

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.М. Судариков, В.Л. Михеев, И.А. Кольцов

ИСТОРИЯ РОССИИ XIX–XX ВВ.:
КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ

Санкт-Петербург
РГГМУ
2020

УДК 001. 89+623
ББК 72.3+72.4(2)+68.8
С89

Рецензент: д-р ист. наук, профессор В.В. Фортунагов (Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I)

Судариков А.М., Михеев В.Л., Кольцов И.А.

С89 История России XIX–XX вв.: ключевые события: учебное пособие. – СПб.: РГГМУ, 2020. – 258 с.

Учебное пособие составлено из переработанных статей и докладов авторов, ранее опубликованных в материалах различных конференций. Издание посвящено комплексу ключевых проблем жизни российского государства в XIX–XX вв.: укреплению безопасности страны, становлению военной промышленности России, отработке эффективных методов государственного управления оборонной наукой и промышленностью. На основе архивных документов (в том числе и новых материалов) раскрывается роль руководства Российской империи и СССР, спецслужб, разведки, ученых в реализации крупнейших программ оборонно-промышленного комплекса. Показан исторический фон событий. В соответствующих главах учтена специализация студентов РГГМУ.

Пособие предназначено для студентов РГГМУ и других вузов, преподавателей, научных работников и специалистов в области отечественной истории, истории науки и техники, государственного управления, а также для широкого круга читателей, интересующихся историей отечественной науки и государственного управления в России.

Перевод на французский язык П.В. Коткин

УДК 001. 89+623
ББК 72.3+72.4(2)+68.8

© А.М. Судариков, В.Л. Михеев,
И.А. Кольцов, 2020

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2020

ISBN 978-5-86813-502-6

Предисловие

Современные стандарты высшего профессионального образования предъявляют высокие требования к уровню овладения студентами материалов учебного курса «История России». Одна из целей дисциплины – сформировать и систематизировать знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса. Предполагается, что в результате освоения курса обучающийся должен среди прочего знать основные этапы и ключевые события истории России XIX–XX вв., выдающихся деятелей отечественной истории, важнейшие достижения науки, культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе развития страны в эти столетия.

Авторский коллектив учебного пособия поставил перед собой задачу: сжато, конкретно и логично изложить значительный программный материал, который предлагается студентам к усвоению. Проработка студентами РГТМУ данного пособия поможет им овладеть компетенциями, предусмотренными рабочими программами дисциплин и другими нормативными документами. Учебное пособие построено с учетом значительного опыта преподавания дисциплины «История России» ее авторами.

Структура пособия такова: оно разделено на шесть глав, в каждой из которых в хронологической последовательности изложен комплекс ключевых событий в жизни России в рассматриваемый период.

В первой главе «История России в трудах отечественных историков XIX–XX вв.» показаны исторические концепции и оценка развития России, выдвинутые представителями различных направлений и течений в исторической науке, и научно-педагогическое наследие видных отечественных историков – А.С. Лаппо-Данилевского, Н.К. Шильдера и А.В. Предтеченского.

Значительное место в пособии уделено мерам Российского государства на протяжении двух столетий, направленных на укрепление безопасности страны: становление и развитие военной промышленности, отработку эффективных методов государственного управления, развитие оборонной науки и промышленности. Этому посвящена вторая глава «Основание и вклад военной промышленности в оборону Отечества в XVIII–XIX вв.».

В рубрике «1917 г. в истории России: взгляд из современности» рассматриваются основные события и их оценка 1917 г. – судьбоносного не только для России, но и для всего человечества.

Приводятся сведения о вкладе ученых Петрограда в оборону Отечества в период, предшествовавший Февральской революции – в Первой мировой войне.

Значительное место в пособии (главы IV и V) уделено вкладу науки и высшей школы в развитие научно-технического потенциала России в годы мирного строительства и оказанию всемерной помощи фронту в годы Великой Отечественной войны. Специальный раздел посвящен деятельности высшей школы города на Неве в 1941–1945 гг. – самоотверженному труду ученых блокадного Ленинграда, направленного на скорейший разгром фашизма.

В шестой главе «История в лицах: “человеческий фактор” оборонного проекта» на основе архивных материалов, многие из которых впервые введены в научный оборот, раскрывается роль руководства СССР, спецслужб, разведки, ученых в реализации крупнейших программ ВПК: атомного проекта СССР, ракетной программы, системы ПВО и т.д. Показан исторический фон событий, история реализации атомного проекта в мире, вклад фундаментальной науки в оборонный проект, феномен «репрессированной науки», особенности идеологических кампаний в СССР.

В заключении учебного пособия приводится подробный список использованных источников и литературы.

Учебное пособие предназначено для студентов РГГМУ и других вузов, преподавателей, научных работников и специалистов в области отечественной истории, истории науки и техники, государственного управления, а также широкого круга читателей, интересующихся историей Отечества.

Глава 1.

История России в трудах отечественных историков XIX–XX вв.

История России XVII–XVIII вв. в трудах А.С. Лаппо-Данилевского

Научно-педагогическое наследие выдающегося отечественного историка Александра Сергеевича Лаппо-Данилевского (15.01.1863 – 7.02.1919) весьма разнообразно. Однако, его изучению не придавалось должного внимания в течение продолжительного времени, приблизительно с конца 1920-х годов до конца XX – начала XXI столетия. На протяжении столь длительного периода не появлялось и исследований, посвященных его научно-педагогической деятельности, библиографии трудов, хроники жизни ученого. Правда, в специальных журналах и изданиях тех лет встречаются, хотя и крайне редко, публикации с таким одиозным названием как, например, «А.С. Лаппо-Данилевский – буржуазный историк и источниковед», которые преследовали цель – искусственно отделить немарксистскую концепцию ученого от ценнейшего фактического материала, которым насыщены его исследования, не потерявшие свою научную значимость и в наши дни. И только в начале нынешнего столетия появляются первые монографические исследования, посвященные многогранной деятельности выдающегося российского ученого не подверженные идеологическому воздействию.

А.С. Лаппо-Данилевский, окончив в 1886 г. историко-филологический факультет Петербургского университета, почти тридцать лет, с 1890 по 1919 г., преподавал в нем, совмещая педагогическую деятельность с научной – в Академии наук. 4 декабря 1899 г. ученый избирается



А.С. Лаппо-Данилевский

адъюнктом по Историко-филологическому отделению (русская история), 6 апреля 1902 г. – экстраординарным академиком, а 5 февраля 1905 г. – ординарным академиком Академии наук.

Лаппо-Данилевский был крайне разносторонним историком – занимался скифскими древностями и экономическим строем Великого Новгорода, историей Московского государства и Российской империи XVIII и XIX вв. Много внимания уделял публикации исторических источников и их анализу. В 1890 г. им была защищена магистерская диссертация «Организация прямого обложения в Московском государстве со Смуты до эпохи преобразований». Этот обстоятельный труд, как и другие по истории Московского государства, содержал много ценных материалов и соображений о различных категориях тяглого населения, государственных повинностях, организации государственного управления. Исследование сразу же получило высокую оценку научной общественности. П.Н. Милюков в 1890 г. в журнале «Русская мысль» опубликовал рецензию на диссертацию, которая стала одной из блестящих его работ по русской истории и имела наибольшее значение для развития исторической науки того времени. В 1892 г. Милюков публикует вторую рецензию на следующее сочинение молодого историка «Спорные вопросы финансовой истории Московского государства». И не только рецензент дал высокую оценку работ начинающего исследователя. К его мнению присоединились известные ученые М.М. Ковалевский, А.А. Кауфман, И.М. Попов и другие. А начальник III отдела Московского архива В.И. Холмогоров в мае 1890 г. по поводу диссертации писал: «... Ваше исследование представляет весьма много интереса для нас, архивистов, и указывает на важность документов, о которых мы так мало сведущи в историческом их отношении». Только сам Лаппо-Данилевский весьма скромно оценивал как в молодые годы, так и в зрелом возрасте значение своих трудов. А.А. Кауфман в одном из писем к нему сетует: «... очень больно было мне, конечно, читать те пары строк, где Вы говорите о значении Вашей работы».

По замыслу Лаппо-Данилевского, большой материал и тщательный анализ фактов экономической и социально-политической истории должны были подтвердить незыблемость государственной теории. В заключении своей книги историк писал, что «родовые отношения, на которых был основан патриархальный строй древнерусского общества, стали обнаруживать явные следы разложения», что они «не успели еще смениться юридически определенными общественными союзами», когда правительство окрепло, «стало во

главе общества», «осуществило в себе идею государства и олицетворило ее в царской власти». Историк начал и окончил диссертацию тезисом о полном подчинении общественных сил государству при первых Романовых.

Применительно к XVII в. исследователь говорил о торжестве идеи государства, воспринятой и осуществленной правительством, применительно же к XVIII в. – о постепенном развитии идеи личности. Из основателей государственной теории наибольшее влияние на Лаппо-Данилевского оказал К.Д. Кавелин, который определял высшую фазу исторического развития русского народа не только понятием «государство», но и понятием «личность». «У нас не было начала личности...», – писал Кавелин в 1846 г., – с XVIII в. оно стало действовать и развиваться. Оттого мы так тесно и сблизились с Европой».

Эта идея была положена Лаппо-Данилевским в основу исследований по истории XVII и XVIII вв. В XVII столетии «значение каждого отдельного лица» падало перед правительством, воплощавшим в себе «идею государства». В петровское время активная государственная власть также не давала возможности для развития личностей и общественных союзов. Но петровские реформы расчистили почву, «на которой свободно могла с течением времени развиваться человеческая личность». Новая образованность и оживление хозяйственной деятельности создали духовную и материальную опору для проявления индивидуальной инициативы и самостоятельности.

Во второй четверти XVIII в. власть правительства ослабла, и начали развиваться общественные преимущественно дворянские силы. Однако решающую роль в развитии личности Лаппо-Данилевский отводил не оживлению хозяйственной деятельности и не ослаблению власти правительства, а распространению новых, заимствованных извне, политических идей: естественного права, полицейского государства, призванного заботиться об «общем благе», и другому. Именно под влиянием новых идей проводились реформы в XVIII столетии, создавалось общественное мнение; личность, цепеневавшая под железной рукой правительства, становилась «самостоятельной единицей общественного строения». Историк видел эмансипацию личности в сословных привилегиях, полученных дворянством во второй половине XVIII в., хотя эти привилегии и усиливали закрепощение личности крестьян. Он считал, что привилегии, которые правительства Елизаветы Петровны и Екатерины II предоставляли своему собственному классу, способствовали

освобождению дворян от государственного закрепощения и служили началом эмансипации личности вообще.

Согласно Лаппо-Данилевскому, Екатерина II в первую половину своего царствования пыталась осуществить взаимную связь между престолом и гражданами, положив в основу этой связи «идею о закономерной монархии». «Идеальной целью» Екатерины ученый считал «народное благосостояние».

Лаппо-Данилевский посвятил специальные исследования экономическим проблемам отечественной истории. В его книге «Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII столетия» (1899) приведены интересные данные о заработной плате, продолжительности рабочего дня, объеме производства и другие материалы, освещавшие еще очень мало изученную тогда экономическую историю. Но факты экономической истории автор пытался использовать, прежде всего, для обоснования той же идеи о зарождении «личности» в XVIII в. В торговых и промышленных компаниях историк увидел одну из форм организации общественных сил, в которых проявлялось возникающее начало «личности» и взаимодействие ее с государством.

Лаппо-Данилевский называл историю наукой о духе. Говоря об «идее государства», господствовавшей в XVII в., или об «идее личности», возникшей в России в XVIII в. под влиянием естественного права, он исходил из представления о саморазвитии или заимствовании идей, которые не определялись ходом вещей. С точки зрения разработки концепции решающей роли идей в истории, которая была присуща исследователю, как на ранних, так и на поздних этапах научной деятельности, особый интерес представляет и его работа «Идея государства и главнейшие моменты ее развития в России со времени Смуты до эпохи преобразований» (1914).

Другим направлением научной деятельности Лаппо-Данилевского являлась разработка специальных исторических дисциплин, прежде всего источниковедения, поэтому вполне объяснимо, почему наибольшее внимание он уделял теоретическому источниковедению, в развитие которого внес значительный вклад.

В 1902 г. в сборнике «Проблемы идеализма» ученый опубликовал работу «Основные принципы социологической доктрины О. Конта», выступив защитником системы неокантианских взглядов, которая впоследствии послужила основой его обширного труда «Методология истории» (СПб., 1910–1913 гг.). Вторая часть работы была посвящена методам исторического изучения.

Одной из последних работ историка была «Очерк русской дипломатики частных актов», которая вышла уже после его смерти в 1920 г. и была переиздана только в 2007 г. В вышедшей в 1920 г. рецензии на книгу С.Н. Валк отмечал, что этот труд стал «одним из крупнейших научных явлений последнего времени».

Оставаясь идеалистом в теоретической области, Лаппо-Данилевский полагал, что на складывание источника, прежде всего, влияет духовная атмосфера времени, что методы анализа источников должны базироваться в основном на психологическом подходе. Однако нередко историк и сам выходил за идеалистические рамки. В частности, он справедливо указывал, что методология источниковедения устанавливает те принципы и методы, на основании которых исследователь считает себя вправе утверждать, что факт, известный ему из данных источников, действительно существовал. В своих работах Лаппо-Данилевский рассматривал вопросы определения подлинности источников и их составных частей, выявления поддельных источников. Много внимания уделял он критике познания источника. Его учение об исторической критике и в настоящее время может быть успешно применено в источниковедении.

А.С. Лаппо-Данилевский до недавнего времени не был известен как историк исторической науки, поскольку из его историографических работ опубликована лишь незначительная часть, не носившая систематического характера. Это рецензии и статьи об отдельных историках, написанные в разные годы по разным поводам (чаще всего, по заказу Академии наук), некрологи и посмертно опубликованный неоконченный «Очерк развития русской историографии» (1920), адресованный английскому читателю.

Тем не менее, курс по русской истории, прочитанный им для студентов в 1890–1891 учебном году, открывался вводными лекциями по источниковедению и историографии, объединение которых было характерным для истории обеих дисциплин на начальной стадии их формирования. Оно отражало общий уровень развития исторической науки, когда источниковедение и историография еще вполне не обособились, так как не были достаточно разработаны. Но уже вскоре, а именно с 1892–1893 учебного года, историографическая часть превратилась в специальный курс лекций по русской истории, и оставался таковым все последующие годы.

Однако ранний цикл историографических лекций Лаппо-Данилевского носил в целом еще обзорный общий характер, хотя там уже были элементы, отличавшие его подход к истории науки от

подхода предшественников, который он развивал и разрабатывал в последующие годы. Это стремление к периодизации русской историографии, тенденция к выявлению направлений в науке, внимание к истории самой историографии.

Особенно интенсивно и плодотворно работал Лаппо-Данилевский над проблемами истории исторической науки в начале 1900-х гг. Теперь для него стали характерными новые подходы к историографии с теоретической точки зрения – сказалось влияние международных конгрессов по истории науки, участником которых он был. В этот период ученый выдвигал требование систематической полноты изучения историографии. В противоположность начальному периоду, когда исследователь почти не приводил сведений об авторах исторических произведений, теперь он подробно предполагал освещать жизненный путь и творчество историков. Значительно было расширено и понимание предмета историографии, серьезное внимание стало уделяться вопросам периодизации русской историографии, которую он начинал теперь с XI–XII вв., ставился вопрос о «школах» и «направлениях» в исторической науке, говорилось о месте историографии в общей системе наук, разрабатывалась история самой историографии. При этом Лаппо-Данилевский стремился выявить внутреннюю эволюцию каждой проблемы.

На рубеже XIX–XX столетия в исторической науке стал подниматься новый вопрос, свидетельствующий о качественном росте научной дисциплины – историографии. Возрастающий интерес к историографии способствовал внутреннему росту исторической науки. Благодаря усилиям Лаппо-Данилевского и его современников – В.С. Иконникова, П.Н. Милюкова и других историков, много сделавших для внедрения курса лекций по русской историографии в учебный процесс, история исторической науки на рубеже XIX–XX вв. стала самостоятельной исторической дисциплиной, а университетское образование способствовало дальнейшему ее совершенствованию.

Большое значение в своей деятельности Лаппо-Данилевский придавал подготовке научной смены. Об этом свидетельствует следующее. В учрежденном в 1889 г. Историческом обществе при Санкт-Петербургском университете уже в следующем 1890 г. состояло 162 члена. Среди них были известные историки – Я.Л. Барсков, В.С. Иконников, Б.Д. Греков, А.А. Корнилов, Н.П. Павлов-Сильванский, А.Е. Пресняков, М.Д. Приселков и другие. С 1890 г. общество начало издавать сборник трудов «Историческое образование».

В последующие годы количество его участников значительно возросло за счет притока молодежи. Этому способствовала как деятельность студенческого исторического кружка, основанного в 1909 г., под руководством Лаппо-Данилевского, так и проводимые ученым научные семинары со студентами Университета.

В 1890-е годы Историческое общество стало, в известной мере, общественной трибуной для либеральной профессуры Университета. На его заседаниях происходили дискуссии, далеко выходявшие за пределы программ университетского образования. Особое внимание уделялось решению теоретических проблем. 1 марта 1903 г. в обществе организовалась секция всеобщей и русской истории. Их председателями стали И.М. Гревс и А.С. Лаппо-Данилевский. Несколько ранее организовалась секция для обсуждения вопросов о преподавании истории в средней школе, в работе которой активной участие принимал Лаппо-Данилевский. Историческое общество при Петербургском университете сыграло заметную роль не только в развитии русской исторической науки и преподавании истории, но и в подготовке научной смены. И, «хотя в целом историческое общество не сумело стать центром объединения всех, даже петербургских историков, все же оно сумело объединить многих из них и заняло свое место в развитии исторической науки в Петербургском университете», – отмечал в статье «Историческая наука в Петербургском университете за 125 лет», опубликованной в 1948 г., российский историк и археограф С.Н. Валк. На состоявшемся весной 1904 г. в Университете Учредительном собрании нового студенческого Научно-литературного общества ученого избирают его председателем. В первый год существования в обществе состояло более 100 членов.

В 1903 г. Лаппо-Данилевский создает в Петербургском университете семинар, посвященный дипломатике частных актов Московского государства, поскольку на рубеже XIX–XX вв. источниковедческое изучение частных актов (или дипломатика частных актов) стало насущной задачей исторической науки. Занятия проводились в течение 16 лет (до смерти Лаппо-Данилевского в 1919 г.). К концу 1915 г. студенты-участники семинара просмотрели более 1400 названий книг и более 150 периодических изданий (всего около 6000 томов) и обнаружили в них тысячи актов. Составленный таким образом каталог (к сожалению, он не сохранился) послужил материалом для нескольких статей по дипломатике частного акта.

При изучении источников Лаппо-Данилевский и его ученик А.И. Андреев (впоследствии доктор исторических наук, профессор,

видный российский историк, археограф) обратили внимание на своеобразные черты северных поморских актов. Примечательно и то, что ученый и студенты-участники семинара старались также определить, как изменялись формуляры грамот во времени, поскольку придавали значение тому, что подобные наблюдения помогают историкам установить место и время недатированных актов. Занятия по дипломатике частных актов Московского государства стали для студентов настоящей исследовательской школой по овладению приемами источниковедческого анализа. Об их отношении к своему преподавателю свидетельствуют следующие высказывания. Один из участников семинара Т.И. Райнов (впоследствии автор фундаментального труда, вышедшего в 1940 г. «Наука в России XI–XVII веков») писал, что его семинарские занятия учили «мыслить и излагать, и относиться благожелательно ко всему ценному, в какой бы форме оно не высказывалось... Мои занятия в семинарии были самым отрадным явлением в моей умственной жизни последних лет». А другой бывший участник семинара, академик Е.В. Тарле отмечал, что Лаппо-Данилевский являлся не только замечательным ученым, но одним из представителей и выразителей всего самого лучшего, что выработывала русская жизнь, русская культура.

На рубеже XIX–XX вв. укреплению связи Академии наук с высшими учебными заведениями, научными обществами, отдельными учеными, работающим вне Академии, содействовала, в том числе, и плодотворная научно-педагогическая деятельность Лаппо-Данилевского. Приведем некоторые свидетельства этого. В 1903 г. Академия наук учредила при историко-филологическом отделении должность ученого корреспондента в Риме. Для руководства его работой была образована Постоянная историческая комиссия в составе академиков Н.Ф. Дубровина, П.В. Никитина и А.С. Лаппо-Данилевского. Лаппо-Данилевский составил «Проект положения об обязанностях и службе ученого корреспондента Историко-филологического отделения Императорской Академии наук в Риме» и «Предварительную инструкцию ученому корреспонденту». Назначенный на должность ученого корреспондента профессор Дерптского университета Е.Ф. Шмурло неоднократно обращался к Лаппо-Данилевскому за советами в связи с розыском документов по русской истории в итальянских архивах. На основании собранных материалов в 1907–1915 гг. были изданы три тома «Россия и Италия», изданием которых руководил Лаппо-Данилевский. Четвертый том сборника, начатый печататься в 1914 г.,

увидел свет только в 1927 г. Сборники «Россия и Италия» представляют интерес для исследователей и в наши дни.

На заседаниях Общего собрания и отделений Академии наук неоднократно рассматривались вопросы, относящиеся к преподаванию тех или иных дисциплин в высшей школе. В апреле 1911 г. историко-филологическое отделение одобрило записку ряда ученых, в том числе и Лаппо-Данилевского, о мерах, способных обеспечить преподавание и изучение финно-угорских языков в России, а 10 апреля 1918 г. историк высказался за необходимость публикации труда «Письма и бумаги императора Петра Великого», который являлся бесценным источником для изучения петровской эпохи и мог быть использован в учебном процессе.

Продолжительное время Лаппо-Данилевский руководил изданием «Сборника грамот Коллегии экономики». К работе над изданием он привлек С.Б. Веселовского и Б.Д. Грекова. В 1903 г. создает комиссию по изданию «Проекта уложений государственных законов М.М. Сперанского». Ученый известен нам как один из организаторов «Русского исторического журнала». Немалую роль в его основании оказало то, что историк, наряду со своими коллегами, подписал записку о необходимости его основания, в которой говорилось о том, что «русская историческая наука, успевшая занять почетное место даже в международном научном общении, до сих пор не располагает периодическим органом, способным удовлетворять самым насущным ее потребностям». Журнал стал издаваться в 1917 г.

В 1915 г. Лаппо-Данилевский выступил инициатором подготовки издания на английском языке «Истории России». Издателем должна была выступить лондонская фирма «Macmillan and Co». В апреле 1916 г. Лаппо-Данилевский составил подробный план издания «Истории России» в четырех томах, охватывающий период с древнейших времен до царствования Николая II. Труд готовился для «образованных английских читателей», и форма изложения труда «должна быть научной». К подготовке издания были привлечены видные русские историки: А.Е. Пресняков, М.Д. Приселков, А.А. Шахматов, М.К. Любавский, М.А. Дьяконов, Я.Л. Барсков, А.А. Кизиветтер, Е.Ф. Шмурло, В.В. Веселовский и другие.

В те же годы Лаппо-Данилевский возглавляет организационный комитет по подготовке IV Международного исторического конгресса, который должен был состояться в Петербурге в 1918 г. Им был определен проект заседаний конгресса, организация его секций, его состав. Но из-за начавшейся в 1914 г. войны конгресс не был

проведен. В предыдущем, III Международном конгрессе историков, состоявшемся в 1913 г. в Лондоне, Лаппо-Данилевский участвовал в составе делегации, в которую входили историки Университета В.В. Фармаковский, Е.М. Придик и М.И. Ростовцев. В 1916 г. ученый читал лекцию в Кембриджском университете об историческом развитии научной мысли в России. Тогда же он был удостоен степени доктора права («hohoris causa»).

И еще один факт из плодотворной деятельности историка. Под влиянием вышедшей в Париже в 1915 г. коллективной монографии «Французская наука» Академия наук в декабре 1916 г. создает специальную комиссию по подготовке труда, в котором следовало бы, «показать, как много мысли, упорного труда и забот положено русскими людьми на создание тех народных духовных сокровищ, которые в виде книг, библиотек, музеев, лабораторий и опытных станций становятся доступными все более и более широкому кругу лиц». Первоначально комиссию «Русская наука» возглавлял Лаппо-Данилевский, а после его смерти – Непременный Секретарь Академии наук С.Ф. Ольденбург. Однако, последующие события в стране не позволили завершить задуманный коллективный труд, в котором участвовало более 50 авторов и который, по словам Ольденбурга, дал бы «картину того крупного научного подвига, который внесен русскими учеными в мировую сокровищницу науки».

Последние годы жизни Лаппо-Данилевского пришлось на послереволюционный период, но, как и прежде, он продолжал преподавать в Университете, принимать участие в деятельности Академии наук.

В январе 1918 г. только что образованный в составе Наркомпроса Отдел по мобилизации научных сил на службу крестьянской и рабочей России подготовил «Положения к проекту мобилизации науки для нужд государственного строительства». 3 февраля для рассмотрения этого документа Общее собрание Академии наук образовало под председательством академика С.Ф. Ольденбурга комиссию в составе видных ученых, в которую был включен и Лаппо-Данилевский. Ему же было поручено подготовить проект постановления. 6 февраля состоялось заседание комиссии «для рассмотрения вопроса о предложении Комиссариата по народному просвещению относительно мобилизации русской науки». На заседании после обсуждения сообщенного материала и обмена мнениями комиссия с незначительными изменениями приняла предложенную Лаппо-Данилевским формулировку постановления Академии наук, которое

оно утвердило. В приложении к Протоколу V Экстраординарного Общего собрания Российской Академии наук 20(7) февраля 1918 г. отмечалось, что «... Академия всегда готова, по требованию жизни и государства, приняться за посильную научную и теоретическую разработку отдельных задач, выдвигаемых нуждами государственного строительства, являясь при этом организующим и привлекающим ученые силы страны центром». Под документом поставили свои подписи С. Ольденбург, А. Шахматов, А. Лаппо-Данилевский, М. Дьяконов, В. Стеклов, Н. Андрусов, Е. Карский. Таким образом, ученые ведущего научного учреждения страны официально заявили о своей готовности трудиться на благо народа.

Как и в дореволюционные годы, в повестке дня заседаний Общего собрания и отделений Академии наук регулярно стояли вопросы об организации исследований по гуманитарным наукам. 29 мая 1918 г. состоялось заседание Отделения исторических наук и филологии. На этом заседании Лаппо-Данилевский, который являлся секретарем Особой исторической комиссии по сохранению местных архивных материалов докладывал о работе созданной Общим собранием Комиссии для обсуждения вопроса о положении губернских ученых архивных комиссий (заметим, что еще в 1914 г. члены Думы А.И. Звегинцев и П.Н. Милюков собирались внести в Государственную Думу законопроект «О правительственных архивах и хранилищах, о мерах правильной, постоянной и, возможно, скорой их разработки и их упорядочении»).

Только с 1900 по 1917 гг. губернские архивные комиссии опубликовали более 20 томов описаний архивов и около 30 томов документальных источников. Исключительно богатый фактический материал публиковался в трудах архивных комиссий и местных обществ любителей-краеведов. В приложении к протоколу заседания Отделения была напечатана «Записка комиссии для обсуждения вопроса о положении губернских ученых архивных комиссий». Подписавшие этот документ академики М.А. Дьяконов, А.С. Лаппо-Данилевский, С.Ф. Ольденбург, Я.И. Смирнов, А.А. Шахматов, Ф.И. Успенский и другие ученые высказывались за всемерную поддержку губернских архивных ученых комиссий и ходатайствовали о предоставлении им необходимых средств.

И еще один небезынтересный факт из научно-организационной работы ученого. На том же заседании было рассмотрено письмо приват-доцента Петроградского университета В.В. Степанова с предложением об учреждении при Академии наук Института

социологии. Для разработки этого вопроса была создана комиссия под председательством Лаппо-Данилевского, в состав которой вошли М.А. Дьяконов, Ф.И. Успенский и другие. 6 июня 1918 г. Лаппо-Данилевский информировал Отделение, что Комиссия одобрила предложение о создании Института социальных наук и поручила С.Ф. Ольденбургу выяснить в Совете народных комиссаров (СНК) возможность учреждения Института социальных наук и сделать доклад Общему собранию Академии. 18 июня 1918 г. Лаппо-Данилевский докладывал общему собранию составленную им записку «Об Институте социальных наук».

Но примерно в то же самое время в Совнаркоме и Наркомпро-се рассматривался проект создания Социалистической академии общественных наук. Инициаторами ее организации были М.Н. Покровский и М.А. Рейснер. Новое научное учреждение создавалось при непосредственном участии В.И. Ленина. В такой обстановке, естественно, отпадал вопрос об организации Института социальных наук, поднятый Академией наук. Не случайно составленная Лаппо-Данилевским вышеупомянутая «Записка», которую в июне 1918 г. Научный отдел Наркомпроса направил на заключение Социалистической академии, в августе 1918 г. встретила очень резкую критику, и Общее собрание Социалистической академии отрицательно отнеслось к выдвинутому Академией наук проекту. Вероятно, рецензенты не преминули вспомнить и о том, что ее составитель являлся в недавнем прошлом членом кадетской партии, в 1906 и 1916 гг. избирался членом Государственного Совета от Академической курии, принимал активное участие в подготовке положения об Учредительном собрании.

Конфронтация с Советской властью имела своим следствием многочисленные аресты университетских ученых по подозрению в антисоветской деятельности. Только в сентябре-октябре 1919 г. были арестованы и заключены в тюрьму свыше 20 сотрудников Университета, среди которых были профессора С.К. Булич, К.М. Дерюгин, О.А. Добиаш-Рождественская, Д.Д. Grimm, Л.В. Щерба и другие. Большинство из них все же вскоре были освобождены, но профессора В.Н. Таганцев и Н.И. Лазаревский, которым вменялось в вину участие в так называемой Петроградской боевой организации, в 1921 г. были расстреляны. Огромные потери Университет понес от голода и невыносимых условий жизни в Петрограде в период гражданской войны. По подсчетам исследователей, из профессорско-преподавательского состава, который работал в Университете

в 1916–1917 учебном году, к 1922 г. осталось менее половины. От голода, холода, болезней, физического и психического перенапряжения за это время ушло из жизни около 40 профессоров и преподавателей, в том числе академики М.А. Дьяконов, А.А. Марков, В.И. Палладин, Б.А. Тураев, А.А. Шахматов, А.А. Иностранцев, В.А. Жуковский. Их судьбу разделил и А.С. Лаппо-Данилевский, который скончался в 1919 г. в возрасте 56 лет.

В сложный и противоречивый для нашего Отечества период пришлось трудиться А.С. Лаппо-Данилевскому. Высокий уровень научно-исторического творчества, полученный в наследство от великих предшественников обязывал ученого с максимальной отдачей вкладывать все свои силы и знания в создание самобытных эпохальных обобщающих трудов по отечественной истории, заботиться о подготовке высокопрофессиональной научной смены, которой предстояло работать уже в новую историческую эпоху.

Не всегда взгляды историка совпадают с современными представлениями о ходе исторического процесса, но тем и интереснее ознакомиться с их видением и оценкой, предложенной в трудах выдающегося российского историка, чья деятельность проходила на рубеже XIX–XX столетий.

Н.К. Шильдер – археограф и историк

К числу видных отечественных историков, труды которого на протяжении почти столетия были преданы забвению, а имя упоминалось в редких случаях, как правило, в специальных статьях по историографии для иллюстрации «деградации дворянской историографии на рубеже XIX–XX вв.», относится Николай Карлович Шильдер.

Н.К. Шильдер родился в 1842 г., был генералом русской армии, принимал участие в Русско-турецкой войне 1877–1878 гг., в частности, в осаде и взятии Плевны. С 1899 г. являлся директором Санкт-Петербургской публичной библиотеки. За свои труды в области отечественной истории 2 декабря 1900 г. был избран членом-корреспондентом Академии наук по разряду историко-политических наук историко-филологического отделения. Николай Карлович – кавалер 7 российских и 5 иностранных орденов. Скончался ученый в 1902 г.

Научное наследие Н.К. Шильдера составляет около 200 опубликованных трудов, но наибольшую ценность представляют



Н.К. Шильдер

вышедшие на рубеже XIX–XX вв. фундаментальные исследования, посвященные истории царствований Павла I (1901 г.), Александра I (1898 г.), Николая I (1903 г.). Они были впервые переизданы у нас в стране только в 1996–1997 гг., в современной версии, без «Приложений», в которых сосредоточен богатейший уникальный научно-справочный материал. Несомненно, их отсутствие в значительной мере обедняют переиздания. Но это вполне объяснимо – сегодняшнему читателю многое было бы неясно при их прочтении без специального понятийного аппарата.

Труды Н.К. Шильдера получили признание сразу же после выхода их в свет как среди ученых историков, так и у многочисленных читателей, которые проявляли интерес к знакомству с историей России.

Отмечая заслуги историка в разработке новых по тем временам, мало изученных проблем отечественной истории, критики писали, что «работы его написаны увлекательно, основные их достоинства – искусный психологический анализ, тщательная и точная критика пособий и источников, наличие множества новых материалов. Его работы углубляют историческое понимание и открывают доступ к новым взглядам». Думается, что подобная оценка, данная более 100 лет назад, в начале XX столетия, не устарела и в наши дни.

Как отмечали современники, успех вышедшего в 1912 г. вторым изданием сочинения кн. В.В. Барятинского «Царственный мистик» (Император Александр I и Феодорь Козьмичъ) в значительной мере определяется умело подобранным материалом из труда Шильдера «Император Александр I, его жизнь и царствование». Следует отметить, что Барятинский уважительно относится к источнику, из которого черпает сведения и дает ему высокую оценку.

К сочинениям Шильдера обращаются и такие видные дореволюционные историки, как М.В. Ключков (см., например, «Очерки правительственной деятельности времени Павла I», Пг., 1916), В.И. Семевский (см., например, «Либеральные планы в правительственных сферах в первой половине царствования императора Александра I», М., 1911) и др.

Ученые-историки, работавшие в последнее предреволюционное десятилетие, несмотря на расхождения во взглядах в оценке Шильдером исторического развития России дают высокую оценку его трудов, подчеркивая при этом его первенство в разработке поставленных проблем.

Крайнее негативное отношение к трудам Н.К. Шильдера сложилось в советской исторической науке начиная с 1920–1930-х гг. Несомненно, тон в этом направлении задал «профессиональный историк-марксист» М.Н. Покровский. Как отмечается в учебнике для студентов исторических факультетов университетов и педагогических институтов «Историография истории СССР», вышедшем в 1971 г., «труды Покровского имеют теперь лишь историографическое значение, но они представляют собой яркий пример той идеологической борьбы, которую вели большевики на фронте исторической науки в дореволюционный период и в первые годы Советской власти». Вероятно, одной из главных задач такой борьбы следует считать борьбу с дворянской и буржуазно-либеральной концепцией русской истории, в центре которой стояло «прославление самодержавия, идеализация русских царей». И, несомненно, «наиболее типичными представителями» ее являлись Н.К. Шильдер, Н.Ф. Дубровин и С.С. Татищев.

Основная работа М.Н. Покровского «Русская история с древнейших времен» – бесспорно талантливо написанный труд, публицистичный по форме и интересный по содержанию. Его документальной основой являлись многочисленные печатные издания, в их числе, и сочинения вышеупомянутых «придворных историографов». Думается, широкое использование в «Русской истории...»

материалов из сочинений Шильдера и Татищева только украшают, делают более привлекательным, интересным труд Покровского.

Надо отдать должное Михаилу Николаевичу в том, что на все приведенные им данные, а это в основном цитаты, и порой вполне пространные, даются в справочном аппарате. Так, в третьем томе «Русской истории...» (авторы пособия использовали 4-томное издание «Русской истории с древнейших времен», вышедшее в 1932–1934 г. тиражом 40 000 экземпляров, подготовленное Институтом истории коммунистической академии: М., Государственное социально-экономическое издательство ОГИЗ) Покровский обращается к сочинениям Шильдера 11 раз, подчеркивая, что они, равно как и работы С.С. Татищева, «имеют официальный характер», но, тем не менее, не отрицая того, что они «ценны архивными материалами, в большинстве не опубликованными, излагающими дело с официальной точки зрения полуофициальными биографами». Видимо поэтому Покровскому принадлежат, как отмечается в «Краткой истории СССР», «немалые заслуги, особенно в критике реакционной и либеральной историографии».

В 1941 г. вышел труд профессора Н.Л. Рубинштейна «Русская историография», который стал первой крупной обобщающей работой в советский период, посвященный развитию исторической мысли в России. Негативно оценивая труды Н.К. Шильдера, автор видит историческое значение его работ только в одном – «документации исторического факта». Этим заключением, которое было поддержано советскими историографами, Рубинштейн на долгие десятилетия определил роль самобытных и уникальных сочинений Н.К. Шильдера в отечественной исторической науке.

В 1956 г. увидели свет «Очерки истории СССР. Конец XVIII – первая четверть XIX», подготовленные профессором исторического факультета С.Б. Окунем. Несмотря на значительный объем работы (27 п.л.), и учитывая то обстоятельство, что хронологически рассматриваемый в них период соответствует тематике трудов Шильдера и в некоторой степени повторяет его сочинения без упоминания источника, автор «Очерков...» не называет даже трудов Николая Карловича и только на странице 49, да и то в скобках, относит его к «дворянско-буржуазным» историкам, и вкладывает в его уста характеристику царствования Павла I как «царство страха», а самого Павла от имени Н.К. Шильдера и В.О. Ключевского именуется «царственным деспотом», более не упоминая историка ни разу. В вышедшем в 1974–1978 гг. в издательстве ЛГУ вторым изданием,

переработанном и дополненном, в «Курсе лекций по истории СССР» Ч. 1 и Ч. 2 оценка работ Шильдера не претерпела изменений.

В 1957 г. увидел свет фундаментальный труд ленинградского историка А.В. Предтеченского «Очерки общественно-политической истории России в первой четверти XIX века». По мнению авторов пособия, не только за весь советский период, да и за последние два десятилетия, не вышло ни одной работы по данной проблеме, которая могла бы сравниться с указанным сочинением по глубине исследования и анализа рассматриваемых вопросов, насыщенности и мастерски использованием первоисточников, доказательностью и обоснованностью выводов.

Написанная превосходным литературным языком в сочетании с принципом строго научного изложения материала, работа А.В. Предтеченского не потеряла своей научной значимости не только в настоящее время, но думается, будет полезна и для последующих поколений исследователей.

В отличие от своих коллег, создающих труды по истории России первой половины XIX в. в 1940–1980-е гг., А.В. Предтеченский дает высокую оценку трудам Н.К. Шильдера, отдавая им первое место среди многочисленных работ, посвященных царствованию Александра I, созданных в дореволюционный период. Он пишет, что они «... до сих пор не утратили своего значения и вполне могут быть использованы в исследованиях советских историков». Напомним, что труд А.В. Предтеченского увидел свет в 1957 г. и, несомненно, автору нужно было иметь гражданское мужество и чувство подлинно научной ответственности для такой оценки работ «консерватора» и «одного из самых значимых представителей охранительного направления» (наряду с Н.Ф. Дубровиным и С.С. Татищевым), каким представляла его советская историческая литература, начиная с 1930-х гг. Тем не менее, давая объективную оценку трудам Шильдера, А.В. Предтеченский относит его к историкам, которые в своих работах преподносили читателю откровенную апологию монархизма, поскольку историю страны рассматривали сквозь призму личных биографий Павла, Александра и Николая, а влияние личных качеств этих монархов являлось, в соответствии с концепцией автора, определяющим фактором на ход исторических событий конца XVIII – первой половины XIX в.

Историческая наука советского периода не уделяла должного внимания специальной разработке внутренней политике Павла I и Александра I. Труды, созданные в этот период, ограничивались

общей характеристикой деятельности правительства в конце XVIII – первой четверти XIX в., которая находила отражение исключительно в общих работах по истории СССР или в исследованиях, посвященных истории общественно-политической мысли и революционного движения, главным образом движению декабристов. (см, например, *Дружинин Н.М.* «Декабрист Никита Муравьев», М., 1933; *Нечкина М.В.* «Грибоедов и декабристы», М., 1976; «История СССР с древнейших времен до Великой Октябрьской социалистической революции», М., 1966–1968 и др.) И, конечно, несмотря на различия жанра сочинений их объединяет одно – отсутствие упоминаний о сочинениях Шильдера. Вот почему и в наши дни так ценен подлинно научный труд А.В. Предтеченского.

В 1950–1960-е гг. вышли в свет 4 тома «Очерков истории исторической науки в СССР» (нас интересует Т. 3, М., 1963, под редакцией академиков М.В. Нечкиной, М.Н. Тихомирова, С.М. Дубровского). В 1971 г. в издательстве «Высшая школа» была издана «Историография истории СССР» (учебник для студентов исторических факультетов университетов и педагогических вузов, под редакцией В.Е. Иллерицкого и И.А. Кудрявцева).

В упомянутых изданиях трудам Шильдера, отнесенного авторами к «наиболее типичным дворянским историкам официально-монархического направления с ограниченной тематикой», отведено не более страницы. Оценкой же научной деятельности Шильдера, да и Татищева вкупе с ним, по мнению автора раздела, профессора Иллерицкого, является следующая (она дана в параграфе «Деградация дворянской историографии»): выход их работ на рубеже XIX–XX вв. «свидетельствует о том, какое важное значение придавали реакционные силы, стремившиеся укрепить падавший авторитет царизма, историческим работам, проникнутым восхвалением политики самодержавия» и далее «в научном отношении, как это видно из работ, являет собой яркий пример деградации, откровенной защиты и оправдания реакционной политики русского самодержавия». Заметим, что именно в этот период в появляющихся исторических исследованиях, и не только в них, а также в художественной литературе, например, в широко известном и неоднократно переиздававшемся историческом романе Л. Раковского «Кутузов», пользуясь тем, что произведения Шильдера были практически недоступны рядовому читателю, да и не только ему – многочисленные «исследователи» и авторы художественных произведений широко использовали сведения, приведенные историком, а порой и переписывали

целые страницы без кавычек и, конечно, не упоминая ни коим образом первоисточник. (Заметим, что один из авторов настоящего пособия, будучи на рубеже 1960–1970 гг. студентом исторического факультета ЛГУ, не смог обнаружить сочинений Шильдера даже в факультетской библиотеке.) Интересен и тот факт, что Н.К. Шильдер стал действующим лицом исторического романа О.Н. Михайлова «Забывтый император».

На рубеже XX и XXI вв. оценка трудов Н.К. Шильдера претерпевает значительное изменение. Современные российские историки, после долгого забвения широко используя сочинения своего предшественника, не только цитируют их, не скрывая источник сведений и включая его в научно-справочный аппарат, но и приводят данные об авторе, делая это, как правило, либо во введении, либо в аннотации.

Одним из первых изданий, в котором на труды Н.К. Шильдера обратили внимание историки, явилось вышедшее в начале 1990-х гг. в Санкт-Петербурге составление «Дом Романовых. Биографические сведения о членах царствовавшего дома, их предках и родственниках». Его авторы-составители П.Х. Гребельский и А.Б. Мирвис в очерке, посвященном Павлу I, используют документальные материалы, извлеченные из работы Н.К. Шильдера об этом императоре, отсылая читателя к источнику.

В 2002 г. в серии «Архив» вышел труд московского историка Д.И. Исмаил-Заде «Императрица Елисавета Алексеевна. Единственный роман императрицы». Называя Шильдера историографом Александра I, автор поддерживает его отношение к личностным качествам императора. Исмаил-Заде пишет: «Не случайно историографы Александра I (Шильдер, Николай Михайлович) справедливо указывали на двойственность жизненной ситуации Александра, развивавшую в нем такие нелицеприятные черты характера, как мнительность, двуличие и лицемерие». И далее, подкрепляет это утверждение цитатой из сочинений Шильдера. «Примечания» в монографии также изобилуют сносками на его работы: «Император Павел I. Историко-биографический очерк», СПб., 1901; «Император Александр I. Его жизнь и царствование», СПб., 1904.

В 2010 г. вышла монография А.Н. Боханова «Павел I». В разделе «Вместо предисловия. Искаженный портрет» на страницах 8–9 автор приводит довольно подробные сведения о работе Н.К. Шильдера над биографией Павла I и дает свою оценку этому труду, на наш взгляд, вполне объективную. Авторы настоящего учебного пособия

с огромным удовлетворением и полным согласием восприняли и вывод о том, что, «собрав огромный фактический материал, Шильдер создал до сего дня самую полную биографическую хронику Павла Петровича». К вопросу же о том, почему Шильдер «фактически полностью обошел историю заговора и убийства Павла Петровича, что чрезвычайно снизило историческое значение его труда», следует дать такой ответ: в силу временных объективных обстоятельств Шильдер не мог этого сделать, поскольку впервые сведения об истинной причине смерти Павла были официально опубликованы в России в 1905 г., в период Первой русской революции. За границей публикации появились намного раньше. Несомненно, данные, приведенные Бохановым об авторе труда о «Гамлете на русском престоле», придают изданию большую научную значимость.

