

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

# **БЕССМЕРТНЫЙ ПОДВИГ ТОМИЧЕЙ НА ПОЛЯХ СРАЖЕНИЙ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

Материалы  
региональной межвузовской  
научно-практической конференции  
24 апреля 2009 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
2009

УДК 355.48  
ББК 63.3(2)62  
Б53

Под общ. ред. канд. ист. наук, доц.,  
начальника Института военного образования ТГУ  
полковника *В.И. Голикова*

**Бессмертный** подвиг томичей на полях сражений Второй  
Б53 мировой войны: Материалы региональной межвузовской научно-  
практической конференции, 24 апреля 2009 г. / Под общ. ред.  
В.И. Голикова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009. – 138 с.

ISBN 978-5-7511-1924-9

В сборнике содержатся материалы региональной межвузовской научно-практической конференции «Бессмертный подвиг томичей на полях сражений Второй мировой войны», состоявшейся в Институте военного образования Томского государственного университета 24 апреля 2009 г.

Материалы конференции могут быть использованы организаторами и непосредственными участниками военно-патриотической и воспитательной деятельности всех категорий подрастающего поколения, преподавателями, аспирантами и студентами исторических, юридических, политологических и социальных специальностей, а также городскими, районными и школьными поисковыми отрядами, школьными музеями и музеями училищ (лицеев) профессионального образования в своей работе.

УДК 355.48  
ББК 63.3(2)62

ISBN 978-5-7511-1924-9

© Томский государственный университет, 2009

## ПОДГОТОВКА КОМАНДНЫХ КАДРОВ ДЛЯ РККА В ПРЕДВОЕННЫЕ ГОДЫ

### ПОДГОТОВКА ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СОВЕТСКО- ГЕРМАНСКИХ ШКОЛАХ В 1920-е – 1930-е гг.

**В.И. Голиков**

полковник, канд. ист. наук, доцент,  
начальник Института военного образования  
*Томский государственный университет*

Согласно Версальскому договору от 28 июня 1919 г., который подвел итоги Первой мировой войны, на побежденную Германию налагались жесткие военные ограничения: немецкая сухопутная армия не должна была превышать 100 тыс. человек, в том числе не более 4 тыс. офицеров; генеральный штаб распускался, и создание его впредь запрещалось; всеобщая воинская повинность отменялась, армия должна была комплектоваться путем добровольного найма; запрещалось иметь на вооружении тяжелую артиллерию свыше установленного калибра, танки и военную авиацию; состав военно-морского флота ограничивался 6 броненосцами, 6 легкими крейсерами, 12 контрминоносцами и 12 миноносцами, причем устанавливались нормы тоннажа для каждого вида разрешенных судов, постройка и приобретение подводных лодок запрещались [1].

Серьезные трудности испытывала в то время и Советская Россия. Разоренная гражданской войной и интервенцией, она фактически находилась в международной изоляции. Между тем для технически отсталой страны сотрудничество с промышленно развитыми государствами было жизненно необходимым.

В этой ситуации две державы-изгоя вынуждены были протянуть друг другу руки, и 16 апреля 1922 г. во время Генуэзской конференции Германия и Советская Россия подписали Рапалльский договор [2], сразу вызвавший истерику «мирового сообщества». Премьер-министр Великобритании Д. Ллойд Джордж писал по этому поводу: «Величайшая опасность в данный момент заключается, по моему мнению, в том, что Германия может связать свою судьбу с большевиками и поставить все свои материальные и интеллектуальные ресурсы, весь свой огромный организаторский талант на службу революционным фанатикам, чьей мечтой является завоевание мира для большевизма силой оружия» [3].

Хотя заключенный договор и не имел военных статей, одним из важнейших результатов его стало советско-германское сотрудничество по линии вооруженных сил обоих государств.

А начиналось все с переговоров в строжайшей секретности между представителями Советского Союза и Германии. В результате в 1922–1923 гг. в военном министерстве Германии для связей с РККА была создана «Зондергруппа Р» («Россия»), именовавшаяся советской стороной как «Вогру» – военная группа с исполнительным органом в Москве при германском посольстве «Центр Москва» («Ц-МО»), возглавляемым полковником Х. Фон дер Лит-Томзенем. Для координации и финансирования этой работы военное министерство Германии учредило «Общество содействия промышленным предприятиям» («ГЕФУ») в Москве и Берлине (1923 г.), руководство которым было поручено майору Ф. Чунке [4].

В результате секретных переговоров «Вогру» заказала советской стороне самолеты, тяжелую артиллерию, военное снаряжение, гарантируя оплату и кредитую создание смешанных советско-германских военно-промышленных предприятий. В списке первого заказа были 1000 самолетов, 33 полевых орудия, 300 тяжелых орудий, 200 зенитных, 200 пулеметов, 200 броневедомостей, по 3000 штук снарядов для каждого орудия [5]. Наряду со смешанными советско-германскими предприятиями и концессиями на территории СССР создавали замаскированные под них военно-промышленные предприятия, которые выполняли немецкие военные заказы. Получая иностранный капитал и техническую помощь в виде специалистов, а также опытных производств и совместных КБ, патентов и лицензий, Советский Союз мог развивать свою военную промышленность, взамен поставляя Германии сырье для металлургии – молибден, хром, никель, вольфрам и марганцевые руды, без которых не могла выплавляться германская сталь.

Плодотворным было сотрудничество с концерном «Крупп» по производству боеприпасов для артиллерии на заводах Златоуста, Тулы, Петрограда [6]. Корни на нашей земле пустили фирмы «БМВ» – по производству танковых и авиационных моторов, «Райнметалл», «Симменс», «Карл Вальтер» – по производству стрелкового оружия [7], также был подписан договор с фирмой «Блом унд Фосс» о реконструкции завода подводных лодок [8]. Помимо этого, имело место заключение секретного соглашения о направлении в советские конструкторские бюро германских специалистов-самолетостроителей, моторостроителей, артиллеристов, танкостроителей, специалистов по боеприпасам [9].

