность) профессиональной информации. Видимо, они были вызваны к жизни сформированными в годы войны требованиями секретности, сохранявшимися в течение десятилетий. Известно, что во всех странах опубликованы тома длительное время хранившейся в тайне дипломатической (в том числе и geopolитической) и военной документации, мемуаров военачальников, аналитические характеристики многих стратегических операций. В этой связи не стоит ли поставить перед Международным Географическим союзом вопрос о необходимости при анализе результатов развития географии в XX в. проведения национальными научными коллективами исследований архивных материалов, характеризующих своеобразный и противоречивый в жизни нашей науки период, каким была вторая мировая война?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов Л. С. Советская география в Великой Отечественной войне // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1985. № 2. С. 8—17.
2. Абрамов Л. С. Военно-географические описания войскам. // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 3. С. 90—102.
3. Алаев Э. Б. География — тылу // Там же. С. 102—107.
4. Винер Д. Р. Экологическая идеология без мифов // Вопр. философии. 1995. № 5.
5. Камков А. М. Советская картография в годы Великой Отечественной войны // Советские географы — фронту и тылу. 1941—1945. Вопросы географии. Вып. 128. М.: Мысль, 1995. С. 68—77.
6. Котляков В. М., Преображенский В. С. Академическая география — вооруженным силам (1941—1944 годы) // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 2. С. 9—21.

7. Лаппо Г. М. Исследование проблем городов и транспорта, выполненные в Институте географии АН СССР в годы войны. // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 3. С. 108—116.
8. Преображенский В. С., Александрова Т. Д. Комплексные военно-географические карты: 1941—1944 гг. Опыт академического специального картографирования. // Изв. РАН. Сер. геогр. 1995. № 2. С. 22—34.
9. Ackerman E. A. Geographic training wartime research, and immediate professional objectives // Ann. Ass. Amer. Geogr. 1945. № 35. P. 121—143.
10. America at War. A geographical Analysis / Ed. S. van Valkenburg. N. Y. 1942 Pt I; 1943 Pt II—III. 1944 Pt IV.
11. American geography. Inventory and prospect / Ed. P. E. James, C. P. Jones. 1954. 590 p. (Американская география. М., 1957).
12. Buttiner A. The practice of geography. L., 1983. (Баттимер А. Путь в географию: Пер. с англ. М.: Прогресс, 1990. 437 с.).
13. Deasy G. E. Training Professional Work and Military Experience of Geographers 1942—1947 // Prof. Geogr. 1947. V. 6. P. 1—15.
14. Deasy G. F. War-time changes in Occupation of Geographers. // Prof. Geogr. 1948. V. 7. P. 33—41.
15. Enemy Branch. Foreign Office and Ministry of Economic Warfare. The Bomber's Baedecker. Guid to the Economic Importance of German Towns and Cities. Ed. 2. Pt I. Aachen—Kustrin (air 14—2662 — xp 0305). Pt II. Lehr—Zwickau (air 142663 — xc 026053). 1944.
16. Enemy Branch. Ministry of Economic Warfare: The Bomber's Baedecker. Guid to the Economic Importance of German Towns and Cities. Pt III. Survey of Economic Keypoints in German Towns and Cities Population 15000 and over (fo 837—1515 xc 1492). 1943.
17. 40 Years after: German Geography. Developments. Trends and Prospects. 1952—1992 (A report to the Intern. Geogr. Union) / Ed. Ec. Ehlers. FRG. 1992. 285 s.
18. Geography in the 20-th Century (Study of Growth. Fields. Techniques. Aims and Trends) / Ed. G. Tayler. N. Y.; L., 1962. 674 p.
19. Gottmann J. World as a whole and large parts. Soviet geography at war // Geogr. Rev. 1946. V. XXXVI. № 1. P. 161—163.
20. Hewitt K. Place Annihilation. Area Bombing and the Fate of Urban Places. // Ann. Amer. Geograph. 1983. V. 13. № 2. P. 257—284.
21. Hohn U. The Bomber's Baedecker — Target Book for Strategic Bombing in the Economic Warfare against German Towns 1943—1945 // Geojournal. 1994. V. 34. № 2. P. 213—230.
22. Jackson A. N. The Nature of Military Geography // Prof. Geogr. 1962. V. XIV. P. 7—12.
23. James P. E., Martin G. J. All possible worlds: a History of geographical ideas. Ed. I. 1972; Ed. II. 1981. 508 p. (Джеймс П., Мартин Дж. Все возможные миры. История географических идей. М.: Прогресс, 1988. 472 с.).
24. Die Kriegsschauplatze. Hrsg. von Alfred Hettner. H. 1—6. Leipzig — Bzl. Teubner. 1916—1918 (H. Z. Philippson A. Der französisch-belgische Kriegsschauplatz. 1916; H. J. Partsch J. Der ostliche Kriegsschauplatz. 1916; H. J. Krebs N. u. Braun Pr. Die Kriegsschauplatze auf der Balkanhalbinsel. 1916; H. 5 Frech F. Der Kriegsschauplatz in Armenien und Mesopotamien. 1916; H. G. Krebs N. Das Österreichischitaliensche Grenzgebiet. 1918)
25. Luftgeographische Beschreibung (LGB): a) von POLEN. B. 1939. s. 71, b) Altaslander. 1. Band. Tunisien. 1943. 190 s., c) 2. Band. Algerien-ost. 1943. 244 s., d) 3. Band. Algerien-West. 1943. 254 s., e) von Syrien-Palestina. Berlin. 1941. 186 s. f) von Syrien-Palastina. 2. Auflage. Berlin. 1941 g) der Balkanlander. 1. Band. Ost-Balkan. Berlin. 1943. i) 2. Band. Sud-Balkan. Berlin. 1943. j) 3. Band. NW-Balkan. Berlin. 1944. k) wichtiger Flugstrecken des Balkans. 2. Auflage. Sonderdruck aus den LGB der Balkanlander. 1943. 76 s. l) wichtiger Flugstrecken des Ost- und Sud-Balkans. Sonderdruck der Abschnitte 1.7 und V aus den LGB der Balkanlander. Berlin. 1943. 27 s. m) des IRAK. 2. Auflage. Berlin. 1942. 248 s. n) der Franzosischen Kanalkuste. Berlin. 1944. 218 s.
26. Luftgeographisches Einzelheft. (LGE). Herausgegeben vom Generalstab der Luftwaffe. a) Grossbritannien und Irland. Teil FI—FIII. Berlin. 1940; b) Grossbritannien. Band I: Sud — und Ostengland. 1. Teil Sudengland. Berlin. 1943. 336 s. c) 2. Teil — Ostengland. Berlin. 1943. 323 s. d) Band II; West-Mittel- und Nordengland. 1. Teil: West- und Mittelengland. Berlin. 1944. 289 s., e) 2. Teil Nordengland. Berlin. 1944. 132 s. f) Island mit Faroe. Sudgronland und Jan Mayen. Berlin. 1942. 194 s. g) Europische Polarlander. Berlin. 1941. i) Agypten und Cyrenaika. 1. Teil Berlin. 1942; j) Transkaukasien. Berlin. 1943; k) Iran. Berlin. 1941; l) Der Russischen Schwarzmeer- und Kaukasuslander. Berlin. 1941; I—1) Baku und Apscheron-Halbinsel. Nachtrag zum LGE der russ. Schwarzmeer- und Kaukasuslander. Berlin. 1941; m) Westturkistan. Berlin. 1941. 206 s.
27. Melvin E. E. Geography in Relation of Strategic Intelligence // Nav. Intel. Quart. 1954. № 2. P. 18—21.
28. Miller E. W. Geography in the Army Spacialised Training Program // Prof. Geogr. 1945. V. 3.
29. Platt W. Strategic Intelligence Production. Basic Principles. N. Y., 1957. (Плэтт В. Информационная служба стратегической разведки. М.: Изд-во иностр. лит. 1958. 342 с.)
30. Ridge T. L. Naval Interests in Geographical Research // Prof. Geogr. 1948. V. 7. P. 17—29.
31. Siple P. A. // The Application of Geographical Research in U. S. Army Needs // Prof. Geogr. 1946. V. 7. P. 1—3.
32. Smith T., Black L. German Geography War Work and Present Status // Geogr. Review. 1946. V. XXXVI. № 3. P. 398—404.
33. Schmithusen J. Landschaft und Vegetation. Gesammelte Aufsatze von 1934 bis 1971. Saarbruken. 1974. 540 s.
34. Stone K. H. Geography's wartime service // Ann. Assoc. Amer. Geogr. 1979. V. 69. № 1. P. 89—96.