И еще одно рассуждение о месте Н.К. Шильдера и его трудов в произведениях А.Н. Боханова. С интересом читаются строки о тесных личных отношениях Александра III с Николаем Карловичем. «Александр III знал и ценил Н.К. Шильдера именно как историка, личным распоряжением разрешил тому доступ к документам Династии, в том числе и к материалам личного характера», – пишет Боханов. И как знать, может, благодаря совету Николая Карловича Александру III, гробница Александра I осталась нетронутой, и тайна «благочестивого проповедника старца Федора Кузьмича» осталась неразгаданной?

Подлинно научным исследованием, посвященным истории царствования Николая I, стала вышедшая в 2003 г. в серии биографий «Жизнь замечательных людей» монография профессора исторического факультета Санкт-Петербургского университета Л.В. Выскочкова. С полной уверенностью можно утверждать, что подобное сочинение о «жандарме Европы», «коронованном барабанщике» (такими эпитетами наградила Николая I советская историография), является наиболее полным, объективным и, несомненно, первым, появившимся в советской и российской исторической науке в послеоктябрьский период истории нашей страны об одном из выдающихся представителей династии Романовых. Не останавливаясь подробно на достоинствах работы, а это – богатейшая источниковая база, подробная хронологическая таблица основных дат в жизни и государственной деятельности императора, вынесенная в Приложения, великолепная подборка иллюстраций, глубина анализа и обобщений рассматриваемых автором проблем – все это придает монографии привлекательность и вызывает к ней интерес не только

у историков, но и всех, кому небезразлична история нашего Отечества. Л.В. Выскочков, наряду с привлечением сведений из трудов дореволюционных историков-исследователей царствования Николая I, архивных материалов, использует и сочинения Н.К. Шильдера, которые обогащают и придают еще большую научную ценность работе, делают ее более интересной.

Важным событием в современной российской историографии стала в 2016 г. защита московским исследователем Т.В. Слепцовой диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук, в которой рассматривались творческое наследие и жизненный путь Н.К. Шильдера. Таким образом, наконец-то, в середине второго десятилетия XXI в. впервые появилось комплексное, не подверженное идеологическому воздействию исследование, посвященное ученому, чье имя было незаслуженно забыто почти на столетие.

Подводя итоги краткого обзора современной российской литературы, в которой дается оценка сочинениям Н.К. Шильдера, можно сделать следующие выводы.

1. Труды Н.К. Шильдера стали по праву занимать заслуженное, почетное место в современных исследованиях, посвященных проблемам отечественной истории конца XVIII – первой половины XIX вв.

2. Коренное изменение претерпевает оценка их научной значимости. На смену забвения, необоснованной критики, а порой и огульного «охаивания», приходит объективный анализ изложенных автором концепций, а в тех случаях, если это необходимо, делаются уточнения с обоснованными комментариями, приводятся вновь появившиеся сведения на основе источников, введенных в научный оборот уже после создания фундаментальных сочинений и недоступных их автору.

В заключение отметим: самобытные и уникальные труды Н.К. Шильдера, несомненно, требуют дальнейшего исследования, объективной, непредвзятой оценки, поскольку не только в прошлом и настоящем, но и в будущем будут они использоваться в разработке проблем отечественной истории конца XVIII – первой половины XIX столетия.

Освещение истории российско-французских отношений в первое десятилетие XIX в. в трудах А.В. Предтеченского

К истории развития российско-французских отношений в первое десятилетие XIX в. видный русский, советский историк Анатолий Васильевич Предтеченский (1893–1966) неоднократно обращался в своих трудах. В 1931 г. выходит его первая статья, затрагивающая эту тему «К вопросу о влиянии континентальной блокады на состояние торговли и промышленности в России»; в 1939 г. – «Борьба протекционистов¹ с фритредерами² в начале XIX века». В докторской диссертации «Политические настроения в России в начале XIX в. и их отражение в правительственной деятельности» А.В. Предтеченский дает обстоятельную оценку влияния российско-французских отношений на экономическое и политическое развитие страны. В статье «Отражение войн 1812–1814 гг. в сознании современников» (1950) ученый детально рассматривает отношение к Наполеону и наполеоновской Франции в либеральных³ кругах русского дворянского общества и в первые годы XIX в. А в монографии «Очерки общественно-политической истории России в первой четверти XIX века» (1957), которая стала основным научным трудом А.В. Предтеченского и не утратила своей актуальности и значимости в наши дни, прослеживается история отношений между Россией и Францией не только в рассматриваемый в настоящий момент период, но и на протяжении первой четверти XIX в.

В лекциях, которые профессор А.В. Предтеченский в 1930–1950-е гг. читал студентам исторического и филологического факультетов Ленинградского государственного университета, также приводятся сведения по истории российско-французских отношений в первое десятилетие XIX в. К сожалению, лекции, прочитанные Анатолием Васильевичем, так и не были опубликованы, но их текст сохранился в машинописном виде и в настоящее время находится в Научном архиве Санкт-Петербургского института истории Российской академии наук (Ф.301 – А.В. Предтеченский).

¹ **Протекционисты** – сторонники политики ограничения импорта иностранных товаров и увеличения производства собственных.

² **Фритредеры** – в государственной политике сторонники отмены ограничений для торговли и предпринимательства.

³ **Либералы** – представители политической партии Российской империи, отстаивающие минимум прав и свобод граждан.

Источниковедческая база, которую привлек А.В. Предтеченский для освещения взаимоотношений между Россией и Францией в 1801–1810 гг., составляет громадный массив опубликованных и неопубликованных ранее источников, отечественных и зарубежных, извлеченных как из архивов, так и печатных изданий, в большинстве своем, впервые введенных в научный оборот. К наиболее важным из них А.В. Предтеченский отнесил: Полное собрание законов Российской империи, материалы, хранящиеся в Центральном государственном архиве древних актов



А.В. Предтеченский

и Центральном государственном историческом архиве Ленинграда (наименование архивов приводится в соответствии со временем сбора сведений в них исследователем), сочинения историков эпохи царствования Александра I, дореволюционного периода (Н.К. Шильдер) и великого князя Николая Михайловича, мемуарную литературу – воспоминания как российских государственных деятелей, так и иностранных, журналы «Русский Вестник», «Вестник Европы», «Русская Старина».

При внимательном прочтении трудов, в которых А.В. Предтеченский обращается к рассматриваемому в настоящей статье периоду в истории российско-французских отношений, можно выделить три этапа: 1801–1804 гг., 1805–1807 гг., 1808–1810 гг.

На основе документального анализа взаимоотношений между Россией и Францией в первые годы XIX столетия (1801–1804 гг.), А.В. Предтеченский приходит к выводу: в этот период отношение к Наполеону и наполеоновской Франции «в либеральных кругах русского дворянского общества было благожелательным». Александр I также выступает с некоторыми симпатиями к главе французского правительства. Такое отношение к Наполеону нашло свое отражение в некоторых фактах и явлениях первых лет XIX в. В подтверждение этого Анатолий Васильевич приводит такой пример. В 1802 г. вышли две части русского перевода французской книги «История первого консула Бонапарте со времени его рождения до

Люневильского мира¹», в авторском предисловии к которой были строки, восхваляющие гений Наполеона, и то, что он «предпринимает и производит в действие те великие намерения, которые должны сделать счастливыми народы». Но вскоре положение изменилось, и дипломатические отношения России с Францией стали быстро ухудшаться, а после убийства герцога Энгиенского (март 1804 г.) были прерваны. Александр I стал деятельно готовиться к войне. По мнению А.В. Предтеченского, мысли о борьбе с Наполеоном владели Александром с первых месяцев его царствования, поскольку император считал, что в случае удачного ее исхода, помимо разрешения чисто внешнеполитических задач, победоносная война могла бы в немалой степени помочь ликвидации затруднений и в области внутренней политики. Заметим, что подобной точки зрения придерживался Н.К. Шильдер. Он писал: «Мысль Александра, которую он тогда неуклонно преследовал, заключалась в низложении Наполеона», и далее Н.К. Шильдер приводит слова Александра – «Наполеон или я, я или он, но вместе мы не можем царствовать».

В период войны России с Францией 1805–1807 гг. с особой силой зазвучал в широких дворянских кругах призыв борьбы «с галломанией», что, по мнению А.В. Предтеченского, нашло отражение как в сознании современников, так и в русской литературе. На эту тему был написан ряд художественных и публицистических произведений. Так, в брошюре «Рассуждения об участии, приемлемом России в нынешней войне», напечатанной в 1807 г. одновременно на русском и французском языках, анонимный автор писал, что «вначале Франция вела войны в целях защиты своей национальной свободы. Теперь благородная цель утрачена, и Франция стремится только к завоеваниям». Одновременно цензурное ведомство принимало меры к изъятию ранее напечатанных книг, в которых содержались сочувственные отзывы о Франции и Наполеоне. В том числе, были изъяты две части русского перевода «История первого консула Бонапарта», которые вышли, как упоминалось ранее, в 1802 г.

Заключению Тильзитского мира², его условиям, экономическим и политическим последствиям, откликам на него в самых разнообразных кругах русского общества А.В. Предтеченский уделяет наибольшее внимание по сравнению с другими проблемами во

¹ **Люневильский мир** – мирный договор, заключенный между Францией и Австрией 9 февраля 1801 г.

² **Тильзитский мир** – мирный договор, подписанный 25 июня – 7 июля 1807 г. в городе Тильзит.

взаимоотношениях России и Франции в первое десятилетие XIX в. В статье «К вопросу о влиянии континентальной блокады на состояние торговли и промышленности в России» ученый подробно останавливается на анализе Тильзитского «Мирного трактата между Россией и Францией». А.В. Предтеченский обращает внимание читателя на то обстоятельство, что в тексте Тильзитских договоров нет прямых указаний на необходимость установления в России континентальной блокады, тем самым, опровергая достаточно распространенное ошибочное мнение, имеющееся в некоторых трудах по истории России и художественной литературе.

Тем не менее, А.В. Предтеченский не отрицает того, что континентальная блокада нанесла серьезный ущерб русской внешней торговле: падение цен на русские товары, чрезвычайное подорожание некоторых привозных, стремительное понижение вексельного и ассигнационного курсов (курс ассигнационного рубля в 1806 г. составлял 67 коп. серебром, а к 1810 г. упал до 25 коп.) и, что самое важное, пассивный торговый баланс – все эти крайне неблагоприятные для экономического развития России явления были вызваны в значительной мере разрывом англо-русских отношений.

А.В. Предтеченский приводит оценку последствий блокады, основываясь на мнения Н.С. Мордвинова и министра финансов Д.А. Гурьева, которые совпадали и сводились к тому, что если Россия и «впредь будет придерживаться правил только пагубной для нее системы», то хозяйственная катастрофа ее неминуема. Историк подчеркивает, что экономическая политика правительства после заключения Тильзитского мира была направлена на преодоление затруднений, вытекавших из создавшегося положения.

В марте 1941 г. А.В. Предтеченский успешно защитил докторскую диссертацию на тему «Политические настроения в России в начале XIX в. и их отражение в правительственной деятельности». Официальными оппонентами были видные ученые-историки – академик Е.В. Тарле, профессора Г.А. Гуковский и В.И. Пичета. Диссертация получила высокую оценку у исследователей истории XIX столетия. Но некоторые положения, выдвинутые в диссертации А.В. Предтеченским, например, о влиянии континентальной блокады на развитие экономики России, явились предметом дискуссии. Так, академик Е.В. Тарле, высоко оценивая исследование, тем не менее, выступил с возражением по одному из затронутых автором вопросов: о состоянии внешней торговли России в период континентальной блокады. Евгений Викторович опровергал концепцию,

выдвинутую Анатолием Васильевичем, согласно которой «не континентальная блокада, а декабрьский запретительный тариф¹ 1810 г. сыграл серьезную положительную роль в экономике России». Несомненно, Предтеченский придавал определенное положительное значение введению «запретительного тарифа», в «промышленном оживлении», но окончательный вывод, к которому пришел диссертант, был следующим: «Развитие русской промышленности началось после прекращения континентальной блокады при поддержке запретительного тарифа».

Последствия заключения Тильзитского мира не исчерпывались экономическими затруднениями. Он вызвал резкое недовольство в широких кругах русского общества. Поражение России и заключение союза с Францией грозило не только экономическими, но и политическими последствиями. Международный престиж России в результате проигрыша двух войн с Наполеоном значительно снизился. Дело осложнилось тем, что та часть дворянской и разночинной интеллигенции, для которой необходимость реформ оказалась безусловной, не была удовлетворена мероприятиями правительства, осуществленными между 1801 и 1804 гг.

Оценивая российско-французские отношения в 1808–1810 гг. в «Очерках общественно-политической истории России в первой четверти XIX века» (глава седьмая), А.В. Предтеченский придает большое значение откликам на Тильзитский мир в самых разнообразных слоях русского общества, которые, по его мнению, были «поразительно единодушны». В подтверждение этого он ссылается на «Записки Ф.Ф. Вигеля», воспоминания русского дипломата А.П. Бутенева, приводит свидетельства князя П.А. Вяземского и князя С.Г. Волконского, которые подтверждают представление о крайнем возмущении, охватившем русское общество после заключения мира. Анатолий Васильевич отмечает, что «особо должны быть выделены свидетельства иностранцев», поскольку свободные от полицейских и цензурных опасений, они не только констатировали наличие чувств и возмущений в русском обществе против условий мира и Франции, но сообщали и о многом таком, что в записях русских не могло найти отражения. Так, например, в приведенных А.В. Предтеченским отрывках из воспоминаний первого после заключения Тильзитского мира французского представителя в России Савари, который ссылался на высказывания представителей высшей

¹ **Запретительный тариф** – ограничения на ввоз и вывоз из страны определенного вида товаров.

русской знати, не раз говорится о возможности заговора против Александра. Сменивший его Коленкур старательно записывал даже ходившие по Петербургу слухи, которые, по его же мнению, часто бывали противоречивы, иногда – просто нелепы (например, о покушении Александра на самоубийство), и сообщал о них в Париж.

В 1807 г. появился один из резких и откровенных документов, которые когда-либо были обращены к монарху от лица или группы лиц, близких к правительственным кругам – «Проект обращения к императору», в котором было выражено всеобщее недовольство результатом мира с Францией. Но как отмечал А.В. Предтеченский: «Изучение материалов, относящихся к развитию общественно-политической мысли в начале XIX в., не дает возможности установить существование каких-либо общественных или литературно-общественных организаций оппозиционного направления, возникших в 1807–1812 гг.».

Рассматривая вопрос о проявлении реакции оппозиции в купеческой и крестьянской среде на заключение Тильзитского мира, А.В. Предтеченский отмечает, что данные о настроениях в этих «группах населения отрывочны и случайны, но все же они сохранились». Так, в сохранившемся в Комитете общей безопасности (учрежден 13 января 1807 г.) деле о лакее Демидова Иване Спирина речь идет о распространении им слухов «о близком освобождении крестьян с помощью французов, которые покорили Пруссию, и что, может быть, таким же образом покорят Россию, и тогда все будут вольными».

Недовольство правительством, проявившееся в различных общественных кругах после заключения Тильзитского мира, как отмечает А.В. Предтеченский, нашло отражение и в многочисленных произведениях рукописной и печатной литературы. В 1808 г. в Москве издавался журнал «Сатирический театр или зрелище людей нынешнего света», в котором печаталась обличительные статьи против французского воспитания, пустоты светского общества и т.д. В 1807 г. в Петербурге была поставлена комедия И.А. Крылова «Урок дочкам», в которой с ядовитым остроумием высмеивалось французское воспитание.

В сентябре 1808 г. в Эрфурте состоялось второе свидание Александра I с Наполеоном, но с 1810 г. взаимоотношения России и Франции вновь начинают обостряться. В правительственных кругах снова встает вопрос о реформах, подготовка и проведение которых связано с деятельностью М.М. Сперанского¹.

¹ М.М. Сперанский – русский государственный и общественный деятель, возглавлявший реформаторскую деятельность Александра I.

А.В. Предтеченский отмечает, что осуществленные и проектируемые мероприятия Сперанского вызвали резкое недовольство в широких кругах дворянства, что нашло отражение в составленной Н.М. Карамзиным «Записке о древней и новой России» (вторая ее часть посвящена разбору деятельности правительства Александра I вплоть до 1810 г.). В «Записке...» говорилось о необходимости оставить самодержавие в его полной неприкосновенности, и указывалось на то, что «всякие реформы вредны, так как они умаляют власть самодержца». Карамзин рекомендует средства исправления ошибок, совершенных, по его мнению, Александром I. И, как отмечает А.В. Предтеченский, «из всего хода рассуждений автора “Записки...” вытекал вывод о необходимости войны с Наполеоном, которая могла бы разрешить многие затруднения в области внутренней и внешней политики».

Колебания Александра I между двумя прямо противоположными путями, предлагавшимися Сперанским и Карамзиным, закончились вместе с окончанием приготовлений к войне, начавшейся в 1812 г.

А.В. Предтеченский не подготовил специальной работы, посвященной истории российско-французских отношений в первое десятилетие XIX в., но к освещению этой важнейшей проблемы, событий, имевших место в этот период, которые оказали значительное влияние на развитие взаимоотношений между двумя странами, впоследствии неоднократно обращался в трудах 1930-х – конца 1950-х гг.

Российская геополитика в начале XIX в. и кругосветное плавание О.Е. Коцебу на бриге «Рюрик» (1815–1818 гг.)

Интерес к геополитике сегодня весьма велик, и это не случайно. Если оглянуться в историю политического процесса, то представляется очевидным, что геополитические идеи и теории часто становятся основой реальной политики. В геополитике тесно переплетены человек, география, история, климат, окружающая среда. Уже в древние времена признавалась важность географической среды для политического поведения государства. Задолго до XIX в. зарождается мысль, что пространство является важным фактором, оказывающим существенное влияние на стратегию правящих элит.

Император Павел I в начале своего царствования предполагал вести только оборонительные войны, но Россия уже в 1798 г. оказалась втянута в антифранцузскую коалицию, куда входила и Великобритания. Объединенная русско-австрийская армия А.В. Суворова в 1799 г. разгромила французов в Северной Италии, но плодами русских побед воспользовались лишь Австрия и Англия. После героического швейцарского похода армию Суворова вернули из-за границы. Узнав о захвате англичанами острова Мальты в сентябре 1800 г., Павел I начал сколачивать уже антианглийскую коалицию.

В ноябре 1799 г. генерал Бонапарт совершил во Франции государственный переворот и стал первым консулом, фактически сосредоточив в своих руках всю полноту власти и установив диктаторский режим. Наполеон вступает в решительное противостояние с Англией. В Европе складывается геополитическая ситуация, обнажающая классическое противостояние морских и континентальных держав. Франция Наполеона, ее союзники и страны, попавшие во французскую зону влияния, представляли собой европейскую сушу. Англия к тому времени стала полюсом морского могущества. Поворот России к союзу с Наполеоном, наметившийся при Павле I, ставил Англию в сложное положение. Две могущественные континентальные державы сухопутной ориентации заключали между собой альянс, который угрожал мировому господству Англии. Подобного рода альянс, возможно, привел бы к краху Британской империи.

Павел I и Наполеон совместно спланировали Индийский поход. Цель его – ударить по английским колониям в Индии и параллельно в Европе установить торговую блокаду Англии. Павел I даже опередил своего союзника, отправив в поход на Индию донских казаков под командованием В.П. Орлова. Объединив усилия, Россия и Франция обладали достаточным потенциалом для того, чтобы нанести силам моря сокрушительный удар. Интересная деталь: отец будущего кругосветного путешественника, Август фон Коцебу, накануне трагических событий находился в близком окружении Павла I.

Главная задача Великобритании состояла в том, чтобы сорвать намечающийся сухопутный пакт, и она отреагировала быстро через свои спецслужбы. Изгнанный из Петербурга посол Ч. Уитворт, в 1800 г. был послан английским правительством в Копенгаген, чтобы предотвратить союз Дании с Павлом I. Отсюда он поддерживал связь с англофильски настроенным кружком русских вельмож во главе с П.А. Паленом, братьями Зубовыми и их сестрой О.А. Жеребцовой. Через неё Уитворт финансировал организацию убийства

Павла I, после чего на время была устранена угроза русско-французского союза против Англии.

Заговор против императора Павла I имел ярко выраженную геополитическую подоплеку, поскольку здесь ведущую роль играли внешнеполитические соображения. Устранение Павла I и передача трона его сыну Александру Павловичу представляли собой «прецедент активного вмешательства геополитической агентуры влияния в судьбу России в интересах цивилизации Моря». В этой ситуации геополитические мотивы проникают и во внутреннюю политику, а Англия напрямую вмешивается в принятие важнейших решений в международной сфере суверенной и могущественной российской державы. Так были заложены основные силовые линии на длительный период – предпосылки «Большой Игры», которая станет лейт-мотивом геополитики XIX в.

Когда внешнеполитические инстанции действуют в соответствии с геополитическими законами, возникает «прямая геополитика». Противоположная ситуация появляется тогда, когда политические решения начинают отклоняться от геополитической карты; в таком случае речь идет об «обратной геополитике». Участие Российской империи в «третьей» и «четвертой» антифранцузской коалициях перевернуло естественные геополитические пропорции баланса сил на евразийском континенте. Сухопутная держава, Россия оказалась на стороне Англии против другой сухопутной державы, Франции. Это привело к конфликту между двумя сухопутными державами. В этом случае геополитические дивиденды извлекла Англия, которая предотвратила катастрофические последствия для своей мировой империи.

Поражение при Аустерлице¹ не остановило Россию. В сентябре 1806 г. Пруссия начала войну против Франции, а 16 ноября 1806 г. Александр I объявил о выступлении Российской империи против Франции. 14 июня 1807 г. Наполеон разгромил при Фридланде русскую армию. Продолжение проанглийской политики в Европе для России стало невозможным. Эта ситуация создала предпосылки для изменения внешней политики Александра I. Под давлением обстоятельств он идет на заключение с Наполеоном Тильзитского мира. После личной встречи императоры России и Франции заключили союз.

¹ **Битва при Аустерлице** – решающее сражение наполеоновской армии против войск третьей антифранцузской коалиции, которое произошло 20 ноября (2 декабря) 1805 г.

Важнейшим пунктом Тильзитского мира было требование присоединиться к континентальной блокаде, и 25 октября 1807 г. Александр I объявил о разрыве торговых связей с Англией. В 1808–1809 гг. в духе антианглийской коалиции русские войска успешно провели русско-шведскую войну, присоединив к Российской империи Финляндию. 15 сентября 1808 г. Александр I встретился с Наполеоном в Эрфурте и 30 сентября 1808 г. подписал секретную конвенцию, в которой в обмен на Молдавию и Валахию обязался совместно с Францией действовать против Великобритании. Во время франко-австрийской войны 1809 г. Россия, как официальный союзник Франции, выдвинула к австрийским границам корпус генерала С.Ф. Голицына, однако он не вел сколько-нибудь активных военных действий.

Среди высших государственных чинов периода правления Александра I существовали определенно ориентированные внешнеполитические сети. Убежденными англофилами были глава Комитета Министров граф А.Р. Воронцов, посол в Берлине Н.И. Панин и лидер «негласного комитета» А.Ю. Чарторыйский. Ту же самую геополитическую линию проводили и сторонники пропрусской ориентации, поскольку Пруссия была тогда союзницей Англии. Существовала и влиятельная профранцузская партия. Франкофилом был сменивший Воронцова на посту главы Комитета Министров Н.П. Румянцев. К сторонникам континентального альянса с Францией принадлежали также реформатор российской армии М.Л. Магницкий, фельдмаршал М.И. Кутузов, выдающийся политический деятель М.М. Сперанский и целый ряд других аристократов, которых можно рассматривать как своеобразную сеть геополитического влияния теллуократии¹. Сторонники союза с Францией осмысливали интересы России через ее оппонирование цивилизации Моря, т. е. Великобритании.

После 1809 г. по целому ряду причин франко-русский союз был разорван. Война 1812 г. произошла против интересов и Франции, и России, но при этом была чрезвычайно выгодна Англии, поскольку в ходе нее две континентальные державы ослабляли друг друга, истощая силы и создавая оптимальные условия для укрепления Британской империи. Российская империя ценой огромных потерь сохранила свободу и независимость, укрепила свои международные

¹ **Теллуократия** – вид государственного устройства, подразумевающий последовательный захват, присоединение и колонизацию сопредельных материковых территорий.

позиции, продемонстрировала всему миру свою мощь и свои возможности.

После того как поражение Наполеона стало очевидным, позиции русского командования разделились. М.И. Кутузов считал, что окончательное уничтожение Бонапарта развяжет руки Англии, предлагал остановить преследование французских армий и сохранить Наполеона как антианглийский фактор европейской политики. Фельдмаршал Кутузов открыто выражал свою точку зрения: «Я вовсе не убежден, будет ли великим благодеянием для вселенной совершенное уничтожение императора Наполеона и его армии. Наследство его достанется не России или какой-либо другой из держав материка, а той державе, которая уже теперь господствует на морях. И тогда преобладание ее будет невыносимо». В 1813 г. было положено начало того, что в истории международных отношений принято называть «Большой Игрой». Так английский разведчик Артур Коннолли назвал глобальное противостояние между Британской и Российской империями за господство вначале в Центральной Азии, а затем по всему миру.

После смерти Кутузова Александр I решает иначе. Война перешла в «Заграничный поход русской армии»: боевые действия переместились на территорию Германии и Франции. В октябре 1813 г. Наполеон был разгромлен в битве под Лейпцигом и в апреле 1814 г. отрекся от французского трона. «Профранцузская» партия в правительственных кругах России терпит окончательное поражение, граф Румянцев уходит в отставку.

Россия в силу своего геополитического и географического положения не смогла воспользоваться тем вакуумом сил в Европе, который возник после сокрушительного поражения Франции. На Венском конгрессе Александр I выступает инициатором заключения Священного Союза – объединения европейских монархов, сторонников сохранения традиционных социально-политических и христианских устоев в Европе. Священный Союз с самого начала вместе с Александром I поддержали австрийский император и король Пруссии. Позже к нему примкнули все монархи континентальной Европы. Союз выражал скорее моральные и религиозные принципы консервативного христианского и монархического мировоззрения, и являлся попыткой реорганизовать европейское пространство в антианглийском духе.

Российская империя в соревновании с другими нациями в проведении всемирных экспедиций пыталась осуществлять свои

имперские притязания по морю. Важной целью кругосветных путешествий в начале XIX в. была северная часть Тихого океана. Путешественники часто держали курс на Камчатку. Пребывание там они использовали для научных исследований в окрестностях порта Петропавловска-Камчатского.

Первые русские кругосветные путешествия были задуманы не ради любопытства – рассчитывали открыть морской путь, который позволил бы России расширить торговые отношения с Китаем, которые в ту пору осуществлялись только «сухим путем», через город Охотск. В присутствии русского флага нуждались колонии Российской империи, расположенные на Американском континенте, в Аляске и Калифорнии.

Вышедший в отставку канцлер Н.П. Румянцев видел политический смысл и целесообразность в продвижении государственных и экономических интересов России в направлении территорий, граничивших с Сибирью на Дальнем Востоке и освоении побережья Северной Америки. Для налаживания жизнеобеспечения российских переселенцев на Камчатке и Аляске нужно было искать более удобные пути, чем длительные переходы через южные океаны и моря или сухопутные через Сибирь. Румянцев был уверен в существовании прохода по воде из Тихого океана в Атлантический, поэтому на свои средства снарядил специальную экспедицию под началом лейтенанта О. Коцебу на корабле «Рюрик». Это было первое кругосветное плавание, предпринятое специально с целью научного исследования географии Тихого океана и отыскания морского пути из Берингова моря в Атлантический океан через бассейн Северного Ледовитого океана.

В отечественной истории XVIII в. ознаменовался борьбой России вдоль меридионального направления за выход к Балтийскому и Черному морям (северный, северо-восточный, южный и юго-западный лучи). Угроза экспансионистских устремлений Британской империи потребовала утверждения влияния России в Средней Азии и Северной Америке. Несмотря на огромные меридиональные усилия, широтная экспансия и интеграция России в начале XIX в. активно развивалась от Польши на Западе до Северного Китая и Аляски на Востоке. Экспедиция под началом лейтенанта О.Е. Коцебу на корабле «Рюрик» четко вписывается в контекст этих устремлений. В конечном счете, именно широтная геополитическая активность превратила Россию в евроазиатскую державу.

Глава 2.

Основание и вклад военной промышленности в оборону Отечества в XVIII – начале XX в.

Петр I – основатель военной промышленности Санкт-Петербурга

Главная задача Санкт-Петербурга при его закладке в начале XVIII в. была военной. Северная война только начиналась, и надо было завершить ее победоносно. Город создавался как форпост российского могущества на Балтике. Стоявшая перед страной и городом на Неве задача заключалась в обеспечении обороны прилегающих территорий России, усилении армии и создании военно-морского флота. Чтобы город мог выполнить свою функцию, необходимо было незамедлительно возводить главные военные объекты: крепость и предприятия, обеспечивающие флот и армию вооружением и боеприпасами.

Строительство Адмиралтейства началось 5 ноября 1704 г. по указу Петра I на противоположном от Петропавловской крепости берегу Невы. Как крепость Адмиралтейство служило для защиты территорий, отвоеванных у шведов. Царь Петр сам искал место для новой верфи. Вместе с А.Д. Меншиковым неделю провел в шлюпках, объезжая все бухты и заливы невской дельты. Новую крепость-верфь расположили там, где Нева имеет наименьшую ширину – это позволило бы вести обстрел неприятеля прямой наводкой. Строительство длилось всего один год, и 29 апреля 1706 г. на воду был спущен первый 18-ти пушечный корабль.

Строительными работами руководил А.Д. Меншиков, которому помогали петербургский обер-комендант Я.В. Брюс и олонекский комендант И.Я. Яковлев. Длина новой крепости-верфи составила 425 м (200 сажен) вдоль берега, ширина (глубина) 213 м (100 сажен) [15]. Петр I лично участвовал в разработке проекта Адмиралтейства, которое в плане представляло собой гигантскую букву «П», обращенную широким открытым двором к Неве. Нижний ярус занимал Адмиралтейский приказ – предшественник Адмиралтейской коллегии и морского министерства. У невского берега были построены

десять эллингов, стапеля для постройки кораблей, кузницы, сараи и др. С южной стороны вход украшала высотная постройка, в которой размещалась «государева контора». Верфь-крепость была построена по всем правилам фортификации того времени. Эллинги, мастерские, амбары, кузницы и другие здания, предназначенные для кораблестроения, были окружены высоким земляным валом с пятью бастионами: три из них на середине и по концам длинной южной куртины, а два у Невы, на обеих оконечностях коротких куртин. На бастионах были установлены корабельные пушки. Посередине внутреннего двора проложили поперечный канал, по которому корабли спускались на воду.

Перед крепостным валом вырыли сухой ров. В центре южной куртины были построены ворота со «шпицем». Через ров к воротам перебросили подъемный мост. С трех сторон было устроено пространство свободное от застройки для лучшего обзора окрестностей – гласис, который в народе называли Адмиралтейским лугом. Гласис простирался до самой реки Мьи (Мойки) и служил также противопожарным целям. Сначала Адмиралтейство представляло собой одноэтажные мазанковые корпуса, перекрытые высокими крышами. Гладкие стены были прорезаны простыми по форме оконными проемами. Недалеко от Адмиралтейства находился канатный сарай, канатная баня и пеньковый амбар.

К 1722 г. Россия имела один из сильнейших флотов в Европе, причем почти все корабли строились на эллингах петербургского Адмиралтейского двора. В петровское время с его стапелей сошли на воду 262 судна, в том числе 23 линейных корабля. Петр I принимал участие в проектировании судов, а также лично работал на верфи в должности главного мастера «баса», получая соответствующее жалование. Адмиралтейство выполняло не только функции крепости и верфи, но и играло роль погранично-сторожевого поста. Здесь в специальный журнал записывались суда, проходившие мимо по Неве. Записывались названия кораблей, имена шкиперов, грузы. Также в Адмиралтействе размещалась русская школа, где осваивали грамоту будущие судостроители и высшее морское начальство.

В ведении Адмиралтейства находился и Смольный двор, где хранилась смола и вываривался деготь для потребностей всего Балтийского флота. Смольный двор был обнесен палисадом и хорошо охранялся. Сегодня на этом месте расположен Смольный собор. Петр I часто бывал на Смольном дворе, поэтому рядом с ним для царя был построен Летний дворец, который позднее назвали Смольным.

В начале 1711 г. Пётр I отдал распоряжение о строительстве в Санкт-Петербурге собственного Литейного двора – будущего Арсенала, который на долгие годы стал средоточием всей русской военной и научной мысли в области артиллерии. Арсенал основан Петром I как Литейный двор для производства артиллерийского вооружения. Литейный двор оброс различными вспомогательными предприятиями: кузница, слесарная, лафетная, токарная, паяльная и другие мастерские, а также целый ряд служб. Располагался Литейный двор на месте нынешнего въезда на Литейный мост. Близ него построили в 1714 г. «Старый» пушечный двор для хранения готовой продукции и артиллерийских запасов (на месте современного дома № 4 по Литейному проспекту).

Верховное наблюдение за строительством возложили на Я.В. Брюса. Уже в 1713 г. литейный цех двора начал действовать, и вскоре были отлиты первые медные пушки. В 1715 г. построили «Новый» пушечный двор с мастерскими. В конце царствования Петра I все артиллерийское хозяйство стали называть Арсеналом. По соседству возникли поселения рабочих людей разных специальностей – Литейная и Пушкарская слободы.

Основной частью любого артиллерийского боеприпаса являлся пороховой заряд. Война, которую Россия вела со шведами, требовала не только людей и пушек, но и хорошего пороха. Главная проблема заключалась не в количестве – все заявки на необходимые объемы по пороху удовлетворялось в полной мере. Но качество этого пороха не соответствовало требованиям военного времени. Основное пороховое производство находилось рядом с Москвой и с 1704 г. удерживалось в частных руках. Попытки изменить ситуацию к лучшему предпринимались царем неоднократно, но оказывались безуспешными. Петр I решает, что добиваться от московских производителей необходимого качества он не будет, а построит казенные заводы в новой столице. Такой ход позволит ему не только снизить транспортные затраты, но и обеспечит возможность государственного контроля за качеством производства, а также вынудит прочих производителей стремиться к повышению качества производимой продукции.

Первый пороховой завод в Санкт-Петербурге построили в 1710–1714 гг. на Санкт-Петербургской стороне, где Карповка впадает в Малую Невку (улица Зеленина – это искажённое Зелёная, а зелье – это порох). В 1723 г. на Петербургской стороне работало 65 человек и производили 4000 пудов пороха в год. Технологию

производства пороха применяли старую – методом «толчеи». Но Пётр I поставил новую задачу: в Петербурге производить пороха не меньше, чем в Москве, и лучшего качества. Для достижения заданных объёмов в 1715 г. начали строительство ещё одного нового порохового завода «Пороховая мельница» на удалении от города – на реке Охта.

Решение о строительстве этого завода было принято устное – никакого указа об этом не сохранилось, а ответственным был назначен Я.В. Брюс, как начальник артиллерии и инженерных войск (генерал-фельдцейхмейстер). Единственным письменным свидетельством служат письма Якова Брюса, подтверждающие наличие воли Петра I. 24 января 1716 г. царь уезжает в Европу, а возвращается в Петербург 10 октября следующего года.

Во время своей поездки по Европе, кроме массы важнейших государственных и личных дел, Петр I не забывает и о порохе. В Берлине, Амстердаме царь встречается с пороховых дел мастерами, ведет различные переговоры, берет пробы пороха, отправляет в Россию. Процесс изготовления пороха составлял настоящую коммерческую, даже государственную тайну. Производители пороха и придерживались традиционных знаний, считая, что проверенное лучше всякого нового. Возвратившись в Россию, обсудив результаты проведенных испытаний голландского пороха, он окончательно решает, что необходимо использовать новые технологии. Петр I дает команду послу в Голландии князю П. Куракину на заключение контракта с пороховым мастером Петром Шмитом с целью организации в России фабрик по производству пороха по «голландскому» способу. К Шмиту был приставлен Иван Леонтьев, чтобы выведать секреты изготовления пороха по голландской технологии, но 22 апреля 1720 г. Петр Шмит умер, так и не сделав ни одного грамма пороха в России. Перед смертью он сумел передать секрет производства пороха своей жене – Елене де Вайль. Она обратилась к царю с готовностью наладить производство пороха. Ей сохраняли оплату, при условии, что она обязана обучить пороховому делу подмастерье Афанасия Иванова и двух «артиллерийских школьников» – Григория Кошкарова и Степана Иванова. Обучение длилось до весны 1721 г., когда в результате «испытания в приготовлении пороха» комиссия под руководством генерала Гинтера признала, что ученики не только полностью усвоили секреты производства пороха, но и проявили способность к усовершенствованию нового дела.

24 июля 1721 г. Петр I прибыл на завод и лично проводил испытания нового пороха. В это время на Охтинском заводе работали 90 человек и изготавливали 5000 пудов пороха в год [1, с. 38]. Император и Я.В. Брюс остались довольны результатом работы вдовы Шмита. С целью сохранения секрета, которым она обладала, ее официально взяли на государственную службу пороховой мастерницей на Санкт-Петербургском пороховом заводе с окладом 200 руб. Прослужила она на этом месте еще почти 40 лет.

Производство пороха новым способом имело несколько отличий, но главное заключалось в том, что в качестве основного агрегата использовали каменные жернова. Каменные жернова нужны были для получения пороховой смеси большей плотности, что делало порох устойчивым к длительному хранению без ухудшения своих свойств. В голландской технологии были и другие хитрости, которые оказывали важное влияние на качество конечного продукта. По новой технологии порох не изготавливали в холодное время года. Пороховой состав в мороз плохо перемалывался, рассыпался, т. к. первоначальная смесь была достаточно влажной и замерзала на морозе. Другая хитрость – использование древесного угля, являющегося составной частью пороховой смеси, из определённой породы дерева. Обычно это была крушина. Проверка качества пороха, изготовленного с использованием угля от других деревьев, показала, что самый лучший уголь – от серой ольхи, затем шёл уголь от осины и берёзы.

Охтинский пороховой завод просуществовал свыше двухсот лет и сыграл в истории отечественного пороходелия исключительную роль как центр научно-технических исследований в области взрывчатых веществ и порохов.

Большое значение с начала существования Санкт-Петербурга имел селитренный промысел. Сырьем для получения селитры (нитрата калия) служила селитренная земля, которую брали из-под хлебов, во дворах. Такую землю выщелачивали водой, при этом в растворе находился нитрат кальция. Раствор фильтровали через солому и холстину. Для превращения кальциевой соли в калиевую раствор обрабатывали золой или поташом, снова фильтровали и выпаривали до выпадения кристаллов селитры. При Петре I был открыт селитренный завод в С.-Петербурге на Кожевенной линии 36. Селитра в больших количествах использовалась при производстве пороха. Частным лицам, за исключением владельцев пороховых заводов, продавать селитру было запрещено.

Военная промышленность в жизни любого государства выполняет важную задачу, создавая основу для обеспечения национальной безопасности. На протяжении всей истории России оборонный фактор всегда играл существенную роль, и вопросам развития военной промышленности уделялось особое внимание. Одним из них являлся вопрос производства военной техники на петербургских предприятиях военного ведомства России. В связи с этим особый интерес представляет роль Петра I в организации арсеналов, верфей и заводов, создававших снаряжение и военную технику для армии и флота России. Успехи и неудачи работников адмиралтейства, арсеналов и пороховых заводов во многом предопределяли победы на полях сражений.

Император Павел I и начало реформ в российской артиллерии

К концу XVIII в. чётко обозначилась требования к современной армии: войска должны быть способны на проведение высокоманевренных, скоростных операций. Соответственно изменились и требования к военной технике. Среди главных требований к артиллерии: обеспечить подвижность орудий, скорострельность и меткость стрельбы. В 1796 г. на российский престол взошел император Павел I, который царствовал недолго и оставил о себе неоднозначное мнение историков и мемуаристов.

Долгое время, будучи цесаревичем, Павел создал в своей резиденции Гатчине особые войска, где проходили апробацию различные нововведения как в части организации военных подразделений, так и в части боевого применения различных видов оружия, в первую очередь, артиллерии. Основу гатчинского гарнизона составляли подчиненные Павла из флотских батальонов, назначенные для несения караулов и охраны порядка в резиденции. В 1788 г. были созданы пять рот, названные «батальоном его императорского величества». К началу павловского царствования «гатчинцы» составляли шесть батальонов пехоты, егерскую роту, три кавалерийских и один казачий эскадрон, команду пешей и конной артиллерии при 12 орудиях.

Сформированная в Гатчине образцовая артиллерийская рота, которая, по мнению наследника престола Павла Петровича, должна была являть собой воплощение передовой технической и военной мысли, нуждалась в лёгких пушках.

В 1790 г. директор Артиллерийского и инженерного шляхетского кадетского корпуса генерал от артиллерии П.И. Мелиссино начал в Санкт-Петербургском арсенале опыты по усовершенствованию металла, используемого при изготовлении орудий. В результате четырёх лет напряжённой работы был определён оптимальный состав сплава: 7,5–10% олова, остальное – красная медь. Качество орудий, отлитых после 1794 г., получило высокую оценку: «ни в каких частях оных ни малейших раковин не является, чрез это орудия наипаче к отдалению великих убытков и опасностей, от раковин бываемых, получили прямое свое достоинство».

Однако в 1792 г. работы П.И. Мелиссино были далеки от завершения. Поставленные в Гатчину весной 1792 г. новые артиллерийские орудия оказались негодными для стрельбы, поскольку их стволы имели много раковин. Главным специалистом по заделке раковин являлся поручик артиллерии Фёдор Иванович Апрелев, который на то время состоял при Санкт-Петербургском арсенале в должности «капитана над мастеравыми». Процедура устранения дефектов заключалась в следующем: сначала воском снималась форма раковины, затем отливалась соответствующая ей болванка из серебра, которая завинчивалась в раковину. Апрелев изобрел приспособление для завинчивания, оказавшееся весьма эффективным на практике. Это приспособление засекретили, а самого Ф.И. Апрелева сделали главным специалистом по устранению раковин.

Поручик Апрелев не только удачно заделал раковины в орудиях, но и показал гатчинским артиллеристам как надо стрелять. Будущий император тесно общался с поручиком, советовался по всем темам, касающимся проектирования и изготовления материальной части, лично давал арсеналу заказы на изготовление новых образцов артиллерийского вооружения с ограничениями по весу: «Так, Апрелеву было поручено выработать и отлить 1/4 пудовые единороги, 6 фунтов. и 12 фунтов. пушки, и притом такого веса, чтобы первые два калибра не превосходили 20 пудов каждый, а последний – 30 пудов...». Все поручения наследника российского престола были с успехом выполнены. В результате, гатчинская артиллерия, должная стать артиллерией будущего, была изготовлена на Петербургском арсенале. Павел I очень хотел оставить Ф. Апрелева в своём подчинении, однако поручик был незаменимым для русской артиллерии человеком и поступить в распоряжение наследника престола не мог.

В течение лета 1792 г. в Гатчину прибыло 35 артиллеристов, выбранных по просьбе цесаревича генералом П.И. Мелиссино из

полевой артиллерии. Их надо было упражнять в стрельбе и учить должному обращению с орудиями. В результате курировать вопросы гатчинской артиллерии П.И. Мелиссино был определён его адъютант Алексей Аракчеев, который впоследствии внёс значительный вклад в развитие отечественной артиллерии. А.А. Аракчеев неоднократно бывал на Санкт-Петербургском арсенале, будучи инспектором артиллерии и курируя вопросы изготовления орудий, что способствовало расширению деятельности арсенала и его техническому переоснащению.

Отлитые по заказу цесаревича орудия значительно отличались конструктивными особенностями от полевых орудий, принятых в то время на вооружение. Орудия для гатчинских войск имели более простую конструкцию лафетов и колёс, а также были оснащены передковыми ящиками для боеприпасов. В войсках наследника был определён новый подход к организации работы артиллеристов, суть которого – строгая регламентация обязанностей канониров.