При немецком техническом содействии в соответствии с секретной сделкой был пущен химзавод «Берсоль» по производству отравляющих

веществ близ Самары с участием фирмы Г. Штольценберга. В 1924 г. через фирму «Метахим» советской промышленностью принят заказ от рейхсвера на 500 тыс. снарядов для полевых трехдвоймовых орудий, который был выполнен на советских оружейных заводах и передан немцам [10].

С 1923 г. начались секретные переговоры о строительстве самолетов с заводами «Альбатрос», был подписан договор с фирмами «Юнкерс» и «Фоккер» о постройке авиазаводов в Филях, под Москвой и в г. Харькове для производства самолетов и авиамоторов. Самолетостроительный завод в Филях, построенный при участии фирмы «Юнкерс», к 1925 г. стал флагманом советского самолетостроения [11]. Летом 1928 г. СССР получил также от «Хейнкеля» 2 опытных истребителя HD-37 и затем 27 марта 1930 г. приобрел лицензию на их производство сроком на три года [12]. Советская авиапромышленность с 1931 по 1934 г. выпустила 131 истребитель «Хейнкель» под названием И-7 [13].

Постепенно акценты в сотрудничестве были перенесены на совместные испытания новейших образцов вооружения, финансирование военно-промышленных проектов СССР с рейхсвером в обмен на возможность создания на нашей территории военных учебных центров рейхсвера.

В июле 1923 г. в Берлине было заключено секретное соглашение «О строительстве русской военной индустрии и изготовлении военных материалов для Германии» [14]. Сотрудничая в военной области с Германией, СССР не нарушал международных правовых норм. Привлекая иностранный капитал, он развивал свой оборонный комплекс и кадры. В свою очередь, Германии было необходимо замаскировать базу для накопления и использования нелегального вооружения. Немецкие офицеры перед командировкой в СССР увольнялись со службы и приезжали как представители частных компаний. В условиях строгой конспирации СССР предоставлял территорию и оборудование, а образцы вооружения – самолеты и танки – прибывали из Германии как сельскохозяйственный инвентарь, вместе с химикатами, доставлявшимися как удобрения.

Одним из условий советско-германского военного сотрудничества было согласие германской стороны на обучение командиров Красной Армии в Академии германского Генерального штаба и других военных учебных заведениях. Учеба проходила в Берлине, в пехотной школе Дрездена и в других местах. Точное число и персональный состав представителей комсостава РККА, прошедших различные виды обучения в Германии, устанавливаются с большим трудом. Советские источники содержат весьма скудную информацию по этому вопросу, а западные не отличаются большой точностью. Из представителей высшего комсоста-

ва Красной Армии курс Военной академии германского генштаба прошли И.П. Уборевич и Р.П. Эйдеман (в 1927–1928 гг.), И.Э. Якир (в 1928–1929 гг.). Тогда же в Германии учились И.Н. Дубовой, П.Е. Дыбенко, Э.Ф. Аппога, ставший затем начальником Управления военных сообщений РККА, а в 1931 г. в германской Академии генштаба учился В.М. Примаков, написавший по возвращении книгу «Тактические задачи германского генерального штаба» [15]. В разные сроки во второй половине 1920-х и в начале 1930-х гг., в Германии на курсах, на учениях и маневрах побывали М.Н. Тухачевский, В.К. Триандафиллов, А.И. Егоров, К.А. Мерецков, А.И. Корк, И.Ф. Федько, И.П. Белов, М.К. Левандовский, И.С. Уншлихт, С.С. Урицкий и многие другие [16]. В работах западных исследователей нередко содержится утверждение, что в те годы в Германии учился также Г.К. Жуков. Сам маршал в своих воспоминаниях обходит этот факт полным молчанием, а советские историки называют это выдумкой [17].

В 1925–1928 гг. на территории СССР функционировали: авиашкола под г. Липецком, подготовившая сотни немецких летчиков для будущего люфтваффе и советских пилотов (объект «Липецк»), танковая школа под Казанью (объект «Кама»), аэрохимическая опытная станция под Саратовом (или школа химической войны, так называемый объект «Томка»), где проводились испытания химического оружия.

Летная школа под Липецком стала первым учебным центром рейхсвера для подготовки летного состава и инструкторов, а также воздушных наблюдателей (корректировщиков) [18].

Организация и управление школой находились полностью в руках немцев (начальником был назначен майор В. Штар, в годы Первой мировой войны командовавший отрядом истребителей на германско-французском фронте) и подчинялось единому плану подготовки летного состава рейхсвера, разработанному «Инспекцией № 1» в Берлине, согласно которому основу летного состава Германии поначалу составили летчики-ветераны войны 1914–1918 гг., постепенно переходившие на инструкторские должности, а также молодые летчики и гражданский технический персонал.

Первоначальное обучение, включавшее первичную летную подготовку и последующую ежегодную переподготовку летчиков-наблюдателей, проводилось в летных спортивных школах и в школах гражданской авиации в Германии. Однако освоение летного военного искусства в них было невозможно. Для прохождения этого заключительного и основного этапа в подготовке военных летчиков (истребителей и воздушных наблюдателей) и предназначалась авиационная школа в Липецке.

В 1924 г. в Советский Союз выехала первая группа немецких военных авиационных специалистов – М. Фибиг (в годы Второй мировой войны ставший генералом люфтваффе), К. Лите, Г. Иоганнсен, Р. Хазенор и И. Шредер. Позднее к ним присоединились еще несколько человек. Некоторое время они работали по контракту консультантами в Управлении ВВС РККА и Военно-воздушной академии в Москве, затем часть группы вошла в штат немецкой авиашколы в СССР.