35. The scope of Military Geography // *Geojournal*. 1993. V. 31. № 2.
36. *Troll C.* Die geographische Wissenschaft in Deutschland in der Jahre 1933 bis 1945. Ein Kritik und Rachtfertigung // *Erdkunde. Archiv fur wissensch. Geogr.* 1947. B. 1. Lfg. 1—3. S. 3—48.
37. *Victinghoff-Reiesch A.* Naturschutz. eine national-politische Aufgabe. Neudamm. 1936.
38. *Wilson L.* Some observation om Wartime Geography in England // *Geogr. Rev.* 1946. V. XXXVI. № 4. P. 597—613.

Институт географии РАН

Поступила в редакцию
31.X.1995

V. S. PREOBRAZHENSKY, T. D. ALEKSANDROVA

**THE GEOGRAPHICAL PROVISION OF MILITARY NEEDS FOR GERMANY,
USA AND GREAT BRITAIN DURING THE SECOND WORLD WAR**

The Study of geographer's activities during the Second World War demonstrated some features of organisation and trends in the efforts common for these countries in spite of the difference in their military and political tasks. Regular military-geographical services were organized because of an increased demands for geographical information. Geographical provision of Central Command Armed Forces was changed following the change in the supply of field armies. The needs of integrated information made necessary the creation of military geographical documents. The increase of functional land descriptions (for navy, air forces et al.). The information «conciseness» was demanded because of the speeding of military actions in different regions and under different weather and climatic conditions. It resulted in creation of complex military-geographical maps for different usages (practicability, flight-landing conditions etc.). And in extensive use of geographical deciphering of aerial images.