Применявшаяся тогда гладкоствольная артиллерия была способна обеспечить один-два выстрела в минуту на орудие. Причиной этому – ряд конструктивных особенностей данных орудий и большое количество операций для их приведения в боевую готовность. Для ускорения работы был пересмотрен весь алгоритм действий артиллерийского расчёта. Все действия артиллерийской прислуги были расписаны до мельчайших подробностей. Это позволяло добиться автоматизма во время стрельбы. Канониры, каждый в соответствии с присвоенным ему номером, по командам выполняли определённые действия. В результате соответствующего обучения скорость стрельбы была увеличена почти вдвое, переход орудия из походного положения в боевое и производство первого выстрела занимали 10 секунд. Здесь же впервые появилась конная артиллерия, в которой все номера расчёта были верховыми, что также способствовало повышению мобильности артиллерийских подразделений.

После восшествия на российский престол Павел I начал вводить опыт гатчинских полков во всей армии. Перспектива военного противостояния России и Франции уже на тот момент была более чем очевидной, значит, необходимо было предпринимать радикальные меры. Победы французской армии, возглавляемой некогда артиллерийским капитаном, а ныне – генералом Наполеоном Бонапартом (две итальянских кампании, египетский поход), показали, что новый подход к тактике ведения боевых действий, особенно в части использования артиллерии, применяемый Бонапартом, весьма

эффективен. Новинка заключалась в отказе от линейного расположения артиллерии, которая сосредотачивалась там, где предполагалось массированное движение пехоты и кавалерии. Были организованы резервные артиллерийские подразделения. Материальная часть французской полевой артиллерии, созданная в 1770-х гг. на основе системы Ж.-Б. де Грибоваля, также продемонстрировала своё значительное преимущество. Благодаря подвижности, маневренности и в сочетании с полководческим талантом Наполеона артиллерия стала родом оружия, обладающим большими возможностями для реализации значительных боевых задач. Это означало, что русской артиллерии необходимо было меняться.

Гатчинская артиллерия создавалась с самого начала как мобильная, быстро меняющая свои позиции. Остальная русская артиллерия передвигалась в тот момент с большим трудом и к быстрой смене позиций не была способна. Гатчинские артиллеристы были обучены стрелять не только по площадям, но и по конкретным целям. Другие русские артиллеристы зачастую были неспособны не только поражать конкретные цели, но считали меткую стрельбу из орудий невозможным делом. Гатчинская артиллерия превосходила основную часть тогдашней русской артиллерии по скорости стрельбы. При этом использовались специальные приемы, устраняющие несчастные случаи при скорой пальбе.

Сразу выяснилось, что технологические и организационные новшества, уже реализованные в гатчинской артиллерийской роте, и порядок, установленный в артиллерийских частях действующей армии, находятся в большом противоречии. Регламент, установленный для обеспечения стрельбы орудиями гатчинской артиллерии, был просто невозможен к исполнению с пушками, состоявшими тогда на вооружении российской армии из-за их большого веса. Как следствие, необходимость создания лёгких, надёжных, способных к большей мобильности артиллерийских орудий рассматривалась уже в масштабах всей страны.

Применительно к гатчинской артиллерии впервые была принята попытка стандартизации деталей материальной части и сведение калибров одноименных орудий к единообразию. Распространение этих требований на всю русскую артиллерию дало возможность быстро менять поврежденные детали на новые и приводить в боеспособное состояние материальную часть.

В 1798 г. Ф.И. Апрельев был назначен командиром Санкт-Петербургского арсенала. Этому назначению способствовала репутация

одного из создателей гатчинской артиллерии и высочайший профессионализм в решении самых сложных вопросов. Облегченные орудия нового образца, созданные для цесаревича Павла в 1792 г., через пять лет в 1797 г. были приняты на вооружение и вошли в состав полевой артиллерии, поэтому решение назначить Ф.И. Апрелева на высшую руководящую должность в арсенале было вполне обоснованным. К тому времени карьера А.А. Аракчеева с восшествием Павла I на престол резко пошла по восходящей: пройдя за два года путь от петербургского коменданта до генерал-квартирмейстера, в январе 1799 г. А.А. Аракчеев был назначен инспектором всей артиллерии.

Понимая значимость технических артиллерийских заведений в решении существующих проблем, А.А. Аракчеев инициирует их посещение императором Павлом I. Естественно, что венценосным вниманием был отмечен и Санкт-Петербургский арсенал, визит на который состоялся 7 апреля 1799 г. Вот как описывали это событие «Санкт-Петербургские ведомости»: «7-го апреля Император Павел присутствовал при литье орудий в С.П.Б. арсенале. За исправность и порядок, введенные по тому арсеналу, Государь всемилостивейше оказать соизволил, во первых, свое благоволение инспектору артиллерии генерал-лейтенанту барону Аракчееву. Во вторых, начальник арсенала артиллерии полковник Апрелев награжден Анной 2-й степени. Два мастера награждены чинами, два подмастерья и мастеровые, бывшие при литье, получили денежные награды».

Непредвзятый взгляд на результаты деятельности императора Павла I позволяет видеть много разумных, предвосхищавших будущее нововведений. Особенно плодотворными оказались те из них, в которых крупную роль сыграл А.А. Аракчеев. Это реформы в области артиллерии. Созданный Павлом в Гатчине артиллерийский полк стал образцовым подразделением для остальной русской артиллерии. Здесь были выработаны новые принципы организации артиллерии, новые способы применения ее в бою. Привитые в последующем всей русской артиллерии, нововведения вывели ее из состояния отсталости и превратили ко времени Отечественной войны 1812 г. в самую эффективную артиллерию тогдашней Европы.

Вклад заводов Санкт-Петербурга в создание огневой мощи русской армии в Отечественной войне 1812 г.

В XVIII – начале XIX вв. судьба сражений и военных кампаний всё чаще стала решаться силой огнестрельного оружия, причём оружие пехоты европейских армий мало отличалось друг от друга. Артиллерия же подтвердила право именоваться Богом войны. Мощество артиллерии на поле боя по отношению к другим родам войск, возможно, было наибольшим именно в начале XIX в. Среди большого количества исследований, посвященных роли русской артиллерии, чрезвычайно мало работ, рассказывающих о предприятиях и тружениках Санкт-Петербурга, которые создали огневую мощь русской армии 1812 г.

Производство российских полевых орудий было организовано на Санкт-Петербургском и Брянском арсеналах, Тульском, Ижорском и Казанском заводах. Эти предприятия специализировались на бронзовых пушках. Для крепостной и морской артиллерии был налажен выпуск чугунных орудий в Воронеже, и на севере (в Петровском и Александровском заводах).

Петербургский Арсенал основан Петром I как Литейный двор для производства артиллерийского вооружения. Близ него построили в 1714 г. «Старый» пушечный двор для хранения готовой продукции и артиллерийских запасов (на месте современного дома № 4 по Литейному проспекту). В 1715 г. построили «Новый» пушечный двор с мастерскими, в 1730-е гг. – деловой двор со зданием Артиллерийской канцелярии (на месте современных домов № 1 и 3). По соседству возникли поселения рабочих людей – Литейная и Пушкарская слободы. В 1774 г. деревянные постройки «Старого» пушечного двора снесли, на их месте выстроили каменное здание для хранения «артиллерийских древностей» и артиллерийских запасов, которое с 1799 г. называется «Старым Арсеналом». Первоначально на Арсенале работали мастеровые, переведённые из Московского пушечного двора, иноземные мастера и рабочие по вольному найму, солдаты, арестанты и каторжники; впоследствии состав рабочих пополнили в основном рекрутами, не способными к строевой службе. Штатная численность работавших на производстве в 1812–1814 гг. составила 20 штаб- и обер-офицеров и около 800 нижних чинов и мастеровых. Начальником Арсенала с 1799 г. был генерал-майор П.И. Тимлер.

В 1799 г. основное производство сосредоточили на части территории «Нового» и Делового дворов, которую называли «Новым Арсеналом». Здание «Нового Арсенала» построил в начале 1800-х гг. архитектор Ф.И. Демерцов. Развиваясь вместе с молодой столицей, Арсенал вскоре стал ведущим центром разработки и усовершенствования различных видов артиллерийского вооружения. Из Петербургского арсенала поступала большая часть полевых орудий: за 1803–1818 гг. там было изготовлено 1255 новых пушек. В Петербургском арсенале в 1811 г. был установлен паровой двигатель, приводивший в движение все токарные и сверлильные станки. Здесь совершенствовали осадные и полевые орудия, проектировали и изготавливали лафеты, определяли рациональные составы пушечных сплавов.

Главным нововведением начала XIX в. в производстве артиллерийских орудий стал переход от разовой неразъёмной модели к многоразовой разъёмной. Вместо деревянных моделей для отливок начали применять латунные и чугунные. Старый способ отливки пушек (когда пушку отливали целиком вместе с каналом ствола) заменили новым, при котором орудия отливали в виде сплошной болванки, а затем в ней высверливали канал ствола. В результате применения сверления канал ствола получался очень ровным, его поверхность оказалась чистой, без шероховатостей, наплывов и провалов, характерных для литой поверхности. Такой метод получил название «глухого» и сохранялся до конца XIX в.

Способ сверления канала ствола тоже претерпел весьма важные изменения. Старые вертикально-сверлильные станки заменили горизонтально-сверлильными. При вертикальном положении ствола сверло находилось все время под значительным давлением оседающего на него ствола и очень часто ломалось, заготовка с обломком сверла при этом обычно оказывалась испорченной и выбраковывалась. При горизонтальном же расположении ствола его надёжно крепили на специальных салазках, а сверло, не испытывая более излишних нагрузок, позволяло оперировать режимами механообработки в широком диапазоне, что значительно улучшало качество обработки. Позже сверлильную машину ещё усовершенствовали. Теперь сверло уже не вставляли в гнездо вала водяного колеса, а крепили на специальной тележке, надвигающейся на вращаемый водяным колесом или паровой машиной ствол по направляющим рельсам.

Сложной была обработка орудийных цапф (выступов ствола, которыми орудие крепится к лафету). Ранее их обрабатывали

вручную, на что уходило до 5–6 дней. Первые машины для обточки цапф, действовавшие от водяного колеса, появились во второй половине XVIII в. За сутки на такой машине обрабатывали до 5 оружейных стволов. В 1811 г. вместо водяного двигателя применили паровые машины.

Основную массу полевых орудий делали из бронзы. Сплав назывался «артиллерийской бронзой» или «артиллерийским металлом» и состоял из 89–92% меди и 8–11% олова (чем больше калибр орудия, тем меньше олова). Бронза прекрасно лилась (т. е. хорошо затекала в формы, равномерно остывала без сильных усадок, образования раковин и иных скрытых дефектов), она замечательно подходила для механообработки и, по сравнению с чугуном, была менее подвержена риску разрыва. Бронзовые пушки были меньшей массы, чем чугунные. На практике ресурс бронзовых орудий был невысок: из-за накапливавшихся усталостных изменений в металле орудия разрывались на 500–600-м выстреле. Однако иных материалов, пригодных для изготовления орудий, в то время не было.

Процесс изготовления артиллерийского орудия включал в себя формовку, отливку, сверление канала ствола, наружную обточку и окончательную ручную отделку. Получая наряд на орудия, завод получал и их чертежи, а также лекала. По этим чертежам изготавливали модели орудий. Обычно модель состояла из двух продольных частей, изготовленных из дерева, разделявших орудия как бы на две половины.

Формовка производилась в чугунных опоках, соединявшихся между собой с помощью болтов. В качестве формовочного материала употребляли обычный речной песок, смешанный с шерстью. После набивки опок модель вынимали, давали формам просохнуть и смазывали их специальными чернилами, состоявшими из сажи, огнестойкой глины и воды. На формовке орудия в зависимости от его величины участвовали от 5 до 9 человек. Процесс продолжался 12 часов. Готовые формы отправляли в сушилку на двое суток, затем снова смазывали чернилами.

Обе половины опоки соединяли болтами. Специальным краном форму опускали в литейный чан, где с помощью отвеса ее приводили в строго вертикальное положение, на что уходило до 6 часов. От печи проводили борозду к резервуару, сложенному из кирпича и обмазанному внутри глиной. От резервуара к литейному чану проводили жёлоб из листового железа, в конце которого имелась воронка, установленная перпендикулярно середине орудия. В места

соединения борозды с резервуаром и резервуара с желобом и воронкой устанавливали железные заслонки для регулирования притока бронзы. Во время заполнения формы рабочие наблюдали, чтобы металл лился тихо, непрерывной струёй и не касался стен формы. По наполнению формы бронзой ее оставляли остывать 12–20 часов, в зависимости от величины орудия. Затем разнимали части опок и, обмотав орудие канатом, поднимали его наверх, отбивали формовой песок и отвозили на заводскую площадь, где давали окончательно остынуть.

Остывшее орудие направляли в сверлильный цех, где на специальном станке сначала отрезали литник, а затем сверлили канал ствола и производили его наружную обточку. Сверление пушек производили тремя свёрлами: проходным и калиберным, делавшими 4–6 оборотов в минуту, и гладильным, делавшим 2 оборота в минуту. В мортирах кроме того ещё несколькими свёрлами высверливали камеру для порохового заряда. Со второго сверления начинали одновременную обточку ствола снаружи. Цапфы (выступы, которыми ствол крепился к лафету) обрабатывали на особом обточном станке. Поверхность ствола между цапфами доводили вручную. После этого сверлили запал. Все эти операции занимали 3–4 дня.

В апреле 1808 г. была утверждена «Инструкция для приёма артиллерийских орудий». Каждый орудийный ствол осматривали и проверяли на предмет правильности изготовления канала ствола, расположения цапф, мушки, диоптра и размеров всех частей орудия. Затем орудие испытывали на прочность тремя выстрелами, а также «водяной пробой», для чего ствол ставили вертикально, жерлом вверх, и, налив в него воду, оставляли под грузом на 6 часов. Если после этого на наружной поверхности орудия выступала влага, то в нем имелись микроскопические трещины, и его браковали. На вооружение армии от завода принимали только те стволы, которые отвечали требованиям инструкции. Принятое орудие клеймили и отправляли на склад.

Производительность Арсенала в 1812–1814 гг.

Годы	Орудия	Лафеты	Передки	Зарядные ящики	Колеса
1812	156	106	106	128	556
1813	241	366	366	307	1367
1814	223	278	278	24	244

Артиллерийские снаряды в 1812 г. разделяли на сплошные, разрывные, картечь, зажигательные и снаряды особого назначения.

В полевой артиллерии к первому виду относились ядра, ко второму – гранаты, к третьему – жестяная и вязаная картечь, к четвертому – брандскугели и каркасы, и к последнему – светящие ядра. Боевой заряд состоял из снаряда и пороха, который для удобства заряжания насыпали в особый армяжный (холщовый) мешок, называемый картузом. Обычно картуз и снаряд связывались вместе, что давало своего рода унитарный выстрел.

Ядро представляло собой сплошной чугунный шар, поражавший цель ударом. Ядрами преимущественно стреляли из пушек, а также из 3-фунтовых единорогов, при малых углах возвышения и большими зарядами. При приготовлении готового заряда с ядром сначала его присмаливали к деревянному поддону, называемому шпигелем. Одна его сторона, обращенная к пороху, плоская, а другая имела сферическое углубление глубиной в $1/3$ диаметра ядра, куда его и вставляли. Ядро со шпигелем вставляли в картуз, который связывали над ядром.

Граната – чугунный шар весом менее пуда, имеющий внутри пустоту, в которую насыпан порох (разрывной заряд). Подобный снаряд, но весом в пуд и более, назывался бомбой. В сквозное отверстие, сделанное в стене гранаты, называемое очком, вставляли гранатную трубку (современное название – дистанционная трубка) – деревянный усеченный конус с отверстием, набитым горючим составом. При воспламенении заряда в орудии состав в трубке загорался. Когда весь состав в трубке сгорал, огонь сообщался разрывному заряду, от действия которого снаряд разрывался на осколки.

Выстрел с гранатой сначала осмаливали для предохранения от ржавчины, а находящегося внутри пороха от сырости. Через воронку насыпали внутрь положенное количество мушкетного пороха. Затем заколачивали в очко деревянной колотушкой готовую трубку, обернутую под самой чашечкой паклей с клеем, пока не войдет плотно до самой своей чашки. Предварительно трубку обрезали внизу с двух сторон клином на определенную длину, чтобы граната взорвалась на нужном расстоянии. Так как для полевой артиллерии снаряды готовили загодя в арсеналах, то трубки обрезали на максимальную длину, поэтому в сражении у противника была возможность потушить упавшую гранату, если огонь велся не на предельной дальности. Загнав трубку, обмазывали верх гранаты с трубкой горячей смолой, а края намоченной смолой же трубочной холстинной обвязки прикрепляли к поверхности гранаты. После чего, повернув гранату трубкой вверх, вкладывали в чашку шпигеля, которая перед

этим смазывалась растопленной смолой, чтобы граната прилипла и не могла повернуться трубкой в сторону. Далее гранату вставляли шпигелем вниз в картуз, обматывали веревкой. Конец картуза собирали сборками и обшивали вокруг верхней части снаряда так, чтобы запальная трубка у гранат выступала наружу.

Картечь применяли исключительно для поражения живой силы противника. На вооружении русской армии находилась картечь двух видов – вязаная и жестяная; последнюю подразделяли на дальнюю и ближнюю. Жестяная картечь – снаряд, состоящий из чугунных пуль, уложенных в определенном порядке в жестяном цилиндре. Нижним основанием цилиндра служил железный поддон, верхний ряд пуль покрывали кружком из листового железа. Картечь помещали в орудие поддоном к заряду. При выстреле поддон передавал пулям давление пороховых газов, отчего они вылетали из орудия, разлетаясь в стороны от оси канала.

Брандскугель (зажигательное ядро) представлял собой чугунный шар со сферической пустотой, имевший 3 отверстия (в полевой артиллерии), который наполняли зажигательным составом. Служил для поджигания различных предметов. При выстреле огонь передавался через отверстия составу внутри ядра, и из них начинало вырываться пламя, поджигавшее горючие предметы. Поражал цель также ударом.

Светящее ядро применяли для освещения в ночное время неприятельских позиций, работ и т.д. Оно представляло собой шар, сделанный из ярко горящего состава (смесь серы и селитры с добавлением пороховой мякоти и сурьмы). Нагретый состав набивали в деревянную форму. После охлаждения шар вынимали из формы, покрывали с двух противоположных сторон чашками высотой в 0,2 диаметра из листового железа толщиной 1,25–2,5 мм, соответственно калибру, потом скрепляли проволокой, переплетая ее между чашками.

Основной частью любого артиллерийского боеприпаса являлся пороховой заряд. В начале XIX в. российский порох производили пять заводов: два частных завода в Богородском уезде, Охтинский завод в Петербурге, Казанский и Шостенский казенные заводы. Первый пороховой завод в Санкт-Петербурге построили в 1710–1714 гг. на Санкт-Петербургской стороне, где Карповка впадает в Малую Невку (улица Зеленина – это искажённое Зелейная, а зелье – это порох). В дальнейшем производство сосредоточили на Охтинском заводе.

Под руководством выдающихся мастеров порохового дела Егора Маркова и Ивана Леонтьева в середине XVIII в. усовершенствовали технологию дымного пороха – ввели обработку тройной смеси под бегунами, что повысило плотность порохов и их стабильность при горении. В этот период дымный порох имел различия по составу и размерам зёрен в зависимости от его назначения. Для ручного оружия применялся порох, состоявший из 74% селитры, 11% серы и 15% угля; для малокалиберных орудий – 67% селитры, 20% серы и 13% угля; для крупнокалиберных орудий порох содержал 70% селитры, 17% серы и 13% угля.

В конце XVIII в. в пороходелие внесли значительные улучшения. В частности, подобрали рациональное соотношение компонентов пороха (75% калиевой селитры, 15% древесного угля и 10% серы) и усовершенствовали процесс его производства. Состав дымного пороха, установленный на основании работ М.В. Ломоносова 1749 г., не претерпел изменений до настоящего времени. В период 1801–1805 гг. в России производили около 50 тыс. пудов пороха в год; лишь в 1807 г. его было выработано 112 тыс. пудов, а в последующие годы – менее 100 тыс. пудов.

Охтинский завод использовал водяную силу («вододействующие фабрики»). Однако воды не хватало, и на заводе использовали также силу лошадей («сухопутные фабрики»). К началу XIX в. усовершенствовали технологию производства – ввели операцию измельчения компонентов под бегунами, смешение тройного состава в деревянных бочках, полировку зёрен, что повысило плотность пороха и уменьшило его гигроскопичность.

В 1808–1809 гг. были проведены широкие испытания русских порохов, сравнительных с английскими, австрийскими, французскими и швейцарскими. Силу пороха определяли стрельбой из вертикальной мортирки, на дно которой насыпали заряд пороха весом 12 г, на него клали конус твёрдого дерева со свинцовым сердечником. При сгорании пороха образующиеся газы подбрасывали конус на определённую высоту, которая и являлась характеристикой силы пороха. Требовалось, например, чтобы для пороха к ручному оружию высота подъёма конуса была не менее 30 м. Результаты испытаний показали, что по пробе в вертикальной мортирке и по гидростатической пробе русские пороха оказались в баллистическом отношении более сильными по сравнению с иностранными, что указывало на хорошо подобранный их состав и совершенную технологию.

В XIX в. Охтинский завод стал передовым предприятием в своей отрасли, крупнейшим пороховым заводом России, главным поставщиком различных сортов порохов для армии и флота. Работа на пороховых заводах была сезонной: её начинали 1 апреля и заканчивали 1 ноября. Исключая воскресные и «табельные» дни, работу вели в продолжение 170 дней. По архивным данным, относящимся к 1812 г., себестоимость пуда пороха на Охтинском заводе составляла 24 руб. 22,75 коп.

15 апреля 1803 г. на Охтинском пороховом заводе произошёл крупнейший за время существования предприятия взрыв, погибло 18 человек. Александр I лично посетил завод после трагедии, назначил пенсии семьям погибших, а также принял решение перестроить предприятие. Перестройку завода в 1805–1807 гг. провели под руководством архитектора Ф.И. Демерцова. Указом Артиллерийской экспедиции ему предписали «строить на Охтинском заводе 20 сухопутных фабрик». В короткие сроки построили комплекс производственных и складских зданий, казармы, а также исправили плотину. Все взрывоопасные фабрики разместили по краям территории на значительном расстоянии друг от друга. Принципиальная схема завода была основана на регулярном расположении пороховых фабрик, стоявших перпендикулярно руслу р. Охты, перекрытой плотиной.

В 1804 г. Охтинский завод изготовил 26 тыс. пудов пороха. В 1806 г. на заводе работали около 1000 человек, а производительность его составила свыше 37 тыс. пудов в год. В 1812 г. на Охтинском пороховом заводе было затрачено 52 168 человеко-дней. За каждый рабочий день в условиях повышенной опасности, согласно предписанию А.А. Аракчеева, доплачивали по 10 коп. Аракчеев ввел также премию за экономию расхода сырья (т. е. за уменьшение «упадка» – потерь селитры и серы). В 1812 г. Охтинскому заводу было выдано 4175 руб., сэкономленных на сырье против установленного регламента.

Порох в России применяли трёх сортов: пушечный, мушкетный и винтовочный (или мелкий). Они имели одинаковый состав и различались между собой только величиной зёрен. В артиллерии использовали только первые два. Кроме того, применяли и пороховую мякоть – мелко растёртый порох.

Несомненно, Александр I готовился к войне с Наполеоном, и результатом этой подготовки было увеличение производства пороха: в 1812 г. Охтинский завод произвёл 41,9 тыс. пудов. Организованная

в 1813 г. против Наполеона коалиция потребовала значительного увеличения производства: в 1813 г. наряд составил 109 тыс. пудов пороха.

Гладкоствольная артиллерия в первой половине XIX в. переживала период своего расцвета – до появления нарезных орудий никаких революционных нововведений в этом роде войск не последовало. Все главные реформы в материальной части были проведены на протяжении XVIII – начала XIX вв. Они заключались главным образом в облегчении, упрощении и унификации материальной части. Облегчение достигалось за счёт уменьшения длины орудий и толщины стенок стволов. Упрощение выражалось в уменьшении числа калибров, количества оковок на лафетах, украшений на стволах орудий. Унификация – в применении для разных орудий одинаковых частей, например, передков, колёс, оковок.

По мнению наиболее авторитетных исследователей «произвести сколько-нибудь правильную сравнительную оценку баллистических качеств орудий» Отечественной войны 1812 г. представляется весьма затруднительным. Некоторые эксперты вообще считают, «что пытаться сравнивать баллистические данные орудий, скажем России и Франции, может только неуч или шулер от истории», поскольку стрельба велась по таблицам, а «на максимальную дальность таблицы стрельбы того времени не составлялись или составлялись неточно». Ряд авторов утверждают, что французская артиллерия превосходила русскую как по дальности стрельбы орудий, так и по маневренности. Но большинство историков считает, что французская артиллерия уступала по техническим характеристикам русским аналогам, за исключением тяжёлых дальнобойных гаубиц, подобных которым в российской армии просто не было. Русские гаубицы не удалось доработать до уровня французских моделей, вследствие чего российские орудия во время дуэлей с французскими не всегда могли достичь цели. С другой стороны, благодаря облегченной конструкции лафетов и силе тягловых лошадей русская артиллерия на полях сражений 1812–1814 гг. являлась самой мобильной и маневренной.

В русской артиллерии после Петра I главные преобразования были проведены при генерал-фельдцейхмейстере графе П.И. Шувалове (введение единорогов и отказ от гаубиц) и несколько позднее – Павлом I. Эти реформы и определили лицо русской артиллерии в войне 1812 г. На её вооружении находились орудия системы 1805 г.

Обычно все лавры преобразователя русской артиллерии времён наполеоновских войн преподносят А.А. Аракчееву. Так по его распоряжению 14 декабря 1808 г. создан Учёный комитет по артиллерийской части, который был предназначен для содействия развитию артиллерийской науки, усовершенствования материальной части и боеприпасов. К заслугам Аракчеева, не считая изменений в организации, можно причислить введение заново 3-фунтового единого рога и «петровского» зарядного ящика, проведение экспериментов, приведших к введению чугунной картечи, и печатание подробных «Атласов чертежей полевых артиллерийских орудий», вышедших в 1805 и 1817 гг., которым обязаны были следовать все заводы-изготовители. При его участии с 1808 г. начал выходить «Артиллерийский журнал». Под руководством А.А. Аракчеева впервые в России стандартизированы типы артиллерийских орудий и боеприпасов. По указу Аракчеева с 1811 г. при изготовлении пушек стали использовать паровые двигатели. Первые такие двигатели были установлены в Петербургском Арсенале.

В русской артиллерии большое внимание было уделено максимальному повышению скорострельности и удобству заряжания. Ради этого зазор между стенками канала ствола и ядром делали большим, чем у французских пушек. Для пушек малой пропорции делали более короткий ствол, что упростило заряжание орудий картузом. Но кроме повышения скорострельности подобные меры снижали точность и дальность стрельбы из-за ухудшения обтюрации ядра в канале ствола. Поэтому французские пушки имели некоторое преимущество на больших дистанциях, а русские – на коротких, в момент отражения атаки.

В генеральном сражении кампании 1812 г. – Бородинской битве – именно артиллерия обеспечила некоторый успех французов в завершающей фазе боя. Русская артиллерия постоянно являлась основным средством отражения французских атак, а во второй половине боя артиллерия стала основой боевого порядка. Русские артиллеристы сражались с огромным мужеством и вели огонь до последней возможности. Орудия использовали таким образом, чтобы нанести максимальный урон противнику от каждого залпа. В то же время небольшое численное превосходство русской артиллерии осталось нереализованным и роли не сыграло.

Одним из интересных аспектов в использовании артиллерии при Бородине явилось применение противником массирования огня крупнокалиберных орудий. Наполеон с самого начала сражения

развернул 75% своих орудий, в том числе всю тяжёлую артиллерию. Основная масса крупнокалиберной артиллерии была сосредоточена на участке менее одной версты, на господствующей высоте. Размещение тяжёлой артиллерии на высоте на предельных дистанциях от русских позиций давало возможность французам поражать русскую армию огнём практически безнаказанно. Французские тяжёлые орудия стреляли с дальних дистанций по боевым порядкам русских на протяжении целого дня сражения, кроме последних часов. В результате русские потери оказались невероятно большими, а ущерб от артиллерийского огня на порядок превысил потери от остальных факторов. Всего во время битвы французская артиллерия выпустила более 60 тыс. снарядов, что было доселе невероятным для однодневного сражения.

Русская промышленность полностью обеспечивала потребности полевой армии в пушках и боеприпасах. Армия во время войны 1812 г. не испытывала недостатка в боеприпасах. Накануне Отечественной войны с целью улучшения организации снабжения армии оружием и боеприпасами, создания необходимых запасов, были созданы артиллерийские парки. Всего в трёх линиях создали 58 парков. Парки первой линии имели свой транспорт и предназначались для снабжения дивизий. Они располагались в зоне дислокации армии. Парки второй линии своего транспорта не имели и были предназначены для пополнения парков первой линии с помощью местного транспорта. Они располагались в 200–250 км от парков первой линии. Парки третьей линии были удалены от второй линии на 150–200 км и должны были восполнять их запасы с помощью местного транспорта. Отходя на восток, армия могла опираться на эти парки. Всего в парках трёх линий было сосредоточено 296 тыс. артиллерийских снарядов и 44 млн боевых патронов.

Грандиозная наполеоновская эпопея оставила след в истории не только гениальными манёврами, неожиданными стратегическими и тактическими решениями воюющих сторон, но и боевым противодействием артиллерии. Сила и качество орудий все чаще становится «последним доводом» императоров. Этот довод с российской стороны ковали Санкт-Петербургский арсенал и Охтинский пороховой завод. С началом Отечественной войны Литейный двор почти вдвое увеличил выпуск орудий и более чем втрое – различных технических приспособлений к ним. Пушки Арсенала отражали атаки французов под Смоленском, громили противника на Бородинском поле, при Березине и в «битве народов» под Лейпцигом. Отечественная

война 1812 г. обессмертила имена многих российских героев. К сожалению, не охваченными при этом остались имена многих честных и самоотверженных тружеников тыла, мастеров и мастеровых – незримых работников войны, добывавших победу надёжностью, силой и точностью произведённых ими орудий и боеприпасов.

Снаряды тяжелой артиллерии в Цусимском сражении

Со времени сражения у островов Цусима между 2-й Тихоокеанской эскадрой и Соединенным флотом Японии прошло более 115 лет. Обстоятельства сражения, причины, которые привели к небывалому поражению, описаны в большом количестве научных работ и стали предметом изучения специальной Следственной комиссии. Тем не менее, интерес к русско-японской войне и сражениям на море не утихает до сих пор. О Цусиме не все сказано, не все выводы сделаны и осознаны даже сегодня. В литературе среди причин поражения русской эскадры приводится мнение об огромном превосходстве японских боеприпасов над снарядами российских кораблей. Присутствует даже мнение о многократном превосходстве взрывчатого вещества японских снарядов – шимозы, по сравнению с пироксилином, которым снаряжали русские боеприпасы.

Среди допущенных ошибок и просчетов при снаряжении русского флота находится попытка сэкономить на боеприпасах. После масштабных экспериментов в 1892 г. российский флот перешел на систему так называемых «легких» орудий и снарядов. Это позволило увеличить начальную скорость полета снарядов на 15–20%, траектория полета стала более настильной, что повышало меткость стрельбы. «Легкий» снаряд имел большую кинетическую энергию, пробивал более толстую броню на малых и средних дистанциях, по сравнению с «тяжелым» того же калибра. С.О. Макаров, исполнявший обязанности главного инспектора артиллерии в 1891–1894 гг., был активным сторонником «легких» орудий и считал, что снаряд с изобретенным им бронебойным наконечником пробьет любую броню. Разумные основания для мнения о преимуществах «легких» пушек и снарядов в 1892 г. были. Со временем, благодаря бурному прогрессу науки и техники, применению более мощных артиллерийских порохов и высокопрочных сталей, выдерживающих большие удельные давления, сократили разницу в начальной скорости, настильности и бронепробиваемости «легких» и «тяжелых» пушек.

При увеличении дальности последние имели даже преимущество при стрельбе фугасными снарядами. Сэкономив на весе артиллерийских установок и боекомплекта, русский флот проиграл в весе снарядов. Если до 1892 г. русский 152-мм снаряд весил 55,4 кг, то «легкий» стал весить 41,5; японский же – 49,1 кг. 305-мм снаряд весил 454 кг, стал 332 кг против 385 кг японского.

Новая система давала выигрыш в весе для одного 152-мм орудия с боекомплектом – 2,2 т, для 203-мм орудия – 3,9 т; для 305-мм – 7,5 т. «Легкое» орудие было дешевле на 11,7% (152 мм), на 12,8% (203 мм) и на 5,2% (305 мм). На малых и средних дистанциях русские пушки по баллистическим качествам превосходили английские фирмы Армстронга, которые имел на вооружении японский флот.

Экономия в весе снарядов имела и оборотную сторону. Понятно, что чем больше в снаряде взрывчатого вещества, тем больше разрушительное действие. В конце 80-х начале 90-х гг. завод предпринимателя Рудницкого изготовил опытную партию 152-мм фугасных снарядов с большим количеством взрывчатого вещества: от 18 до 22,5%. Результат достигли благодаря изучению и применению передового зарубежного опыта и технологии. Но из-за высокого качества стали эти снаряды были дорогими. Завод Рудницкого из-за малой мощности обеспечить флот снарядами не мог, казенные заводы не могли поставлять сталь необходимого качества, а другие частные предприятия, по мнению флотского начальства, драли втридорога. Управляющий морским министерством адмирал Н.М. Чихачев в 1892 г. приказал заказывать их исключительно казенным заводам, пока частные не понизят цен. С целью экономии за счет качества стали, увеличили толщину стенок снарядов, чтобы они выдерживали выстрел из орудия. Количества взрывчатого вещества уменьшилось (по чертежу) до 7,7%. Но изготовить даже такие снаряды за цену, приемлемую для министерства, заводы не смогли. Тогда количество взрывчатого вещества уменьшили до 3,5% и этими снарядами вооружили весь флот. В 1894 г. в докладе МТК управляющему морским министерством говорилось, что подобные снаряды можно принять на вооружение только временно. Их и приняли временно – только до Цусимы.

Таким образом в погоне за дешевизной отказались от тонкостенных фугасных снарядов из высококачественной стали с большим содержанием взрывчатого вещества (ВВ) и снабдили флот худшими фугасными снарядами в четыре раза уступавшими японским по весу разрывного заряда.

В связи с малым фугасным действием считалось, что такие снаряды должны разрываться внутри корабля противника, и поэтому их оснастили двойными ударными трубками (взрывателями) Бринка. В боях русско-японской войны имели место случаи, когда русские снаряды пробивали насквозь оба борта корабля противника, не взорвавшись. Слишком «тугие» взрыватели не срабатывали при попадании в трубы, мачты, такелаж, дефлекторы вентиляторов, мостики и т.п. 15 мая, после ожесточенного боя накануне, экипажи кораблей отряда Небогатова были поражены, увидев почти неповрежденные корабли противника.

Российский бронебойный снаряд калибра 305 мм в 1905 г. снаряжался 6,15 кг пироксилина и донным взрывателем, рассчитанным на срабатывание за броней корабля противника. Наши снаряды, по сравнению с японскими бронебойными снарядами того же калибра, обладали большей бронепробиваемостью на ближних дистанциях (до 20 кабельтовых) и на 3–5% уступали японским на средних и дальних дистанциях стрельбы. Снаряжение производилось шашками прессованного пироксилина плотностью $1,3 \text{ г/см}^3$, которые предварительно выдерживались в воде до поглощения определенного количества влаги. Нормальной влажностью считалось 10–12%, при содержании воды более 20% пироксилин становился нечувствительным к удару, а боеприпас делался безопасным в обращении. Из опасения последствий длительного пути в условиях тропиков снаряды Второй Тихоокеанской эскадры были заряжены пироксилином с 30%-ной влажностью. Влажный пироксилин непосредственно от взрывателя не детонирует, поэтому в снарядах применялись промежуточные детонаторы из шашек сухого пироксилина.

Японская эскадра в Цусимском сражении применила новинку – фугасные боеприпасы калибра 305–203 мм, снаряженные шимозой. Название произошло от фамилии артиллериста капитана Шимозе, разработавшего в Японии методику снаряжения боеприпасов мелинитом. Фугасный снаряд противника калибра 305 мм при весе около 307 кг снаряжался 40,95 кг взрывчатого вещества, но его бронепробиваемость была невысока – 50–75 мм. Отечественные фугасные боеприпасы снаряжались 8,2–6,6 кг ВВ, а бронебойные содержали 4,1–3,3 кг влажного пироксилина. Броня русских кораблей не пробивалась даже крупными осколками таких снарядов. Однако фугасные снаряды вызывали сильные пожары и разрушали все незабронированные части кораблей, поражали экипаж осколками.

Шимоза – литой 2,4,6-тринитрофенол или пикриновая кислота – в России и Франции называлась мелинитом, в Англии – лиддитом. Разработка снаряжения боеприпасов пикриновой кислотой велась в ряде стран с конца 1880-х гг. Российские опыты по снаряжению мелинитом боеприпасов крупных калибров оказались неудачными: в 1891 г. погиб известный ученый штаб-капитан С.В. Панушко и трое солдат: позднее при испытании снарядов произошли разрывы двух орудий с человеческими жертвами. Пикриновая кислота дает в присутствии влаги с железом и другими металлами соли пикраты, которые обладают высокой чувствительностью и делают боеприпасы чрезвычайно опасными. Японцы разработали футлярный метод для снаряжения мелинитовых зарядов: пикриновая кислота разливалась в папковые футляры, которые затем помещались в корпус снаряда. Перевооружение своих кораблей новыми снарядами, модернизацию систем подачи и зарядания в башнях главного калибра японцы провели во время двухмесячной задержки русской эскадры у берегов Мадагаскара.

Сопоставление взрывчатых, характеристик пироксилина и пикриновой кислоты показывает примерно 20%-ное преимущество последней главным образом за счет более высокой практической плотности заряда ($1,30 \text{ г/см}^3$ по сравнению с $1,69 \text{ г/см}^3$). В то же время снаряды с влажным пироксилином более безопасны в обращении и хранении.

Разрушительное действие снаряда зависит от количества и мощности взрывчатого вещества. Русские снаряды снаряжались пироксилином, хотя в это время в иностранных флотах уже начали применять более мощное взрывчатое вещество – тринитрофенол (мелинит, лиддит). В 1895–1896 гг. совместно с армейскими артиллеристами в России также проводились опыты с мелинитовыми снарядами. Их посчитали опасными из-за возможности взрыва в канале ствола при выстреле. В Цусимском сражении несколько японских крупных орудий вышло из строя из-за разрывов в стволах. Зато этими снарядами были потоплены три лучших русских броненосца и повреждены другие.

Японский флот в Цусиме применял два рода снарядов, имевших 10 и 5% взрывчатого вещества. На русской эскадре часть снарядов для самых мощных и дальнобойных 305-мм орудий была снаряжена даже не пироксилином, а порохом.

Накануне прорыва через Цусимский пролив серьезной подготовки к сражению на русской эскадре организовано не было.

За два-три перехода до пролива необходимо было остановиться среди японских островов, не имевших телеграфного сообщения с метрополией и материком, провести необходимые мероприятия и предоставить передышку личному составу. Подготовка кораблей к бою должна была включать радикальное удаление горючих материалов: деревянных рубок, мебели и обшивки кают, кают-компаний и т.д., снятие с броненосцев деревянных плавучих средств, части рангоута, уборку во внутренние помещения под броневую палубу матросских чемоданов, очистку помещений, использовавшихся в походе для приемки угля от угольной пыли. Все это делалось на кораблях, но самостоятельно, инициативно, в меру разума и умения командиров и офицеров. На некоторых кораблях эта работа началась заблаговременно, усилилась после прохода Малаккского пролива, на других выполнялась накануне прорыва.

Единых требований, инструкций, организационных приказов специально для подготовки к бою с конкретным противником с учетом особенностей похода и специфики конструкций различных кораблей штабом эскадры разработано не было, и централизованно этой работой никто не руководил. На некоторых кораблях, где недооценивали противника, не представляли последствий воздействия современных артиллерийских снарядов или не хотели поступиться бытовыми удобствами – осталось много горючих материалов. Во время сражения на флагманском броненосце в районе носовых мостиков был большой пожар, так что по выражению очевидца рубка горела, как деревенская изба. На рострах броненосцев типа «Бородино» разгорались грандиозные пожары. Катера и шлюпки, расположенные там, пробивались осколками при первых попаданиях, налитая в них перед боем вода вытекала, и они вспыхивали огромными факелами.

Во время боя японские снаряды буквально засыпали «Князя Суворова» и «Ослябя». В считанные минуты вышли из строя сигнальные фалы, перебитые осколками и оборванные взрывной волной. На русском флагманском корабле вскоре нельзя было поднять ни одного флажного сигнала или передать семафор, так как ежеминутно рвущиеся снаряды выводили из строя всех, кто рисковал появиться на мостиках. Вице-адмирал Рожественский утратил возможность управлять своей эскадрой. Японские снаряды не пробивали брони, но причиняли огромные разрушения в небронированных частях, вызывали многочисленные пожары. Загоралась краска, деревянные предметы, койки, пылали многочисленные катера и шлюпки. Осколки проникали через смотровые щели в боевые рубки, башни,

выводили из строя людей и материальную часть. Дым пожаров и ядовитые газы от разрывов снарядов засасывались в вентиляцию и отравляли людей во внутренних помещениях.

Однако, использование японцами фугасных снарядов вместо бронебойных, не вполне оправдалось. Так в бою броненосец «Орел» выдержал 142 попадания только крупных снарядов и остался в строю, погибшие однотипные с ним броненосцы получили еще больше попаданий, однако не имели пробоев в главном броневом поясе. Примени японцы бронебойные снаряды, и потопление российских броненосцев произошло бы гораздо раньше и с меньшим расходом боеприпасов. Русские бронебойные снаряды калибра 305 мм при попадании в броню противника производили большие разрушения, заставлявшие некоторые японские корабли выходить из боя. Например, броненосец «Микаса» получил значительные повреждения от 30 снарядов, причем более 100 человек команды на нем были убиты и ранены. Японские снаряды больше весили, имели больше взрывчатого вещества большей мощности. Даже без учета меткости стрельбы и скорострельности только одни снаряды давали противнику значительное преимущество. Если бы русские снаряды, попавшие в цель, были равноценны японским, исход боя, возможно, был бы иным.

Глава 3.

1917 г. в истории России: взгляд из современности

Проблемы взаимодействия России и Франции в годы Первой мировой войны

Первая мировая война сегодня должна вызывать у граждан России такую же гордость, как Великая Отечественная. Для России возрождение памяти о ней является важным средством укрепления государственности. Мировая война 1914–1918 гг., охватившая территорию, прежде всего Европы, была грандиозным по военно-политическим и социальным последствиям событием. Война явилась прологом всей новейшей истории, определила основные направления политического, хозяйственного и культурного развития

союзных России и Франции, поставила перед нашей страной целый ряд масштабных проблем, сохранивших свою актуальность и сегодня. Формирование политического фронта войны и ход борьбы на этом фронте, особенно взаимодействие России и Франции, представляет большой научный интерес.

План ведения войны на два фронта – против Франции и России – разработал начальник германского Генерального штаба А. фон Шлиффен. Германский генерал считал, что изначально победы нужно добиться над Францией, а затем разгромить Россию. Окончательно концепция ведения войны на два фронта оформилась в 1905 г. в меморандуме А. фон Шлиффена. Начать атаку предполагалось северо-западнее Парижа, обойти столицу, прижать французскую армию к восточной границе и уничтожить. Следующим шагом должен был стать разгром России, причем уничтожить противников немцы планировали за 6–8 недель.

20 июля 1914 г. в Кронштадт на эскадренном броненосце «Франция» прибыл президент Франции Раймон Пуанкаре. Визит президента должен был продемонстрировать единство русско-французского союза. При встрече Николая II с Пуанкаре император произнес тост, в котором приветствовал «главу дружественного и союзного государства». Царь в своем тосте специально ни словом не упомянул об угрожающей обстановке в Европе и сделал акцент на мирный характер союза с Францией, то есть главной темой переговоров была не подготовка к войне, а сохранение мира.

Участие России в войне не соответствовало национально-экономическим задачам и не решало ни одного из жгучих вопросов развития государства. Вступление нашей страны в войну было обусловлено, в конечном счете, крайней зависимостью Российской империи в начале XX века от французского финансового и промышленного капитала. Россия испытывала мощное английское военное и экономическое давление в Средней Азии, ослабить которое русские государственные круги надеялись союзничеством с Англией в ее споре с Германией. Фактически Россия не имела реальных жизненных интересов в Первой мировой войне и вела ее за интересы французского и английского капитала.