Создание школы началось со строительства складов, ангаров, жилых зданий для немецкого персонала и ряда других помещений. Этими работами занималась строительная контора, которой руководил бывший немецкий летчик ас Э. Бориан. Были сооружены две казармы, жилой дом, несколько производственных помещений, телефонная станция.

На подготовку летного состава рейхсвера ежегодно выделялось 10 млн марок. Из них 2 млн шло на содержание липецкой школы, причем деньги на создание необходимой инфраструктуры (ангары, производственные и ремонтные мастерские, лаборатории для испытания моторов, а также жилые и административные здания, лазарет, радиомастерские, подъездные железнодорожные пути и т.д.) выделялись отдельно [19].

Материальную базу составляли около 80 самолетов: 61 голландский «фоккер» (D-VII, D-XIII), 7 немецких «хейнкелей» (HD-17, 21), 6 «альбатросов» (L-76, 78), 3 «юнкерса» K-47, 1 «дорнье меркур», 1 «рорбах роланд» и аэросани – закупленных рейхсвером на средства так называемого Рурского фонда в период франко-бельгийской оккупации Рурской области в 1923–1925 гг. В 1925 г. они были переданы авиашколе.

Прибывшие в Липецк самолеты были по тем временам самыми современными. Истребитель «Фоккер» считался одной из лучших моделей. (Позже, в 1930 г., он был признан лучшим истребителем в мире. Кстати, второе место тогда занял «Юнкерс» K-47). Немецкие авиаконструкторы Г. Юнкерс и К. Дорнье уверенно повышали бомбовую нагрузку своих самолетов, Э. Хейнкель создавал скоростные машины [20].

После получения самолетов Липецкий авиационный центр приобрел большое значение как полигон. Там проводились испытания боевых машин, созданных авиастроительными фирмами Германии, а также вооружения и оснастки самолетов – бортового оружия (пулеметы и пушки), оптических приборов (прицелы для бомбометания, зеркальные прицелы для истребителей), бомб и т.д.

Соглашение о создании авиашколы было подписано в Москве 15 апреля 1925 г., и уже летом она была открыта для подготовки летного состава и инструкторов, а в 1928–1930 гг. – летчиков-наблюдателей (корректировщиков).

Позднее немецкий персонал насчитывал около 60 человек постоянного состава – летчиков-инструкторов и техников. Кроме того, летом в

школу для завершения учебного цикла ежегодно приезжали еще около 50 летчиков и 70–100 технических специалистов для проведения испытаний новой техники. Таким образом, в летние месяцы в авиашколе находилось 180–200 человек, а начиная с 1930 г. – около 300 человек. Помимо того, на учебных курсах обучались летный состав и технический персонал советских ВВС [21].

Методика подготовки летчиков-истребителей строилась по обычному принципу: одиночный полет, полет в составе звена, а затем эскадрильи. При имитации воздушного боя в воздух могли подняться максимум две эскадрильи (по девять самолетов). Несмотря на моральный и физический износ к концу 1920-х гг., «фоккеры» были снабжены бомбометательными приспособлениями и опробованы в действии. Таким образом, именно в авиационной школе под Липецком был создан первый истребитель-бомбардировщик.

Подготовка наблюдателей продолжалась 12 месяцев, из них первые 6 месяцев в Берлине отводились на теоретическую подготовку и овладение радиотехникой. Затем следовало полугодовое обучение летной практике наблюдателя и навыкам фотосъемки, стрельбы, навигации и даже бомбометания. Завершалась подготовка наблюдателей на полигоне около Воронежа летными занятиями по корректированию артиллерийского огня по наземным целям с привлечением советской артиллерии и наземных войск. В результате был разработан и опробован эффективный метод наведения и корректирования огня артиллерии с использованием радиосвязи.

С учетом увеличивающихся нагрузок проводился и соответствующий отбор: вначале ветераны войны, потом опытные и молодые офицеры, а затем, начиная с 1928 г., и выпускники школ.

Обучение немецких летчиков проводилось в строгой секретности. Например, гробы с телами разбившихся в результате аварий и иных несчастных случаев немецких летчиков упаковывали в ящики с надписью «Детали машин» и провозили в Германию через Штеттинский порт с помощью нескольких посвященных в тайну таможенников.

Всего в период с 1925 по 1933 г. в Липецке прошли подготовку примерно 120 немецких пилотов и около 100 летчиков-наблюдателей. Кроме того, примерно такое же количество летчиков-истребителей и летчиков-наблюдателей было подготовлено и в самой Германии на основе уникального опыта, приобретенного в авиационной школе Липецка. Таким образом, по свидетельству Х. Шпайделя, всего к 1933 г. было подготовлено около 450 летчиков различной квалификации [22]. Многие из них стали позже известными асами – В. Блуме, В. Макрацки, Г. Фосс и др., а также генералами люфтваффе – Х. Шпайдель, К. Шту-



дент, Г. Ешонек, В. Виммер, Э. Кваде, Г. Костнер, О. Деслох и др. Немецкие пилоты принимали участие в маневрах Красной Армии, развивая тактику тесной воздушной поддержки сухопутных операций. Здесь же прошли обучение 750 человек наземного персонала вермахта.

При закрытии Липецкой авиашколы 12 октября 1933 г. полковник рейхсвера, в дальнейшем военный атташе Германии в Москве генерал Э. Кестринг писал начальнику Штаба РККА А.И. Егорову: «... Командующий рейхсвером от имени рейхсвера выражает особую благодарность Красной Армии и Красному Воздушному Флоту за многолетнее гостеприимство в Липецке» [23].

И все же, как справедливо отмечает В.В. Захаров, не стоит преувеличивать роль этого центра в развитии военной авиации Германии и СССР. Основные военные программы обеих стран развивались независимо друг от друга. К 1932 г. Германия сумела подготовить в нелегальных военных авиашколах в Брауншвейге и Рехлине около 2000 будущих пилотов люфтваффе. Основные самолеты германских ВВС были созданы в Германии уже после закрытия «липецкой станции» [24].

С советской стороны только на декабрь 1926 г. в Липецке прошли тренировку на истребителях 16 военных летчиков. Помимо этого к технической подготовке по детальному изучению, уходу и эксплуатации мотора Нэпир-Лайон было привлечено 25 постоянных механиков и 20 переменных. В мастерских при школе находились 40 высококвалифицированных рабочих, которые под руководством немецких инженеров производили различные работы по дереву и металлу. Происходило, что являлось наиболее ценным, изучение тактических новшеств, привезенных немецкими инструкторами из Америки, Англии и Франции. Кроме того, советское руководство отмечало, что совместное обучение дает возможность для советских пилотов овладеть методами работы с использованием радио, фото и других вспомогательных служб. Все это делало дальнейшее сотрудничество для обеих сторон крайне важным и плодотворным.

Еще одним направлением совместной работы липецкого авиационного центра и Красной Армии было изучение возможностей применения самолетов для распыления отравляющих веществ. Как известно, Германия практиковала использование отравляющих веществ во время Первой мировой войны, и не случайно, что одним из тайных центров рейхсвера в СССР была организация «Томка» в районе г. Вольска, предназначенная для опытов по созданию и применению отравляющих веществ. В СССР использованию авиации для химического воздействия, в том числе и военного, придавалось большое значение. Примером этому является слияние в 1925 г. двух общественных организаций, «Общество друзей воздушного флота» и «Доброхим» в одну – «Авиахим».

События на фронтах империалистической войны наглядно показали, что в разряд наиболее действенных средств поражения вошли боевые отравляющие вещества (ОВ). Поэтому в ходе реорганизации Красной Армии, начавшейся в первой половине 1920-х гг., особое внимание было уделено созданию собственных химических войск, испытанию и производству химического оружия, надежных средств защиты, использованию при химических атаках авиации. 15 августа 1925 г. было создано Военно-химическое управление (ВОХИМУ) Штаба РККА, которое возглавил Я.М. Фишман, до этого несколько лет проработавший помощником военного атташе в Германии. Структура ВОХИМУ строилась по американскому принципу: снабжение военно-химическим имуществом и изыскания в области боевого применения ОВ, средств защиты и пиротехники. Я.М. Фишман возглавил также Научно-технический комитет (НТК) ВОХИМУ, созданный для координации научно-исследовательских работ с промышленностью, а затем и образованный в июле 1928 г. Институт химической обороны [25].

Наличие в Германии высокоразвитой химической промышленности, которая, по оценкам советского руководства, занимала ведущее положение не только в Европе, но и в мире, стремление Германии создать скрытно от Антанты базу вооружений, в том числе химических, и вооружить ими своего восточного союзника предопределили и здесь выбор основного партнера. После уточнения перспектив сотрудничества в сфере военной химии, а также возможных конечных результатов стороны без промедления перешли к практической деятельности. Совместные работы в этой области велись по двум генеральным направлениям. Первое – это строительство в СССР предприятия по выпуску химических ОВ, так называемый проект «Берсоль» при активном участии фирмы Х. Штольценберга. Второе – это работы по созданию и испытанию новых боевых химсредств, совершенствованию способов их применения и противохимической защиты на химическом полигоне, получившем условное наименование объект «Томка», или – по аналогии с Липецком и Казанью – химическая школа «Томка».

Первые испытания проводились сначала на полигоне «Подосинки», располагавшемся под Москвой, близ железнодорожной ст. Подосинки (сейчас это район Москвы – Кузьминки). Впоследствии испытания проходили на полигоне «Томка» около ст. Причернавская, неподалеку от г. Вольска Саратовской области. Там проводилась большая часть совместных советско-германских аэрохимических испытаний.

Договор о совместных аэрохимических испытаниях был заключен сторонами 21 августа 1926 г. с целью «всесторонней и глубокой проработки интересующего их вопроса» [26]. Он действовал в течение одного

года и ежегодно не позднее 31 декабря должен был возобновляться и утверждаться обеими сторонами, которые могли вносить в него дополнения и изменения. Как и в большинстве других документов, касавшихся советско-германского военного сотрудничества, участники не назывались своими истинными именами, а получали условные обозначения, в данном случае советская сторона именовалась «М» (Moskau), немецкая сторона – «В» (Berlin). Права и обязанности между партнерами распределялись поровну. Техническое руководство опытами находилось в немецких руках, административное руководство – в советских. Первым руководителем «Томки» в 1928 г. был полковник Л. фон Зихерер, а после его смерти в 1929–1933 гг. – генерал В. Треппер. Обе стороны могли получать образцы всех применявшихся и разработанных при проведении совместных испытаний приборов и их чертежи. Кроме того, договором предусматривалось, что все протоколы испытаний, чертежи, фотоснимки будут выполняться в двойном количестве и равномерно распределяться между сторонами. Все опыты должны были производиться только в присутствии советского руководителя или его заместителя. Они же определяли, кто из специалистов Красной Армии будет непосредственно участвовать в опытах. СССР предоставлял в использование свои полигоны и принимал обязательства по обеспечению необходимых условий работы. Германия брала на себя «обучение в течение опытов «М» специалистов по всем отраслям опытной работы при условии, что «М»-специалисты будут не только теоретически изучать вопросы, но и практически принимать участие в работах» [27].