Накануне войны царь не строил никаких иллюзий по поводу боевой мощи французских вооруженных сил. Весной 1914 г. в разговоре с военным агентом России в Париже полковником А.А. Игнатьевым Николай II сказал: «Дал бы Бог, чтобы они продержались хоть десяток дней, пока мы успеем отмотобилизоваться».

Последующие события Первой мировой войны на Западном фронте, отступление французской армии под ударами немцев к Парижу, полностью подтвердили оценку Николая II. Французская армия к началу Первой мировой войны не отвечала современным требованиям. Культивировалась «наполеоновская» тактика, штыковые атаки сомкнутым строем. Окапывание не рекомендовалось. Чтобы не замедлять наступление, не использовали тяжелую артиллерию и полевые телефоны, радио и авиацию считали бесполезными игрушками. Не использовалась защитная форма, французы начинали войну в ярко синих мундирах и красных штанах.

Накануне войны Франция обладала развитой военной промышленностью. Военно-промышленный комплекс страны включал 6 арсеналов и 23 государственных военных завода, в том числе 4 оружейных, 3 оружейных, 10 пороховых, 4 снарядных, один трубочный и один патронный. До войны на них работало 57 тыс. человек. Из частных предприятий важную роль в производстве вооружений играли концерн «Шнейдер–Крезю» и военные заводы в городе Сен-Шамон. Эти предприятия производили тягачи, броневые автомобили, артиллерийские орудия, пулеметы. Позднее здесь были созданы первые французские танки.

Между Россией и Францией долгое время не было необходимой координации, даже в военном планировании. Российский военный представитель в Париже полковник граф А.А. Игнатьев писал в ставку генералу-квартирмейстеру Ю.Н. Данилову, что «высшее французское командование знает об операциях наших армий не больше, чем обыватель любой страны мира». В ответ полковник Игнатьев узнал: «А мы находимся в аналогичном положении и несколько этим не тяготимся». Игнатьев попытался убедить французского генерала Ф. Фоша, что инициатива остается в руках немцев по причине несогласованности действий союзных армий и отсутствия общего высшего руководства. В ответ Игнатьев услышал: «Мы на нашем собственном фронте страдаем от отсутствия общего руководства».

Только 7 июля 1915 г. в Шантильи был создан первый военный совет главнокомандующих союзных стран. Россию представлял военный агент полковник граф А.А. Игнатьев, который не имел ни малейшего представления о стратегических планах российской Ставки. Лишь на следующую подобную встречу в декабре 1915 г. император Николай II направил близкого к нему генерала Я.Г. Жилинского, который стал официальным представителем Ставки при

французских войсках. Даже когда к концу войны союзники создадут общее руководство, начальник французского генерального штаба генерал Ф. Фош констатировал: «У каждой армии свой собственный, отличный от других образ мыслей; каждая должна выполнять требования своего правительства, а последнее имеет свои частные интересы и потребности». Император Николай II, став верховным главнокомандующим, решал вопрос о взаимодействии с союзниками радикально. Царь лично, без каких-либо проволочек и формальностей, встречался с представителями союзных военных миссий в Ставке, приглашая их к столу.

С самого начала войны французская армия терпела одну неудачу за другой. Французские войска отступали на всех направлениях. Присланный на помощь французам английский корпус фельдмаршала Дж. Френча ситуацию не изменил. Германские генералы полностью выиграли приграничное сражение и развернули наступление на Париж. Вскоре они были уже в непосредственной близости от французской столицы. Немецкая кавалерия подходила к окрестностям Парижа, а германские самолеты наносили бомбовые удары по центру города. Столицу Франции эвакуировали, вывезли золотой запас и картины из Лувра.

В первых числах сентября 1914 г. Франция оказалась близка к военному поражению, потеряв за август до 140 тыс. человек. Президент Р. Пуанкаре записал в дневнике: «Мы должны согласиться на отступление и оккупацию. Теперь будущее Франции зависит от ее способности сопротивляться». Правящие круги Франции воспринимали Россию как «паровой каток», который раздавит Германию и обеспечит победу Антанты. Потери русских при этом в расчет не принимались. Истинное отношение французской правящей элиты к русским отразил посол М. Палеолог: «По культурному развитию французы и русские стоят не на одном уровне. Россия – одна из самых отсталых стран на свете. Сравните с этой невежественной бессознательной массой нашу армию: все наши солдаты с образованием; в первых рядах бьются молодые силы, проявившие себя в искусстве, в науке, люди талантливые и утонченные; это сливки человечества... С этой точки зрения наши потери будут чувствительнее русских потерь».

Стратегический план русского командования предусматривал открытие боевых действий сначала против Австро-Венгрии и лишь затем против Германии. Для наступательных действий против немцев российские войска не были готовы, мобилизация русской армии

не была окончательно завершена. Но французские правящие круги настойчиво просили Россию начать наступление в Восточной Пруссии раньше намеченного срока. России приходилось считаться со своими союзниками, хотя многие понимали, что неподготовленное наступление в Восточную Пруссию может принести неудачу.

Начав наступление в Восточной Пруссии русское командование кроме союзнического долга преследовало свои интересы. Быстрое поражение Франции было опасно для России, поскольку освобождало крупные немецкие силы для переброски на Восточный фронт. В случае поражения Франции Россия оставалась один на один с Тройственным союзом. Сосредоточив удар только против Австро-Венгрии, Россия смогла бы одержать победу только на 30–35-й день мобилизации. К этому времени Франция была бы разгромлена, и германские силы с Запада переброшены на Восточный фронт, поэтому значение победы над Австро-Венгрией свелось бы к нулю.

17 августа 1914 г. русские войска начали наступление в Восточной Пруссии силами двух армий. Через три дня 8-я немецкая армия потерпела поражение под Гумбиненом, понесла тяжелые потери и начала отступать. Известие о начале крупного наступления русских войск в Восточной Пруссии повергло германское командование в состояние растерянности. Напуганный возможностью эвакуации Восточной Пруссии, Вильгельм II приказал перебросить с французского фронта на Восточный два отборных корпуса. Командование 8-й армии было заменено на талантливых немецких полководцев П. фон Гинденбурга и Э. Людендорфа, которым удалось нанести под Таненбергом поражение 2-й русской армии А.В. Самсонова.

Несмотря на поражение в Восточной Пруссии, русскому командованию удалось достичь главной стратегической цели – ослабления сил противника на Западном фронте. Важную роль действий русской армии в Восточной Пруссии высоко оценили видные французские полководцы. Главнокомандующий Ж. Жоффр официально заявлял: «Я никогда не забуду тяжелых жертв, принесенных русской армией для того, чтобы притянуть на себя силы противника». А начальник французского генерального штаба маршал Ф. Фош утверждал: «... своим активным вмешательством русская армия отвлекла на себя значительную часть сил противника и тем позволила нам одержать победу на Марне».

Непосредственным результатом неудачной Восточно-Прусской операции стала французская победа на Марне и русская победа

в Галиции. В августе–сентябре 1914 г. русские войска Юго-Западного фронта провели стратегическую операцию, нанеся австро-венгерской армии тяжелое поражение. Противник потерял до 400 тыс. убитыми и ранеными, свыше 100 тыс. пленными, 400 орудий и почти всю Галицию. Военный потенциал Австро-Венгрии был настолько подорван, что в дальнейшем без помощи германской армии австрийцы не были способны на крупные наступления.

Успехи русского оружия в Галиции не очень радовали французского союзника. Как только опасность полного разгрома для Франции миновала, тон политиков и военных III Республики в отношении России стал сразу требовательным. Из Парижа поступило указание Палеологу настаивать перед русским командованием, чтобы оно направило свои армии против Германии. Главнокомандующий Жоффр стал намекать на недостаточный вклад России в общесоюзное дело и даже пытался отрицать оказанную русскими помощь в Восточной Пруссии. Французское командование повело себя таким образом, что у русских дипломатов еще в сентябре 1914 г. появились подозрения, что утомленная войной Франция может вообще прекратить наступательные операции, когда вернет себе земли, потерянные в 1871 г.

В начале войны русская артиллерия представляла собой внушительную силу и по общему числу орудий значительно превосходила армию союзной Франции. Русская легкая полевая артиллерия не уступала артиллерии противника по численности и мощи огня, пока не исчерпала запас снарядов. Недооценка Россией роли тяжелой артиллерии сказалась уже на начальном этапе войны. Отставание в тяжелой артиллерии стало ощущаться в первые недели боевых действий. Существенного роста отечественного производства тяжелых орудий в ходе войны добиться не удалось из-за нехватки необходимого оборудования, которое приходилось приобретать за границей.

Правительство Франции получило информацию об острой нехватке вооружений у российской армии только в декабре 1914 г., и вскоре начались переговоры о поставке в Россию наиболее необходимых военных материалов, в первую очередь артиллерийских боеприпасов.

Поскольку мощности фирмы «Шнайдер» были надолго загружены собственным производством вооружений и боеприпасов, французское правительство не одобрило в январе 1915 г. заказ на 75-мм пушки. Более успешно решился вопрос о заказах на тяжелую

артиллерию: французское правительство решило передавать готовые 11-дюймовые тяжелые осадные гаубицы парами попеременно русской и французской армиям. В феврале 1915 г. французское правительство согласилось уступить России небольшое количество 42-линейных тяжелых полевых пушек, изготовленных под российские боеприпасы. Генерал Жоффри в октябре 1915 г. предположил, что в будущем можно будет передавать русским союзникам половину произведенных 42-линейных и 11-дюймовых орудий. Но уже в ноябре 1915 г. Жоффри счел возможным выделить России только треть производимых 42-линейных орудий.

Французская промышленность в годы войны оказалась в тяжелом положении. Русский военно-морской агент во Франции капитан 1 ранга В.И. Дмитриев писал: «В России видимо не отдают отчета о том, что представляет Франция во время войны. Вся частная жизнь прекратилась, работают только для войны, все металлургические заводы, все механические, автомобильные и т.п. фирмы делают снаряды и трубы».

Первоначально военные поставки для России из Франции отправлялись южным путем через территорию Греции и Сербии. Параллельно с весны 1915 г. налаживались регулярные военные поставки из Франции через Архангельск. С осени 1915 г. объем военных грузов для России из Франции начал неуклонно расти. По просьбе русского военного агента во Франции полковника А.А. Игнатьева всю работу по организации отправки военных грузов в Архангельск в начале сентября взял на себя военно-морской агент в Париже капитан 2-го ранга В.И. Дмитриев. В конце сентября 1915 г. им было заключено новое соглашение с французским Министерством торговли, согласно которому еженедельное предоставление парохода вместимостью 3–5 тыс. т под вывоз русских заказов. Обратными рейсами во Францию отправлялось русское сырье.

Поставки артиллерии в Россию осуществлялись недостаточно систематично. Это в значительной степени было обусловлено слабостью системы планирования и координации деятельности различных российских структур, несогласованностью между участниками принятия решений. В России зачастую не принимали в расчет возможности и собственные потребности Франции, армия которой вела активные боевые действия. Завышенные ожидания оборачивались разочарованием и недовольством, а то и подозрение в злонамеренности. Значение поставок французской артиллерии для русской армии оценить довольно сложно. В течение войны Россия получила

более двух тысяч орудий и минометов иностранного производства множества различных типов. Наиболее заметными оказались поставки французских тяжелых пушек 42-линейного калибра. Главной проблемой оказалось использование полученных орудий должным образом.

Союзное командование с начала войны пыталось добиться от Николая II отправки русских войск во Францию, но неизменно встречало отрицательное отношение царя к этому вопросу. Во время посещения России французской делегацией сенатора П. Думера последовало обращение к русскому правительству с просьбой послать на Западный фронт 300 тыс. солдат на правах колониальных войск, под командованием французских офицеров. Сенатор Думер был принят Николаем II 7 декабря 1915 г. и получил ответ, что Россия готова помочь Франции, но не в таком количестве и не на таких условиях. Государь отдал приказ об организации 1-й особой пехотной бригады для отправки во Францию под русским командованием. Решение императора вызвало в Париже сильное раздражение. Союзники почему-то были уверены, что Россия отправит во Францию 400 тыс. солдат. Тем не менее, 1-я особая бригада прибыла в Марсель 20 апреля 1916 г. и была встречена с большим воодушевлением. В мае 1916 г. было заключено соглашение, по которому Россия посылала 7 бригад и 10 тыс. пополнения к ним. Успели послать четыре пехотные бригады численностью около семи тыс. человек каждая и пополнение к ним. Всего на конец 1916 г. за границей оказалось 43 тыс. русских солдат. Русские войска приняли активное участие в боевых действиях на Западном фронте под командованием своих офицеров, в своей национальной форме, со своими знаменами.

В отличие от англо-саксонских стран Франция не претендовала на мировую гегемонию ни в годы войны, ни по ее окончании. Но французская дипломатия была жестко ориентирована на удержание занимаемых позиций в мировой экономике и торговле, а также отстаивание национальных интересов на мировой арене. Причем французы и англичане, планируя реализацию своих национальных интересов в Турции, действовали совместно против своего союзника – России. Ярким подтверждением являются мысли, высказанные президентом Франции в письме от 9 марта 1915 г. послу Палеологу: «Обладание Константинополем и его окрестностями... ведет Россию через Средиземное море в концерт западноевропейских держав и даст ей возможность благодаря выходу в незакрытое море стать

великой морской державой. Таким образом, в европейском равновесии наступит полная перемена».

Главным вопросом переговоров между Российской империей и союзниками была передача под контроль России проливов Босфора и Дарданелл. Формально согласившись на уступку России Константинополя, Проливов и береговых полос, союзники стремились уменьшить русское господство в этом регионе. Чтобы не допустить установления контроля России над проливами, англо-французское командование разработало и осуществило Дарданельскую операцию. Операция готовилась крайне поспешно. Все попытки англичан и французов совершить высадку закончились провалом, стоившим союзникам 20 тыс. человек только убитыми.

После неудачи союзников России надо было спешить с собственной операцией по захвату Проливов. Николай II отдал приказ о подготовке Босфорской десантной операции. Первоначально ее планировали на осень 1916 г. Русские войска должны были продвинуться вдоль западного побережья Черного моря, форсировать Босфор и перенести боевые действия на территорию Турции. Черноморский флот должен был содействовать сухопутной операции высадкой десантов, огнем артиллерии, ударом по Константинополю. Из-за поражения Румынии Босфорская десантная операция была перенесена на весну 1917 г. Но после февральской революции в России Босфорская операция стала невозможной.

Обладание Проливами и Константинополем позволяло России контролировать военные и торговые пути в Средиземное море, открывало ей дорогу в Азию, Индию и Африку. Господство России в Проливах означало быстрое окончание войны в пользу Антанты. Но правящие круги союзников не хотели видеть Россию в числе победителей. Не была в стороне от планов ослабления России и Франция. Посол Палеолог весной 1916 г. вел тайные переговоры с польскими сепаратистами. За спиной своего союзника Франция обсуждала планы расчленения территории Российской империи. По мнению Палеолога, император Николай II и русское общественное мнение были против восстановления польской государственности. Французский посол в России писал министру Бриану: «Франция не может быть безразлична к чаяниям поляков. Она должна по своей традиции им помочь обрести родину». Палеолог указывал на необходимость объединения усилий всех союзных государств для достижения польской независимости. Таким образом, политика западных союзников, в том числе и Франции, к началу 1917 г. претерпела

кардинальные изменения, из союзнической превратилась во враждебную. Объяснялось это успехами на фронте и в военной экономике и грядущей неминуемой победой России.

Необходимо отметить, что политика Франции в отношении России в годы Первой мировой войны осуществлялась на нескольких уровнях. На высшем уровне, где взаимодействовали главы государств, все выглядело вполне дружелюбно, уровень доверительности был высок. На уровне правящей элиты к России относились плохо, царскую власть называли диктатурой, а русских считали полуварварами. На общественно-политическом уровне поддерживали оппозицию внутри страны, приветствовали дестабилизацию царского правительства, поощряли русофобские настроения.

Цели России и ее западных союзников после победы в Великой войне были различны. Франция надеялась использовать русскую силу в качестве «парового катка», который раздавит Германию. В дальнейшем в Париже, Лондоне и Вашингтоне рассчитывали видеть ослабленную и расчлененную Россию в качестве сырьевого придатка. Общей целью Франции и англо-саксонского блока было устранение России как великой державы.

Вклад ученых Петрограда в оборону Отечества в период Первой мировой войны 1914–1917 гг.

В начавшейся 1 августа 1914 г. Первой мировой войне в организации обороны Отечества значительная роль принадлежала науке. О влиянии войны на деятельность ученых, прежде всего, трудившихся в Академии наук, большая часть учреждений которых находилась в Петрограде, рассказывалось в отчетах о деятельности ее отделений за 1914–1917 гг. «Война нарушила мирное и естественное развитие деятельности академии и примыкающих к ней учреждений», – отмечалось в «Общем отчете о деятельности Физико-математического и Историко-филологического отделений за 1914 г. В дальнейших отчетах периода 1915–1917-х гг., составленных неизменным секретарем Академии наук академиком С.Ф. Ольденбургом говорилось, что вся жизнь академии, как и жизнь всей страны, проходила под знаменем войны.

14 июня 1915 г. под председательством Николая II в ставке состоялось заседание Совета Министров, на котором наряду с первоочередными вопросами о ходе военных действий на фронтах, обсуждался и круг расширения научно-технических проблем, которые

должны были в срочном порядке решать ученые, тем самым внося свой весомый вклад в победу.

В целях ускоренного развития военного производства и его регулирования создавались новые государственные органы. Среди них были четыре Особых совещания по обороне государства, в том числе по обороне государства (председатель – военный министр), по обеспечению топливом (председатель – министр торговли и промышленности), по перевозкам (председатель – министр путей сообщения), по продовольственному делу (председатель – министр земледелия). Главная роль в руководстве военной экономикой принадлежала Особому совещанию по обороне. О значении создания Особых совещаний свидетельствовало то, что «Положение» о них было подписано 17 августа 1915 г. лично Николаем II.

Война определила основные направления исследований российских ученых. В решение задач, связанных с укреплением обороноспособности Отечества, обеспечением фронта и тыла всем необходимым, включились ученые Академии наук и высших учебных заведений Петрограда.

Приведем некоторые примеры, количество которых можно значительно увеличить.

Николаевская Главная физическая обсерватория Академии наук давала прогнозы погоды для армии и флота, организовала курсы по метеорологии для офицеров. Созданная в обсерватории мастерская снабжала армию метеорологическими приборами. Нуждам фронта и тыла была подчинена работа Химической лаборатории, Геологического и Минералогического музея и других учреждений.

Сразу же после начала войны многие лаборатории Петроградского университета перестраивали работу на нужды обороны, выполняя военные заказы. Так Антропологическим кабинетом под руководством Ф.К. Волкова были проведены специальные измерения для установления трех стандартных размеров противогАЗа. Химическая лаборатория участвовала в заготовке фармацевтических препаратов для нужд военного времени, а с 1917 г. по поручению Комиссии по изучению естественных производительных сил России в ней велись работы, направленные на усовершенствование методов выделения чистой платины из платиновых руд. Руководство работами осуществлял профессор Петроградского университета Л.А. Чугаев.

Под руководством директора Горного института И.Ф. Шредера в Химической лаборатории вуза в соответствии с поручением

управляющего делами Особого совещания по обороне государства велось изучение сапропелитов озера Балхаш на содержание бензола и толуола.

Исследования в области солей, необходимых для военных нужд проводились и в Химической лаборатории Петроградского политехнического института. Руководил работами академик Н.С. Курнаков. Благодаря усилиям Н.С. Курнакова и его сотрудников было организовано производство отечественного брома, продвинуто вперед изучение запасов хлористого калия, содержащегося в соликамских солевых отложениях.

В обеспечении фронта боеприпасами большие заслуги принадлежали ученым-химикам.

В феврале 1915 г. член-корреспондент Академии наук В.Н. Ипатьев возглавил постоянно действующую Комиссию по заготовке взрывчатых веществ, созданную при военном ведомстве. Эта Комиссия многое сделала для обеспечения заводов, производящих взрывчатые вещества сырьем, в особенности толуолом. С именем В.Н. Ипатьева была связана деятельность Химического комитета при Главном Артиллерийском Управлении, организованного в апреле 1916 г. В.Н. Ипатьева (он имел воинское звание генерал-лейтенант) назначили председателем Комитета. Среди ученых, вошедших в состав Комитета, были Н.С. Курнаков, В.Е. Тищенко, А.Е. Фаворский, А.Е. Чичибабин, А.А. Яковлев и др. Под руководством Ипатьева Комитету удалось добиться значительных успехов по строительству новых казенных заводов и расширению производства частных предприятий. При этом были освоены новые технологии – производство толуола из нефти, получение азотной кислоты из аммиака, вырабатываемого попутно с бензолом при коксовании угля; были организованы производства фосгена и хлора. В результате деятельности Комитета, общее производство взрывчатых веществ отечественной промышленностью возросло от 330 тыс. пудов до 2,7 млн пудов в год. Практически, деятельность Комитета и лично Ипатьева в годы войны можно рассматривать как основание отечественной химической промышленности (в довоенный период данная отрасль находилась в зачаточном состоянии). Высока заслуга В.Н. Ипатьева и в создании военно-химической промышленности России. Война показала, что в стране нет достаточного количества химических веществ для производства боеприпасов. Позднее, когда немцы стали применять боевые отравляющие вещества (хлор, иприт, фосген), выявилось полное отсутствие средств защиты и соответствующих

средств нападения для газовой атаки. В итоге целого ряда технических мероприятий Ипатьеву удалось наладить регулярный выпуск компонентов для производства взрывчатых веществ и увеличить объем выпуска самих взрывчатых веществ: тринитротолуола, тринитроксилуола, динитронафталина и др. более чем в десять раз.

Благодаря усилиям Комитета на вооружение русской армии поступили мокрый и сухой противогазы. Выпуск армейских противогазов к концу войны был доведен до двух десятков тысяч в день. За время деятельности Химического комитета на фронт было доставлено более 15 млн фронтовых противогазов трех типов – Зелинского, Авалова и Прокофьева.

Ученые Петрограда участвовали в работе военно-химического Комитета, созданного в конце 1915 г. при Русском физико-химическом обществе. Председателем Комитета стал Н.С. Курнаков, его заместителем В.Е. Тищенко. Членами Комитета были В.Н. Ипатьев, А.Е. Фаворский, А.Е. Ферсман и другие ученые. Комитет направил усилия химиков на решение оборонных задач, создание средств военно-химической защиты, обеспечении фронта и тыла дефицитными химическими препаратами. В 1916 г. благодаря усилиям Комитета вступил в строй опытный завод, на котором осуществлялась проверка лабораторных методик производства химических продуктов. Проблемы, касающиеся производства химически-чистых реактивов и химико-фармацевтических препаратов, обсуждались на Всероссийском совещании химиков, организованном в 1916 г. в Петрограде по инициативе Комитета.

В 1914 г. при Рукописном отделении библиотеки Академии наук возник «Архив войны», в котором концентрировались письма, открытки, карикатуры, лубочные картинки и другие материалы. Как отметил в декабре 1915 г. С.Ф. Ольденбург, в «Архиве войны» было собрано «много ценных и любопытных документов».

Приведенные факты свидетельствуют о влиянии войны на деятельность Академии наук и вузов города на Неве о стремлении ученых помочь Отечеству в борьбе с врагом. Однако, главным направлением научной работы академии и вузов Петрограда в период войны стали исследования в области естественных производительных сил России.

21 января 1915 г. В.И. Вернадский огласил на заседании Физико-математического отделения академии заявление о необходимости организации Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Заявление подписали академики Н.И. Андрусов,

князь Б.Б. Голицын, А.П. Карпинский и Н.С. Курнаков. В заявлении отмечалась необходимость развития производительных сил России, освобождения ее от экономической зависимости от Германии, роста отечественной промышленности, земледелия и торговли. По мнению авторов заявления, следовало наладить тщательный учет естественных производительных сил России.

В феврале–мае 1915 г. проблемы, связанные с деятельностью КЕПС, исследованием природных богатств страны, постоянно находились в поле зрения ученых Петрограда. Их предложения, изложенные на заседании Отделения физико-математических наук, состоявшихся 21 января и 4 февраля 1915 г., получили развитие в записке В.И. Вернадского «Об изучении естественных производительных сил России» (доложена отделению 8 апреля 1915 г.) и в «Записке академика А.С. Фаминцына», опубликованной в октябре 1915 г. на правах рукописи. «Россия находится в настоящее время в опасности, — писал А.С. Фаминцын. — Злой сосед всеми мерами старается помешать ее строительству. Обязанность каждого гражданина — принести свою посильную лепту на помощь нашему Отечеству. Требуется, в первую очередь, обеспечение нашей доблестной армии питательными продуктами, теплой одеждой и снарядами; требуется помощь беженцам... Не менее важная задача — устранение нашей вопиющей экономической отсталости. Необходимо для этого немедленно приступить к систематизированной регистрации имеющихся сведений о естественных производительных силах России, природных ее богатствах с тем, чтобы сделать возможным, по изгнании врага из пределов нашего Отечества, приступить к их разработке».

Приведенные высказывания показывают, что автора записки глубоко волновали судьбы России, вступившей в вооруженную борьбу с Германией. Один из старейших русских ученых заботился о защите Отечества, об обеспечении фронта и тыла всем необходимым, о перспективах развития страны в послевоенный период. Определяя задачи КЕПС, А.С. Фаминцын высказывался за привлечение к сотрудничеству с Комиссией деятелей высшей школы и научных обществ.

Большое внимание на первом заседании Комиссии было уделено вопросам организации ее дальнейшей работы. Об этом говорили К.И. Богданович, П.И. Вальден, В.И. Вернадский, Б.Б. Голицын, Н.С. Курнаков, А.П. Павлов, М.А. Рыкачев, Я.В. Самойлов, В.П. Семенов-Тянь-Шанский, С.А. Федоров, Л.А. Чугаев и Л.А. Ячевский.

Б.Б. Голицын высказывался за консолидацию научных и технических сил России, предлагал «принять безотлагательно меры к тому, чтобы объединить по возможности разрозненную деятельность отдельных ученых лиц и учреждений, работающих на нужды обороны, в целях придания всей этой работе большей стройности и системы». Ученый считал целесообразным обратиться к военному и морскому министрам с просьбой указать, «в каких материалах, химических и других продуктах в настоящее время наиболее острая нужда и какие вопросы требуют специального научного освещения».

14 ноября 1915 г. состоялось второе Общее собрание КЕПС. На нем были заслушаны письмо военного министра и сообщение генерала для особых поручений при морском министре члена-корреспондента Академии наук А.Н. Крылова о списке веществ и продуктов, необходимых для нужд армии и флота. При обсуждении поступившего в Комиссию письма директора канцелярии Министерства финансов Б.Б. Голицын предлагал запросить министерство о результатах объявленного тогда конкурса относительно технической утилизации спирта. Говоря о производстве стекла для военных целей, Б.Б. Голицын сообщил, что по его инициативе при Николаевской Главной физической обсерватории создана стеклодувная мастерская, в которой возможно наладить изготовление термометров.

Однако Комиссия не располагала собственными лабораториями. По предложению Н.С. Курнакова, намечаемые КЕПС исследования осуществлялись в лабораториях Академии наук, высшей школы, военных организаций. «Только благодаря этому и удачному согласованию в распределении работы был быстро достигнут в ряде случаев максимально возможный результат», – писал впоследствии В.И. Вернадский.

То обстоятельство, что Комиссия установила контакты с государственными органами, особенно с Военным и Морским министерствами, позволяло ей оперативно решать научно-технические проблемы, продиктованные потребностями обороны.

Нельзя не отметить, что до 1918 г. комиссия не имела возможности оплачивать труд ни ее руководителей, ни научных сотрудников. Они получали лишь скромное вознаграждение в виде небольшого авторского гонорара за подготовленные для изданий КЕПС исследования. Как правило, ученые совмещали участие в ее деятельности с работой в других академических учреждениях, а также вузах, государственных органах, где и получали основное содержание за свой труд.

Несмотря на трудности военного времени, Комиссия добилась значительных достижений в реализации намеченной ею программы исследований. Это касалось учета естественных производительных сил, поисков новых источников стратегического сырья, выполнения заданий оборонных организаций, издания литературы о природных богатствах страны.

Одной из главных работ КЕПС ее руководители считали издание шеститомного сборника «Естественные производительные силы России». В 1917 г. была опубликована краткая программа этого труда. В нем предполагалось дать полную сводку сведений о естественных производительных силах страны. Книга предназначалась для государственных и общественных деятелей, работников промышленности, предпринимателей. В 1917 г. была завершена авторская работа над I томом сборника («Ветер как двигательная сила»), велось печатание IV тома («Полезные ископаемые»). Тогда же приступили к печатанию V («Растительный мир») и VI («Животный мир») томов сборника. Все эти труды были опубликованы в последующие годы.

В годы Первой мировой войны основные усилия ученых Академии наук и вузов Петрограда были направлены на удовлетворение нужд фронта и тыла. Проявлением этого было и то, что при содействии ученых Академии, в главном конференц-зале Академии наук работал лазарет для раненых воинов.

В сентябре 1914 г. было принято решение об отчислении 3% содержания профессоров и служащих Петроградского университета на лазареты для раненых, а в ноябре 1914 г. лазарет был оборудован в актовом зале Университета. В самом здании Университета сразу же после начала войны был открыт один из мобилизационных пунктов, а во дворе разместился пехотный полк. 24 ноября 1914 г. было принято решение об исключении профессора Берлинского университета фон Листа из числа почетных членов Петроградского университета как подданного воюющей с Российской империей державы.

Примечательно, что в период Первой мировой войны в числе избранных действительными членами и членами-корреспондентами Академии наук были и ученые Петрограда, активно участвующие в работе КЕПС. Действительными членами стали: геолог и палеонтолог Н.И. Андрусов, ботаник, физиолог растений В.И. Палладин (1914 г.), геолог и палеонтолог А.П. Павлов, математик, физик, механик, кораблестроитель А.Н. Крылов (1916 г.). Заметим,

что в декабре 1916 г. Общее собрание КЕПС избрало А.Н. Крылова товарищем Председателем совета Комиссии. Членами-корреспондентами были избраны: геолог, минералог, петрограф, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, ботаник, географ, флорист-систематик В.Л. Комаров (1914 г.).

В 1914 г. членом-корреспондентом Академии наук был избран химик-органик В.Н. Ипатьев. В 1916 г. ученый стал академиком. Постановлением общего собрания АН СССР от 29 декабря 1936 года Ипатьев (вместе с А.Е. Чичибабыным) был исключён из её членов; 5 января 1937 года лишён гражданства СССР, поскольку 1930 г. он эмигрировал в США, где и работал до конца жизни. Сведения об избрании ученого академиком не были помещены в издание «Персональный состав Академии наук СССР», вышедшее в 1974 г. к 250-летию основания Академии, по всей вероятности, по этой причине. 22 марта 1990 года Общее собрание АН СССР приняло постановление о восстановлении (посмертно) в членах Академии наук СССР ряда учёных, в том числе и В.Н. Ипатьева.

В период Первой мировой войны руководящим центром мобилизации деятелей науки и техники по защите Отечества стала Комиссия по изучению естественных производительных сил страны, назначение которой В.И. Вернадский видел в организации научного творчества для обороны от врага и для роста нашего национального богатства.

У истоков организации КЕПС стояли выдающиеся ученые: В.И. Вернадский, Б.Б. Голицын, Н.С. Курнаков, А.С. Фаминцын и другие. Под их непосредственным руководством осуществлялись все мероприятия, связанные с созданием нового академического учреждения. Особо должна быть отмечена огромная роль В.И. Вернадского в организации Комиссии и определении стратегии ее развития.

В разгар Великой Отечественной войны, в 1943 г., В.И. Вернадский в своих дневниковых записях обратился к периоду Первой мировой войны. Он рассказал о том влиянии, какое оказала на его научную работу Первая мировая война. «Она изменила в корне мое геологическое миропонимание. В атмосфере этой войны я подошел в геологии к новому для меня и для других тогда забытому пониманию природы – к геохимическому и биогеохимическому, охватывающему и косную, и живую природу с одной и той же точки зрения. Я провел годы Первой мировой войны в непрерывной научно-творческой работе», – писал ученый. Оценивая деятельность Комиссии

по изучению естественных производительных сил России, отмечая ее вклад в дело обороны Отечества, В.И. Вернадский подчеркивал, что она сыграла «заметную роль в критическое время первой мировой войны».

Февраль 1917 г.: некоторые причины революции

События 1917 г. в России являются ключевыми для понимания истории страны и мира за последние годы. На протяжении почти столетия эта проблематика была приоритетной для историков, но крайне политизированной. Мощный и сложный революционный процесс оказался расчлененным на три почти изолированные части: Февральская буржуазно-демократическая революция, период перехода от Февраля к Октябрю, Великая Октябрьская социалистическая революция (Октябрьский переворот). Порой и сейчас непросто точно сформулировать, что же произошло тогда с Россией. Оценок много, и они часто противоположны. Какую из них предпочесть? К сожалению, нередко у нас проявляется синдром гражданской войны, тогда выбор происходит между белыми и красными... В чем смысл поворота в российской истории, какие объективные задачи стояли перед страной? То есть, какие были коренные потребности очередного этапа в развитии России?

Февральская революция 1917 г. началась неожиданно и для тех, кто был во власти, и для оппозиции. Ни одна организация или партия конкретно не готовили революцию, но она пришла. По словам лидера кадетов П.Н. Милюкова, это была именно та революция, которую никто не собирался делать, но о которой так много говорили. Быстрая победа была неожиданной даже для её участников, она вызвала сумятицу среди тех, кто претендовал на власть. В этом – парадокс данной исторической завязки.

Мощным ускорителем революции послужила Первая мировая война, которая продемонстрировала неспособность правительства и правящей верхушки в целом управлять страной. Остановимся лишь на отдельных моментах, связанных с войной. Напомним, что весной 1915 г. Австро-Венгерская армия выбила русскую армию из Галиции и части Волыни, а немецкая армия заняла Польшу, Литву и Курляндию (часть Латвии). Это привело к массовой эвакуации из западных губерний России населения и имущества, притоку беженцев в крупные города, что ещё сильнее обострило имевшиеся продовольственные и транспортные проблемы в стране.

14 июня 1915 г. под председательством Николая II в Ставке состоялось заседание Совета Министров, на котором, наряду с первоочередными вопросами о ходе военных действий на фронтах, обсуждался и круг расширения научно-технических проблем, которые должны были в срочном порядке решать ученые, тем самым, внося свой весомый вклад в победу.

Однако, несмотря на предпринимаемые правительством меры, положение в стране продолжало ухудшаться. К концу 1916 г. железнодорожный кризис принял хронические формы. Заводам не хватало топлива и металла. Возникли очереди за продовольствием в городах. Но в тоже время в деревне, особенно на юге, скапливались излишки продовольствия. Из-за неконтролируемого выпуска бумажных денег усилилась инфляция.

Принято полагать, что для России 1916 г. был относительно успешным. Улучшилось вооружение армии. В 1916 г., по сравнению с началом войны, производство лёгких орудий выросло в девять раз, пулемётов – в шесть раз, трехдюймовых снарядов – в 16 раз. Российский флот пополнился новыми кораблями. Авиация состоялась как род войск. К 1917 г. было проложено 12 тыс. км железных дорог из 17 тыс. км, предусмотренных военно-транспортной программой правительства. В том числе было построено быстрыми темпами (за 12 месяцев) 1050-километровое железнодорожное полотно до Мурманска, куда морским путем поступала внешняя помощь. Были сформированы и отправлены на фронт 60 армейских корпусов вместо 35, которые имелись в начале войны. Численность действующей армии к концу 1916 г. достигла 7 миллионов человек (осенью 1915 г. колебалась между 3-мя и 4-мя миллионами). Фронтвые части оставались ещё вполне боеспособными. Так, в результате наступления на юго-западном фронте в мае 1916 г. (знаменитый Брусиловский прорыв) войска Австро-Венгрии отступили на 70–120 км, потеряв убитыми, ранеными и искалеченными 1,5 млн человек. Тем самым Австро-Венгрия оказалась на грани катастрофы – военной и политической. Оказывая ей помощь, Германия была вынуждена перебросить 11 дивизий из Франции, а это помогло союзникам России выиграть сражение под Верденом и начать наступление на Сомме.

Итак, военно-политическая ситуация, казалось бы, менялась в положительную сторону. «К моменту революции, – полагает доктор исторических наук Вячеслав Никонов, – Россия была готова к успешному продолжению военных действий», но «... группа элиты – олигархической и интеллигентской» воспользовалась

трудностями войны и подготовила революцию. То есть, с одной стороны, Россия к 1917 г. была на подъеме и могла успешно воевать. Но это возможно тогда, когда вся система государственной власти функционирует без сбоев, и она поддерживается всем обществом. С другой стороны, появились «трудности» войны, которые позволили какой-то группе, пусть и высокопоставленной, по сути, без сопротивления свергнуть веками утверждавшееся самодержавие.

Правда, в оправдание самодержавия некоторые историки и публицисты делают акцент на том, что его просто не было с 1906 г., когда Россия в результате принятия Основных законов (23.04.1906 г.) «стала дуалистической конституционной монархией». Да, это было шагом вперед, но очень робким и вынужденным, под воздействием событий революции 1905 г. В итоге появилась Государственная дума, но созываемая и распускаемая по воле царя. Очевидно и то, что механизм функционирования реальной власти мало изменился и, по сути своей, оставался прежним до 1917 г.

Возникает вопрос, могла ли Российская империя пасть «жертвой не каких-то непреодолимых объективных обстоятельств, а нескольких разрушительных потоков, которые сошлись в двух точках – на улицах столицы, где произошел бунт запасных батальонов, и в Ставке»?

Трудно согласиться и с вновь всплывшей трактовкой Февральской революции как чередой «мало скрываемых заговоров, которые вынашивались в думских, аристократических, земских и социалистических кругах и затронули армейскую верхушку». Получается, что заговорщики воспользовались бунтом черни, и это привело к низвержению существовавшей власти.

Вполне очевидно, что социальная база происшедшей революции была гораздо шире и ее причины коренились значительно глубже. Таковыми, на наш взгляд, были: незавершенность политических и экономических реформ; нерешенность аграрного и национального вопросов; глубокое социальное расслоение; рост маргинальных групп населения в условиях начавшейся индустриализации и мировой войны (более 4 млн беженцев из западных губерний); экономический и продовольственный кризисы.

Опыт мировой истории доказано, что революции происходят лишь тогда, когда власть предрержащие правящие круги не могут или не хотят решать коренные общественные проблемы. А наша российская история уже не раз подтверждала, что поднять русский народ и против царя, и против церкви, веками защищавшей якобы

данный от бога строй, очень непросто. Но на рубеже XIX–XX вв. причин для недовольства и протеста против власти накопилось достаточно у различных слоев общества.

Российские либералы во время мировой войны, боясь революции особенно после событий 1905–1906 гг., когда в огне сгорела каждая десятая помещичья усадьба, не хотели спровоцировать «русский бунт». Они стремились путем реформ предотвратить новую революцию, добивались от царя создания из числа думских лидеров правительства, ответственного перед Думой. Либералы открыто критиковали правительство, которое оказалось неспособным организовать снабжение армии и гражданского населения, перестроить жизнь страны, с учётом обстоятельств, вызванных войной.

Усиливалось противостояние Государственной думы и правительства. Речь П.Н. Милюкова в ноябре 1916 г. с острой критикой политики царя и его министров послужила началом «обличительной компании» в IV Государственной думе. Политическая нестабильность проявилась и в «министерской чехарде» – частой смене министров. Только в 1916 г. сменилось пять министров внутренних дел и три военных министра, сотни других чиновников, нередко это делалось по рекомендации Г.Е. Распутина и ходатайству царицы Александры Федоровны, которые имели особое влияние на царя Николая II.

Определенный интерес представляет активизация неофициальной (внеслужебной) деятельности иностранных дипломатов, военных атташе, различных миссий, представителей прессы, ответственности стран Запада в России. Эти контакты, особенно деятелей стран Антанты, с российской либеральной оппозицией в годы войны развивались по восходящей линии. Так, в тяжелом для России 1915 г., после ряда крупных поражений русских войск на нее обратили внимание и союзники из военных кругов, все меньше полагавшиеся на военные способности Николая II. Даже престарелые генералы Хендбури-Вильямс и Лагиш, будучи представителями союзных армий при русской Ставке, являясь по существу «свадебными» генералами, стали советовать царю, как успешнее вести войну. Более того, Хендбури-Вильямс, поддерживая тесные связи с русскими либералами, находит возможным также требовать «министерства доверия» и «свободы обсуждения в Думе» для достижения «полной победы».

Особую активность в контактах с русскими политиками проявили военные атташе генерал Жанен (Франция) и полковник А. Нокс (Великобритания), которые впоследствии участвовали

в интервенции на Дальнем Востоке и в Сибири, являлись военными советниками при Колчаке. Усердно помогали Ноксу его помощники Торнхилл, а также Блэр и Нейлсон, откровенно предлагавшие оппозиции «перейти от слов к делу».

Не случайно в штате Временного комитета Государственной думы существовала специальная должность – ответственного за связь с иностранцами. В документах отдела по сношению с войсками и населением этого комитета Думы отмечалось, что «громадную подсобную помощь оказывает тесный контакт с бюро пропаганды союзных держав, представивших в распоряжение отдела всю свою специальную литературу и кадры постоянных ораторов». Речь, судя по всему, в этом документе идет о специальном «информационном бюро», которое было создано англичанами.

Англо-русский комитет, созданный в годы войны, издавал еженедельный военный бюллетень, выпускал листовки, в одной из которых указывалось: «До тех пор, пока немец не убит или не в плену, он воюет». Многие российские политики в те годы были тесно связаны с различными обществами сближения с Англией. Например, в мае 1917 г. в общем заседании Англо-русского бюро и Русско-английского общества приняли участие П.Н. Милюков и А.И. Гучков.

Следует отметить, что представители союзной дипломатии и прессы так же не были безучастными наблюдателями подготовки убийства Распутина. Так, глава английской военно-разведывательной миссии в России (1916–1917 гг.) Самюэль Хор еще за несколько недель до убийства знал о намерениях заговорщиков, так как непосредственно к нему обращался В.М. Пуришкевич с просьбой достать сильнодействующий яд «для дела». Хотя и получил отказ от осторожного Хора, Пуришкевич не побоялся заявить ему, что он с друзьями «решили покончить это маленькое дельце с Распутиным». Уже через полчаса после убийства Роберт Вильтон, репортер «Таймс» в Петрограде, переговорив с кем-то по телефону произнес: «Они таки добрались до него, мой генерал». Представителю английского командования в русской Ставке генералу Хендбури-Вильямсу сразу стало все понятно. В своем дневнике он записал, что это был конец Распутина.

Французский посол М. Палеолог, который наиболее образно и ярко описал эти события в своих мемуарах, получил сведения об убийстве, скорее всего, из первых рук. «Из двух различных источников, из коих один очень интимный, – пишет посол, – я получил в общем итоге сведения, дающие мне возможность восстановить

главные фазы убийства. Меня уверяют, что эти подробности совпадают с фактами, установленными в настоящее время полицейским следствием».

Важнейшим событием в плане «единения» русской буржуазии с Западом стала Петроградская межсоюзническая (Россия, Англия, Франция, Италия) конференция, проходившая в январе-феврале 1917 г. Английскую делегацию возглавлял член Военного кабинета лорд Альфред Мильнер. В нее также входили представитель военного командования Генри Вильсон, Дж. Клерк из министерства иностранных дел, генерал Клив, лорд Брук, лорд Дунканнон и другие деятели, игравшие в тот период не последнюю роль в английской политике. Достаточно многочисленными и представительными по составу были делегации и из других стран-участниц. Конференция проходила, когда в либеральных кругах почти не было надежды уладить конфликт с правительством, которое не шло ни на какие уступки. Поэтому они рассчитывали, что союзники смогут на месте определиться, с какими кругами русского общества им целесообразно иметь дело для продолжения войны с Германией и окажут давление на царское правительство с целью создания «ответственного министерства». Но, несмотря на многочисленные встречи с лидерами либеральной оппозиции, союзники, если и обещали, то лишь «моральную» поддержку. Их, прежде всего, беспокоила степень надежности России как союзницы в войне, могущей и впредь до победы быть в ней боеспособной. Поэтому они призывали оппозицию хранить «терпение и благоразумие», а решительную борьбу с правительством перенести на «после войны».

Вместе с тем, эта конференция и ей подобные контакты усиливали тот тесный союз между «всей буржуазной и помещичьей Россией» и «англо-французскими послами и капиталистами», который укреплялся все годы войны и получил дальнейшее развитие в период с февраля к октябрю 1917 г.