В договоре предусматривалось, что «обе стороны несут ответственность за полнейшее сохранение секретности и принимают меры к недопущению появления в прессе или специальных журналах сведений о постройках и испытаниях» [28]. Всем В-участникам запрещалось заводить знакомства с населением гарнизона и иностранными подданными. Оговаривалось, что при невыполнении немецкими специалистами требований секретности советская сторона имела право применять необходимые меры, вплоть до расторжения договора.

Определив юридические, технические и материальные права и обязанности, стороны без промедления, уже в сентябре приступили к практической работе в Подосинках. В сентябре – октябре 1926 г. из Германии было завезено оборудование. Группа немецких исследователей состояла из 12 человек (химики и летчики) и называлась «Гела» («Гезельшафт фюр ландвиртшафтглихе Артикель мбХ»). Их работу возглавлял Х. Хакмак (под псевдонимом Амберг). В ноябре – декабре «Гела» выполнила основную часть программы по договору, проведя 14 опытов с выливными устройствами, в ходе которых было использовано 5 т хими-

ческих веществ. Опробованные выливные устройства типа S125 X. Хакмак в отчете в Берлин от 12 декабря 1926 г. рекомендовал принять на вооружение. Были полностью проведены исследовательские работы по вопросам защиты от ОВ и дегазации. На 1927 г. немцы наметили целую программу дальнейших работ. Согласно отчету X. Хакмака работы «Геллы» должны были быть возобновлены в апреле 1927 г.

Начальник ВОХИМУ Штаба РККА Я.М. Фишман настоятельно просил немцев помочь ему убедить присутствовавшего на опытах в декабре 1926 г. заместителя наркома по военным и морским делам СССР И.С. Уншлихта в необходимости и полезности проводившихся опытов. Согласно советским источникам, было проведено около 40 полетов, сопровождавшихся выливанием имитаторов жидких ОВ с различных высот. На данном этапе применялись нейтральные растворы, по своим физическим свойствам аналогичные иприту. На основании этих опытов советскими военными химиками ВОХИМУ было сделано заключение, вошедшее в записку И.С. Уншлихта в Политбюро ЦК ВКП(б) и И.В. Сталину от 31 декабря 1926 г., о том, что «применение иприта авиацией против живых целей, для заражения местности и населенных пунктов – технически вполне возможно и имеет большую ценность... опыты эти должны быть доведены до конца, так как благодаря им мы получим совершенно проработанный и законченный ценнейший способ современного боя, сумев приспособить для этой цели наш воздушный флот и заблаговременно изучить способы защиты» [29].

В связи с этим с конца 1927 г. испытания новых химических средств были продолжены на химическом полигоне около ст. Причернавская, получившем название «Томка». На новом объекте отрабатывались различные способы химической атаки, испытывались новые прицельные приспособления, созданные немецкой стороной, проверялась надежность средств химической защиты (противогазов и защитной одежды). На подопытных животных изучалось поражающее действие иприта; определялись наиболее эффективные способы дегазации местности, в том числе и с помощью крупновской разбрызгивающей колесной машины. В ходе совместных работ был освоен ранее неизвестный способ применения ОВ авиацией. Для этого на «Томке» имелись четыре самолета, пять полевых пушек, автотехника. Советские специалисты, «соприкоснувшись на практике с более высокой технической подготовкой немецких специалистов, в короткие сроки научились весьма многому» [30].

Рядом находилась и производственная база – завод «Красный богатырь», на котором налаживался тогда выпуск противогазов.

В 1928 г. испытания по военной химии проходили вполне успешно, об этом свидетельствуют сметы расходов за 1928 и 1929 гг. по «Томке»,

которую немцы именовали «общий опытный Институт». Так, если в 1928 г. расходы по договору для советской стороны составили около 122 тыс. руб., то уже в 1929 г. они возросли до 257 тыс. руб. Более чем двукратное увеличение инвестиций говорит не только об увеличении объема работ, но и об усилении их интенсивности. Подтверждение этому содержится в отчете начальника IV (разведывательного) управления Штаба РККА Я.К. Берзина от 24 декабря 1928 г.: «Химические опыты в “Подосинках”, а затем в “Томке” дали положительные результаты и продолжение этих опытов в течение ближайшего года Химуправление признает целесообразным. Цель этих опытов – испытание новых приборов и методов применения ОВ (артиллерия, авиация, спец. газометы и т.п.), а также новые способы и средства дегазации зараженной местности». На 1 января 1929 г. были испытаны: цистерна для заражения местности, носимый прибор для заражения «Минимакс» и «Наг», прибор для выливания ОВ с воздуха, образцы дистанционных химических бомб, установка для наливки иприта, химические фугасы, рвущиеся в воздухе, приборы для дегазации, защитные костюмы-противогазы, приборы для электролитического определения иприта, средства лечения и профилактики ипритных поражений». Я.К. Берзин рекомендовал продолжать опыты, оговорив при этом в договоре с немцами «возможность отказа от дальнейших опытов тогда, когда мы сочтем это необходимым» [31].

В первые два года совместные опыты в области химоружия проводились успешно и в целом оправдывали выделявшиеся на них средства (к концу 1928 г. немцы израсходовали около 1 млн германских марок). Не случайно в декабре 1928 г. в 6 км от «Томки» началось (и к 1931 г. в основном закончилось) строительство Центрального военно-химического полигона (ЦВХП) Красной Армии. Советский Союз стремился оборудовать его по меньшей мере так же, как и «Томку». Решено было не объединять их.

В 1930–1931 гг. в «Томке» прошли испытания газовой смеси «лпфи-фикус». Однако в основном испытания вплоть до 1933 г. проводились с уже известными ОВ-ипритом и фосгеном (Gelb- und Grlnkreuz).

При этом необходимо заметить, что советская сторона была неудовлетворена темпами и результатами военно-химических испытаний в «Томке». Поэтому не случайно в ноябре 1931 г. в беседе с начальником генштаба рейхсвера генералом В. Адамом нарком по военным и морским делам К.Е. Ворошилов неоднократно подчеркивал, что «и здесь немецкая сторона могла бы шире поставить исследовательские работы, везти для испытания больше всяких средств, и активных, и пассивных... В “Томке” есть возможность Вам заниматься опытной работой,

как нигде в Европе. Давайте и Вы, и мы этим пользоваться. Мы даем Вам необходимые условия и просим взамен также конкретную материальную компенсацию» [32].

Свое существование «Томка» прекратила летом 1933 г., тем самым завершив целую главу советско-германских «военно-технических контактов». Это сотрудничество в области военной химии следует оценить как последовательное, плодотворное и взаимовыгодное. Его основным итогом для СССР было то, что менее чем за 10 лет Красная Армия сумела создать собственные химвойска, организовать научные исследования и испытания, наладить производство средств химического нападения и защиты и, таким образом, встать в области военной химии вровень с армиями ведущих мировых держав. В Советском Союзе появилась целая плеяда талантливых военных химиков-специалистов по химзащите: В. Аборенков, Д. Балабанов, М. Дубинин, А. Королев, А. Мельников, В. Патрикеев, А. Прокофьев, П. Сергеев, П. Скворцов, В. Ткач, П. Шепелев [33].

Третьим учебным центром рейхсвера на территории СССР была так называемая танковая школа «Кама», договор об организации которой был заключен 2 октября 1926 г. в Москве. С немецкой стороны его подписал руководитель военной группы с исполнительным органом в Москве при германском посольстве «Центр Москва» («Ц-МО») и акционерного общества «ВИКО» (транслитерация с немецкого WIKO Wirtschaftskontor, т.е. хозяйственная контора) полковник Х. фон дер Лит-Гомзен, а с советской – начальник разведывательного управления Штаба РККА Я.К. Берзин. Школа должна была размещаться в бывших Каргопольских казармах в Казани. В ее распоряжение передавались не только имевшиеся там строения, но также учебное поле, стрельбище и полигон [34].

В целях конспирации в документах РККА этот учебный центр числился «курсами ТЕКО», «Казанью», «школой», а в немецких – «Объектом Кама», ВИКО, ОГЕРС.

Немецкая сторона брала на себя вопросы организации танковой школы, ремонт, перестройку и оборудование помещений. Она несла расходы по текущему содержанию школы (оплата коммунальных услуг и электроэнергии, приобретение горючего, сырья, материалов, учебных пособий и др.), а также по содержанию немецкого персонала – как постоянного, так и переменного. Эти финансовые затраты были немалыми: только на перемещение ранее располагавшихся в Каргопольских казармах войск АО «ВИКО» затратило 125 тыс. рублей [35].

Советская сторона выделяла для танковой школы соответствующий технический состав для мастерских, рабочих и охрану, которая также оплачивалась АО «ВИКО».

В первый год работы возможно большее число учебных мест предназначалось для советского переменного состава, т.е. для курсантов Красной Армии. Все расходы по содержанию и обучению советского персонала, а также расходы на горючее, боеприпасы и ремонт техники оплачивались советской стороной. Начиная со второго года, по взаимному согласованию устанавливалось точное соотношение мест для каждой из сторон [36].

В целом занятия в танковой школе проходили планомерно, в соответствии с ранее утвержденной учебной программой. В 1929–1931 гг. на шестимесячных курсах в школе «Кама» прошли обучение 65 человек начсостава танковых и мотомеханизированных частей РККА. Большую часть из них составили строевые командиры и преподаватели бронетанковых вузов, остальные офицеры были инженерами танкового, артиллерийского направлений и связи [37].

В 1932 г. на курсы было направлено еще 32 «отборных командира и инженера» (17 инженеров и 15 строевых офицеров). Основным упором, как и в прежние годы, делался на изучение конструкции танка, способов управления в бою, техники стрельбы, а также на освоение методики обучения танкистов [38].

Для занятий с советскими курсантами из Германии были приглашены пять преподавателей. С тремя преподавателями (по стрельбе и вооружению, по танковой радиотехнике и по танковым конструкциям) контракт был заключен на два года. Два преподавателя тактики были приглашены на шесть месяцев, т.е. на время их реальной работы на курсах. Для проведения строевых и тактических занятий и одновременного испытания техники в распоряжении школы «Кама» была выделена рота в составе двух взводов танкеток Т-27 и одного взвода танков МС-1. Немецкой стороне было предложено в порядке компенсации привезти из Германии новый трехтонный танк и восьмиколесную плавающую бронемашину, что и было сделано.

Кроме того, в постоянный состав танковой школы «Кама» в качестве помощников немецких инженеров были включены пять советских аспирантов, которые должны были детально овладеть методикой и опытом работы и в последующем перенести это в РККА. Для бронетанковых вузов предполагалось приобрести у немцев учебные пособия и экспонаты [39].

В учебную программу входили теоретический курс, прикладная часть и технические занятия. Изучались устройство и типы танков, отдельные узлы и агрегаты, конструкция моторов, оружие и боеприпасы, средства связи и стрельбы, взаимодействие и тактика боевых действий, вождение по различной местности и в различных условиях, техническое

обслуживание и ремонт, или, наоборот, порча, если танк попадет в руки противника. Кроме того, преподавались принципы ведения танкового боя – одиночно, взводом, ротой, взаимодействие танков с другими родами войск, газовая атака, подвоз боеприпасов, чтение карты, связь и др.