Очевидно, что ни русские либералы, ни союзники не стремились уничтожить существующий режим. Шла лишь «борьба Бьюкенена, Гучкова, Милюкова и К^о за смену одного монарха другим монархом... и тоже предпочтительно Романовым», или они «... хотели “только” сместить или даже “попугать” Николая II, оставив неприкосновенную старую государственную машину, полицию, армию, чиновничество».

Следует отметить, что вторая русская революция тесным образом связана с первой, так как им предстояло решить, практически,

одни и те же проблемы. В их числе были аграрная, а также проблемы демократизации режима и всего российского общества. После поражения первой революции несколько лет наблюдался упадок рабочего движения, но с 1912 г. после расстрела 4 апреля рабочих на Ленских золотых приисках организованность, решительность и солидарность пролетариев стали усиливаться вновь. Поэтому неслучайно в том же году в состав последней, IV Государственной думы депутатами от всех рабочих курий были избраны только представители от наиболее радикальной партии – большевистской.

Всё выше перечисленное во многом предопределило февраль 1917 г. и последующие за ним события.

Военные заводы Петрограда и февральская революция 1917 г.

Состояние военно-промышленного производства России в 1914–1917 гг. представляет интерес ввиду важности этой сферы для исхода борьбы на Восточном фронте Первой мировой войны и для судьбы Российской империи. Российская и зарубежная историография изучает производство вооружения и боеприпасов, деятельность занятых в нем специалистов и рабочих, взаимоотношения государственных органов с частными предпринимателями и общественными силами в условиях тяжелой войны. За истекшие 100 лет накоплен немалый запас фактических сведений и опыт исследования источников. Некоторые сложные проблемы традиционно порождают разногласия, свидетельствующие об актуальности затрагиваемых тем. К спорным вопросам относится оценка способности внутреннего производства России удовлетворить потребности вооруженных сил и роль различных слоев рабочих северной столицы в февральской революции.

Значение военной промышленности Петрограда в общем военном производстве России в 1917 г. было огромным. Военная индустрия нашего города производила 90% морских орудий калибра от 37 до 305 мм. Вклад предприятий Петрограда в производство сухопутной артиллерии был не менее существенным: 60% 76 мм полевых пушек и 152 мм гаубиц; 100% 76 мм зенитных пушек, 122 мм гаубиц и 76 мм горных орудий. В области производства артиллерийских боеприпасов Петроград давал: 80% морских снарядов и 61% снарядов для сухопутной артиллерии; 100% взрывателей для военно-морского флота и 63% взрывателей для сухопутных войск.

В северной столице сосредоточено 40% производства тротила, стрелковых боеприпасов и порохов, а также все производство огнепроводного шнура и 50% капсюльного производства.

В начале 1917 г. десятки крупных промышленных предприятий Петрограда были заняты производством военной продукции. Основу военной индустрии составляли казенные военные заводы, вместе с ними возникли и быстро развивались частные военные предприятия. Как казенные, так и частные военные заводы являлись наиболее крупными, передовыми в техническом отношении, предприятиями города.

Все государственные военные предприятия Петрограда подчинялись Военному и Морскому министерствам. Руководство подведомственными заводами Военное министерство осуществляло через Главное артиллерийское управление (ГАУ), которое формировало и осуществляло на практике всю военно-техническую политику в области развития вооружений. Военными заводами заведовали 7 отделов Главного артиллерийского управления, поэтому военные заводы не имели четкого руководства. В Петрограде Военному министерству были подведомственны заводы: Арсенал, Охтинский пороховой завод, Охтинский завод взрывчатых веществ, Петроградский орудийный завод, Петроградский патронный завод, Петроградский тубочный завод, Сестрорецкий оружейный завод.

Морское министерство России являлось самостоятельной государственной структурой, поэтому оно имело в ведении собственные военные заводы и руководило предприятиями через Главное управление кораблестроения. В интересах Морского министерства работали 5 военных заводов Петрограда: Адмиралтейский, Балтийский, Ижорский, Обуховский, Кронштадский заводы.

Казенные предприятия Военного и Морского ведомств составляли основу военной промышленности Петрограда, но при быстром насыщении армии и флота новыми видами вооружения и различной техникой одни казенные заводы не могли справиться с растущими объемами производства. В связи с нехваткой оружия и боеприпасов в 1915 г. в военное производство стал интенсивно включаться частный капитал. Его успешное конкурентное соперничество с государственными заводами было обусловлено большей гибкостью, более высокой эффективностью производства, поддержкой со стороны иностранного капитала. По производству вооружений, например, по выпуску снарядов, казенные военные заводы уступали частной промышленности в 7–8 раз. В 1916 г. на оборонные нужды работали следующие

частные предприятия Петрограда: Лесснер № 1, Лесснер № 2, Путиловский завод, Завод Барановского, Металлический завод, Невский завод, Завод Розенкранца, Крейтон на Охте, Завод «Парвиаинен», Сименс-Шуккерт, Сименс-Гальске, Шлиссельбургский завод, Франко-Русский. Считалось, что продукция казенных заводов обходилась дешевле частных. Современные исследователи напоминают, что в себестоимость этой продукции следует включать и общие расходы на поддержание жизнедеятельности таких заводов. В середине войны в верхах России разгорелся спор о том, каким должен быть оружейный завод – казенным или частным. Частные предприниматели всячески отстаивали свои интересы, но побеждала точка зрения руководства ГАУ.

В феврале 1916 г. на ряде военных заводов было введено временное государственное управление, ограничившее права пользования частных владельцев заводов, так называемый секвестр. На Путиловских заводах было выработано новое правление. Его председателем стал флота генерал-лейтенант А.Н. Крылов. Известный судостроитель Крылов был назначен на эту должность по рекомендации военного министра Поливанова и морского Григоровича. Начальником Путиловского завода был назначен член правления генерал-майор Н.Ф. Дроздов. Генерал Дроздов был профессиональный артиллерист: окончил Михайловскую артиллерийскую академию, служил в артиллерийском комитете Главного артиллерийского управления. Этот генерал был самым тесным образом связан с начальником ГАУ генералом А.А. Маниковским. Алексей Алексеевич Маниковский был талантливым человеком. В его руках находились казенные заводы, от него зависели и частные предприятия, например, ему подчинялся огромный Путиловский завод.

Крупнейшими производителями артиллерии были в годы Первой мировой войны Обуховский и Путиловский заводы, которые существенно увеличили свои производственные мощности и упрочили позиции. В 1915–1917 гг. Путиловский завод выпустил 1011 орудий, в том числе все осадные пушки для русской армии. Здесь же было освоено производство специальных зенитных орудий. Обуховский завод изготавливал орудия большого калибра, башенные установки, станки, лафеты, снаряды всех калибров, самодвижущиеся мины, приборы Обри, оптические прицелы, трубы, панорамы, бинокли, производил ремонт артиллерийского вооружения.

Военное производство требует высокой квалификации работников, поэтому при каждом крупном заводе Военного и Морского

ведомств существовали собственные школы, где бесплатно готовились квалифицированные рабочие. Администрации заводов стремились всячески закрепить кадры на своих предприятиях. Для этого на военных заводах были построены свои церкви, лазареты, а наиболее крупные предприятия имели свои собственные культурно-просветительные учреждения. В практику внедрялась дифференцированная система поощрений для лучших рабочих и инженерно-технического персонала. В условиях войны четкую систему обеспечения военных заказов квалифицированными кадрами создать не удалось. Часто к предприятиям просто прикомандировывали военнотружущих из действующей армии, но их квалификация была недостаточной, и они не могли заменить ушедших в армию квалифицированных рабочих.

Милитаризация экономики оборачивалась крайне неэффективным использованием рабочей силы. В октябре 1915 г. Особое совещание по обороне утвердило правила, согласно которым для работы на военных заводах можно привлекать все население близлежащих местностей. Виновных в неисполнении этих правил привлекали к трехмесячному аресту или денежному штрафу до 3 тыс. руб. К 1916 г. по всей стране внедрялись принудительные формы вербовки работников, закрепление рабочих за конкретными предприятиями, использование ночных и сверхурочных смен.

В период Первой мировой войны военная индустрия Петрограда столкнулась с крайним недостатком квалифицированной рабочей силы. Вследствие роста военных заказов количество работающих на заводах резко возросло. Например, на Трубочном заводе к январю 1917 г. работало 18 500 человек, что почти в три раза больше, чем в июле 1914 г. Военные предприятия города вынуждены были обращаться в органы государственной власти с ходатайством об освобождении от призыва квалифицированных рабочих, широко применять труд женщин и подростков. Предпринимались попытки использовать выздоравливающих раненых, но оказались безуспешными. Производство на Трубочном заводе требовало особо квалифицированных кадров, поэтому его руководство возбудило ходатайство об откомандировании с фронта солдат, ранее работавших на заводе. К концу 1916 г. число откомандированных достигло 750 человек, но администрация завода считала это количество недостаточным.

Анализируя данные о выпуске оружия и боеприпасов, ряд историков пришли к выводу, что в 1914–1917 гг. Россия добилась больших успехов военного производства. Наиболее рельефно эту

точку зрения выразил А.А. Барабанов. Рост военного производства и развитие оборонно-промышленного комплекса в годы Первой мировой войны были наиболее масштабными в отечественной истории, превосходя в относительных цифрах любые скачки военного производства в советский период. Многие узкие места в снабжении и военном производстве были к 1917 г. успешно преодолены, русская промышленность готова была в изобилии снарядить русскую армию почти всем необходимым. Разогнанные объемы военного производства и реальные перспективы его дальнейшего наращивания позволяли русской армии выйти на параметры обеспечения по основным видам сухопутного вооружения (в первую очередь артиллерии), сопоставимые с армиями западных союзников (Франции). Рост военного производства в России в 1914–1917 гг. обеспечивался огромной по масштабам мобилизацией частной и казенной промышленности, а также наращиванием производственных мощностей и строительством новых предприятий, с колоссальнейшим объемом государственных инвестиций в военное производство.

В период крупных неудач на фронте 1915 г. по инициативе А.И. Гучкова был создан Центральный военно-промышленный комитет (ЦВПК) с целью оказания помощи в снабжении российской армии боевым снаряжением. ЦВПК состоял, главным образом, из оппозиционно настроенных деятелей и использовался в политических противоправительственных целях. Комитет старался очернить и скомпрометировать деятельность правительственных органов и всячески преувеличить собственные достижения в снабжении армии. Бывший начальник Петроградского охранного отделения К.И. Глобачев считал, что на самом деле ЦВПК занимался подготовкой государственного переворота.

Комитет, который в целом отражал интересы предпринимателей, в своих действиях постарался заручиться поддержкой рабочих, для чего организовали выборы в рабочую группу ЦВПК. В состав рабочей группы вошли 10 рабочих сторонников ликвидаторского течения социал-демократии во главе с примыкавшим к меньшевикам К.А. Гвоздевым. Деятельность рабочей группы освещалась двумя агентами охранного отделения. По данным Глобачева «рабочая группа мало интересовалась вопросами снабжения, выдвигая на очередь вопросы исключительно политического характера». Чтобы парализовать деятельность ЦВПК Охранное отделение 27 января арестовало Гвоздева и всю рабочую группу. Результаты обыска подтвердили антиправительственную деятельность арестованных.

На Гучкова и ЦВПК арест рабочей группы произвел «ошеломляющее действие». Руководитель ЦВПК потерял самообладание и «рискнул на открытый призыв петроградских рабочих к протесту против якобы незаконного ареста народных избранников. По заводам и фабрикам об этом рассылались циркуляры ЦВПК за подписью его председателя А.И. Гучкова». Глобачев утверждал, что «через ЦВПК в рабочие массы были брошены политические лозунги и был пущен слух о надвигающемся якобы голоде и отсутствии хлеба в столице».

Положение рабочих военной промышленности Петрограда зимой 1917 г. отнюдь не было критическим. Точно известен прожиточный минимум, рассчитанный на Обуховском заводе в феврале 1917 г. Анкетирование о минимальном бюджете показало, семье из трех человек требовалось в месяц не менее 169 руб. Большинство рабочих Обуховского завода жили гораздо выше прожиточного минимума. Низшая месячная зарплата на заводе (последний разряд) составляла 160 руб., все остальные рабочие получали от 225 до 400 руб. при средней заработной плате 300 руб. Проблема состояла в том, что в условиях дефицита продовольствия и очередей все труднее было что-то купить за деньги.

Особую роль в иницировании февральской революции сыграла события на Путиловском заводе – крупнейшем артиллерийском заводе страны и Петрограда, на котором работало 36 тыс. рабочих. Началу движения предшествовал распространившийся «слух о возможном сокращении производства и частичном расчете рабочих в связи с недостатком топлива и сырья». Подавляющей массой рабочих с невысокими заработками в условиях «царящей продовольственной разрухи» овладело «тревожное настроение». 18 февраля 1917 г. (в литературе начало забастовки иногда датируется 17-м февраля) рабочие лафетно-штамповочной мастерской (цеха), потребовали 50% прибавки к зарплате. Историк революции И.М. Пушкарева уточняет, что «рабочие-путиловцы в категорической форме потребовали повышения расценок на готовые изделия на 50%». Выдвигая такое требование, рабочие бастующего цеха не посоветовались со своими товарищами из других цехов. Директор завода генерал-майор А.Г. Дубницкий отказал, и «рабочие, не покидая мастерской, прекратили работы». Позднее Дубницкий был убит грабителями, выдававшими себя за революционных активистов.

К понедельнику 20 февраля администрация едва не пошла на частичную уступку и уже заявила о готовности прибавить 20%,

но, когда утром «к директору явились вместе с делегатами лафетно-штамповочной делегаты других мастерских, вмешавшиеся в целях мирной ликвидации конфликта», позиция начальства резко изменилась, рабочим было объявлено, что лафетно-штамповочная, раз она все еще не приступила к работам, должна получить расчет с утра 21 февраля. На это рабочие ответили, что встанут на работу сейчас же, то есть с обеда 20-го, но им разъяснили, что расчет все равно будет: таким способом «администрация считает нужным избавиться от нежелательного элемента».

Утром 21-го лафетно-штамповочная мастерская была закрыта. Эта мера привела к распространению забастовки на другие цеха, но у рабочих все еще не было единодушного решительного настроения бастовать; они «с разрешения директора» провели вечером 21 февраля по мастерским собрания; в итоге настроение сложилось в пользу примирения. 22 февраля директор объявил о закрытии этих цехов на неопределенное время. Это означало, что тридцать шесть тысяч хорошо организованных рабочих, в большинстве высококвалифицированных, оказались в условиях войны без работы и без брони от фронта. 22 февраля путиловские рабочие «решили обратиться за поддержкой ко всем другим рабочим Петрограда и для координации действий создали стачечный комитет». Именно этот комитет выведет на улицы и другие военные заводы.

Похожие события произошли на Ижорском заводе. Остановка Путиловского и Ижорского заводов обсуждалась на заседании Думы 23 февраля: утром был внесен запрос; после перерыва, с 5 часов 19 мин. до 6 часов 22 мин., состоялись прения. В это время уже происходили «более грозные события... не только на территории заводов, но и на рабочих улицах и даже уже в центре города» (из выступления М.И. Скобелева). Текст запроса в Думу составлялся непосредственно со слов рабочих делегатов. О событиях на Ижорском заводе, происходивших одновременно с движением на Путиловском, в запросе говорилось в общих чертах, что Ижорский завод в Колпине был «несколько дней тому назад закрыт при аналогичных обстоятельствах». Подразумеваются экономические требования, частичные забастовки, переговоры с начальством. «22 февраля внезапно вывешено объявление о расчете с 24 февраля» в основных мастерских завода. На этом заседании А.Ф. Керенский и рассказал о состоявшемся 22-го, то есть в день отъезда Николая II в Ставку, визите к нему рабочих.

Около семи вечера 22 февраля двое уполномоченных рабочих-путиловца добились встречи с Керенским в редакции «Северных

записок». Содержание беседы изложил сам Александр Федорович. Согласно его выступлению, в Думе 23 февраля, делегаты от рабочих, «представлявших сливки петербургского Путиловского завода», сообщили, что движение на заводе переходит в новую стадию. По утверждению Керенского «руководящими рабочими массами» владело умеренное настроение. Рабочие «сделали все, чтобы этого закрытия завода вчера не последовало... они даже согласились вернуться на работу на старых условиях». В рабочей среде имелись разногласия, более умеренно настроенная часть путиловцев в то время не желала остановки завода; чтобы не допустить этого, они «провели по всем мастерским ряд организованных собраний, где доказывали по тем или другим соображениям несвоевременность сегодня развивать это рабочее движение». Но как раз «в тот момент... они прочитывают объявление о закрытии Путиловского завода и о том, что 36 000 петербургского населения, самого обездоленного и голодающего, выбрасывается на улицу». От умеренности не осталось следа. Собеседники Керенского, представлявшие умеренных рабочих, теперь говорили о серьезности надвигавшихся событий, и предупредили, что начинается какое-то большое политическое движение.

В самом запросе «по поводу прекращения работ на Путиловском и Ижорском заводах» некоторые детали событий очерчены яснее, чем рассказал Керенский. Похоже, что рабочая делегация путиловцев разыскала если не Чхеидзе, то другого руководителя социал-демократической фракции – Скобелева, который наряду с Керенским выступал 23-го с обоснованием запроса. М. Мелансон утверждает, что у делегатов была встреча с Чхеидзе, но никаких источников не приводит.

Кто и с какой целью послал рабочих делегатов-путиловцев к лидерам думских левых депутатов Керенскому и Чхеидзе? В.А. Никонов считает, что они были в прямом смысле слова «вестниками революции», сигнализовавшими о начале восстания и необходимости включить рычаги массовой мобилизации, которыми располагали эсеровская и меньшевистская партии.

В думском запросе, в речи Скобелева, воспоминаниях Зензинова и Керенского высказано предположение, объяснявшее локаут. Администрация Путиловского завода стремилась использовать забастовку как предлог для остановки производства, вызванной в действительности нехваткой угля, то есть транспортным кризисом. По свидетельству «Биржевых ведомостей», локаут последовал «под предлогом беспорядков. Этому объяснению в городе не поверили,

так как беспорядков никаких не происходило, и раздражение стало принимать все более острые формы».

«Биржевые ведомости» и «Осведомительный листок» дают более ясную и логичную картину, в которой Путиловский и Ижорский локауты занимают ключевое место: «Это был крайне неосторожный шаг властей. Путиловский завод всегда был барометром настроения всех рабочих города. Появление безработных путиловцев в рабочих районах стало своеобразным революционным бродилом, мгновенно поднявшим политическую температуру на рабочих окраинах».

23 февраля путиловцы «сняли» Орудийный завод (в начале Литейного проспекта), оказывали сопротивление полиции, разгнавшей демонстрацию на Литейном проспекте, проводили антивоенный митинг вместе с рабочими и работницами Тентелевского завода. От Нарвской заставы на южной окраине столицы вплоть до Выборгского района на севере – всюду в тот же день дали они о себе знать. Шляпников признавал, что «столкновения, перешедшие в демонстрацию и революцию», были связаны в первую очередь с борьбой путиловцев.

Кроме экономической версии произошедшего 18–22 февраля на Путиловском заводе обоснование и конспирологическая версия событий. Например, начальник Петроградского охранного отделения генерал Глобачев пришел к выводу, что февральское восстание не было стихийным и произошло в специально выбранный момент. Весной 1917 г. должно было начаться хорошо подготовленное наступление, в ходе которого Центральные державы ждало поражение. Для революционного переворота имелся примерно месяц срока до первых чисел апреля. После этого начались бы военные успехи России, что срывало революцию. Поэтому «после отъезда Государя в Ставку решено было воспользоваться первым подходящим поводом, для того чтобы вызвать восстание».

Профессор Оксфордского университета Г.М. Катков писал, что «причины забастовок всё ещё совершенно темны. Невозможно было массовое движение такого масштаба и размаха без какой-то направляющей силы». Для современного исследователя событий февраля 1917 г. Мультигули «Не вызывает никаких сомнений, что действия администрации Путиловского завода способствовали успеху революции». Он считает, «что вся эта забастовка 23-го февраля была тщательно спланирована». С Мультигули солидарен Никонов: «Закрытие завода было в компетенции Маниковского, Крылова и Дроздова. Локаут на крупнейшем оборонном предприятии Российской

империи незадолго до крупного наступления на фронте и в столь политически напряженный момент – это, используя терминологию Милюкова, глупость или измена?»).

Рабочие Петроградских военных заводов сыграли выдающуюся роль в событиях февраля 1917 г. Историки иногда приписывают инициативу также текстильщицам Выборгской стороны, но фактически речь идет о военно-промышленных производствах, поскольку и выборгские заводы выполняли заказы интендантства. Февральская революция победила после того, как демонстрации бастующих рабочих с оборонных заводов (Путиловского, Ижорского, Обуховского и других) слились с движением озлобленных очередями работниц Выборгской стороны и на сторону демонстрантов перешла большая часть солдат Петроградского гарнизона. Революции начинаются с каких-то событий, которые ускоряют последующие процессы и вовлекают в эти процессы огромные массы людей. Современные историки включают в круг таких значимых событий локауты и забастовки на военных предприятиях, прежде всего на Путиловском заводе. Вопрос о том, какие тайные процессы вызвали революционный взрыв, остается спорным.

Балтийские моряки и большевистское руководство в октябре 1917 – марте 1918 гг.

Существует устойчивое мнение, что военные моряки были авангардом революционных сил, совершивших преобразования в России 1917 г. Между тем, это мнение верно лишь отчасти, и отношения большевиков и революционных моряков не были безоблачными, какими их изображала отечественная историография советского периода. Данная статья посвящена анализу этих взаимоотношений.

По мнению современных исследователей, представители военно-морского флота стали «передовым отрядом» революционной борьбы в силу ряда причин. К таким причинам можно отнести как рост значения военно-морской силы в начале XX в., когда обострились противоречия империализма, так и особый социальный состав матросской массы, который отражал необходимость обслуживания сложной техники, в сочетании с высоким процентом рабочих, призванных на флотскую службу. Кроме того, основные базы

Балтийского флота были расположены близко к столице и крупным городам, и на флот легко проникали политические идеи. Политические партии «левее» большевиков (левые эсеры, максималисты и анархисты), а также левые течения внутри РСДРП («левые коммунисты», троцкисты и др.) вели среди матросов интенсивную пропаганду. Хотя до апреля 1917 г. матросским массам были не слишком понятны партийные различия, они склонялись к левому экстремизму – в первую очередь под влиянием общественных настроений.

Участие балтийских моряков в событиях октября 1917 г. изучено обстоятельно, но несколько односторонне. Отметим, что В.И. Ленин в октябрьских статьях подчеркивал значение флота в восстании: «Флот, Кронштадт, Выборг, Ревель могут и должны пойти на Питер, разгромить корниловские полки, поднять обе столицы, двинуть массовую агитацию за власть, немедленно передающую землю крестьянам и немедленно предлагающую мир, свергнуть правительство Керенского, создать эту власть. Промедление смерти подобно». Одновременно ЦК Балтийского флота (Центробалт) объявил Финляндию на военном положении, чтобы избежать высадки десанта германским флотом. Центробалт предупреждал: «Всякая попытка вооруженного сопротивления, вмешательства в действия русских вооруженных войск ... будет беспощадно подавляться». От имени всего флота Центробалт направил приветствие Всероссийскому съезду Советов, пообещав поддержку «всеми своими вооруженными силами».

Находившийся на ремонте в Петрограде крейсер «Аврора» был специально задержан на ходовых испытаниях по указанию Центробалта, 24 октября с открытием II Съезда Советов Центробалт формирует отряды (около 4500 матросов), которые в ночь на 25 октября прибыли в Петроград. Утром 25 октября в Петроград отправили 15 боевых кораблей. К семи вечера вооруженные матросы присоединились к восставшим; в первом часу ночи 26 октября первые группы восставших пробрались в Зимний дворец, по которому с 11 ч велся обстрел из Петропавловской крепости. К часу ночи большая часть дворца была в руках восставших. В 0 ч 50 мин В.А. Антонов-Овсеенко и Г.И. Чудновский повели свои отряды через левый подъезд. Впереди шли матросы. Часть юнкеров и ударницы женского батальона покинули Зимний, но со стороны Дворцовой площади началась беспорядочная стрельба, и моряки с красногвардейцами кинулись в глубину дворцового комплекса. Временное правительство было арестовано отрядом матросов во

главе с В.А. Антоновым-Овсеенко. 26 октября власть была в руках Петроградского военно-революционного комитета. II Съезд Советов провозгласил переход власти к Советам, на следующий день был сформирован Совет Народных Комиссаров, который составили исключительно большевики.

Балтийские моряки взяли на себя охрану самых важных объектов Петрограда, а также обеспечение революционного порядка. В это время часть «революционных» матросов в Зимнем дворце отмечали победу, захватив подвалы, в которых хранилось вино. Пьяный загул был узаконен, когда военно-революционному комитету (ВРК) стало ясно, что обуздать матросов невозможно. Матросская стихия вылилась в погромы, которые продолжались несколько месяцев и имели одной из целей найти новые винные склады. По воспоминаниям анархиста В.П. Другова, один из членов Петроградского ВРК предложил объявить, что вино из царских подвалов отдается солдатам и матросам по две бутылки в день на человека.

Пока в столице гуляла матросская вольница, Керенский договорился о поддержке с генералом П.Н. Красновым. Части 3-го Конного корпуса заняли Гатчину и Царское Село. Одной из основных сил, выступивших на защиту советской власти, явился Балтийский флот. 7 ноября Центробалт выступил с призывом к морякам вступить в борьбу с контрреволюцией. 8–9 ноября ВРК заблокировал железнодорожное движение и отправил к Красному Селу и Пулкову революционные отряды матросов и красногвардейцев для обороны. В.И. Ленин по прямому проводу распорядился выслать корабли из Гельсингфорса. В Петроград были направлены крейсер «Олег» и эсминец. Матросами усилены гарнизон Петропавловской крепости и охрана Смольного.

12 ноября началось наступление 3-го Конного корпуса, но с Пулковских высот по казакам стреляла артиллерийская батарея, которую Ф.Ф. Раскольников снял с кронштадтского форта, у Красного Села оборонялись матросы под командованием П.Е. Дыбенко. Обещанного Керенским подкрепления не было, части Краснова отступили в Гатчину. Вскоре туда прибыл на переговоры Дыбенко. Переговоры проводились в доверительной обстановке с употреблением горячительных напитков. Расслабившись, матросский вожак Дыбенко предложил решить вопрос «по понятиям». Казаки выдают матросам Керенского, а матросы выдают им в обмен Ленина («ухо на ухо»). И пусть каждый делает со своим пленником все, что захочет.

К утру следующего дня было заключено соглашение, по которому казаки могли вернуться на Дон, а большевики должны были получить Керенского и сохранить правительство, но без Ленина и Троцкого (их казаки подозревали в государственной измене). 14 ноября Гатчина была под контролем матросов и красногвардейцев. Общая численность формирований Балтийского флота, действовавших во время вооруженного восстания и в обороне Петрограда, достигала 20 тыс. моряков. Потери в боях убитыми и ранеными были незначительными.

Когда до Ленина дошла информация о требовании казаков исключить его из состава СНК и даже обменять на Керенского, он настаивал на трибунале для Дыбенко. Но его арест в тот момент мог привести к мятежу матросов и потере большевиками всех политических достижений. Центробалт и Дыбенко стали восприниматься как опасная, хоть и полезная, сила. Необходимо было ослабить Центробалт, и был предпринят серьезный пропагандистский ход: Дыбенко включили в СНК наркомом по морским делам. Это номинально ставило его под контроль председателя СНК, но противопоставляло Центробалту. Хотя первоначально такое высокое назначение воспринималось матросскими массами с воодушевлением, поскольку совсем недавно нынешний нарком сам был «простым матросом», в перспективе оно грозило Центробалту расколом.

Председатель Совнаркома В.И. Ленин после Октябрьской революции фактически оказался под присмотром матросов, которые иногда вели себя не как телохранители, а как конвоиры. Умный и проницательный Владимир Ильич понимал, что, взяв в стране власть, он сам неожиданно оказался заложником у матросских вожakov. Вряд ли Ленину это нравилось, но сразу изменить ситуацию он не мог. Например, Н.К. Крупская вспоминала, как во время открытия Учредительного собрания в Таврическом дворце кто-то из матросских охранников стащил пистолет из кармана ленинского пальто. Владимир Ильич отчитал Дыбенко, который с извинениями быстро вернул браунинг Ленину, но выводы были очевидны.

Большевистское руководство относилось к церковной собственности без малейшего почтения. Например, народный комиссар государственного призрения А.М. Коллонтай посчитала необходимым создать дом для инвалидов войны в Александро-Невской лавре. В ответ монахи затворились в монастыре и зазвонили в колокола. К стенам монастыря собрались толпы верующих. Красногвардейцы разгонять народ не решились. Тогда вызвали отряд матросов,

которые штыками и прикладами разогнали верующих и монахов, при этом был убит священник отец Петр Скипетров.

Поскольку СНК по Декрету II съезда Советов являлся органом временным, 12–14 ноября 1917 г. прошли всероссийские выборы в Учредительное собрание. По спискам Балтфлота были избраны и В.И. Ленин, и П.Е. Дыбенко, причем Дыбенко шел под № 1, а Ленин под № 2. Для большевиков в момент выборов не было другой настолько влиятельной и сильной вооруженной организации, как Балтийский флот. Но на 715 депутатов Учредительного собрания избрали всего 175 большевиков, а правые эсеры и центристы получили 370 мандатов. Это стало серьезным провалом правящей партии. Несмотря на то, что на выборы пришли менее 50% избирателей, результат показывал, что избиратели не слишком доверяют большевистской партии. Назревала необходимость силового удержания власти в руках СНК. Для этого Дыбенко поручается сосредоточить в Петрограде 10–12 тыс. вооруженных матросов.

Еще в ноябре 1917 г. СНК начал аресты делегатов Учредительного собрания от партий кадетов и эсеров. Открытие Учредительного собрания 28 ноября, как было намечено, не состоялось. В начале декабря Таврический дворец был опечатан по приказу СНК, затем вокруг него, на подступах к дворцу и к Смольному, в некоторых других стратегических точках Петрограда была выставлена охрана из балтийских моряков, которыми командовал непосредственно П.Е. Дыбенко. В Таврическом расположились 100 матросов, возглавляемых анархистом А.Г. Железняковым. Дополнительно несколько сотен матросов рассредоточились на Литейном проспекте.

5 января 1918 г. Учредительное собрание все же открылось. Но присутствие в зале вооруженных матросов мешало нормальному ходу заседания – избранный председателем эсер В.М. Чернов вынужден был вести его под прицелом матросских винтовок. После того как большая часть депутатов голосовала против «Декларации прав трудящегося и эксплуатируемого народа», большевистская фракция демонстративно покинула зал. Затем ушли и левые эсеры. П.Е. Дыбенко и Ф.Ф. Раскольников в воспоминаниях утверждают, что Ленин дал четкое указание не допускать никакого насилия в отношении депутатов и Учредительное собрание не разгонять. Демонстративный разгон Учредительного собрания матросами явно не входил в планы большевиков. Но глава государства и вождь правящей партии ничего не мог поделать с матросским вожаком. Дыбенко был твердо уверен, что реальная власть в Петрограде не

у большевиков, а у балтийских моряков. Поэтому нет ничего важнее его уставших приятелей-матросов. Дыбенко безразлично, что рядом происходит эпохальное событие, к которому Россия шла сотни лет. Тогда и прозвучала вошедшая в учебники фраза А.Г. Железняка «Караул устал». Вряд ли можно обвинять В.М. Чернова в трусости – скорее, он ясно понимал угрозу со стороны распоясавшейся матросской компании, возглавляемой анархистом, и решил ее не провоцировать. Заседание оказалось первым и последним. 6–7 января ВЦИК СНК утвердил декрет о роспуске Учредительного собрания, и 7 января он был опубликован и вступил в силу.

В день заседания Учредительного собрания в Петрограде матросами была расстреляна мирная демонстрация в его поддержку. Газета «Новая жизнь» так описывала события: «Когда манифестанты появились у Пантелеймоновской церкви, матросы и красногвардейцы, стоявшие на углу Литейного проспекта и Пантелеймоновской улицы, сразу открыли ружейный огонь. Шедшие впереди манифестации знаменосцы и оркестр музыки Обуховского завода первые попали под обстрел». По официальным данным погибло 12 человек и ранено не менее 20.

В это же время произошла еще одна кровавая история с участием моряков. 11 декабря на открытие Учредительного собрания прибыли в Петроград депутаты от кадетской партии, бывшие министры Временного правительства – А.И. Шингарев и Ф.Ф. Кокошкин. Они были сначала арестованы, а затем переведены в больницу, где в ночь с 6 на 7 января зверски убиты «революционными матросами». Реакция на этот самосуд последовала незамедлительно. 7 января 1918 г. по приказу Ленина сформирована следственная комиссия. В течение нескольких дней установлены личности убийц и арестованы почти все участники. Затем историю замяли, арестованных участников убийства освободили, а некоторых отправили на фронт, подальше от столицы.

В начале января 1918 г. отношения между руководством большевиков и матросами резко обострились. Не исключался и вариант захвата матросами Смольного, поэтому на его охрану были призваны латышские стрелки с пулеметами. Произошел раскол и внутри частично расквартированного в Петрограде 2-го Балтийского экипажа, в который входили как А.Г. Железняков, «разогнавший Учредилку», так и его старший брат Г.Г. Железняков, также влиятельный анархист. Младший Железняков отправился защищать Смольный, а старший – «делать революцию» на Украине и биться там

с германскими войсками. Моряки 2-го Балтийского экипажа, которые базировались в Гельсингфорсе и Кронштадте, а также Морской наркомат, возглавляемый Дыбенко, сохраняли нейтральную позицию по отношению к Смольному. Вскоре оставшиеся в Петрограде моряки 2-го экипажа стали личной охраной Дыбенко.

29 января 1918 г. СНК обсуждал реформирование ВМФ, на заседание приехали члены Центробалта. Дыбенко выступил с предложением о переформировании военно-морского флота на добровольческих началах, его поддержали – вместо старого морского министерства учреждался народный комиссариат по морским делам, наркомом был назначен П.Е. Дыбенко, но в качестве комиссара Балтийского флота назначался Н.Ф. Измайлов, соперник и недруг нового наркома. Присутствовавшие на заседании члены Центробалта возмутились – они считали, что на такие должности должны быть выборы, а не назначения. Центробалт был готов арестовать новое начальство, и этот арест не состоялся, вероятно, лишь потому, что стало известно о продвижении германских войск в Прибалтике и предстоящей высадке в Финляндии. Перевести корабли из Гельсингфорса в Кронштадт было невозможно из-за льда, но флот надо было спасать.

Тем временем от нового морского наркома СНК требует отправить по стране отряды революционных матросов – для установления советской власти и противодействия контрреволюции. Подобный опыт уже был, например, когда в декабре 1917 г. «Северный летучий отряд» мичмана С.Д. Павлова был отправлен на Оренбургский фронт и выгнал с Южного Урала казачье войско А. Дутова. Матросы вели себя так, что местное население восприняло их как разбойников. Теперь же Военно-морской ревком и Морская коллегия отправили 10 отрядов по 50 матросов в хлебные районы страны с тем, чтобы экспроприировать и направлять в столицу хлеб; общее руководство первыми продотрядами было на матросе-большевике Т.И. Ульяновце. Состоявшиеся в Гельсингфорсе в начале января 1918 г. новые выборы в Центробалт (пятый созыв) привели к господству в нем эсеров и анархистов. Дыбенко и Раскольниковы новый состав Центробалта признавать не желал, хотя и не настаивал на немедленном снятии с должностей.

В середине февраля 1918 г. на заседании ЦК РСДРП(б) обсуждался вопрос о Брест-Литовском мире. П.Е. Дыбенко совместно с А.М. Коллонтай неожиданно выступил против заключения мирного договора, но Ленин не дал ему высказаться до проведения

голосования. С большим трудом ЦИК удалось принять решение о заключении мира, но противодействие Дыбенко снова показало большевистскому руководству, что он доверия не заслуживает и представляет угрозу. Нужно было искать вооруженную силу, которая могла заменить революционных матросов. На место «гвардии революции» выдвинулись латышские стрелки, которые были значительно менее политизированы, хорошо вооружены и дисциплинированы.

Балтийский флот к февралю 1918 г. контролировали анархисты и эсеры, а Дыбенко, будучи военно-морским наркомом, должен был проводить большевистскую линию. Если бы он попытался сделать это принципиально, то окончательно потерял бы инструменты воздействия на массы матросов-анархистов. Положение его было непростым. Дыбенко начинает заигрывать с матросскими массами, устраивает кутежи и веселье, что льстило матросам, но вызывало недовольство большевиков.

Продвижение германских войск на восток и их приближение к Петрограду в феврале 1918 г. пугает СНК, и 20 февраля создано срочное заседание в военном министерстве. На нем Дыбенко высказался о необходимости партизанской войны и не встретил поддержки генералитета, предпочитавшего войну позиционную. Дыбенко критически высказался в адрес В.И. Ленина и Л.Д. Троцкого. В ответ 22 февраля все контролируемые большевиками газеты напечатали статьи о развале в военно-морском флоте. Затем Ленин направил Дыбенко лично возглавить оборону Нарвы. С матросами Гельсингфорса, остатками «Северного летучего морского отряда» мичмана Павлова, матросский командующий пытается дать отпор германскому наступлению. Балтийские моряки собрались воевать самостоятельно, без взаимодействия с другими частями, не подчиняясь никакому местному командованию и не организовав снабжение боеприпасами. Вялые атаки матросов, которые развлекались выпивкой (в пути реквизировали бочку спирта) перешли в отступление, а затем и в бегство в направлении Ямбурга. В исторической литературе нет единства мнений по поводу того, когда и как случился перелом в настроении матросского отряда, который привел к его бегству. Дело дошло до того, что М.Д. Бонч-Бруевич отдал приказ разоружить матросов, «что едва не вызвало кровопролитие на вокзале».

После сдачи Нарвы Дыбенко смещают с должности командующего и передают ее генерал-лейтенанту Д.П. Парскому. Обстоятельства сдачи города должны были расследоваться специальной

следственной комиссией. Происшедшие под Нарвой события показали большевистскому руководству, что в столкновениях с серьезным противником на матросов полагаться нельзя, а их вожаки ненадежны в политическом отношении. В мемуарах Дыбенко пишет, что, опасаясь ареста, он вместе с Коллонтай едет на III съезд Советов, но в сопровождении отряда во главе с мичманом Павловым, чтобы можно было принять меры к освобождению в случае ареста.

16 марта 1918 г. Чрезвычайный IV съезд Советов принял решение о переезде советского правительства в Москву и «временном» переносе столицы. Эвакуация СНК готовилась втайне. 2 марта 1918 г. СНК и ЦИК выпустили заявление, что «слухи об эвакуации из Петрограда СНК и ЦИК совершенно ложны. Вопрос об эвакуации мог бы быть поставлен лишь в последнюю минуту, в том случае, если бы Петрограду угрожала непосредственная опасность». Но советское правительство заранее готовилось: 21 февраля была создана Чрезвычайная комиссия по эвакуации, ею издан приказ об установлении кордона вокруг Петрограда, чтобы помешать входу беженцев и дезертиров в город и выезду населения из него, поскольку горожане тысячами штурмовали вокзалы и отдел по эвакуации.

Декретом от 22 февраля 1918 г. Чрезвычайную комиссию для решения вопроса об эвакуации из Петрограда важнейших учреждений возглавил В.А. Алгасов, член ЦК партии левых эсеров (1917–1918), член коллегии Наркомюста, с 1918 г. член РКП(б). 26 февраля 1918 г. на заседании СНК он сообщает о начале работы комиссии по «разгрузке» Петрограда. Она получила исключительное право на транспортные средства для эвакуации, был запрещен выезд гражданского населения, а подвижной состав железной дороги отведен под вывоз запасов меди, латуни, других металлов. Местные Советы получили распоряжение о прекращении выдачи удостоверений на выезд, что привело к злоупотреблениям – пропуск на эвакуацию можно было купить за 700–800 руб.

Советское правительство выехало из Петрограда в обстановке строгой секретности: литерный поезд 4001 формировался за Московской заставой у станции «Цветочная площадка». В целях конспирации на Николаевский вокзал были поданы два состава для правительства, но уезжали члены СНК и ЦК РСДРП(б) именно с Цветочной. 10 марта в семь вечера на станцию прибыли латышские стрелки с пулеметами, заняли посты на тендере паровоза С-245 и во всех тамбурах. Бригада железнодорожных рабочих проверила

поезд и колею от Цветочной площадки до магистрали на Москву – опасались подрыва.

В Смольном в это время внешне ничего не говорило об отъезде. В девять с минутами автомобиль забрал от Смольного Ленина с женой, М.И. Ульянову и В.Д. Бонч-Бруевича. По Шпалерной, Литейному и Загородному, затем по Забалканскому доехали до Московских ворот и свернули на Заставскую улицу. Здесь машина была взята под охрану специальным патрулем. Затем на станции к литерному поезду подтянулись остальные члены ЦК и СНК, причем информацию о том, куда и во сколько необходимо явиться, они получили в это же день секретными пакетами. В 22 ч поезд отошел от Цветочной площадки – без сигналов и без освещения. Свет в вагонах включили, только когда выехали на магистраль. В 21.30 11 марта состав прибыл в Москву на Николаевский вокзал.

После сдачи Нарвы немцы объявили большевистскому правительству ультиматум – если в течение 48 ч не будет подписан мирный договор, наступление продолжится как на юге России, так и в направлении Петрограда. 23–24 февраля ЦК РСДРП(б) экстренно обсудил ситуацию, и, несмотря на сопротивление, Ленин продавил решение о заключении мира. 3 марта 1918 г. мирный договор будет подписан, 6–8 марта ратифицирован на экстренном VII съезде РСДРП(б). Когда 10 марта СНК переезжал из Петрограда в Москву, официальной причиной перемещения столицы называлась угроза со стороны германских войск – они действительно стояли около Петрограда. Поскольку мирный договор уже заключен, вряд ли немцы отправились бы на захват города. Не исключено, что главную опасность для СНК представляла реакция матросских масс на мирный договор с немцами. Этот договор предполагал демобилизацию российской армии и флота, передачу Черноморского флота Германии, вывод экипажей Балтийского флота с баз в Ревеле и Гельсингфорсе.

По приказу Ленина, Дыбенко все же явился после позора в Нарве в Петроград, и нашел единомышленников, не желавших подписания мирного договора, среди влиятельных лиц. Против Брестского мира выступали Бухарин, Урицкий, Коллонтай. Чувствуя поддержку со стороны матросских масс, Дыбенко решил открыто противостоять Ленину. О секретном переезде правительства в Москву он случайно узнал у коменданта Смольного матроса П.Д. Малькова. Возмущенный тем, что в охрану правительственного поезда взяли латышей, а не революционных матросов, Дыбенко направил секретный отряд под руководством И. Кожина, состоявший из «остатков»

«Северного летучего морского отряда» и 2-го Балтийского экипажа. Эта компания «охранников» устроила даже перестрелку с латышами на Московском вокзале, погибли несколько матросов. Затем моряки захватили эшелон и нагнали секретный литерный поезд с правительством в Малой Вишере. Там они потребовали, чтобы председатель СНК лично объяснил, что происходит, но вместо Ленина в диалог вступил В.Д. Бонч-Бруевич, сопровождаемый матросом-большевиком В. Цыганковым. Бонч-Бруевич объяснил, что товарищ Ленин занят, но дарит матросам цистерну спирта. Матросы отцепили цистерну и отправились отмечать свои достижения. Когда они сообразили, что обмануты, СНК и ЦК уже были в Москве. «Секретный матросский отряд» кинулся в Москву и потребовал признания их революционных заслуг. Дыбенко из Петрограда переименовал отряд в «Береговой морской отряд при Народном комиссариате по морским делам». Ленин же провел специальное заседание СНК, на котором Дыбенко был обвинен в анархизме, пьянстве и дезертирстве. Было решено сместить Дыбенко с должности, задержать (секретно) и переправить в Москву. В сопровождении 47 личных телохранителей и отряда Павлова в 1000 матросов разжалованный нарком прибывает в Москву.

14–16 марта 1918 г., когда на IV Чрезвычайном съезде Советов обсуждалась ратификация мирного договора, Дыбенко и Коллонтай выступили против, но итогом их демарша стало снятие Коллонтай со всех постов. Л.Д. Троцкий и Ф.Ф. Раскольников высказались за арест Дыбенко. Силового задержания бывшего наркома не произошло потому, что у Дыбенко была своя личная гвардия. 17 марта Дыбенко выступил перед матросами своего отряда и всех матросских отрядов в Москве, и те заявили о своей поддержке. Но тут Крыленко ухитрился заманить Дыбенко в Кремль и закрыл последнего на несколько дней в подвале. Матросам сообщают, что вожак скрылся. Матросы угрожают открыть огонь по Кремлю и большевикам, если их вожак не будет освобожден в 48 ч. На подмогу в Москву самовольно движутся несколько отрядов с Северного фронта (их удалось развернуть только в Бологом). Против назначения новым морским наркомом Троцкого выступают Балтийский и Черноморский флот; с Украины Железняков обещает прислать анархистов, если Дыбенко не освободят.

Назревал матросский мятеж, и большевикам пришлось выпустить П.Е. Дыбенко. На суд он не явился, скрылся из Москвы и объявился сначала в Орле, у брата, а затем в Самаре, и Коллонтай

вместе с ним. Они довольно агрессивно агитируют против мирного договора и большевиков, Коллонтай даже съездила в Петроград рас-пропагандировать матросов в поддержку «Самарской республики», неофициальным лидером которой становится Дыбенко. Дыбенко по телеграфу пытается шантажировать лидеров большевистской партии, грозя разоблачить историю с «немецкими деньгами» и требуя отказаться от суда. В итоге он все же был доставлен в Москву, где суд признал его невиновным.

Очевидно, что политический статус матросских масс и их руководителя был далеко не так однозначен, как представляла официальная советская историография. Сложность взаимоотношений большевистского руководства и балтийских моряков связана с новой для российской реальности позицией флота. Как правило, политические выступления флота, имеющего монополию на мощнейшее оружие, организуются командным составом, и лишь в исключительных случаях активную роль начинают играть матросы. Их политической активности препятствует ряд факторов: строгая дисциплина на кораблях; короткие сроки службы, из-за чего призванные матросы не успевают осознать и сформулировать свои политические цели и интересы; национальные, культурные, конфессиональные различия; молодость и небольшой жизненный опыт военнослужащих срочной службы также не позволяют понять политические интересы своей социальной группы.

Исключительной ситуацией, в которой матросские массы становятся активным политическим фактором, становится общая политизация общества в результате длительных войн, когда по призыву на флот мобилизованы мужчины зрелого возраста, имеющие жизненный опыт и способные осознавать социально-политические интересы своего класса или социальной группы. Моряки оказались проникнуты стихийно-демократическими настроениями, стали символами идеи революционной добровольческой армии. «Рост и упадок политического влияния матросов представлял собой характерный пример развития революционного процесса».

Внимательный анализ событий, произошедших в отношениях балтийских моряков и большевистского руководства в течение 1917–1918 гг., позволяет сделать вывод: Балтийский флот представлял вооруженную силу революционного типа, но стремился стать силой политической. Этого большевики допустить никак не могли, и попытались сохранить образ революционной силы, реально направляя развитие флота в сторону силовой структуры традиционного типа.

Судьбы создателей технологии российского тротила

Тротил является достаточно мощным взрывчатым веществом, сравнительно безопасным и удобным в обращении. Он быстро вытеснил пироксилин и пикриновую кислоту и уже в Первую мировую войну стал основным ВВ, применявшимся Российской армией для снаряжения артиллерийских боеприпасов, мин, торпед и авиабомб. Преимущество тротила перед другими индивидуальными ВВ связано с благоприятным сочетанием физико-химических, взрывчатых и технологических свойств. Широкое применение тротила обусловлено его малой чувствительностью к механическим воздействиям, высокой бризантностью, химической стойкостью, простотой и дешевой производством, и наличием обширной сырьевой базы в странах с развитой коксохимической промышленностью. Технология тротила, запущенная отечественными инженерами в России в 1909 г., была коренным образом усовершенствована в конце 1930-х гг. и осталась непревзойденной по производительности в годы Великой Отечественной войны.

Тринитротолуол впервые был получен немецким химиком Вильбрандом в 1863 г., но в качестве взрывчатого вещества им начали интересоваться в Германии лишь с 1887 г. Работы по его освоению связаны с именем немецкого инженера Г. Каста. Производство его было налажено в небольших размерах на частных заводах с 1900 г. Это вещество вначале предназначалось для введения в состав взрывчатых веществ для горных работ. В 1902 г. он был принят на вооружение армии в качестве замены пикриновой кислоты в разрывных зарядах под названием «Fr. 02» (Fullpulver 02). Продукция была засекречена и выпускалась под ничего не значащим названием «тротил».

Организация технологии производства тротила в России связана с именами выдающихся ученых-химиков, офицеров, выпускников Михайловской артиллерийской академии, А.А. Дзержковича, В.Н. Ипатьева, В.С. Михайлова, В.И. Рдултовского, А.В. Сапожникова. Одним из первых в России тротилом заинтересовался делопроизводитель Артиллерийского комитета (так тогда называлась должность производителя опытов) поручик В.И. Рдултовский. Как отличный выпускник Михайловской артиллерийской академии в 1906 г. он отправился в командировку за рубеж – для усовершенствования знаний. Фактически В.И. Рдултовский занялся научно-технической

разведкой, и его основной целью были любые сведения о производившемся в Германии тротиле. Побывав в Австрии, Германии и Англии, Рдултовский не обнаружил никаких стоящих сведений по интересующей его тематике. Лишь благодаря удачному стечению обстоятельств В.И. Рдултовскому во Франции удалось получить данные о химической природе тротила, способе его получения, свойствах и взрывчатых характеристиках.

В.И. Рдултовский был вызван в Санкт-Петербург и появился там 5 июля 1906 г. Заслушав его официальный доклад, КПВВ решила продолжить опыты с тротилом, приобрести у немцев патент и закупить исходное сырье. Через неделю после возвращения Рдултовский приступил к изучению свойств тринитротолуола. Эксперименты под его руководством продолжались несколько месяцев. Производством тротила Владимир Иосифович в дальнейшем не занимался, сферой его интересов стали боеприпасы, в которых использовался тротил. В 1907 г. он спроектировал трехдюймовую гранату с тротиловым снаряжением, которая использовалась до конца Великой Отечественной войны. Позднее В.И. Рдултовский стал автором конструкции еще нескольких снарядов и взрывателей, разработал 26-миллиметровый сигнальный пистолет (известную всем ракетницу), один из первых отечественных минометов, первые авиабомбы, два удачных образца ручных гранат. В 1929 г. ОГПУ начало аресты по делу о так называемой «контрреволюционной вредительской организации военной промышленности СССР». В.И. Рдултовский арестован Коллегией ОГПУ 4 октября 1929 г. Вину и ошибки признал. Ему повезло: обвинения с заслуженного конструктора были сняты, и он был освобождён 6 ноября 1929 г.

До возвращения Рдултовского, 27 марта 1906 г., государственная комиссия по применению взрывчатых веществ (КПВВ) впервые посвятила тротилу специальное заседание, где отметила, что опытные исследования с ним начаты более года назад, и решила, что тротил заслуживает большего внимания, а поэтому следует закупить его за границей в значительных количествах. В распоряжение комиссии было доставлено 10 кг тротила, с которым начал работу штабс-капитан А.А. Дзержкович. 8 мая 1906 г. КПВВ рассмотрела доклад Дзержковича и постановила купить 4 тыс. кг тротила у германской фирмы «Карбонит» для опытов по снаряжению больших партий боеприпасов, что и было сделано в августе.

Полковник (с 1912 г.) Андрей Андреевич Дзержкович до 1915 г. занимался вопросами технического применения взрывчатых

веществ в Артиллерийском комитете при ГАУ, в дальнейшем служил в должности начальника химической секции ГАУ и разрабатывал российское химическое оружие. Перешел на службу в РККА, во время Гражданской войны неоднократно сопровождал Л.Д. Троцкого в поездках на фронт. Являлся заместителем председателя Постоянного совещания по вопросам химических средств борьбы при Артиллерийском комитете ГАУ. Арестован как один из руководителей заговора («вредительской контрреволюционной деятельности») в Артиллерийском управлении. Профессора А.А. Дзержковича приговорили к расстрелу с заменой 10 годами заключения. 15 мая 1930 г. появился «Циркуляр Высшего Совета Народного Хозяйства и Объединенного государственного политического управления» об «использовании на производствах специалистов, осужденных за вредительство», подписанный В.В. Куйбышевым и Г.Г. Ягодой. Профессор Дзержкович был направлен в военно-химическое ОКБ ОГПУ на заводе № 1, где занимался исследованиями по созданию химического оружия.

После возвращения Рдултовского новые сведения о тротиле получил за границей крупный ученый-химик полковник (в 1907 г.) А.В. Сапожников, который разработал теорию нитрования целлюлозы смесями азотной и серной кислот. Перешедшего на службу Советской власти генерал-лейтенанта Сапожникова впервые арестовали в конце 1919 г. Один из сыновей Сапожникова был захвачен при попытке перехода на сторону белых. Затем был арестован второй сын профессора. В доме Сапожникова и на рабочем месте в лаборатории Института путей сообщения при обыске было обнаружено замурованное в стенах оружие. Сыновей А.В. Сапожникова расстреляли, его самого В.И. Ленин и Ф.Э. Дзержинский помиловали по ходатайству А.М. Коллонтай и А.М. Горького.

По заданию В.И. Ленина профессор Сапожников разработал состав, предохраняющий железнодорожные шпалы от гниения. В дальнейшем А.В. Сапожников заведовал кафедрой химии в ИПС, преподавал в академии имени Ф.Э. Дзержинского. В 1930 г. в Военно-технической академии им. Ф.Э. Дзержинского репрессировали большую группу из профессорско-преподавательского и начальствующего состава, в том числе и А.В. Сапожникова. Под давлением следователей профессор Сапожников «признался» в том, что являлся руководителем контрреволюционной организации, тормозившей преподавательскую деятельность и развитие науки. Вместо лагерей его отправили работать почти по специальности – в Особое

военно-техническое бюро ОГПУ, где вместе с ним трудились еще несколько известных ученых. Досрочно освобожден за хорошую работу и умер в 1935 г.

После тщательного изучения свойств нового взрывчатого вещества в лабораториях и на полигонах Артиллерийской академии 26 января 1907 г. было принято окончательное решение о принятии тротила на вооружение российской армии и немедленной организации его производства на отечественных заводах.

Для создания собственного российского производства тротила ГАУ в 1907 г. командировало за границу группу военных инженеров-технологов, воспитанников Михайловской артиллерийской академии. В их числе были капитан В.С. Михайлов и полковник А.В. Сапожников. Михайлову удалось попасть на один из двух существовавших в то время в Европе тротильных заводов, принадлежавший обществу «Карбонит» в Шлебуже.

На основе данных, собранных В.С. Михайловым, в начале 1908 г. началось переустройство Охтинского завода взрывчатых веществ. Опытная тротильная мастерская была оборудована в мелниновом отделе Охтинского завода, где было организовано в небольшом масштабе заводское изготовление тротила. Первая опытная партия тротила по качеству не уступала немецкому. В феврале 1909 г. Охтинский завод ВВ начал валовое производство отечественного тротила по 7 пудов в день и за год изготовил 2414 пудов (39,5 т).

В.С. Михайлов принадлежал к тем специалистам, которые при крутых политических переменах старались не допустить развала отечественной промышленности. Он демонстрировал подчеркнутую лояльность к советской власти. В годы Гражданской войны генерал Михайлов проявил высочайшую компетентность в управлении артиллерийскими заводами и снабжении Красной Армии и к 1928 г. занимал должность помощника начальника Главного военно-промышленного управления ВСНХ. Военная промышленность остро нуждалась в опытных специалистах, но при малейшем подозрении в нелояльности или доносе бывшие царские офицеры подвергались репрессиям.

Поводом для ареста Михайлова стал спор о темпах развития военной промышленности Советского Союза. «Старые специалисты» выступали за умеренные темпы развития оборонной промышленности, чем вызвали подозрение со стороны ОГПУ и политических руководителей страны. В этот момент высшее советское руководство

приняло решение «обратить серьезнейшее внимание» на материалы о деятельности группы военспецов из бывших генералов. Михайлову и его сотрудникам вменялось в вину, что они сознательно занижали потенциал советской промышленности, чтобы требовать непосильные для государства ассигнования. В ночь на 15 мая 1928 г. последовал арест. Более десяти месяцев понадобилось чекистам, чтобы сломить В.С. Михайлова морально и физически, и 21 марта 1929 г. Вадим Сергеевич подписал признательные показания. 18 июля Политбюро рассмотрело вопрос «О контрреволюционной организации в военной промышленности» и предредило расстрел ее руководителей. Исполнение приговора постановили «отложить до нового решения ЦК “О моменте расстрела”». Это решение было принято 25 октября, через четыре дня приговор судебного заседания Коллегии ОГПУ был приведен в исполнение. Россия потеряла одного из самых компетентных руководителей военной химической промышленности, сыгравшего выдающуюся роль в создании отечественного производства тротила.

Накануне первой мировой войны российское руководство промышленности боеприпасов совершило крупную ошибку: приняв на вооружение тротил в качестве основного ВВ, не позаботились об организации собственного производства сырья (толуола) и реагентов (серной и азотной кислоты). Уже к весне 1915 г. обнаружился большой недостаток артиллерийских снарядов и другого военного снаряжения. В обществе начался поиск виновников неудач. В ходе «Великого отступления» на германском фронте главным ответственным за поражения был назван военный министр В.А. Сухомлинов. Вначале он был отправлен в отставку, затем арестован и оказался под следствием. Процесс против Сухомлинова завершился осуждением к бессрочной каторге.

Независимо от деятельности Сухомлинова проблему организации производства сырья и реагентов для тротила начали решать сразу после начала войны. По инициативе ГАУ в ноябре 1914 г. в Донбасс была направлена комиссия во главе с крупнейшим русским химиком, выпускником Михайловской артиллерийской академии, академиком В.Н. Ипатьевым. После месяца работы комиссия пришла к выводу о возможности производства в России бензола, толуола, ксилола и составила план строительства бензольных заводов в Донбассе. Для налаживания этих производств при ГАУ 6 февраля 1915 г. была образована Комиссия по заготовке взрывчатых веществ, с заданием довести производство ВВ до 60 тыс. пудов

в месяц к сентябрю 1915 г. Потребность в боеприпасах была огромной, и в начале лета 1915 г. Комиссия получила задание довести выпуск ВВ до 165 тыс. пудов в месяц, что в свою очередь вызвало необходимость резко увеличить производство кислот. Поэтому на заседаниях Комиссии 28 февраля, 9 апреля и 14 мая 1915 г. были предложены меры по обеспечению заводов серной кислотой.

22 апреля 1916 г. ГАУ издало приказ об учреждении Химического комитета «по изысканию и заготовлению взрывчатых веществ, удушающих и зажигательных средств». Председателем Химического комитета назначен В.Н. Ипатьев. Деятельность В.Н. Ипатьева во главе Комиссии и Химического комитета, а также других отечественных специалистов, офицеров-выпускников Михайловской академии была успешной. Если в феврале 1915 г. было изготовлено 6,3 тыс. пудов ВВ, то в январе 1917 г. – 130,8 тыс. пудов. Если в феврале 1915 г. работали четыре завода по производству ВВ, то в январе 1917 г. таких заводов было 28. Производство сырого каменноугольного бензола выросло с 15,6 тыс. пудов за этот же срок до 61,8 тыс. пудов.

После революции В.Н. Ипатьев основал в России несколько химических исследовательских центров. В.И. Ленин называл его главой нашей химической промышленности. В 1921 г. Ипатьев стал членом Президиума ВСНХ РСФСР, то есть был членом Правительства республики. Результатами его деятельности стало создание новых химических предприятий по производству синтетического каучука, горюче-смазочных материалов, различных пластмасс, калийных, азотных и фосфорных удобрений. В 1929 г. ему была присуждена премия им. В.И. Ленина. После 1926 г. без всяких причин Ипатьев снят с занимаемой должности председателя НТО. В июне 1930 г. академик Ипатьев выехал в научную командировку на Международный энергетический конгресс в Берлин, где узнал из газет о раскрытии «контрреволюционной вредительской и шпионской организации в военной промышленности СССР» и о том, что казнены В.С. Михайлов и его товарищи. Особенно встревожил В.Н. Ипатьева арест профессора Е.И. Шпитальского. После этого Ипатьев решил не возвращаться в СССР и уехал в США. С осени 1931 г. Ипатьев – профессор Нортвэстернского университета в Эванстоне, пригороде Чикаго. Постановлением сессии АН СССР от 29 декабря 1936 г. Ипатьев лишен звания действительного члена Академии наук, а постановлением Президиума ЦИК СССР от 5 января 1937 г. лишен гражданства Союза ССР. Так наша страна потеряла одного из крупнейших химиков мирового уровня.

В конце 1920-х – начале 1930-х гг. в руководстве советской военной химии и среди специалистов по производству ВВ по разным причинам произошли большие изменения. Офицеры и генералы царской армии, крупнейшие химики-технологи, выпускники Михайловской артиллерийской академии были отстранены от научной и инженерной работы и уже не могли заниматься совершенствованием отечественных технологий взрывчатых веществ. На смену им пришли инженеры-технологи, выпускники Казанского, Ленинградского, Московского и других химико-технологических вузов. Это были молодые, энергичные, полные энтузиазма инженеры и ученые, которым предстояло набраться опыта и заниматься улучшением технологии производства тротила.

На Самарском заводе производство тротила впервые было организовано В.С. Михайловым в 1912 г. по способу фирмы «Карбонит». До середины 1930-х гг. советская технология не претерпела существенных изменений. Процесс производства тротила в начале 1930-х гг. делился в технологическом плане на четыре основных стадии: обработка серно-азотной кислотной смесью толуола до тринитротолуола (нитрование в три стадии); получавшийся после этого ТНТ-сырец очищался от содержащихся в нем вредных примесей (до 6%) перекристаллизацией из этанола с целью повышения химической стойкости и эксплуатационных качеств.

Три фазы получения тротила нитрованием до 1936 г. были оформлены отдельно: специальные мастерские для каждой фазы имели свое оборудование и хранилища, где находился вырабатываемый продукт для обеспечения бесперебойности в работе последующей фазы. Обработка серно-азотной кислотной смесью происходила в аппаратах – нитраторах, в которые перед каждой операцией загружались исходные компоненты, обрабатывавшиеся кислотами продолжительное время. После окончания нитрования продукт выгружался и транспортировался в хранилище, а затем – в мастерскую следующей фазы. Продолжительность технологического процесса составляла более двух суток, так как до 40% времени тратилось на осуществление загрузок-выгрузок, выход тротила – сырца оказывался менее 50% от теоретического. Поэтому заводы № 15 и № 80 в сутки каждый производили не более 15 т тротила.

Специалисты-технологии завода № 15 в 1936 г. внесли предложение перевести первые две фазы производства тротила (нитрование толуола через мононитротолуол до динитротолуола (ДНТ)) на непрерывный способ, разработанный сотрудником НИИ-6

И.А. Мазелем, научным сотрудником кафедры № 34 МХТИ И.И. Заченским и главным инженером завода № 15 С.А. Щекотихиным. При этом промежуточная операция по выгрузке мононитротолуола из нитраторов мастерской первого нитрования и загрузке его в реакторы мастерской второй стадии ликвидировались. На первых двух фазах производительность работы существенно повысилась. Мастерские третьей стадии, работавшей по периодическому способу, не справлялись с переработкой поступавшего ДНТ, что требовало затрат на строительство новых мастерских и новых хранилищ. Дополнительное строительство не всегда было возможно из-за ограниченности территории заводов и соображений техники безопасности. Перевод на непрерывную работу первых двух фаз производства тротила обусловил необходимость перестройки на непрерывный способ и третьей фазы данного процесса.

Разработка полностью непрерывного процесса получения ТНТ затянулась в Советском Союзе на несколько лет. Не смогла помочь и научно-техническая разведка, поскольку в Германии, Италии и США третья стадия нитрования ТНТ осуществлялась периодически, а непрерывный способ английской фирмы I.G.I. к внедрению в отечественной промышленности не подходил. Только в июле–августе 1939 г. на заводе № 15 инженерами-технологами и специалистами 1-го Проектного института (ГСПИ-1) найденное простое решение: третья фаза делилась на два этапа. На первом этапе нитрованием получали смесь, состоящую на 60% из ТНТ и 40% из ДНТ, а на втором этапе смесь окончательно донитровывалась до тротила. На непрерывный процесс тут же была переведена одна из заводских линий по изготовлению ТНТ. За август–сентябрь 1939 г. ее производительность выросла в 1,5 раза.

В 1940 г. на заводе № 80 (им. Я.М. Свердлова) был освоен другой вариант непрерывного процесса – многофазный противоточный способ нитрования, созданный инженерами центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ) А.Т. Васильевым, Г.М. Васильевым и главным инженером завода Н.П. Кошелевым. Работники ЦЗЛ завода № 80 Ф.М. Хацкевич, Т.И. Лебедева добились увеличения (почти в два раза) производительности денитрационных колонок, что позволило наладить практически полную переработку отработанных кислот тротилового производства; очистка тротила раствором сульфата натрия внедрили М.П. Третьяков, А.Т. Васильев, А.М. Комиссаров. Освоение этих и ряда других технологических процессов способствовало росту мощностей тротилового цеха № 7. По основным

техничко-экономическим показателям два варианта технологии разительных отличий не имели, у каждого из них были свои достоинства и недостатки.

При наличии в СССР к 1940 г. валовых мощностей по производству тротила в 100 000 т в год, внедрение новой технологии означало увеличение производительности в короткие сроки и без каких-либо существенных капитальных затрат еще на 50 000 т в год. Строительство новых заводов, способных производить ежегодно 50 000 т ТНТ, потребовало бы от государства капиталовложений в 100 млн руб., причем ввод предприятий в эксплуатацию произошел бы через 2–3 года после начала их строительства.

Объединение всех трех стадий нитрования тротила в непрерывный процесс позволяло не только сэкономить значительные средства, но и быстро увеличить возможности валового производства необходимого для Красной армии ВВ. Чтобы стимулировать усилия ученых и инженеров с целью скорейшего внедрения нового способа в промышленность, Комитет Обороны в своем постановлении № 71сс от 11 февраля 1940 г. разрешил руководству наркомата боеприпасов «израсходовать 150 000 руб. для премирования работников заводов №№ 15, 64, 80 и ГСПИ № 1 за освоение в 1940 г. производства тротила непрерывным методом».

Производство ВВ и боеприпасов относится к технологическим процессам с повышенной пожаро- и взрывоопасностью. Такие производства требуют жесткой дисциплины, соблюдения правил техники безопасности, строжайшего следования регламентам и инструкциям. 1930-е годы – период индустриализации, строительства новых заводов, расширения старых производств. В качестве рабочей силы на заводы пришла масса низкоквалифицированной крестьянской молодежи, инженерно-технические кадры пополнились недостаточно опытными выпускниками советских вузов. В этих условиях на производствах ВВ часто происходили различного рода происшествия, пожары и взрывы. В тяжелой обстановке всеобщей подозрительности и массовых репрессий любая авария, ЧП и техническая ошибка приводили к обвинению во вредительстве, шпионаже и диверсиях. Происходившие события ярко иллюстрирует история Нижегородского завода № 80 им. Я.М. Свердлова

В январе 1937 г. арестован директор завода № 80 Е.К. Казницкий (расстрелян в весной 1938 г.), новый директор Н.Г. Храмов расстрелян в апреле 1938 г., снят с работы и арестован следующий начальник М.В. Шубин, еще один директор С.П. Горин арестован

вместе с руководителями Наркомата боеприпасов летом 1941 г. Репрессировали и многих их подчиненных: расстрелян в апреле 1938 г. заместитель директора Н.Д. Жилиев, арестованы один за другим главные инженеры завода А.И. Баранов (расстрелян), Б.Н. Попов (расстрелян), А.С. Цыганов (арестован 5 октября 1941 г., но отпущен в 1942 г. и в 1943 г. назначен новым начальником завода). Расстреляли и главного механика З.А. Левита.

Вместе с утратой выдающихся специалистов, организаторов производства ВВ в дореволюционной России А.А. Держковича, В.Н. Ипатьева, В.С. Михайлова, В.И. Рдултовского, А.В. Сапожникова был позабыт и печальный опыт нехватки сырья для производства тротила в начальный период Первой мировой войны. Создав непревзойденную по производительности технологию тротила, руководители советской оборонной промышленности не обеспечили ее необходимым количеством сырья. Для расширения производства толуола в СССР возможности имелись. Но слабый контроль над положением дел внутри отрасли по производству боеприпасов и подчинение самой отрасли в 1932–1936 гг. гражданскому наркомату тяжёлой промышленности привели к тому, что были внесены изменения в технологический процесс коксования угля, которые вызвали резкое падение выхода толуола.

Просчеты в планировании со стороны руководства НКБ привели к репрессиям, а советские тротильные заводы с началом войны ощущали дефицит толуола. Народный комиссар боеприпасов И.П. Сергеев, назначенный на эту должность в январе 1939 г., не имея опыта работы в промышленности, и опыта руководства столь крупным промышленным наркоматом, не смог должным образом организовать работу важнейшей оборонной отрасли в напряженные предвоенные годы, в том числе и не сумел решить проблему производства толуола в необходимом для военного времени количестве.

Осенью 1940 г. Народный Комиссариат Госконтроля СССР и Народный Комиссариат Внутренних дел СССР проверили аппарат Наркомата боеприпасов. По результатам проверки в деятельности руководителей отрасли были выявлены серьезные недостатки и вышло Постановление ЦК ВКП(б) от 26 сентября 1940 г. Многие руководители, перечисленные в Записке Л.З. Мехлиса и Л.П. Берии, были впоследствии арестованы. Всего арестовано 49 человек. 23 октября 1940 г. арестован Борис Ефремов, начальник 2-го Главного управления, 12 ноября – заместитель наркома Николай Хренков, 11 декабря арестовали двух заместителей наркома Василия

Шибанова и Михаила Иняшкина. Еще трех ответственных работников Наркомата боеприпасов взяли под арест летом 1941 г.

15–16 февраля 1941 г. состоялась XVIII конференция ВКП(б), на которой нарком И.П. Сергеев и директор завода № 124 М.М. Каганович были предупреждены о том, что если они не наладят как следует работу на вверенных им участках, то будут выведены из ЦК и сняты с работы. Михаил Моисеевич Каганович, который занимал в 1937–1939 гг. пост наркома оборонной промышленности и нес ответственность за недостатки работы промышленности по производству ВВ. Несмотря на покровительство младшего брата Лазаря Кагановича, М.М. Каганович в июле 1941 г. был задержан и застрелен до начала следствия.

Накануне снятия с должности И.П. Сергеев лично доложил И.В. Сталину о положении дел в отрасли. И.П. Сергеев констатировал, что наркомат с заданиями 1939–1940 гг. систематически не справлялся, но в его работе имеются значительные достижения. Например, организация производства тротила по новому методу. Видимо для И.В. Сталина судьба наркома была решена. 3 марта 1941 г. вышло постановление Политбюро ЦК ВКП(б) о работе Наркомата боеприпасов. За допущенные промахи в работе, И.П. Сергеев был снят с работы и переведен преподавателем Военной Академии Генштаба. На его место был назначен П.Н. Горемыкин.

30 мая 1941 г. Иван Сергеев был арестован, а с ним и Александр Ходяков, в прошлом замнаркома, в момент ареста – член Совета по оборонной промышленности при СНК СССР. И.П. Сергеев уличен полученными под давлением показаниями своих бывших подчиненных в антисоветской, вредительской и шпионской работе в пользу Германии. Сергеев сознался в том, что в 1936 г. был вовлечен Казанским в военно-заговорщическую организацию, а в 1940 г. привлечен к шпионской работе немецким агентом Ботлаком. Следствие длилось до начала 1942 г., после чего в феврале 1942 г. Особым совещанием при НКВД СССР И.П. Сергеев был приговорен к смертной казни и 23 февраля расстрелян.

Руководство советской оборонной промышленности долгое время не придавало надлежащего значения вопросу обеспечения производства основного ВВ соответствующей сырьевой базой по толуолу, то есть в стране не было налажено получение толуола в необходимом объеме. Это стало серьезным просчетом в планировании развития производства снарядов. Вместе с исчезновением таких крупнейших специалистов-технологов, как В.Н. Ипатьев и

В.С. Михайлов, был утрачен опыт решения проблем с сырьем для производства ТНТ времен начала Первой мировой войны. Ошибка имела далеко идущие последствия, как для производства боеприпасов, так и для судеб руководителей оборонной отрасли.

Глава 4.

Наука и высшая школа. Спецслужбы и репрессированная наука

Загадки гибели разведчика с псевдонимом «Живой»

Оперативный псевдоним «Живой» принадлежал одному из наиболее известных и успешных советских разведчиков, авантюристу и провокатору, убийце германского посла графа Мирбаха, Якову Блюмкину. Биография Блюмкина напоминает приключенческий роман, и в последнее время ему посвящено немало исследований. Публикация Л.Г. Ивашевым некоторых документальных материалов, связанных с «делом Блюмкина», позволяет по-новому взглянуть на причины его гибели.

В 1913 г. Яков Блюмкин закончил бесплатную еврейскую начальную школу Талмуд-тору, которой руководил известный писатель Менделе Мойхер-Сфорим. Современные исследователи считают, что школа дала Блюмкину неплохое начальное образование и привила интерес к литературе и книгам. С сентября 1920 г. по осень 1922 г. Блюмкин – слушатель Восточного отделения Военной академии РККА, но Академию не закончил и был отчислен. В Академии Блюмкин получил знание арабского, китайского, монгольского, турецкого языков, обширные военные, экономические и политические знания.

К середине 1920-х гг. Яков Блюмкин превратился в крупного и удачливого советского разведчика. Именно он послужил одним из прототипов легендарного Исаева-Штирлица в книгах известного писателя Юлиана Семенова и поставленных по ним фильмах. Блюмкин умел совмещать самые разнообразные занятия: подготовка покушений и командировки за границу, создание разведывательных

сетей и редактирование книжек Троицкого, дружба с поэтами, сочинение стихов и литературные застолья.

В начале 1920-х гг. в Москве заинтересовались Шамбалой, задача «найти и доложить» была возложена на руководителя спецотдела ВЧК (позднее – ОГПУ) Глеба Бокия, разработчиком «теории Шамбалы» выступал парапсихолог Александр Барченко, исполнителем был назначен Блюмкин. Шамбала – легендарная страна в недоступных районах Гималаев, вошедшая в индийский и русский фольклор как край абсолютной справедливости, высшей мудрости и нечеловеческого могущества. Блюмкин считал для себя важнейшим делом поиски Шамбалы с ее бездонным запасом научных знаний, которые он намеревался использовать во благо «мировой революции». В 1920 г. к проекту поиска Шамбалы были причастны Дзержинский, Трилиссер, и нарком иностранных дел Чичерин. Ведомственная склока спутала карты, и подготовленная уже экспедиция на Тибет была отменена. Это вовсе не означало, что Блюмкин отказался от своей мечты найти Шамбалу.

В сентябре 1925 г. в Тибет была организована новая экспедиция в составе 10 человек под руководством Блюмкина. Целью экспедиции стало уточнение географических маршрутов в Тибет, поиск «города богов», получение информации о технологиях ранее неизвестного оружия и революционная пропаганда. В ходе путешествия Блюмкин собирал разведанные об английских военных гарнизонах, о состоянии дорог, о расположении мостов. Британцы знали о «молодом ламе» немало интересного и, как могли, мешали экспедиции. Блюмкин же пользовался караваном научной экспедиции художника Рериха как «крышей»; он пропадал куда-то на день-другой и возникал совершенно неожиданно на каком-нибудь снежном перевале, снова присоединяясь к Рериху и его спутникам.

Экспедицию снабдили 100 тыс. руб. золотом, а Блюмкин раздавал обещания помочь Тибету оружием. Со стороны тибетских лам к Блюмкину был проявлен чрезвычайный интерес. По распоряжению главы Тибетского государства Далай-ламы XIII Блюмкина провели в подземные залы и показали оружие богов, сохранившееся с 15–20 тыс. лет до нашей эры. В показаниях Я. Блюмкина следователю Л.И. Чертоку речь шла о ядерном оружии, мощных лазерных установках, средствах воздействия на мозг человека, летательных аппаратах с применением новых видов энергии. Сам Блюмкин не мог придумать эти данные, поскольку они появились в виде научных открытий гораздо позднее – во второй половине XX в.

Блюмкин никогда не скрывал своих троцкистских взглядов, тем более что до середины 1920-х гг. это не было особенно опасно. Ему сошла с рук даже пьяная выходка в Монголии перед портретом В.И. Ленина и написание заявления о выходе из ВКП(б). Поэтому ничего удивительного в том, что, находясь в разведывательной командировке в Турции, Блюмкин встретился с Троцким, высланным из СССР зимой 1929 г.

Контакт с сыном Троцкого Л. Седовым состоялся в Константинополе возле советского консульства, по инициативе Блюмкина. Далее именно Блюмкин настоял на личной встрече с Троцким. Наиболее вероятно, что Блюмкин встречался с Троцким по заданию руководства ОГПУ с целью выяснить его дальнейшие планы, внедриться в окружение и установить каналы связи с его сторонниками в СССР. Троцкий хорошо знал Блюмкина, учитывал его оппозиционные взгляды. Появление разведчика «Живого» в окружении главы оппозиции не должно было вызвать у Троцкого подозрений. В дальнейшем, видимо, что-то пошло не так. Возможно, что Блюмкин, попав под обаяние Троцкого, начал двойную игру. К работе коммерсанта и службе разведчика добавились обязанности троцкиста-заговорщика. Блюмкин очень интересовал Троцкого как специалист в области конспирации, диверсий, как знаток личного состава советских посольств, консульств, военных атташе.

Советская разведка в Константинополе следила за Блюмкиным и знала о его встречах с Троцким. Тем не менее, возвращение «Живого» в Москву было почти триумфальным. По воспоминаниям бывшего сотрудника ИНО Агабекова, в распоряжение Якова Гершевича был предоставлен автомобиль, его принимало высшее руководство ОГПУ, а Менжинский лично пожелал выслушать героя-разведчика и пригласил отобедать. Блюмкин сделал доклад о положении на Ближнем Востоке перед некоторыми членами ЦК, его работой особенно интересовался секретарь Коминтерна В.М. Молотов. Советское руководство искало союзников в борьбе с Англией на Ближнем Востоке и колебалось в выборе между арабами и евреями. Показателем высокой оценки работы стало то, что при помощи Трилиссера Блюмкин успешно прошел партийную чистку.

И все-таки до конца «Живому» не доверяли. Сотруднице ИНО Елизавете Юльевне Розенцвейг (Горской) было рекомендовано руководством ОГПУ вступить в связь с Блюмкиным и следить за ним, разыгрывая перед любовником тайную оппозиционерку, разочарованную в сталинском режиме. Слежку за Яковом Гершевичем вела

также Маргарита Семеновна Полежаева, состоявшая в оперативной связи у старшего уполномоченного ОГПУ Зотова. Несмотря на столь плотную «опеку», Блюмкин установил отношения с германской разведкой и продал материалы экспедиции в Тибет 1925 г. представителю германской военной разведки фон Штильхе. Поняв, что находится «под колпаком» ОГПУ, Яков Гершевич заметался. Он то пытается завербовать в троцкисты Горскую, то, раскаявшись, пишет объяснительную записку Трилиссеру и собирается перейти на нелегальное положение, то готовится бежать за границу. В средствах «Живой» явно не нуждался: при обыске на квартире Блюмкина, в соответствии со Следственным делом № 99762, обнаружено 2 млн 440 тыс. американских долларов.

Большинство исследователей утверждают, что задержание Я.Г. Блюмкина произошло после донесения Е. Горской начальнику ИНО Трилиссеру о контактах «Живого» с Троцким. Материалы Л.Г. Ивашева показывают, что дело «в отношении гражданина Блюмкина Якова Гершевича 22.12.1898 года рождения, уроженца Черниговской губернии, состоящего на службе в иностранном отделе ОГПУ по ст. ст. 58.1, 58.10 Уголовного кодекса РСФСР» возбуждено 28 сентября 1929 г. на основании показаний Полежаевой М.С. и обыска на квартире Блюмкина. Полежаева была задержана накануне при попытке осуществить незаконный обмен крупной суммы американской валюты. Допросы Блюмкина вели разные следователи по двум основным направлениям. Следователь Черток разрабатывал линию, связанную с экспедицией в Тибет, немецкой разведкой и американской валютой. Заместитель начальника (во время следствия ставший начальником) Секретно-политического отдела Я. Агранов занимался встречами Блюмкина с Троцким, причем часть из следственных материалов руководителя ОГПУ направили И.В. Сталину для ознакомления. Генсек внимательно прочел присланные документы, о чем свидетельствуют подчеркивания и пометы на полях.

Во время следствия Блюмкин показал, что передал немцам два отчета, содержавшие описания и технические характеристики уникального «оружия богов», сохранившегося в подземельях Тибета с древнейших времен. По утверждению Блюмкина, Штильхе официально предложил осуществить совместные проекты с немецким участием и финансированием. В подтверждение этого Штильхе передал 2 млн 500 тыс. долларов, позднее изъятые при обыске у Блюмкина на квартире. Деньги Блюмкин «должен был сдать начальству», но его «подставили и арестовали». По показаниям

Блюмкина, в вопросе передачи информации немцам о поездке в Тибет он «действовал по собственному усмотрению». Конечной целью была «новая экспедиция в Тибет, в Антарктиду под финансирование немцев». До сих пор остается загадкой, какие именно материалы Блюмкин передал немцам и Троцкому при последней встрече. Полностью доверять показаниям Блюмкина нельзя, поскольку он стремился выгородить себя и надеялся на помощь высоких покровителей из ОГПУ. Но его покровителям проще и надежнее показалось избавиться от ненужного исполнителя и «спрятать концы в воду».

Л.Г. Ивашов резонно считает, что «если бы Сталин и его сторонники в Политбюро знали материалы уголовного дела в деталях, особенно, что касается военных технологий и невиданных ранее типов оружия, то казнить Блюмкина, по крайней мере, не спешили, ибо в этой казни никакой пользы для советского руководства и страны не было». Покровители Блюмкина из ОГПУ, наоборот, постарались поскорее избавиться от опасного свидетеля их заигрываний с Троцким и немецкой разведкой. Заместитель председателя ОГПУ Г. Ягода 3 ноября 1929 г. направил И.В. Сталину на утверждение приговор, в котором указано, что «Блюмкин умышленно передавал представителю германской военной разведки важные государственные секреты СССР. В мае сего года он, Блюмкин, имел несанкционированную встречу с Троцким на Кипре». Судя по всему, члены Политбюро находились в полном неведении об экспедиции в Шамбалу и ее результатах, о неизвестных видах оружия и характере государственных секретов, переданных немецкой разведке. Расстрельный приговор Я.Г. Блюмкину Сталин и другие члены Политбюро утвердили спустя два дня.

Блюмкину была оказана особая «честь». Его расстрелял комендантский взвод под командованием начальника Секретно-политического отдела Я. Агранова. По рассказу Агранова, разведчик «Живой» повел себя с мужеством настоящего революционера: успел прокричать здравиты мировой революции и Троцкому, запел «Интернационал». Точная дата казни неизвестна. Вероятно, это произошло 5 ноября, сразу после утверждения приговора коллегии ОГПУ на Политбюро.

Таким образом, на основании анализа опубликованных документов можно утверждать, что задержание Блюмкина произошло после обнаружения у него крупной суммы денег, полученной за продажу секретных результатов экспедиции в Тибет. Очевидно, руководители ОГПУ испугались не контактов «Живого» с Троцким,

а того, что деньги немецкой разведки могут «уйти» к оппозиции. Торопливый расстрел Блюмкина вызван тем, что его покровители в ОГПУ постарались ввести Политбюро в заблуждение относительно имевшихся у «Живого» сведений о неизвестных мощных видах оружия из Тибета.

Успехи и неудачи советской научно-технической разведки в 1925–1941 гг.

Наука в настоящее время является одним из приоритетных направлений деятельности государства. Любое государство в своей структуре имеет органы государственной безопасности – политический аппарат в структуре власти. Они оперативно обеспечивают выполнение государственной политики специальными средствами. В любом государстве органы безопасности при взаимоотношениях с наукой выполняют функцию регулирования информационных потоков. Научно-техническая разведка (НТР) должна добывать информацию о зарубежных научных исследованиях, а контрразведка – регулировать информационные источники об отечественных научных разработках и технологиях.

В 1930-40-е гг. XX в. советские органы государственной безопасности оказывали большое влияние на развитие науки военно-промышленного комплекса. Ввиду закрытого характера деятельности разведывательных органов, а также засекреченности многих наиболее успешных исследований и разработок в нашей стране, работа НТР не исследовалась до конца 1980-х гг. и, несмотря на появившиеся научно-популярные публикации, по-прежнему остается малоизученной.

С началом Первой мировой войны изменилось отношение к технологическим инновациям. Исследовательский компонент к началу войны стал неотъемлемой частью формировавшегося оборонно-промышленного комплекса России. Сети лабораторий, исследовательских центров и испытательных полигонов сделали возможным обмен научно-технической информацией между союзниками по коалиции. Часть ученых оборонно-промышленного комплекса воюющих государств была переориентирована на сбор сведений о военных достижениях противника, изучение образцов техники и иные задачи научно-технической разведки.

Научно-техническая разведка была возрождена в СССР с 1925 г. в рамках иностранного отдела (ИНО) ОГПУ. Разведывательная деятельность осуществлялась как «легальными» резидентурами, которые создавались в зарубежных странах по мере установления с ними дипломатических отношений, так и нелегальными резидентурами. Другим органом, занимавшимся, в том числе и научно-технической разведкой, было разведывательное управление Генерального штаба РККА. Кроме того, научно-технической разведкой занимались советские торговые организации, а также отдельные экономические и научные делегации. Единым центром стратегического и оперативного управления государственного оборонного комплекса, в том числе и НТР, являлся в 1920-х гг. Совет Труда и Обороны при СНК СССР, затем – комитет обороны при СНК СССР.

Создание самостоятельного направления разведывательной деятельности в СССР связано со стремительными темпами восстановления народного хозяйства, разрушенного Первой мировой и Гражданской войнами. Западные страны неохотно сотрудничали со Страной Советов. В условиях дефицита времени и средств НТР должна была добывать научную и техническую информацию, технологии, образцы, идеи, прямо касающиеся усиления оборонной мощи страны. К таким отраслям промышленности относились: тяжелая металлургия, горнодобывающая, станкостроительная, тракторостроительная. Особый интерес вызывали сведения по авиации, танкам, артиллерии, стрелковому оружию, всем видам боеприпасов и производству топлива и масел.

Работа НТР организовывалась в первую очередь в высокоразвитых в научном и промышленном отношении странах. Ими стали Германия, Великобритания, Франция и США. В 1920–30 гг. произошло упорядочение процедур в цепочке «задание – получение информации – оценка». Был создан единый союзный центр по использованию материалов НТР, получаемых от ИНО госбезопасности и разведывательного управления штаба РККА. Руководили процессом «Инстанции», т. е. ЦК ВКП(б) и Совет народного хозяйства, которые требовали, чтобы информация была «доброкачественной и полной».

Разведывательное управление (Разведупр) штаба РККА создано приказом РВСР № 785/141 от 4 апреля 1921 г. Среди поставленных перед Разведупром задач была и научно-техническая разведка. В 1920–1935 гг. Разведывательное управление неоднократно реорганизовывалось и в 1935 г. был создан 3-й отдел – научно-техническая

разведка, который возглавил комдив О.А. Стигга. С 1930 г. он был резидентом в Германии. Основной упор при нем делался на научно-техническую разведку, причем максимально использовался нелегальный военный аппарат Компартии Германии, называвшийся «М-аппарат». В нем был создан специальный отдел, занимавшийся промышленным шпионажем под названием «ББ-отдел».

В числе достижений «ББ-отдела» числится похищение в фирме «Крупп-Эссен» документов и чертежей по производству оружия и амуниции, документов по изготовлению прицелов в Дрездене. В марте 1932 г. был подготовлен доклад о производстве взрывчатых веществ и перспективах немецкого ракетостроения в Северной Баварии. Были собраны сведения о деятельности немецкого исследовательского института воздушного флота, о изготовлении самолетов на предприятиях «Юнкерса» в Дессау, о изготовлении высокомошных ВВ на заводе фирмы «Хауф».

В 1935–1945 гг. одну из самых результативных резидентур в истории мировой разведки возглавлял резидент Разведупра Я.П. Черняк. Он лично привлек к сотрудничеству 24 человека. Его агентурная сеть специализировалась на сборе информации по Германии. Действуя в ряде стран Европы, агентура Черняка представила образцы и документальные материалы по широкому спектру важнейших направлений развития систем вооружения и военной техники. Были добыты сведения о новейших материалах и технологиях в реактивной авиации, двигателях, стрелково-пушечном вооружении самолетов, бортовом радиоэлектронном оборудовании, авиабомбах и реактивных снарядах, ракетах. Получены материалы по бронетанковой технике, артиллерийских системах, бактериологическом и химическом оружии, средствах радиосвязи, радиолокации и радионаведения, инфракрасной и телевизионной техники, средствах обнаружения подводных лодок и радиоэлектронного противодействия.