Подготовленная в «Каме» плеяда немецких танкистов, среди которых было 30 офицеров, облегчила создание германских танковых войск. Например, капитан В. Линнарц, обучавшийся в Казани в первом учебном потоке в 1929–1930 гг., закончил войну в Италии в чине генерал-лейтенанта и должности командира 26-й танковой дивизии. И. Хаарде, курсант второго потока, тоже стал генерал-лейтенантом и командовал в Норвегии 25-й танковой дивизией. Генерал-майор Р. Колль в 1944 г. сражался в составе 48-го корпуса у г. Бердичева, под его началом была 1-я танковая дивизия. Э. Геппнер стал в дальнейшем командующим 4-й танковой армией, но был отстранен от командования за самовольный отход под Москвой. 5-я танковая дивизия полковника, а затем генерал-лейтенанта И. Недвига сражалась с Красной Армией в составе 46-го армейского корпуса под г. Спасск-Демьянском, а в 1943 г. он успел повоевать под Орлом. Рыцарским крестом был награжден командир подразделения самоходных орудий 3-й танковой дивизии СС «Мертвая голова» В. Герт, до генеральского чина дослужился командир 17-й танковой дивизии Т. Кречмер. Головокружительную карьеру сделал бывший начальник «Камы» Й. Харпе – к концу войны став генерал-полковником, он командовал группой армий «А» [40].

Выпускник школы генерал В. Неринг 22 июня 1941 г. руководил переправой 18-й танковой дивизии через реку Буг по дну. Он командовал 24-м танковым корпусом на Восточном фронте. В 1945 г. вырвавшись из окружения с остатками своего корпуса, он посвятил себя изучению истории развития танковых войск. В. Неринг писал, что ««Кама» дала возможность создать хорошо подготовленное ядро офицеров-инструкторов, без которых быстрое формирование учебных частей 1934–1935 гг. было бы вряд ли возможно» [41].

Еще один выпускник школы генерал В. Томале после «Камы» командовал танковой ротой танкового полка, был в «Инспекции № 6». Во время войны он был начальником штаба при Г. Гудериане и генеральным инспектором танковых войск вермахта.

Но самым, конечно, знаменитым из немецких военачальников, побывавших в военном городке на Оренбургском тракте, был 44-летний начальник штаба автомобильных войск рейхсвера, в то время подполковник, будущий генерал-полковник вермахта, командующий 2-й танковой армией в 1941 г. на советско-германском фронте, автор трудов о применении танковых войск Г. Гудериан, работавший в «Инспекции



№ 6» под командованием генерал-майора О. Лютца, ставшего позже командующим танковыми войсками Германии.

Биограф Гудериана К. Вальде считал, что «обученный костяк танковых специалистов, облегчивших позднее быстрое создание немецкого танкового оружия», был подготовлен на «Каме» [42].

В школе реализовали и советский проект совместных КБ по разработке новых образцов танков на предприятиях СССР. В танковой школе немцы использовали шасси британского танка «Карден Ллойд» для первого танка вермахта «Панцер 1». В советских танках Т-24, Т-26, Т-35 и БТ использовались немецкие конструкции: подвеска, сварные корпуса, стробоскопы и наблюдательные купола, внутреннее размещение экипажа, перископические прицелы, радиооборудование, прицепы, спаренные пулеметы, электрооборудование и т.д. Была использована немецкая методика обучения танкистов стрелковому делу и разработано «Руководство по стрелковой подготовке танковых частей РККА» [43].

Танковая школа в г. Казани просуществовала относительно недолго. Ее постигла та же судьба, что и остальные немецкие объекты в СССР: по приказу А. Гитлера она была ликвидирована летом 1933 г. Вместе с тем она внесла существенный вклад в развитие советских танковых войск. Всего за время существования центра было подготовлено около 250 танкистов. Многие выпускники школы «Кама» стали выдающимися советскими командирами, в их числе Герой Советского Союза, генерал-лейтенант танковых войск Семен Моисеевич Кривошеин.

В школе «Кама» готовились квалифицированные кадры танкистов, изучался передовой зарубежный опыт, испытывались новые образцы бронированных машин, отрабатывалась тактика боевых действий. Эти и многие другие факторы в немалой степени способствовали тому, что уже через десять лет советские танковые войска заняли лидирующее положение в мире и одержали ряд блестящих побед в годы Второй мировой войны.

В свою очередь, Германия получила хорошо подготовленные военные кадры, часть которых, как знающих местные условия, впоследствии была использована в войне против СССР. В книге «Дьявольский пакт» историк из ФРГ С. Хаффнер пишет: «Происходит парадокс за парадоксом: русские пустили немцев в свою страну для того, чтобы те развили свое оружие и учились овладевать им, затем, с его же помощью едва не овладели этой страной, а в той обстановке сами немцы оказались учителями своих будущих победителей» [44].

Подводя итоги военно-политических отношений между СССР и Германией в 1920–1933 гг. можно сформулировать следующее. С учетом своеобразия этого времени значимость такого сотрудничества для

Советского Союза выходила далеко за рамки утилитарных интересов военного ведомства. С точки зрения наращивания военного потенциала и повышения боевой мощи РККА его эффективность очевидна (обучение руководящего состава РККА в германской Военной академии и советских военных специалистов в военно-учебных центрах (школах) рейхсвера на территории СССР, помощь в постановке советской военной промышленности и передача передовой по тем временам технологии, посылка военных делегаций и наблюдателей на учения, получение разведанных по согласованной проблематике на основе взаимности и т.д.). Во многом благодаря именно немецкой помощи была в общем успешно проведена начатая в СССР в 1925 г. военная реформа. М.Н. Тухачевский, И.П. Уборевич, И.Э. Якир, Б.М. Фельдман, А.И. Егоров, М.К. Левандовский, С.К. Тимошенко, К.А. Мерецков, А.М. Василевский, А.И. Тодорский и другие руководители Красной Армии выросли в профессиональном плане благодаря изучению германского военного опыта. И хотя результаты этого сотрудничества едва ли поддаются точному бухгалтерскому учету (количество обученных советских и германских летчиков и танкистов, отработанных пособий и наставлений по ведению химической войны, танкового и воздушного боя, взаимодействию родов войск, число созданных моделей различных вооружений, запасы химоружия и отравляющих веществ), тем не менее они весьма значительны.