Немалых успехов научно-технической разведке удалось добиться во Франции. Здесь действовал нелегальный резидент Разведупра С. Узданский и его помощник, литовский студент Стефан Городницкий. Для сбора информации они использовали доверенное лицо советской разведки во французской компартии Жана Креме, который организовал сеть информаторов в арсеналах, на военных складах, в портовых городах и на военных заводах. Креме был передан план-вопросник по сбору информации, составленный руководителями советской разведки и экспертами военной промышленности.

Для ответа на технические вопросы подпольщикам пришлось прибегнуть к консультациям экспертов. Кроме заполнил опросник, но в курсе дела оказалось слишком много людей, что привело к провалу.

Перед Второй мировой войной на территории Франции действовали две крупные нелегальные резидентуры Разведуправления РККА. Одной из них руководил Генри Робинсон (Гарри). Резидентура Робинсона была ориентирована в основном на добывание военно-технической информации. От Робинсона поступали в центр материалы о производстве новых орудий, магнитной торпеде, мощных снарядах, кислородных приборах для летчиков, образцы брони новых французских танков и т.п.

Руководители государства знали о возможностях научно-технической разведки ИНО ОГПУ, что подтверждается спецсообщениями, направлявшимися И.В. Сталину и В.М. Молотову о выполнении заданий или о получении важной информации. Например, известный советский разведчик А.М. Орлов (Л.Л. Фельдбин) утверждал, что он выкрал в Германии технологию изготовления промышленных алмазов. Москва первоначально планировала купить патент и договориться с Крупном о строительстве завода в СССР. Однако немцы захотели получить высокую цену. На заседании политбюро И.В. Сталин поручил председателю ОГПУ В.Р. Менжинскому: «Попытайтесь выкрасть это у них. Покажите, на что способно ОГПУ». В итоге берлинская резидентура советской разведки выкрала все описание технологии, да еще и доставила немецкого изобретателя в Москву, чтобы он присутствовал при пуске завода.

Советская НТР имела в 1930–41-е гг. немало достижений. Например, в 1935 г. на подмосковный танковый полигон был доставлен новейший немецкий танк Т-III; в это же время Вилли Леман (прообраз знаменитого Штирлица) присутствовал на испытаниях прототипов будущих ракет «Фау-1», «Фау-2», проводимых их конструкторами, и немедленно передал информацию советскому руководству.

Доставляемая научно-техническая информация подвергалась экспертизе специалистами. Например, полученные Г.Б. Овакимяном в Берлине данные о наиболее совершенных технологиях производства синтетического бензола и селитры получили высокую оценку Генерального штаба Красной Армии и НИИ № 94 Наркомхимпрома СССР. Поступавшая от разведки информация передавалась далее для реализации в отечественных КБ и НИИ, разрабатывавших аналогичную тематику.

Иногда информация имела чрезвычайное значение. Добытые советским разведчиком в США Г.Б. Овакимяном в 1937–38 гг. чертежи, схемы, расчеты, инструкции и описания по проблемам математики, физики, химии, атомного оружия и бактериологии раскрывали направления ранее неизвестных в СССР научных исследований. Для проведения в Советском Союзе аналогичных работ стали создаваться новые НИИ, КБ и секретные лаборатории. Только в 1939–1940 гг. в США добыто более 450 важных информационных документов (около 30 тыс. листов), 955 чертежей и 163 образца различных технических новинок. Наиболее важными были сведения о технологии производства синтетического бензина, чертежи станка для нарезки стволов артиллерийских орудий, чертежи нового эсминца и др.

Деятельность НТР «Инстанции» оценивали положительно. Еще в 1937 г. НТР рассматривали как «жизнеспособное звено внешней разведки», ее деятельность считали соответствующей «государственной концепции развития страны», полученная ею информация «в целом отвечает потребностям оборонных и народно-хозяйственных отраслей промышленности». В 1938 г. ЦК ВКП(б) отметил, что научно-техническая разведка «имела важное значение для социалистической реконструкции народного хозяйства и развития различных областей науки и техники».

Несмотря на высокую оценку в 1937–38 гг. весь оперативный состав НТР заменили, а ее начальника П.Н. Кропотова арестовали. Возрождение научно-технической разведки началось в 1940 г., когда на должность начальника 16 отделения (НТР) ИНО ГУГБ НКВД был назначен инженер-химик Л.Р. Квасников. Вместе с ним НТР пополнилась молодыми разведчиками, недавно закончившими Школу особого назначения. Тогда в разведку пришли инженер-станкостроитель Владимир Барковский, радиоинженер Александр Феклисов, инженер-полиграфист Анатолий Яцков. На их долю выпала разведывательная работа в Англии и США в области авиации и ракетостроения, радиоэлектроники, химического и бактериологического оружия. Главным их достижением стала научная и техническая помощь в создании отечественного атомного оружия. Осенью 1940 г. по инициативе Л.Р. Квасникова, знакомого с основами ядерной физики, в резидентуры Великобритании и США была послана директива о выявлении центров поиска способов применения атомной энергии для военных целей, требовавшая получения достоверных сведений о создании атомного оружия.

В XX в. наука совершила за исторически короткое время огромный качественный скачок. И тогда же началось широчайшее проникновение шпионов в науку. Но вторжение шпиона в науку само по себе не в состоянии обеспечить ни опережение противника, ни даже возможность догнать его. Академик А.Н. Несмеянов сравнил развитие науки с боем за овладение знанием: прорыв на новый этаж и затем – распространение по этажу. Такой прорыв становится, как правило, под силу лишь коллективам. Поэтому никакие шпионские достижения ничего не дадут, если в стране нет научного сообщества. Невозможно представить себе ситуацию, чтобы шпион играл решающую роль в гонке в области науки.

Советская научно-техническая разведка и атомный проект в годы Великой Отечественной войны

Принято считать, что научно-техническая разведка (НТР) в форме промышленного шпионажа зародилась в России во времена Ивана Грозного. Традицию продолжили Алексей Михайлович и Петр I, а Николай I сформулировал первое задание для научно-технической разведки. Военно-техническая информация начала добываться с первых лет советской власти, но принято считать, что научно-техническая разведка была возрождена в СССР с 1925 г. в рамках иностранного отдела (ИНО) ОГПУ.

Разведывательная деятельность осуществлялась как «легальными» резидентурами, которые создавались в зарубежных странах по мере установления с ними дипломатических отношений, так и нелегальными резидентурами. Другим органом, занимавшимся, в том числе и научно-технической разведкой, было разведывательное управление Генерального штаба РККА. Кроме того, научно-технической разведкой занимались советские торговые организации, а также отдельные экономические и научные делегации.

Советская НТР имела в 1930–40-е гг. немало достижений. С началом Великой Отечественной войны деятельность НТР была переориентирована на выполнение задач военного времени. Предписание Государственного комитета обороны в июле 1941 г. определило тематику технической информации преимущественно военного характера. Резидентурам в Нью-Йорке и Лондоне было предложено сосредоточиться на получении секретной информации по вопросам

вооружения, в том числе и на исследованиях по военному использованию атомной энергии, проектированию и эксплуатации урановых реакторов.

Освоение атомного оружия в СССР опиралось на солидный теоретический фундамент и высокий уровень исследований. Еще в середине 1930-х гг. Н.Н. Семенов теоретически обосновал разветвленные химические цепные реакции. Его идеи были использованы в исследованиях деления атомов урана-235 в 1940 г. ленинградскими физиками Ю.Б. Харитоновым и Я.Б. Зельдовичем для расчета критической массы урана и энергии взрыва. Одновременно советские физики Г.Н. Флеров и К.А. Петржак открыли спонтанное деление атомов урана.

Первые сведения о начале работ, относящихся к практическому созданию атомной бомбы, были получены резидентурой Главного разведывательного управления (ГРУ) в Лондоне во время встречи исполняющего обязанности резидента С.Д. Кремера («Барч») с Клаусом Фуксом 10 августа 1941 г. К. Фукс сообщил о проводимых в Бирмингеме под руководством О. Фриша и Р. Прайслера исследованиях, в которых он сам принимал участие с конца мая 1941 г. Во время последующих встреч с Кремером и сменившей его Урсулой Кучински («Соней») в период с сентября 1941 г. по декабрь 1943 г. К. Фукс передал им копии всех своих докладов, сделанных в университете Бирмингема, подобно осветил состояние опытно-конструкторских работ по разделению изотопов урана, осуществленных в Англии. Он также сообщил, что в Соединенных Штатах полным ходом идет разработка атомной бомбы, и обе страны активно сотрудничают в этом направлении.

Руководство НКВД, в строго конфиденциальном порядке, довело до сведения П.Л. Капицы и А.Ф. Иоффе в начале 1942 г. материалы, поступившие из Англии о работах по использованию атомной энергии. Капица, ознакомившись с этими данными, предложил связаться с рядом видных английских ученых, начавших заниматься этой проблемой. Генерал П.А. Судоплатов писал: «Только узкий круг специалистов отдаст должное первоначальной большой иницилирующей роли Капицы в налаживании первых контактов с зарубежными учеными, начавшими работать по “урановой проблеме”. Ведь англичане, не уверенные в своих возможностях, стремились через дипломатические и агентурные каналы в конце 1941 и начале 1942 г. связаться с Капицей для возможного подключения наших авторитетнейших ученых к совместной работе над атомной бомбой,

поскольку ошибочно считалось, что немцы опережают антигитлеровскую коалицию в работах по созданию нового оружия».

Необходимо заметить, что исходной была, безусловно, именно инициатива отечественных ученых, а не разведорганов. «Ибо ориентировки о необходимости разведки тех или иных технических секретов за рубежом по линии органов безопасности и Разведуправления Красной Армии в 40-е гг. всегда оформлялись после того, как руководство или Академии наук, или ряда промышленных ведомств сообщило руководителям НКВД, дипломатической, внешнеторговой службы, наркомата обороны о заинтересованности в получении дополнительной закрытой информации по какой-либо научно-технической проблеме по специальным каналам советской разведки».

К особо выдающимся достижениям отечественных спецслужб по влиянию на немецкий атомный проект можно отнести проведение операции по созданию условий и обстоятельств в принятии немцами решения по использованию для наработки плутония для атомной бомбы тяжеловодного, а не графитового реактора. Немецкое производство графита в 1930-е гг. было по качеству лучшим в мире, в том числе и по составу на содержание примесей поглотителей нейтронов. В ходе этой операции под условным наименованием «ошибка Боте» в руках немецких испытателей-атомщиков всегда оказывались образцы графита только низкого качества.

В сентябре 1941 г. советский резидент в Англии В.Б. Барковский передал в Москву доклад «Уранового комитета» премьер-министру Великобритании У. Черчиллю о состоянии разработки атомной проблемы и о начале работ по сооружению завода для изготовления компонентов атомного оружия. Второе сообщение из Лондона, полученное в Москве в начале октября, приводило некоторые технические детали завода по разделению изотопов урана и данные о сделанных расчетах критической массы урана-245, из которого предполагалось создать атомный заряд. Поступили в ГКО и записи убитого немецкого офицера, захваченные партизанами и переданные знаменитым диверсантом полковником И.Г. Стариновым. Разведывательная информация могла реализоваться в практические решения только после ее оценки лично И.В. Сталиным. Официальный письменный доклад И.В. Сталину от НКВД Л.П. Берией подписан не был, поскольку имел слишком сложный технический характер. Берия сообщил Сталину о выводах разведки в устной форме. Одновременно С.В. Кафтанов доложил о письме Флерова. С.В. Кафтанов в 1985 г. вспоминал: «Докладывая на ГКО, я отстаивал наше предложение.

Я говорил: “Конечно, риск есть. Мы рискуем десятком или даже сотней миллионов рублей”. Сталин походил, походил и сказал мне: “Надо делать”. Флеров оказался инициатором принятого решения».

Примерно в это же время в Москву поступила информация об объединении усилий по разработке атомного оружия США и Великобритании. По каналам Первого управления (ПУ) НКГБ об этом сообщил Джон Кернкрос. Несколько позднее, в марте 1942 г. в Центр пришло сообщение нью-йоркской резидентуры ПУ: профессор Колумбийского университета К. Хиски сообщил своему знакомому, агенту ПУ Ф. Зелмену, что он участвует в разработке «радиоактивной бомбы», над созданием которых «в отчаянной спешке работает ряд ведущих химиков и физиков». В декабре 1942 г. резидентура ПУ получила от своего агента, ученого-коммуниста «К» и его коллег «Мура» и «Келли», работавших в рамках британского атомного проекта, ценный доклад об исследованиях, проводимых в Англии и США.

После совещания у И.В. Сталина с участием известных физиков вышло постановление ГКО «Об организации работ по урану» № 2352 от 28 сентября 1942 г. На практике работы по урановой проблеме были возобновлены в СССР в конце 1942 – начале 1943 г. Важнейшей задачей НТР стало оказание содействия отечественным ученым и специалистам в преодолении отставания и выведении наших работ как минимум на англо-американский уровень.

К июлю 1943 г., наряду с множеством сообщений о ходе осуществления проекта «Манхэттен», в Москву было доставлено около 300 секретных отчетов и публикаций по проблемам исследований в области ядерной энергии.

Наиболее «урожайными» с точки зрения объема и качества полученной информации стали 1944–1945 гг. В этот период среди основных источников в США были такие крупные ученые-участники «Манхэттенского проекта» как Клаус Фукс, Бруно Понтекорво, Сэвин С. Сэкс, Теодор О. Холл, Алан Нанн Мэй, Исраэл Холперин, Клэрэнс Хиски, Джон Чэпин, а также оставшиеся известными только по агентурным кличкам.

Один из наиболее осведомленных экспертов по истории создания советской атомной бомбы, ветеран Первого Главного управления КГБ полковник В.Б. Барковский, анализируя информацию, поступившую до конца 1945 г. из США и Великобритании, пришел к выводу, что в Соединенных Штатах мы получили сведения как сделать бомбу, а в Англии – из чего ее сделать. Вклад, сделанный разведкой в создании ядерного оружия, руководители советского

атомного проекта И.В. Курчатов и А.П. Завенягин оценивали весьма высоко. Однако утверждение о том, что доля участия разведчиков в успехе советского атомного проекта никак не мене 50% представляется чрезмерным.

В первую очередь роль разведки проявилась в инициировании работ над атомной бомбой в СССР, а впоследствии и над водородной бомбой. Тесное взаимодействие разведки и Курчатова И.В. продолжалось несколько лет. Поражает обилие разведывательных материалов по атомной проблеме. Только в архиве Минатома их насчитывается 13,5 тысяч страниц и 1200 чертежей.

Заметную роль в чрезвычайно быстром создании радиохимической технологии выделения плутония сыграло использование данных научно-технической разведки. Решение о возобновлении работ по урановой проблеме было принято после совещания у И.В. Сталина в Кремле осенью 1942 г. В совещании приняли участие ведущие советские физики и химики В.И. Вернадский, А.Ф. Иоффе, П.Л. Капица, Н.Н. Семенов и В.Г. Хлопин. Именно на этом совещании ученые впервые были ознакомлены с данными научно-технической разведки о работах по созданию атомного оружия за рубежом. Документальные свидетельства данного совещания не опубликованы, но различные версии приведены в работе В.М. Чикова и Г. Керна. В дальнейшем для оценки полученных разведкой данных привлекался научный руководитель советского атомного проекта И.В. Курчатов. Разведывательные материалы содержали колоссальный объем данных. Так, только в марте 1943 г. И.В. Курчатов должен был дать заключение на 237 научных работ, связанных с конструкцией уран-графитового реактора и возможностью использования плутония для получения атомной бомбы.

Число представленных разведкой исследований было столь велико, а их спектр столь широк, что И.В. Курчатов был не в состоянии давать по ним экспертную оценку и руководить их реализацией. Хотя Л.П. Берия в целях конспирации всячески стремился ограничить круг допущенных к материалам разведки научных работников, И.В. Курчатов добился доступа к данным НТР ряда учёных, возглавлявших самостоятельную научно-техническую проблему. С апреля 1943 г. материалы разведки стали доступны А.И. Алиханову, А.Ф. Иоффе, И.К. Кикоину, в последующем к этой группе присоединились Л.А. Арцимович, К.В. Щелкин, Ю.Б. Харитон и некоторые другие.

К числу допущенных к данным, полученными НТР, относились и некоторые ведущие научные сотрудники РИАН. Так, информация,

освещающая свойства плутония и проблемы отделения его от облученного нейтронами урана-238, направлялась заведующему радиохимической лабораторией Радиевого института Б.А. Никитину. В его отзыве отмечалось, что «поступившие материалы представляли для нас большой практический интерес... в них изложены научные исследования по химии плутония, нигде не публиковавшиеся... Наши лабораторные исследования проводились с учетом всех сведений, которые мы получали из этих материалов... В общем эти сведения сильно сократили объем наших работ. Во многих случаях вместо специальных исследований нам было достаточно их повторить... Эти материалы представляют интерес для научных работников, технологов, конструкторов».

Ни И.В. Курчатов, ни другие ученые, допущенные к секретам разведки, не имели право раскрывать источники своей осведомленности. Научный руководитель советского атомного проекта и его коллеги доводили поступающую к ним информацию до своих сотрудников в собственной интерпретации, поэтому новые сведения воспринимались учеными-атомщиками как результаты исследований, полученные в других отечественных научных центрах. Иногда И.В. Курчатову приходилось выдавать те или иные данные, полученные в НКВД-НКГБ, за собственные открытия и прозрения. Это создавало Игорю Васильевичу ореол гениальности и порождало легенды о способности Курчатова решать важные проблемы атомной физики без расчетов и сразу.

Начиная с 1943 г., когда только разворачивалась широкомаштабная работа научно-технической разведки по атомному проекту, и до испытания в 1945 г. первой американской атомной бомбы, советская внешняя разведка получила несколько тысяч листов секретной документальной информации. Научный руководитель советского атомного проекта И.В. Курчатов неоднократно давал добытым внешней разведкой материалам самую высокую оценку. Так, в Заключении по «Обзорной работе по проблеме урана» к письму за № 1/3/16015 от 16.09.44 он писал: «Обзорная работа по проблеме урана» представляет собой прекрасную сводку последних данных по основным теоретическим и принципиальным направлениям проблемы». Значение полученных разведкой сведений, по мнению И.В. Курчатова, в том, что указывают «на технические возможности решения всей проблемы в значительно более короткие сроки, чем предполагалось». Как писал сам Курчатов, ознакомившись с очередным донесением, «имея в виду эти замечания, я внимательно

рассмотрел последние из опубликованных американцами... работ по трансурановым элементам (эка-рению-239 и эка-осмию-239) и смог установить новое (выделено Курчатовым) направление в решении все проблемы урана... перспективы этого направления необычайно увлекательны».

Академик А.Ф. Иоффе считал, что «наличие такой информации на много месяцев сокращает объем нашей работы и облегчает выбор направлений, освобождает от длительных поисков». Благодаря информации внешней разведки, по признанию академиков А.П. Александрова, Ю.Б. Харитона и других, И.В. Курчатов не сделал больших ошибок, ученым удалось избежать тупиковых направлений при реализации атомного проекта, в том числе, очевидно, и при создании радиохимической технологии выделения плутония.

Один из выдающихся советских разведчиков полковник А.А. Яцков писал: «Самая достоверная научно-техническая информация становится полезной только тогда, когда понимается ее значимость». Сведения, добытые разведкой, только ускоряют работу учёных. Информация разведки позволяет нащупать новые ориентиры и, как подчеркивал И.В. Курчатов, «... миновать многие весьма трудоемкие фазы разработки проблемы».

В целом, исходя из отзывов Курчатова И.В., можно заключить, что к наиболее важным сведениям, сообщенным разведкой, следует отнести:

- инициирование начала работ над атомной и водородной бомбами;
- конструирование реактора на графите на основе гетерогенной схемы;
- использование плутония в качестве материала для бомбы;
- возможность ядерного горения в смеси урана с тяжелой водой;
- идею имплозии (взрыва внутрь);
- передачу материалов по конструкции атомной бомбы.

Объективно оценить вклад, сделанный учеными и разведчиками в создание атомного оружия, сегодня весьма сложно. Представители спецслужб на основе рассекреченных документов той эпохи убедительно доказывают существенную роль добытой атомной разведкой информации. Тем более, что в публикуемых документах зафиксированы многочисленные благодарности самих учёных. Ученые, участвовавшие в советском атомном проекте, утверждают, что они все сделали сами, и сведения, полученные от разведки, сыграли лишь вспомогательную роль.

Некоторые проблемы советского производства тротила накануне и в годы Великой Отечественной войны

В 1929–1937 гг. СССР совершил беспрецедентный скачок в росте промышленной продукции. Только за годы первых двух пятилеток вступили в строй около 6 тыс. крупных предприятий. По абсолютным объемам промышленного производства Советский Союз вышел на второе место в мире после США. До сих пор остается до конца необъясненным очевидный исторический успех советского периода «догоняющей модернизации» страны – успешная индустриализация и выход на передовые рубежи по важным направлениям мирового научно-технического прогресса. Поэтому опыт организации крупномасштабной научно-технической деятельности в условиях отсутствия конкуренции и регулирующей роли рыночной экономики заслуживает сегодня особого изучения.

Во время Первой мировой войны из всех бризантных взрывчатых веществ (ВВ), производимых путем нитрации ароматических углеводов, лучше всего зарекомендовал себя тротил (тринитротолуол), являвшийся продуктом ведения трех нитрогрупп в ароматический углеводород толуол. Преимущество тротила перед другими индивидуальными ВВ обусловлено благоприятным сочетанием физико-химических, взрывчатых и технологических свойств. В годы Второй мировой войны тротил (ТНТ) стал самым массовым бризантным ВВ, применявшимся для снаряжения боеприпасов во всех воюющих странах. В СССР, в частности, на долю ТНТ в 1941–1945 гг. приходилось более 93% от всего производства бризантных ВВ.

В России изучение тротила как бризантного ВВ началось в 1906 г. благодаря успешной разведывательной деятельности В.И. Рдултовского во Франции. Производство тротила впервые было организовано в 1909 г. на Охтинском заводе и в 1912 г. на Самарском заводе по способу фирмы «Карбонит». До середины 1930-х гг. советское производство не претерпело существенных изменений.

Процесс производства тротила в Советском Союзе в начале 1930-х гг. делился в технологическом плане на четыре основных стадии: обработка серно-азотной кислотной смесью толуола до тринитротолуола или последовательное введение в толуол трех нитрогрупп (нитрование в три стадии); получавшийся после этого

ТНТ-сырец очищался от содержащихся в нем вредных примесей (до 6%) перекристаллизацией из этанола с целью повышения химической стойкости и эксплуатационных качеств.

Три фазы получения тротила нитрованием до 1936 г. были оформлены раздельно: специальные мастерские для каждой фазы имели свое оборудование и хранилища, где находился вырабатываемый продукт для обеспечения бесперебойности в работе последующей фазы. Обработка серно-азотной кислотной смесью происходила в аппаратах – нитраторах, в которые перед каждой операцией загружались исходные компоненты, обрабатывавшиеся кислотами продолжительное время. После окончания нитрования продукт выгружался и транспортировался в хранилище, а затем – в мастерскую следующей фазы. Продолжительность технологического процесса составляла более двух суток, так как до 40% времени тратилось на осуществление загрузок-выгрузок, выход тротила – сырца оказывался менее 50% от теоретического. Поэтому заводы № 15 и № 80 в сутки каждый производили не более 15 т тротила.

Специалисты-технологии завода № 15 в 1936 г. внесли предложение перевести первые две фазы производства тротила (нитрование толуола через моонитротолуол до динитротолуола (ДНТ)) на непрерывный способ, разработанный сотрудниками НИИ-6 И.И. Заоченским, И.А. Мазелем, С.А. Щекотихиным. При этом промежуточная операция по выгрузке моонитротолуола из нитраторов мастерской первого нитрования и загрузке его в реакторы мастерской второй стадии ликвидировались. На первых двух фазах производительность работы существенно повысилась. Мастерские третьей стадии, работавшей по периодическому способу, не справлялись с переработкой поступавшего ДНТ, что требовало затрат на строительство новых мастерских и новых хранилищ. Дополнительное строительство не всегда было возможно из-за ограниченности территории заводов и соображений техники безопасности. Перевод на непрерывную работу первых двух фаз производства тротила обусловил необходимость перестройки на непрерывный способ и третьей фазы данного процесса.

Разработка полностью непрерывного процесса получения ТНТ затянулась в Советском Союзе на несколько лет. При наличии в СССР к 1940 г. валовых мощностей по производству тротила в 100 000 т в год, внедрение новой технологии означало увеличение производительности в короткие сроки и без каких-либо существенных капитальных затрат еще на 50 000 т в год. Строительство новых

заводов, способных производить ежегодно 50 000 т ТНТ, потребовало бы от государства капиталовложений в 100 млн руб., причем ввод предприятий в эксплуатацию произошел бы через 2–3 года после начала их строительства.

Объединение всех трех стадий нитрования тротила в непрерывный процесс позволяло не только сэкономить значительные средства, но и быстро увеличить возможности валового производства, необходимого для Красной армии ВВ.

Наращивание мощностей по производству ТНТ осуществлялось в СССР достаточно успешно. К началу Великой Отечественной войны валовые мощности заводов Народного комиссариата боеприпасов (НКБ), специализировавшихся на изготовлении тротила, равнялись 129 000 т в год. Наиболее производительным являлся завод № 15 выпускавший до 60 000 т ТНТ в год. Предприятие располагалось в городе Чапаевске Куйбышевской области и было введено в строй еще в 1910 г. Завод № 80, выпускавший 45 000 т тротила в год, находился в городе Дзержинске Горьковской области и был запущен в 1916 г. Единственным предприятием по производству ТНТ, введенным в эксплуатацию за годы советской власти был завод № 64 в Новогорловке Сталинской области, вступивший в строй в 1940 г. Изначально годовая мощность завода № 64 составляла всего 24 000 т ТНТ. Согласно постановлению СНК СССР, уже к 1 января 1941 г. годовые мощности завода должны были увеличиться до 38 000 т. Но указания Правительства не были реализованы даже к началу Великой Отечественной войны, поскольку 1-е Главное управление НКБ, которому завод подчинялся, ничего не сделало в этом направлении.

Руководство оборонной промышленности долгое время не придавало надлежащего значения вопросу обеспечения этих производств соответствующей сырьевой базой по толуолу. Это стало серьезным просчетом в планировании развития производства тротила. Ошибка имела далеко идущие последствия, как для производства боеприпасов, так и для судеб руководителей НКБ.

Несмотря на спад репрессий после 1937–1938 гг., отнюдь не всегда оплошности руководителей промышленности оставались без суровых мер наказания, и дело ограничивалось лишь снятием с занимаемой должности. Не вызывает сомнения, что Народный комиссар боеприпасов И.П. Сергеев, не имея опыта работы в промышленности, и опыта руководства столь крупным промышленным наркоматом, не смог должным образом организовать работу важнейшей оборонной отрасли в напряженные предвоенные годы.

С 1918 г. И.П. Сергеев, выходец из рабочих, служил в РККА на командных должностях в артиллерийских частях, с 1931 г. преподавал и занимал руководящие посты в военных учебных заведениях. В 1938 г. комдив Сергеев был назначен заместителем председателя Военно-промышленной комиссии при Совнаркоме СССР, а в январе 1939 г., после образования Наркомата боеприпасов СССР, стал наркомом. В марте 1939 г. на XVIII съезде партии его избирают кандидатом в члены ЦК ВКП(б).

Суть фатальной ошибки руководителей советской оборонной промышленности заключалась в том, что в стране не было налажено производство толуола в необходимом объеме. Природными источниками толуола являются каменный уголь и нефть. Соответственно в СССР перед войной существовало два промышленных способа получения толуола: коксование угля и пиролиз нефти.

Сырой бензол, получавшийся на коксохимических заводах при извлечении ароматических углеводородов из коксового газа, содержал от 11 до 22% толуола. При коксовании (нагревании угля без доступа воздуха до температуры 900–1000 °С) образовывался газ – примерно 300 м³ на тонну коксуемого угля. Этот газ кроме газообразных веществ содержал в парообразном виде ряд жидких веществ, в число которых входили и ароматические углеводороды – бензол, толуол, ксилол. Газ улавливался через конденсационную систему, и после извлечения из него аммиака обрабатывался поглотительным маслом, состоявшим из нефтяного солярового масла. Ароматические соединения растворялись в поглотительном масле и затем отгонялись из него в виде «сырого бензола». Последний дальше поступал на предварительную ректификацию, затем на химическую очистку и на окончательную ректификацию, в результате которой и получались бензол, толуол и ксилол в чистом виде. В целом, выход толуола на одну тонну коксуемого угля составлял около 2,5 кг.

Коксование угля проводилось на коксохимических заводах Наркомата черной металлургии, которые делились на две группы: южную и восточную. Заводы южной группы находились в районе Донецкого каменноугольного бассейна и вырабатывали перед началом Великой Отечественной войны ежемесячно около 2000 т толуола при расчетной мощности в 2400 т. Заводы восточной группы были расположены на востоке СССР – в районе Кузнецкого каменноугольного бассейна и металлургических заводов Урала (Магнитогорск, Губах, Нижний Тагил). Вырабатывали около 1000 т толуола при расчетной ежемесячной мощности в 1200 т.

Получение толуола в больших масштабах в 1930-х гг. могло осуществляться в Советском Союзе лишь при коксовании угля, в процессе которого ароматические углеводороды извлекались как побочные продукты. Главной целью коксохимических заводов являлся выпуск кокса для черной и цветной металлургии. Исходя из этого, состав угольной шихты и режим коксования подбирались таким образом, чтобы обеспечить оптимальные условия для получения металлургического кокса. С точки зрения удовлетворения металлургии коксом происходило и все планирование увеличения мощности коксовых заводов. Подобное положение объяснялось тем, что в первой половине 1930-х гг. оборонная промышленность, как и металлургическая, находилась в подчинении наркомата тяжелой промышленности, руководство которого было заинтересовано в первоочередном развитии именно гражданских, а не военных предприятий.

Руководство тяжелой промышленностью в 1933 г. с целью экономии средств и времени при производстве кокса решило повысить температуру коксования вместо того, чтобы строить новые коксовые батареи. По старому режиму температура обжига угля достигала 900 °С. В новых условиях максимальная температура повышалась до 1350–1450 °С. Это значительно форсировало работу печей, увеличив их производительность в 2–2,5 раза, так как период коксования сократился с 28–32 ч до 13–14 ч при одних и тех же нагрузках шихты. На выходе ароматических углеводородов такие нововведения сказались отрицательно: повышение температуры обжига выше термической стойкости этих соединений приводило к тому, что они стали частично распадаться. В результате выход толуола с одной тонны коксуемого угля сократился в 2 раза – с 2,5 кг до 1,25 кг.

Изменение температурного режима повлекло за собой увеличение количества коксуемого угля и выделяющегося при этом газа за единицу времени в 2–2,5 раза. Во столько же раз должны были быть увеличены и мощности химических цехов по получению «сырого бензола». Из-за безразличного отношения к данной проблеме руководства Наркомата черной металлургии реконструкция химических цехов не проводилась. В результате химические цехи при коксовых печах не справлялись с переработкой газа и были даже не в состоянии уловить весь выделяющийся газ. Избыточный газ попросту стравливали в атмосферу через предохранительные клапаны. Таким образом, терялось около 30% всего газа и, соответственно,

30% толуола. Подобное положение сохранилось вплоть до начала Великой Отечественной войны и крайне беспокоило руководство Наркомата боеприпасов. В частности, нарком И.П. Сергеев предлагал обязать Наркомат черной металлургии устранить к 1 июля 1941 г. по всем коксохимическим заводам имеющийся разрыв мощностей между коксовыми батареями и химическими цехами при них.

Еще в 1930 г. XVI съезд ВКП(б) вынес решение о создании второй мощной угольной базы на востоке страны с целью наилучшего использования богатейших природных богатств Урала и Сибири и наиболее рационального размещения топливной промышленности. В этих районах планировалось расширение Кузнецкого каменноугольного бассейна и создание Карагандинского. В течение 30-х гг. решение съезда выполнялось крайне медленно, поэтому большинство металлургических предприятий по-прежнему находились на юге СССР. В результате, к концу 1940 г. в Советском Союзе главная масса мощностей по каменноугольному толуолу (74%) были сосредоточена в Донбассе и на юге страны. Другие районы СССР, располагавшие громадными запасами коксующихся углей (в частности, Западная Сибирь), занимали незначительное место в общем объеме производства кокса. Добыче коксующихся углей на этих территориях также не придавалось особого значения.

Ситуация резко ухудшилась с началом войны и захватом немцами Украины. Заводы, выпускавшие тротил, полностью лишились каменноугольного толуола коксохимических заводов Донбасса. Производственные мощности по каменноугольному толуолу сократилась на 2/3, так как его могли теперь вырабатывать только предприятия восточной группы. Коксохимические заводы Урала и Сибири до конца войны так и не смогли достичь своей проектной мощности (14 400 т в год) и давали лишь 10–11 тыс. т толуола в год – сказывался форсированный режим коксования, понижавший выход толуола. В тяжелейших условиях войны добыча коксующихся углей в восточных районах возросла с 9,8 млн т в 1941 г. до 18,4 млн т в 1945 г. Но даже при уровне добычи 1945 г. и соблюдении обычного, а не форсированного режима коксования, это позволило бы вырабатывать в год только около 46 000 т толуола или 80 000 т тротила, при ежегодной минимальной потребности войск в данном ВВ (по опыту войны) в 120 000–130 000 т.

В предвоенном СССР существенного развития достигла технология получения ароматических углеводородов с использованием пиролиза керосина. Этот способ технологически более

перспективен, но в 1920–1940 гг. ещё не достиг необходимого уровня совершенства и являлся гораздо менее экономичным. Пиролиз или ароматизация нефтепродуктов появился в России еще во времена Первой мировой войны и развился после Октябрьской революции 1917 г. в заметную отрасль промышленности, в связи с недостатком толуола для производства ВВ. Сырьем для пиролиза являлся керосин (реже – газойль – тяжёлый керосин). В специальных аппаратах керосин без доступа воздуха подогревался до температуры 670–700 °С. Пары керосина под влиянием высокой температуры разлагались на ряд продуктов, находящихся в газообразном состоянии. Среди этих веществ образовывались с небольшим выходом и ароматические углеводороды. Газ проходил через систему холодильников и промывался соляровым маслом с целью извлечения унесенных им ароматических углеводородов. В целом, из одной тонны керосина получалось 25–35 кг нефтяного толуола.

Процесс пиролиза керосина без использования катализаторов являлся крайне неэкономичным. Основные его продукты после извлечения ароматических соединений находили себе применение только как топливо для коммунальных нужд, либо шли на производство беззольной сажи. Высокий расход керосина на единицу получаемого толуола и был главной причиной, из-за которой уже в конце 1920-х гг. от пиролиза керосина, как способа получения толуола, отказались в странах Западной Европы и США. Экономически невыгодно было использовать пиролиз керосина для получения толуола и в СССР (до создания современных высокопроизводительных технологий). Это хорошо понимали руководители промышленности боеприпасов.

Перед Великой Отечественной войной до 70% нефти добывалось в СССР на Бакинских нефтепромыслах. Во второй половине 1930-х гг. центр тяжести нефтедобычи стал смещаться на восток страны – между Волгой и Уралом в район так называемого «Второго Баку». Поволжье по запасам залегавшей там нефти превосходило Бакинские нефтяные месторождения. Однако советские геологи перед войной так и не смогли определиться по вопросу того, на каких глубинах эту нефть следует искать. Из-за ошибочного определения геологами глубин залегания основных запасов нефти в Поволжье, имевшиеся в СССР реальные возможности для резкого увеличения добычи нефти накануне войны не были реализованы и в годы самой войны.

В условиях недостаточных объемов нефтедобычи ежегодный расход около 14 млн т нефти с целью получения пирогенетического

толуола становился невозможным. Основные заводы по пиролизу нефтепродуктов находились в центре страны, потому не были захвачены фашистами: нефтегазовый завод № 1 в Москве, нефтегазовый завод № 2 в Горьком, завод имени Буденного в Баку и завод № 96 в Горьковской области. Их суммарные мощности составляли 3450 т толуола в месяц или 41 400 т в год, но из-за недостатка керосина предприятия работали в полсилы. Даже за первые пять месяцев благополучного 1945 г. эти заводы произвели 6275 т толуола, что составило 36,37% от всех располагаемых ими мощностей.

В СССР в течение 1930-х гг. необходимая деятельность в области развития сырьевой базы для производства тротила не велась. Широкого технического обсуждения данной проблемы на совещаниях с участием специалистов по производству исходных продуктов из соответствующих гражданских наркоматов и специалистов НКБ, не проводилось. Вплоть до 1940 г. координация действий между соответствующими наркоматами полностью отсутствовала. Не смог эффективно повлиять на сложившуюся ситуацию и Госплан СССР. Более того, в полном неведении в отношении этого вопроса находились и руководители ГАУ.

К началу Великой Отечественной войны Советский Союз располагал производственными мощностями по толуолу в 87 600 т в год. На нефтяной толуол из них приходилось 44 400 т или 50,68%. В мирное время мощности по пирогенетическому толуолу в целях экономии нефти были задействованы на 55%. Для полного выхода на максимальную производительность в годы войны требовалось дополнительно еще 4 млн т нефти. Отечественная добыча нефти в предвоенные годы фактически находилась на одном уровне: если в 1938 г. было добыто 30,2 млн т, то в 1939 г. – 30,3 млн т, а в 1940 г. объем нефтедобычи увеличился незначительно – до 31,3 млн т. Запасы нефтепродуктов в виде государственных резервов, оставленных к началу войны, оказались ограниченными – 1,6 млн т. Ресурсов в стране на увеличение выпуска толуола перед войной не оказалось, что вынужден был признать нарком боеприпасов И.П. Сергеев в своем письме от 2 ноября 1940 г. заместителю председателя СНК Н.А. Вознесенскому. Это означало ограничение возможности выпуска основного ВВ для промышленности взрывчатых веществ, что негативно сказалось на снабжении войск боеприпасами.

В годы войны советская промышленность оказалась не в состоянии обеспечить производство тротила необходимым количеством толуола. Единственным выходом в сложившейся ситуации стало

размещение в США заказов по толуолу, а также и тротилу. Соответствующее постановление ГКО № 2614сс от 12 декабря 1942 г. гласило: «Обязать Наркомвнешторг (т. Микояна) в целях покрытия дефицита толуола для производства тротила завезти в декабре 1942 года 1000 т импортного толуола и, начиная с 1 января 1943 года, обеспечить завоз не менее 3000 т толуола ежемесячно». Месячная потребность в толуоле для промышленности взрывчатых веществ составляла 6820 т, из которых 3820 т должны были производиться в СССР, а остальные 3000 т – импортироваться.

В 1942–1944 г. предприятия НКБ поставили Красной Армии 361 718 т ТНТ, из которых 273 193 т произвела советская промышленность взрывчатых веществ, а 88 525 т (24,47%) поступили по ленд-лизу. На изготовление отечественными заводами 271 193 т тротила было израсходовано 159 865 т толуола, из них импортных – 64 000 т или 40% .

Для расширения производства толуола в СССР возможности имелись. Достаточно было увеличить добычу коксующегося угля в районе Кузнецкого каменноугольного бассейна и нарастить там мощности по коксованию. Для полного обеспечения потребности в толуоле в годы войны этих мер вполне бы хватило. Слабый контроль над положением дел внутри отрасли по производству боеприпасов и подчинение самой отрасли в 1932–1936 гг. гражданскому наркомату тяжёлой промышленности привели к тому, что были внесены изменения в технологический процесс коксования угля, которые позволяли значительно увеличить производство кокса, но вызвали резкое падение выхода толуола. Возникший дефицит в толуоле ошибочно предполагали возместить за счет пиролиза керосина, хотя нефти в стране для этой цели добывали недостаточно. Просчеты в планировании со стороны руководства НКБ привели к репрессиям, а советские тротильные заводы с началом войны ощущали дефицит толуола, который были вынуждены покрывать за счет поставок из США по ленд-лизу.

Артиллерия Красной Армии, начиная с ноября 1941 г., испытывала острую нехватку в боеприпасах, обусловленную главным образом отсутствием необходимого для их снаряжения тротила. Это и стало одной из важных причин затягивания боевых действий в годы Великой Отечественной войны. Огневую мощь Красной Армии в существенной мере пришлось обеспечивать за счет поставок тротила и толуола союзников. Поставки из США в запрашиваемом Советским Союзом объеме стали осуществляться лишь со второй

половины 1943 г. Поступление из промышленности необходимого количества боеприпасов явилось одним из важнейших условий, определивших удачное проведение Красной Армией крупных наступательных операций в 1944–1945 гг.

Глава 5.

Ленинградская битва.

Советская наука – фронту и тылу в годы Великой Отечественной войны

Причины неудач противотанковой обороны Красной Армии в 1941 г.

Одной из главных проблем Красной Армии в начальный период Великой Отечественной войны стала борьба с немецкими танками, которую должна была вести противотанковая артиллерия. В силу ряда причин советская артиллерия и танковые войска в 1941 г. задачу остановить танковые прорывы противника не выполнить не смогли. Разобраться в научно-технических, технологических и экономических причинах неудач советской противотанковой обороны призвана данная статья.

Во второй половине 1941 г. на вооружении Красной Армии находились две артиллерийские системы, предназначенные для противотанковой обороны: 45-мм батальонная противотанковая пушка (ПТП) обр. 1932 и обр. 1937 г., а также 76-мм дивизионная пушка обр. 1902/30, обр. 1936 и обр. 1939 г. Единственным противотанковым боеприпасом в Советском Союзе для полевых и танковых пушек являлся тогда обычный бронебойный калиберный снаряд. Следовательно, от положения дел в области производства 45- и 76-мм бронебойных снарядов в предвоенный период напрямую зависели результаты боевых действий на начальном этапе Великой Отечественной войны.

Действие бронебойного снаряда заключается в срабатывании разрывного заряда внутри цели, после пробития брони. Корпус снаряда изготавливали из очень прочной, легированной стали, чтобы он не развалился от удара по броне и доставил разрывной заряд к цели.

Советские бронебойные снаряды к противотанковым орудиям были разработаны в середине 1930-х гг. При этом было установлено, что головную часть снаряда нужно изготавливать из высокосортной стали, а остальную часть – из более дешевой углеродистой стали. Была создана конструкция с бронебойным колпачком – снаряд 53-Б-240 для 45-мм пушки. В 1938 г. выяснилось, что для пробития цементированной брони остроголовые снаряды не подходят. Исследования показали, что бронебойные снаряды могут и не иметь бронебойного колпачка. Головная часть такого снаряда выполнялась с притуплением. Чтобы не ухудшить аэродинамические качества тупоголового снаряда, их стали оснащать остроголовыми баллистическими наколочниками, закаленными на высокую твердость.

Близкое знакомство советских специалистов с новейшими немецкими танками впервые произошло в сентябре 1939 г. Тогда во время похода в Польшу красноармейцы сумели похитить с нейтральной полосы, разделяющей РККА и Вермахт, два подбитых поляками немецких танка – Pz.II и Pz.III. Они оба были вывезены в СССР и изучены на научно-испытательном бронетанковом (НИБТ) полигоне в Кубинке. Легкий танк Pz.II особенного впечатления не произвел, зато второй трофей оказался куда более интересным. Судя по его описанию, это был новейший тогда Pz.III Ausf.E. Танк был разобран, досконально исследован специалистами полигона и заслужил их высокую оценку. Его броня была тщательно опробована обстрелом и анализами образцов.

При этом обнаружилась неожиданная и неприятная новость: штатный бронебойный снаряд 53-БР-240 к основной в то время советской противотанковой и танковой 45-мм пушке пробивал немецкую 30-мм цементированную броню с высокой поверхностной твердостью и вязкой тыльной частью только с близких дистанций, не далее 150–300 м. Виновниками этого оказались бронебойные снаряды, выпущенные большой партией в 1936–1939 гг. Корпуса снарядов были перекалены, стали слишком хрупкими и раскалывались при ударе о твердую броню еще до того, как успевали ее преодолеть. Произошло это из-за нарушения технологии термообработки, которое допустили на заводе в погоне за количеством выпущенных снарядов.

Позднее стали выпускать нормально закаленные снаряды, но на войсковых складах соседствовали под одинаковой маркировкой, и те, и другие. Во время войны массовое производство боеприпасов налаживалось на гражданских предприятиях со значительными

отклонениями от технологии. Улучшение качества массово выпускаемого бронебойного снаряда калибра 45-мм не представлялось возможным, поскольку они изготавливались чаще всего на непрофильных машиностроительных предприятиях, имевших термические участки с полукустарной технологией.