Практически благодаря советско-германскому «военно-техническому» сотрудничеству были заложены основы ВПК СССР. В качестве примера достаточно упомянуть тот же завод в Филях (Москва), сегодня – завод им. Хруничева, на котором производится ракетное оружие. Химзавод в г. Чапаевске берет свое начало от «Берсоли». Полигон в г. Шиханы (Саратовская обл.) и по сей день используется в военных целях, а на полигоне в г. Тоцком (Оренбургская обл.) в послевоенные годы совершенствовались советское атомное оружие. Фактически с предоставления концессий «Юнкерсу» началось становление советской авиационной промышленности (завод в Филях в середине 1920-х гг. считался флагманом советского самолетостроения) и воздушных перевозок внутри страны.

Военно-промышленный аспект сотрудничества положительным образом сказался и на развитии всей советской экономики. Германские специалисты участвовали в постановке и других специализированных отраслей советской военной промышленности, несли с собой образцы высокого профессионализма и производственной культуры.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дипломатический словарь: В 3 т. / Гл. ред. А.А. Громыко [и др.]. 4-е изд., перераб. и доп. М., 1984. Т. 1: А–И. С. 193–195.
2. *Ушаков В.Б.* Внешняя политика Германии в период Веймарской республики. М., 1958. С. 68; *Ахмадзян А.А.* Военное сотрудничество СССР и Германии в 1920–1933 гг. По новым документам // Новая и новейшая история. 1990. № 5. С. 16.
3. *Ллойд Джордж Д.* Правда о мирных договорах: В 2 т.: Пер. с англ. М., 1957. Т. 1. С. 350.
4. *Горлов С.А., Ермаченков С.В.* Военно-учебные центры рейхсвера в Советском Союзе // Военно-исторический журнал. 1993. № 6. С. 40.
5. *Дьяков Ю.Л., Бушуева Т.С.* Фашистский меч ковался в СССР: Красная Армия и Рейхсвер. Тайное сотрудничество. 1922–1933. Неизвестные документы. М., 1992. С. 98–101.
6. *Schieder Th.* Die Probleme des Rapallo-Vertrages. Eine Studie über die deutsch-russischen Beziehungen 1922–1926. Köln und Opladen, 1955. S. 27.
7. АВП РФ. Ф. 04. Оп. 13. П. 79. Д. 49957. Л. 4.
8. РГВА. Ф. 4. Оп. 2. Д. 136. Л. 2–5 об.
9. *Горлов С.А.* Совершенно секретно: Альянс Москва – Берлин, 1920–1933 гг. М., 2001. С. 103.
10. Там же. С. 104–105.
11. *Прудникова Е., Колтакиди А.* Двойной заговор. Тайны сталинских репрессий. М., 2006. С. 53–54; АВП РФ. Ф. 0165. Оп. 2. П. 111. Д. 61. Л. 5–98.
12. РГВА. Ф. 4. Оп. 1. Д. 763. Л. 11–12.
13. *Шаверов В.Б.* История конструкций самолетов в СССР до 1938 года. 2-е изд., перераб и доп. М., 1978. С. 123.
14. *Hilger G.* Wir und der Kreml. Deutsch-sowjetische Beziehungen, 1918–1941. Erinnerungen eines deutschen Diplomaten. Frankfurt am Main; Berlin, 1964. S. 191; *Горлов С.А.* Указ. соч. С. 83–84.
15. Командарм Якир. Воспоминания друзей и соратников / Сост. П.И. Якир и Ю.А. Геллер. М., 1963. С. 236; Командарм Уборевич. Воспоминания друзей и соратников / Ред. В.И. Савостьянов. М., 1964. С. 242; *Панков Д.В.* Комкор Эйдеман. М., 1965. С. 79; *Дубинский И.В.* Примаков. М., 1968. С. 154, 173; *Егоров П.* Страницы большой жизни (К 70-летию Маршала Советского Союза К.А. Мерецкова) // Военно-исторический журнал. 1967. № 5. С. 37.
16. *Анфилов В.А., Голиков Ф.И.* Загадка 1941 года. О войне под разными ракурсами. М., 2005. С. 32.
17. *Орлов Б.М.* В поисках союзников: Командование Красной Армии и проблемы внешней политики СССР в 30-х годах // Вопросы истории. 1990. № 4. С. 42.
18. *Дьяков Т.Л., Бушуева Т.С.* Указ. соч. С. 154.
19. *Горлов С.А., Ермаченков С.В.* Указ. соч. // Военно-исторический журнал. 1993. № 6. С. 42.
20. *Прудникова Е., Колтакиди А.* Указ. соч. С. 59–60.
21. *Горлов С.А., Ермаченков С.В.* Указ. соч. // Военно-исторический журнал. 1993. № 6. С. 42.
22. *Speidel H.* Reichswehr und Rote Armee // Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte. 1953. № 1. S. 29, 30, 44.
23. РГВА. Ф. 33987. Оп. 3. Д. 304. Л. 52–53.
24. *Соболев Д.А., Хазанов Д.Б.* Немецкий след в истории отечественной авиации. М., 2000. С. 126.
25. *Гамс Э.С.* Так создавался противохимический щит РККА // Военный вестник. 1993. № 11. С. 45, 47.
26. РГВА. Ф. 33987. Оп. 1. Д. 637. Л. 108.