Были приняты меры к устранению причин брака. Бракованные снаряды удалось исправить введением в их конструкцию специальных подрезов-локализаторов Гартца. Конструктор А.А. Гартц с 1933 г. вел работы по повышению бронепробиваемости 45-мм снарядов. Он предложил снабжать снаряды канавками на корпусе (подрезами-локализаторами), в которых концентрировались напряжения в металле корпуса. При ударе о преграду скалывание металла происходило по подрезам, а в глубину корпуса трещины не распространялись. Поэтому при преодолении толстой брони головная часть корпуса не разрушалась, оставалась целой и камера с разрывным зарядом. Бронебойный 45-мм снаряд с двумя подрезами был в состоянии пробить 50 мм броню, не требовал использования высококачественной стали и был в производстве в 3–4 раза дешевле [23, с. 100]. Но снаряды с локализаторами появились на фронте лишь зимой 1941 г.

В 1940 г. советским военным и инженерам представилась еще одна возможность изучить новейший Pг.III. Согласно хозяйственному соглашению между СССР и Германией от 11 февраля 1940 г. предусматривались закупки Советским Союзом немецкого промышленного оборудования и военных материалов. Среди них был заказан и танк Pг.III. От обследованного ранее образца он отличался только более мощной 50-мм пушкой и усиленной лобовой броней толщиной 60 мм. Это был один из только что подвергшихся модернизации образцов моделей Ausf.F или G с дополнительными броневыми плитами спереди. В период с августа по ноябрь 1940 г. он прошел совместные испытания с советскими танками на полигоне в Кубинке. На мерном километре эта машина перекрыла даже свою официальную максимальную скорость, развив 69,7 км/ч. Самым быстрым из советских танков на этих испытаниях стал БТ-7, но даже на колесах он сумел достичь лишь 68,1 км/ч. Новейшему Т-34 тогда удалось разогнаться только до 48,2 км/ч.

Результаты обстрела нового немецкого танка оказались шокирующими. В Докладной записке Председателю Совета обороны при СНК СССР, подписанной руководителями советской военной промышленности, утверждалось: «... испытания обстрелом нового

немецкого танка, проведенные осенью 1940 г. показали, что для борьбы с ним 45-мм противотанковая пушка обр. 1937 г. непригодна, так как способна пробить его броню на дистанции не далее 150–300 м...». Через полгода, в апреле 1941 г. на полигоне Мариупольского завода испытали два корпуса танков Т-34. В числе снарядов были 45-мм обыкновенные тупоголовые бронебойные снаряды и тупоголовые с подрезами-локализаторами. Обстрелы показали, что штатный снаряд 45-мм орудия не пробивает 45-мм брони Т-34 даже в упор, а снаряд с локализаторами Гарца – лишь с дистанции 175 м.

В войсках Вермахта к 1 июня 1941 г. насчитывалось 1957 танков Pт.III и Pт.IV, из которых около 1000 танков были модернизированы и имели лобовую броню толщиной 50–60 мм. Подавляющее большинство из этих машин предназначались для нападения на Советский Союз и были переброшены к советско-германской границе. В целом, к 22 июня 1941 г. в составе четырех танковых групп, подготовленных для вторжения в СССР, имелось 3332 танка, из них 1404 – танка Pт.III и Pт.IV.

Руководство Народного комиссариата обороны СССР, осознавая неспособность советской противотанковой 45-мм пушки противостоять немецким средним танкам, принимает решение с 1941 г. «для отражения массированных ударов танковых войск врага» сделать 76-мм орудия основным противотанковым калибром Артиллерийской противотанковой бригады.

В 1934 г. разработан 76-мм остроголовый бронебойный снаряд БР-350, который имел трассер в хвостовой части, что упрощало стрельбу по движущейся цели. Снаряд БР-350 пробивал 70-мм броню на расстоянии 600 м. Серьезной проблемой стало снаряжение противотанковых боеприпасов взрывчатým веществом, поскольку при преодолении брони толщиной более 50 мм обыкновенный тротил взрывался от возникающих напряжений. Лишь после освоения производства флегматизированного ВВ в 1937 г. снаряд образца 1934 г. был пущен в опытное серийное производство. В 1939 г. был принят на вооружение 76-мм бронебойный тупоголовый трассирующий снаряд БР-350А с баллистическим наконечником. Он пробивал 69 мм цементированной брони высокой твердости на дистанции 500–600 м и до 60 мм на дистанции 1000 м.

Поскольку долгое время считалось, что 45-мм пушек вполне достаточно для борьбы с любыми вражескими танками, производству 76-мм бронебойных снарядов не уделялось должного внимания, и

их катастрофически не хватало. Возможности для массового изготовления 76-мм бронебойных снарядов появились в Советском Союзе только с начала 1940 г., потому что начальный импульс штатного взрывателя МД-5 был слишком слаб для того, чтобы вызвать детонацию литого тротилового разрывного заряда в бронебойных снарядах этого калибра. После серии испытаний были выработаны рекомендации по снаряжению этого боеприпаса. Предлагалось снаряжать его прессованным тротилом, смесью тротила с гексогеном (в соотношении 80/20), либо смесью 95% тротила и 5% ксилита.

Производство 76-мм бронебойных снарядов было налажено лишь незадолго до начала войны, и накопить их достаточных запасов не успели. С января 1940 г. по 31 мая 1941 г. советская промышленность боеприпасов сумела изготовить лишь 150 000 штук 76-мм бронебойных снарядов. Как показал опыт войны, это было ничтожно мало. Например, уже постановлением ГКО № 299сс от 28 июля 1941 г. потребность фронтов в 76-мм бронебойных снарядах была определена следующим образом: на август 1941 г. – 250 000, на сентябрь 1941 г. – 400 000.

Если обеспеченность Красной Армии перед войной 45-мм бронебойными снарядами достигала 91%, то для 76-мм она составляла только 16%. На каждую 76-мм дивизионную или танковую пушку в среднем приходилось всего-навсего 12 бронебойных снарядов. В некоторых пограничных военных округах положение было еще хуже. Например, в Западном Особом на одну 76-мм пушку приходилось 9 бронебойных снарядов, а в Ленинградском – даже менее одного. Зато Одесский военный округ получил 34 76-мм бронебойных снаряда для каждой пушки этого калибра.

Большинство дивизионных 76-мм пушек и танков Т-34 и КВ не были обеспечены бронебойными снарядами даже по минимальным потребностям. Вскоре после начала войны, 2 июля 1941 г., Главное автобронетанковое управление (ГАБТУ) Красной Армии подало заявку на 292 тысячи 76-мм бронебойных выстрелов для укомплектования танков в период июль–сентябрь 1941 г. Но найти такое количество тогда было негде. Промышленность была еще не в состоянии обеспечить колоссальные нужды фронта. Перед войной производство 76-мм бронебойных снарядов велось только на трех заводах: в Москве, Ленинграде и Донбассе. Завод из Донбасса в начале войны был эвакуирован в тыл и временно прекратил выпуск, а московский сумел развернуть массовое изготовление только в декабре 1941 г. Острая нехватка 76-мм бронебойных снарядов

усугублялась огромными трудностями доставки их на фронт из-за общего расстройств транспорта в начале войны.

Летом 1941 г. 45-мм противотанковая артиллерия Красной Армии оказалась неспособной противостоять средним танкам противника. Отличная германская оптика позволяла обнаруживать и поражать советские пушки на дистанциях, превышающих дальность эффективного огня основных противотанковых орудий. Чтобы наверняка поражать танки противника, нашим артиллеристам приходилось подпускать их на дистанцию 200–300 м. Примечательно, что немецкий 75-мм осколочно-фугасный снаряд, выпущенный из танковой пушки Pz.IV, давал 765 убойных осколков с радиусом сплошного поражения 11,5 м. В результате для поражения 45-мм противотанкового орудия и его расчета даже не требовалось прямого попадания, так как достаточно было положить снаряд в нескольких метрах от пушки. Для тренированных немецких танкистов сделать это с дистанции 300–400 м не представляло особого труда. Выходом из сложившегося положения могло быть только массированное использование всех артиллерийских систем Красной Армии для борьбы с танками. Но для уничтожения средних немецких танков в 1941 г. не хватало броневой боеприпасов.

Работа над броневыми снарядами в Советском Союзе шла в направлении повышения ударного действия калиберных боеприпасов. Неуклонное наращивание толщины брони зарубежных танков требовало постоянного увеличения кинетической энергии снаряда. Это вызывало необходимость увеличения массы снаряда и его начальной скорости. Практически требовалось увеличить калибр снаряда, длину ствола и массу орудия. С 1930 по 1941 г., то есть за 11 лет, калибр противотанковых орудий вырос в 1,5 раза, масса снаряда – в 5 раз, а вес орудий в боевом положении увеличился в 3 раза.

До начала Великой Отечественной войны советским оружейникам не удалось нащупать новые технологии создания противотанкового вооружения, которые бы сделали качественный скачок в бронепробиваемости. Для своевременного реагирования на усиление броневой защиты вражеских танков существовали возможности, заключавшиеся в создании новых типов противотанковых боеприпасов к уже имевшимся на вооружении артиллерийским орудиям. Такими типами боеприпасов являлись подкалиберные броневые и кумулятивные выстрелы.

Одним из способов повышения бронепробиваемости боеприпаса являлось уменьшение его веса, что позволяло увеличить

начальную скорость полета снаряда, оставляя пороховой заряд неизменным. Эта идея была реализована при создании подкалиберных бронебойных снарядов. В Советском Союзе подкалиберные снаряды разрабатывались еще с 1938 г., но не для полевых и танковых, а для авиационных пушек. Проблемой создания подкалиберных выстрелов как эффективных противотанковых боеприпасов для наземной артиллерии никто не занимался.

Принятие на вооружение кумулятивных снарядов позволяет повышать эффективность действия противотанковых орудий, не прибегая к дорогостоящей модернизации самих орудий. Бронепробивная способность кумулятивных снарядов практически не зависит от начальной скорости и расстояния до цели, на нее в меньшей степени влияет угол встречи снаряда с преградой. Хотя явление кумуляции было известно в России еще с 1864 г., советские оружейники вплоть до осени 1941 г. не могли прийти к выводу о необходимости использования кумулятивного эффекта для создания бронебойных снарядов нового типа. Немцы, наоборот, применили первые партии кумулятивных снарядов еще во время войны в Испании. Но противник строго хранил тайну своих высокоэффективных противотанковых боеприпасов. Лишь осенью 1941 г. в НИИ-6 доставили первые трофейные немецкие «чудо-снаряды», а отечественные аналоги стали производить только весной 1942 г.

Поскольку артиллерия не справлялась с противотанковой обороной, к борьбе с танками противника во второй половине 1941 г. широко привлекали инженерные войска и подразделения ВВС. Но это не приносило должного результата. В начале войны советские саперы часто минировали танкоопасные направления, используя находившиеся на вооружении противотанковые мины (с деревянным корпусом), среди которых наиболее массовой была ТМ-35, но взрываясь под гусеницей, она перебивала только 2–3 трака. Такая поломка устранялась силами вражеского экипажа буквально за полчаса, после чего танк вновь был готов вступить в бой.

Не оправдала возлагаемых на нее надежд и бомбардировочная авиация. Основным ее боеприпасом являлась 100-киллограммовая фугасная авиационная бомба – ФАБ-100, которая пробивала своими осколками броню толщиной 30 мм только при разрыве на расстоянии не более 5 м от танка. В условиях немецкого наступления 1941 г. действия советских бомбардировщиков не были эффективными. В директиве Ставки ВГК № 00285 командующими войсками фронтов, ВВС Красной Армии об организации борьбы авиации

с танками противника от 11 июля 1941 г. об этом говорилось следующее: «Истекшие 20 дней войны наша авиация действовала главным образом по механизированным и танковым войскам немцев. В бой с танками вступали сотни самолетов, но должного эффекта достигнуто не было...»

Поскольку в первые месяцы войны артиллерия Красной Армии не смогла эффективно бороться с вражескими танками, средства поражения немецкой бронетехники пришлось искать пехотинцам. К таким средствам можно отнести в первую очередь связки гранат, бутылки с зажигательной смесью и противотанковые ружья. Штатные противотанковые гранаты РПГ-40 и РПГ-41 не обеспечивали поражение средних немецких танков, к тому же их не было в достаточном количестве. В качестве средства противотанковой борьбы использовались ручные гранаты РГД-33, которые связывали по пять штук. Красноармейцы пытались с расстояния 5–7 м забросить такую связку под гусеницы танков и перебить их. Эффективность действия бутылок с зажигательной смесью против немецких танков оказалась невысокой. Поразить удавалось смотровые щели и жалюзи танка спереди, либо моторную решетку сзади. И то, и другое было непросто, поскольку немецкие танки атаковали при поддержке пехоты. Некоторые советские военачальники считали трагедией и позором использовать «вместо бронебойных кумулятивных и подкалиберных снарядов – противотанковые бутылки».

Мощности тротила зачастую было недостаточно для эффективного разрыва корпуса бронебойного снаряда на поражающие осколки. В отношении мелкокалиберных бронебойных снарядов ситуация усугублялась ещё и тем, что из-за конструктивных особенностей самих снарядов, вес их разрывных зарядов мог составлять 1,4–1,5% от общего веса, в то время как в обычных осколочно-фугасных снарядах среднего калибра на разрывной заряд приходилось около 14% от общего веса. Поэтому мелкокалиберные бронебойные снаряды не обладали достаточным поражающим действием внутри цели. В ходе испытаний выяснилось, что 37-мм бронебойный мелкокалиберный заряд, снаряжённый тротилом, при подрыве дробился на 2–3 части или совсем не подвергался дроблению, т. е. после детонации тротилового разрывного заряда корпус заряда оставался целым. В то же время при снаряжении сплавом 80% ТНТ и 20% гексогена корпус дробился на 26 полезных осколков (весом больше одного грамма), а при снаряжении сплавом тротила и гексогена в соотношении 1/1 – уже на 49 полезных осколков.

Мощные взрывчатые вещества обладают и большей чувствительностью к механическому воздействию. В момент выстрела снаряд, снаряжённый высокочувствительным ВВ, мог разорваться прямо в канале ствола орудия. Эта проблема была успешно разрешена путём обработки мощных ВВ специальными составами, снижавшими их чувствительность к механическому воздействию. Для этой цели в СССР использовали парафин, а впоследствии – сплав из церезина, стеарина и судана. В 1934 г. специалисты Артиллерийского научно-исследовательского института (АНИИ) РККА разработали и первые рецептуры разрывных зарядов на основе гексогена. Боеприпасы артиллерии ими рекомендовалось снаряжать гексогеном, флегматизированным 5% парафина, а также смесью ТНТ с флегматизированным гексогеном в соотношении 1/1.

Для создания боеприпасов повышенной мощности требовалось разработать дешёвый и безопасный промышленный способ получения гексогена. Задачи химиков и технологов состояли в том, чтобы разработать такую технологию производства гексогена и утилизации отработанной кислоты, при которой потери исходного вещества и реагентов сводились бы к минимуму. Это удешевляло бы валовое изготовление гексогена и делало бы возможным для государства снабжение своих вооружённых сил боеприпасами повышенной мощности в нужном количестве. Задача оказалась сложной и трудоёмкой. Разработчики технологии гексогена на некоторое время в середине 1930-х гг. оказались вне контроля вышестоящих государственных органов и фактически саботировали работу.

Поздней осенью 1938 г. наконец была пущена в эксплуатацию опытная установка по изготовлению гексогена на заводе № 80. Из-за несовершенства технологии себестоимость гексогена была явно завышенной. В 1939 г. завод № 80 при годовой мощности в 100 т гексогена произвёл лишь 19 т, себестоимость каждой из которых составляла 56 522 руб. В то же время себестоимость тротила на разных заводах не превышала 2479–2542 руб. за т. Гексоген обходился государству в 22–23 раза дороже, чем тротил, хотя превосходил его по теплоте взрывчатого превращения лишь в 1,3 раза. Идти на такие жертвы советская экономика в довоенный период не могла. Несмотря на большую потребность вооружённых сил в гексогене, дальнейшее расширение его производства на заводе № 80 не производилось, и к августу 1940 г. заводские мощности увеличились лишь до 150 т в год. Накануне войны государство фактически отказалось от валового изготовления этого ВВ промышленным способом в силу

чрезвычайно высокой его себестоимости и опасности процесса. Поскольку в СССР отсутствовала рентабельная промышленная технология гексогена, то и производство исходного сырья-формалина – организовано не было.

С началом войны связи с резко увеличившимся спросом на гексоген, были предприняты экстренные меры по усовершенствованию технологического процесса и снижения его себестоимости. Но и доработанная технология не предотвращала огромных и непродуктивных потерь дорогостоящих реагентов, используемых для изготовления гексогена. Все это не могло не сказаться отрицательно на темпах и объёме развёртывания соответствующих промышленных мощностей в годы Великой Отечественной войны.

В начале Великой Отечественной войны возникла необходимость повышения эффективности действия бронебойных и некоторых других боеприпасов. Для этой цели специалистами Артиллерийского научно-исследовательского морского института (АНИМИ) ВМФ под руководством Е.Г. Ледина было разработано новое мощное смесевое взрывчатое вещество А-IX-2 (смесь флегматизированного гексогена с алюминиевой пудрой), которое долгое время оставалось непревзойденным по мощности и стойкости к ударным нагрузкам.

Резко возросший спрос на гексоген не мог быть удовлетворён и по причине отсутствия сырья – уротропина. Производство гексогена попало в зависимость от союзнических поставок, которые изначально не отличались особой масштабностью. Неспособность советской промышленности изготавливать гексоген в нужных объёмах привела к возникновению в войсках острой нехватки боеприпасов, снаряжённых взрывчатыми составами на его основе. За 1941–1944 гг. советская промышленность произвела всего 7120 т гексогена, более чем в десять раз меньше, чем промышленность Германии.

С первых дней ведения боевых действий с фронтов в Государственный комитет обороны (ГКО) и Ставку все чаще начали приходить сведения о высокой эффективности боеприпасов, снаряжённых гексогеном. Кроме того, советская промышленность взрывчатых веществ не могла обеспечить войска необходимым для них минимумом потребления основного ВВ – тротила: требовалось около 140 000 т в год, в то время как уцелевшие к концу осени 1941 г. производственные мощности составляли лишь 120 000 т в год. Все это заставляло руководство страны предпринимать меры по форсированию производства гексогена. Программа увеличения производства

гексогена была представлена уже в постановлении ГКО № 1032сс от 14 декабря 1941 г. «О производстве гексогена». Согласно программе, в декабре 1941 г. планировалось произвести 30 т этого ВВ, в январе 1942 г. – 117, в феврале – 262, в марте – 470 и в мае выйти на уровень 1037 т.

В условиях плановой мобилизационной экономики предвоенных времен ученые и инженеры отрасли НКБ создали высокопроизводительную технологию производства тротила и непревзойденный состав на основе гексогена. Но в силу ряда причин руководство НКБ не сумело организовать производство тротила и гексогена в необходимых для войны объемах. Серьезной ошибкой стала неспособность создать бронебойные боеприпасы к основному противотанковому оружию, способные надежно поражать новые танки противника.

Артиллерия Красной Армии, начиная с лета 1941 г., испытывала острую нехватку в мощных противотанковых боеприпасах, обусловленную отсутствием необходимого для их снаряжения гексогена. Из-за нехватки гексогена Красная Армия не снабжалась в достаточном количестве мощными боеприпасами, использование которых могло бы существенно повысить эффективность действия, в том числе и противотанковой артиллерии.

Из-за того, что советская промышленность боеприпасов не освоила перед Великой Отечественной войной выпуск в необходимых количествах 76-мм бронебойного снаряда, артиллерия во второй половине 1941 г. оказалась неспособна эффективно бороться с модернизированными типами средних вражеских танков. Попытки разработать для оставшейся без артиллерийского прикрытия советской пехоты новые типы противотанковых средств (связки гранат, бутылки с зажигательной смесью), равно как и привлечение для борьбы с танками противника инженерных частей и авиации, успехов не имели. Как следствие, во второй половине 1941 г. – особенно в период с июля по октябрь – немецкие танки прорывали советскую оборону там, где было нужно немецкому командованию. Это и стало одной из важных причин затягивания боевых действий в начале Великой Отечественной войны.

Города Кингисепп и Пушкин в сражении за Ленинград в июле–сентябре 1941 г.

Ленинград являлся важнейшим объектом на направлении главного стратегического удара немецко-фашистской армии. От устойчивости его обороны в значительной мере зависел ход войны и возможность нашей победы над врагом. Гитлер видел в Ленинграде бастион большевизма. При посещении штаба группы армий «Север» фюрер подчеркивал, что сокрушение Ленинграда означало бы уничтожение одного из символов революции, являвшегося наиболее важным для русского народа на протяжении последних 24 лет. Гитлер патологически ненавидел Ленинград. Он воспринимал наш город как прежний самодержавный Санкт-Петербург, символизировавший русское могущество и притязания на господство на территориях в бассейне Балтийского моря.

Для обороны Ленинграда с юго-запада было решено создать Лужскую оборонительную линию, которая проходила вдоль реки Луга примерно в 65–120 км юго-западнее Ленинграда. Строившаяся линия укреплений имела длину почти 300 км и протянулась от Нарвы и Кингисеппа вдоль побережья, потом на юго-восток вдоль реки Луга через город Лугу к Шимску на озере Ильмень. Она состояла из двух оборонительных рубежей и одной позиции, проходивших по берегам многочисленных озер и рек (Луга, Оредеж, Мшага и Шелонь).

Первый удар по Лужской оборонительной линии нанес немецкий 41-й моторизованный корпус под командованием генерала Рейнгардта, который двинулся по шоссе к городу Луге, прокладывая путь для пехотных дивизий. Советские части оказывали противнику упорное сопротивление. Из-за сильно пересеченной и заболоченной местности 41-й моторизованный корпус был вынужден действовать исключительно вдоль дороги на Лугу. 12 июля лобовое немецкое наступление, лишившись внезапности и маневра, завязло в районе Плюсы. Это заставило генерала Гёпнера, командовавшего 4-й танковой группой, отказаться от прямого прорыва на Лугу и повернуть главные силы 41-го корпуса на северо-запад, оставив под Лугой только 269-ю пехотную дивизию генерала фон Лейзера.

Танкисты 41-го механизированного корпуса совершили 170-километровый форсированный марш по лесным дорогам, считавшимся советским командованием непроходимыми для тяжелой техники, в ночь с 13 на 14 июля скрытно вышли к реке Луга в районах

Поречья и Сабска, в 20–25 км юго-восточнее Кингисеппа. Советской фронтовой разведке удалось своевременно обнаружить маневр частей 41-го моторизованного корпуса с Лужского на Кингисеппское направление, однако ответная реакция оказалась недостаточно быстрой. Хотя перед подходом 1-й танковой дивизии немцев мост у Сабска был разрушен, ей удалось захватить здесь плацдарм. Благодаря действиям подразделений диверсионного полка «Бранденбург» 6-я танковая дивизия генерал-майора Ландграфа неповрежденными захватила две переправы у Поречья и быстро переправилась на противоположный берег.

Ночью с 13 на 14 июля серьезного противника перед танкистами Рейнгардта еще не было, Ленинград лежал в двух переходах, 1-я и 6-я танковые дивизии ждали приказа атаковать. Однако командование группы армий «Север» не рискнуло вести дальнейшее наступление лишь подвижными соединениями без поддержки пехоты. Основные силы фон Лееба и почти вся авиация в соответствии с планом глубокого флангового охвата Ленинграда с юго-востока были нацелены на озеро Ильмень и Новгород. Поэтому Рейнгардт получил приказ остановиться.

Советское командование сразу оценило значение прорыва противника. К месту прорыва немедленно прибыл командующий фронтом генерал М.М. Попов и его заместитель К.П. Пядышев. Остановка 41-го моторизованного корпуса позволила советскому командованию подтянуть к плацдармам 2-ю дивизию народного ополчения (ДНО), которая выгружалась из эшелонов прямо на глазах у немцев. Необученных и плохо вооруженных ополченцев немедленно бросил в контратаку срочно прибывший из Новгорода командующий Северо-западным направлением маршал К.Е. Ворошилов. Тесно взаимодействуя с частями 191-й стрелковой дивизии (СД) и курсантами училища им. С.М. Кирова, 2-я ДНО непрерывно атаковала захваченные 41-м моторизованным корпусом переправы. С большим трудом немцам удалось удержать небольшие плацдармы около переправ, но от дальнейшего наступления им пришлось отказаться на три недели.

Перегруппировав силы, 41-й механизированный корпус Рейнгардта при поддержке 38-го армейского корпуса в сильный дождь 8 августа начал наступление на Кингисеппско-Красногвардейском направлении с плацдармов у Ивановского и Сабска. Противник имел пятнадцатикратное превосходство в танках, более чем полуторное – в артиллерии и полностью господствовал в воздухе. Удар вражеских войск отражали 2-я ДНО, 90-я СД и Ленинградское

пехотное училище им. С.М. Кирова. Немецкая 6-я танковая дивизия атаковала советские войска в тот самый момент, когда те готовились к контрнаступлению. Потери, понесенные противником, оказались настолько велики, что командир 6-й танковой дивизии (ТД) генерал-майор Ландграф даже попытался остановить атаку. После четырехдневных ожесточенных боев 1-й танковой дивизии генерал-майора Крюгера удалось нащупать слабое место в советской обороне. В образовавшийся прорыв Рейнгардт ввел 6-ю танковую и 1-ю пехотную дивизии. Противник усилил наступающие войска 8-й танковой дивизией. Под давлением врага войска Кингисеппского участка обороны стали отходить в северо-восточном и северном направлении.

4-я немецкая танковая группа, преодолев лесной массив и выйдя на Копорское плато, получила возможность развить удар в сторону Красногвардейска (Гатчины), чтобы выйти затем кратчайшим путем к Ленинграду. Немецкое командование стремилось обезопасить левый фланг своей ударной группировки и отрезать от основных сил Северного фронта войска 8-й армии, сдерживавшие противника западнее Нарвы, поэтому направило сильную пехотную группировку для захвата Кингисеппа. Город обороняли два стрелковых полка 191-й СД. В ожесточенном сражении части Красной армии были почти вытеснены из города к 13 августа, но ворвались в Кингисепп снова 16 августа. В тот же день защитники Кингисеппа отступили к Красногвардейскому укрепрайону.

Красногвардейский укрепленный район (УР) был построен в начале Великой Отечественной войны и прикрывал подходы к Ленинграду с юга и юго-запада. Протяженность по фронту составляла 160 км. Красногвардейский УР полевого типа строился с огромным напряжением сил, но без единого плана, без учета характера местности, без увязки с соседними участками и под руководством случайных людей. В конце июля комиссия, прибывшая проверять состояние укреплений, установила, что окопы вырыты неполного профиля, проволочные заграждения установлены не на тех участках, огневые позиции для артиллерии и пулеметов выбраны неудачно, а оборудование полосы взрывными заграждениями носит случайный характер.

Красногвардейский УР приведен в боевую готовность 16 августа и на следующий день занят войсками 1-й танковой дивизии, 2-й и 3-й гвардейских дивизий народного ополчения. Противник вышел к укрепленному району 19–21 августа. Попытки с ходу его

преодолеть 4-й танковой группе не удалось. Здесь для борьбы с танками были установлены 150 зенитных орудий, выделенных из состава 3-го корпуса ПВО. Среди советских танков своей мощностью и неуязвимостью выделялись танки КВ Кировского завода. Именно здесь в эти дни был зафиксирован уникальный результат: старший лейтенант З.Г. Колобанов на своем КВ-1, действуя из засады, подбил 22 немецких танка в районе совхоза Войсковицы.

В конце августа войска Красногвардейского УРа вошли в состав вновь сформированной 42-й армии, которую создали для защиты Ленинграда с юга. Управление 42-й армии было с организовано к 3 августа на базе упраздненного 50-го стрелкового корпуса 23-ей армии. Командующим армией назначен генерал-лейтенант С.Ф. Иванов. Штаб 42-й армии с 1 августа по 12 сентября располагался в железнодорожной школе Красногвардейска, с 12 по 15 сентября – в Пушкине, в помещении дирекции Екатерининского дворца, с 15 сентября – в помещении 22 средней школы Кировского района Ленинграда. Еще одной армией, прикрывавшей Ленинград с юга, была 55-я армия, сформированная директивой Ставки ВГК от 31 августа 1941 г. в составе Ленинградского фронта на базе оперативной группы генерал-майора танковых войск И.Г. Лазарева и штаба 10-го механизированного корпуса. В состав 55-й армии вошли 70, 90, 168, 237 – стрелковые дивизии, 1-я и 4-я дивизии народного ополчения, Слуцко-Колпинский УР. Последний был сформирован 31 августа из Слуцко-Колпинского сектора Красногвардейского УРа и имел протяженность по фронту 60 км.

На центральном участке продолжали удерживать Лужский оборонительный рубеж с открытыми флангами части Южной оперативной группы под командованием генерала А.Н. Астанина. Южная оперативная группа, основу которой составлял 41-й стрелковый корпус, оставив Лугу 24 августа, отступила в условиях окружения по направлению на Красногвардейск. На 19 августа она насчитывала 45 тыс. человек, 97 исправных танков, 38 бронемашин, 355 орудий. Корпус Астанина был сконцентрирован в районе станции Дивенская, чтобы организованно пробиться из окружения. На севере Южной группе противостояли части 8-й танковой дивизии, с юга подпирала 285-я охранная дивизия. Но все пути отхода к 3 сентября были перекрыты противником. Рвавшаяся навстречу Южной оперативной группе 90-я стрелковая дивизия сама была окружена немцами в районе Семрино–Карболово. Войска А.Н. Астанина получили разрешение выбираться из окружения небольшими группами

под командованием опытных офицеров. Разрозненными группами, через леса и болота, они стремились выйти в район Пушкина. На север удалось просочиться лишь отдельным сводным подразделениям – всего около двух тысяч человек. Еще триста бойцов и командиров вывели из вражеского кольца партизаны. По немецким данным в ходе ликвидации Лужского «котла» было захвачена 21 тыс. пленных, 316 танков и 600 орудий.

В начале сентября 1941 г. германская армия и ее союзники действовали с четырех сторон: на Котлы, Копорье, к южному побережью Финского залива (18-я армия), на Красногвардейск (4-я танковая группа), к Шлиссельбургу (соединения 16-й армии) и с Карельского перешейка (финские войска). Понеся значительные потери на всем этом фронте, противник наступать не мог. Поэтому командование группы армий «Север» поставило задачу разгромить войска Ленинградского фронта, оборонявшиеся в Красногвардейском УРЕ и овладеть Ленинградом с юга.

Германское командование в целях выполнения задуманного плана создало к 9 сентября две группировки из соединений 4-й танковой группы и 18-й армии. Главный удар наносила 4-я танковая группа в составе девяти соединений: 1-й и 6-й танковых, 36-й моторизованной, 58, 96, 121, 122, 269-й пехотных дивизий и полицейской дивизии СС. Эта группировка рвалась к Ленинграду через Пушкин и Пулковое. 18-я армия частью сил наступала на город вдоль дороги Красное Село – Лигово, а остальными соединениями вела бои против 8-й армии, оборонявшейся на ораниенбаумском плацдарме. Главные силы группы армий «Север», штурмовавшие Пулковские высоты, Лигово и Пушкин, прикрывала с востока на Синявинско-Шлиссельбургском выступе 16-я немецкая армия.

На протяжении августа–сентября 1941 г. И.В. Сталин постоянно высказывал серьезное недовольство действиями руководителей обороны Ленинграда. Верховный главнокомандующий подчеркивал, что Ленинград следует оборонять до последней возможности, но при худшем варианте развития ситуации, когда падение города станет неизбежным, необходимо было отдать предпочтение интересам армии и обеспечить ее вывод из окружения. Неадекватность действий руководителей обороны Ленинграда и нарастание угрозы захвата города привели к тому, что 26 августа 1941 г. в Ленинград прибыли уполномоченные Государственного Комитета Обороны В.М. Молотов, Г.М. Маленков, Н.И. Кузнецов, А.Н. Косыгин, П.Ф. Жигарев, Н.Н. Воронов. В задачу Комиссии ГКО входило

рассмотрение и решение «совместно с Военным советом Главного Командования Северо-Западного направления и с Военным советом Ленинградского фронта, всех вопросов обороны Ленинграда и эвакуации предприятий и населения Ленинграда».

В соответствии с решениями комиссии 29 августа ГКО принял постановление № 599сс «О Северо-Западном фронте». Теперь Северо-Западный фронт переходил в непосредственное подчинение Верховному Главному Командованию; Главное Командование Северо-Западного направления объединялось с командованием Ленинградского фронта. Командующим фронтом назначался К.Е. Ворошилов, начальником штаба – М.М. Попов, а членами Военного Совета – А.А. Жданов, А.А. Кузнецов, И.С. Исаков. Предусматривалось, что вся бронетанковая продукция ленинградских заводов до 10 сентября включительно должна была оставаться в распоряжении Ленинградского фронта. В тех условиях это однозначно указывало на решимость И.В. Сталина максимально укрепить оборону Ленинграда за счет местных ресурсов и вести борьбу за город до последней возможности. Решение это было и весьма рискованным, поскольку в случае военного успеха противника означало потерю крупнейших военных заводов.

Недовольство И.В. Сталина неудачно складывающейся оперативной обстановкой под Ленинградом возбудило его обычную подозрительность. В посланной 30 августа на имя В.М. Молотова и Г.М. Маленкова телеграмме он с раздражением спрашивает: «Если так будет продолжаться, боюсь, что Ленинград будет сдан идиотски глупо, а все ленинградские дивизии рискуют попасть в плен. Что делают Попов и Ворошилов? Почему богатая ленинградская техника не используется на этом решающем участке? Не кажется ли тебе, что кто-то нарочно открывает немцам дорогу на этом решающем участке? Что за человек Попов? Чем, собственно, занят Ворошилов и в чем выражается его помощь Ленинграду?..». Чуть позже, 4 сентября И.В. Сталин при разговоре по прямому проводу с К.Е. Ворошиловым и А.А. Ждановым дает указание: «Нам не внушает доверия ваш начальник штаба как в военном, так и в политическом отношении. Найдите ему сегодня же замену и направьте его в наше распоряжение». Генерал М.М. Попов чудом избежал участи Д.Г. Павлова и был понижен в должности до командующего 61-й армией.

30 августа немецкие войска заняли станцию Мга и продолжали отчаянно рваться вперед, чтобы достигнуть Невы и южного берега

Ладожского озера. Через неделю, 8 сентября противник захватил Шлиссельбург и блокировал Ленинград с суши. Маршал К.Е. Ворошилов не спешил докладывать в Москву о случившемся, надеясь хоть как-то поправить положение. В Ставке ВГК о захвате Шлиссельбурга узнали из своих источников только 9 сентября. И.В. Сталин потребовал письменных объяснений Военного совета Ленинградского фронта. Ответ поступил в Ставку 11 сентября в виде «Доклада штаба Ленинградского фронта в Народный Комиссариат Обороны о причинах неудач и замысле предстоящих действий». Командование Ленинградским фронтом пыталось оправдать серьезные промахи и ошибки, допущенные в ходе боев за Ленинград. К.Е. Ворошилов и А.А. Жданов заверяли Ставку, что сдавать Ленинград не собираются, и «все силы и средства города и армии сейчас брошены на защиту Ленинграда». Но чаша терпения И.В. Сталина была уже переполнена. Маршал К.Е. Ворошилов был заменен генералам армии Г.К. Жуковым.

Генерал Г.К. Жуков прилетел в Ленинград 12 сентября 1941 г. вместе с группой опытных генералов (И.И. Федюнинский, М.С. Хозин) и сменил на посту командующего войсками Ленинградского фронта маршала К.Е. Ворошилова. Распространенное в литературе мнение о прибытии Г.К. Жукова в Ленинград 10 сентября является неточным и имеет источником мемуары и статью прославленного маршала. Документальным подтверждением появления Г.К. Жукова в Ленинграде именно 12 сентября является «Запись переговоров по прямому проводу маршала Советского Союза К.Е. Ворошилова с командующим 54-й армией маршалом Советского Союза Г.И. Куликом» от 13 сентября 1941 г. По ходу переговоров Ворошилов, в частности сказал: «Сейчас Григорий Иванович будем отвечать. У аппарата рядом со мной командующий Ленинградским фронтом тов. Жуков и начальник штаба фронта тов. Хозин, оба вчера прибывшие в Ленинград».

Вероятно, вымыслом можно считать и сообщение Г.К. Жукова о встрече с И.В. Сталиным в кремлевской квартире вечером 9 сентября. На самом деле Г.К. Жуков был на приеме у И.В. Сталина 11 сентября 1941 г. с 17:10 до 21:15. Назначение Г.К. Жукова командующим Ленинградским фронтом состоялось в тот момент, когда он находился в кабинете у И.В. Сталина: «Директива Ставки ВГК командующим войсками Ленинградского и Резервного фронтов о смене командования Ленинградского фронта» датирована 11 ноября 1941 г. 19 ч 10 мин.

Судя по анализу последующих действий и переговоров нового командующего фронтом, Г.К. Жуков получил во время четырехчасового приема категорический приказ И.В. Сталина любой ценой отстоять Ленинград. Если падение города становилось неизбежным, командованию Ленинградским фронтом надлежало взорвать важнейшие предприятия и объекты города, уничтожить корабли Балтийского флота и, пробив коридор у Шлиссельбурга, вывести войска фронта к южному побережью Ладожского озера. Подтверждением того, что И.В. Сталин серьезно учитывал возможность потери Ленинграда, является прибытие в город 13 сентября заместителя наркома внутренних дел В.Н. Меркулова, имевшего мандат ГКО № 670 на проведение подготовительных мероприятий на случай сдачи Ленинграда. Под руководством «Уполномоченного Государственного Комитета Оборона по специальным делам» В.Н. Меркулова надлежало осуществить комплекс стандартных мероприятий, проводимых в отношении городов, которые мог захватить противник.

С назначением генерала Г.К. Жукова командующим Ленинградским фронтом характер действий Красной Армии под Ленинградом стал разительно меняться: не научившиеся сдерживать наступающего противника войска начали сами переходить в контратаки; артиллерия, неэффективно стрелявшая с закрытых позиций, стала массированно выкатываться на прямую наводку, что резко повысило точность огня (и потери); мощная артиллерия кораблей Балтийского флота начала постоянно привлекаться для поддержки сухопутных операций; пораженческие настроения, паникерство и трусость подавлялись жесточайшим образом. Именно Г.К. Жуков постарался закрепить основы отношений между разными институтами власти и управления, а также определенный порядок работы Военного Совета, сохранившиеся в течение всей блокады.

Добиться стабилизации положения под Ленинградом новому командующему было крайне тяжело. После того как 16 сентября немцы прорвались к Финскому заливу между Стрельней и Урицком, а 17-го вклинились в центр Пушкина, Военный Совет Ленинградского фронта потребовал в приказе № 0064 от командного, политического и рядового состава 42-й и 55-й армий стойко оборонять занимаемые ими рубежи и под угрозой немедленного расстрела не оставлять позиции без письменного приказа. Такой шаг был необходим из-за заметно ухудшившегося морально-политического состояния войск. В этот же день Г.К. Жуков отдает приказ № 0037, в котором приказывает «за трусость и дезертирство с поля боя 13,

14 и 15 сентября расстрелять перед строем» 11 командиров и красноармейцев.

На следующий день появилось постановление Военного Совета № 00274 «Об усилении борьбы с дезертирством и проникновением вражеских элементов на территорию г. Ленинграда». Были установлены три заградительные линии в южной части города и четыре заградительных отряда для проверки всех военнослужащих, задержанных без документов. УНКВД поручено ежедневно производить облавы в Ленинграде и организовать патрулирование основных магистралей города и около важнейших оборонных объектов. Приказ Военного Совета № 0040 от 19 сентября 1941 г. «Ни шагу назад» предписывал командирам частей и начальникам особых отделов на месте расстреливать оставлявших во время боя передовую и бегущих в тыл.

О критическом положении на фронте говорило значительное количество дезертиров. Только с 13 по 15 сентября в Ленинграде по подозрению в дезертирстве были задержаны 3566 человек. В связи с этим Военный Совет издал приказ № 0035, обязывавший всех военнослужащих регистрироваться в комендатуре. Не выполнившие этот приказ считались дезертирами, а гражданские лица, укрывавшие их, предавались суду Военного Трибунала.

Показателем роста пораженческих настроений явился факт «братания» и перехода на сторону противника ряда военнослужащих второй роты 289-го артиллерийско-пулеметного батальона 168-й стрелковой дивизии, дислоцированной в Слуцко-Колпинском укрепрайоне. В этих условиях необходимо было принимать самые решительные и жесткие меры, которые порой выходили за пределы действовавшего в то время законодательства. В связи с ростом числа измен начальник Политуправления Балтийского флота в своей директиве от 28 сентября потребовал от подчиненных ему органов «разъяснять всему личному составу кораблей и частей, что семьи краснофлотцев и командиров, перешедших на сторону врага и сдавшихся в плен, будут немедленно расстреливаться, как семьи предателей и изменников Родины».

В середине сентября 1941 г. Пушкин и Слуцк (Павловск) оказались на стыке 42-й и 55-й армий в своеобразном коридоре, пролежавшем с севера на юг между двумя наступающими группировками немецко-фашистских войск. В намерение противника входило уничтожить основные силы 55-й армии в Слуцке, Пушкине и Красногвардейске путем атак с востока и запада, а затем – нанести удар по левому флангу 42-й армии и открыть дорогу на Ленинград.

12 сентября 6-я танковая дивизия 41-го моторизованного корпуса, полицейская дивизия СС 50-го армейского корпуса и 169-я пехотная дивизия начали наступление на восток, к Красногвардейску и Пушкину. В это же время 96-я и 121-я пехотные дивизии 28-го армейского корпуса нанесли удар в западном направлении от реки Ижора к Слуцку и Пушкину. С 13 сентября после захвата Красногвардейска две атакующие германские группировки сражались за Слуцко-Колпинский укрепрайон три дня подряд, но не добились сколько-нибудь значительных успехов.

16 сентября противник с трех сторон наступал на Пушкин. Отдельные сводные отряды 1-й ДНО и 237-й стрелковой дивизии отражали удары немецких войск из района Александровки. 329-й полк 70-й стрелковой дивизии и 2-й полк 2-й гвардейской ДНО были отеснены к юго-западной окраине Пушкина, а части 168-й стрелковой дивизии вели бой юго-восточнее Слуцка. Но противника остановить не удалось. Батальоны 96-й и 121-й пехотных дивизий 16 сентября ворвались в Павловский парк, а 18-го захватили Слуцк. Под трибунал были отданы командиры и комиссары 90-й и 237-й стрелковой дивизий.

По утверждениям участника обороны Пушкина А.Н. Лебеда командование 2-й гвардейской ДНО в боях 14–17 сентября проявило растерянность в организации обороны. Связь между остатками полков была утеряна 12 сентября и не восстановлена до 18–19 сентября. Из-за этого были случаи столкновения своих же боевых групп. Тылы дивизии самостоятельно отошли на окраины Международного (ныне Московского) проспекта, что лишило сражавшиеся подразделения боеприпасов и пищи. По утверждению Лебеда, командование полка, в котором он служил, убежало из расположения своей части с началом немецкого наступления. В результате только утром 14 сентября полк потерял около 200 человек.

17 сентября германские войска возобновили наступление на оборонительные позиции 55-й армии генерала Лазарева под Слуцком и Пушкиным. Ценой больших усилий 6-я танковая дивизия и полицейская дивизия СС вечером заняли центр Пушкина. В это же время 1-я танковая дивизия захватила Пулковку и Александровку, находившихся всего в 12 км от центра Ленинграда. Но на южных склонах Пулковских высот атака 1-й ТД была остановлена контратакой советских танкистов.

Заметную роль в последние дни обороны Пушкина сыграли пушкинские истребительные батальоны. Формирование истребительных

батальонов в Ленинграде и его пригородах началось в июне 1941 г. под руководством районных комитетов партии. В ведомственном отношении они подчинялись органам НКВД, что было оговорено приказом № 00804 НКВД СССР от 25 июня 1941 г. В соответствии с приказом УНКВД ЛО № 00170 от 26 июня 1941 г. в городе Пушкине были созданы 76-й истребительный батальон под командованием лейтенанта Г.М. Музыченко и 77-й истребительный батальон под командованием капитана В.Е. Ломакина.

В сентябре к началу боевых действий 76-й истребительный батальон двухротного состава насчитывал 120 человек, из которых одна рота состояла в основном из девушек, студенток Ленинградского института инженеров молочной промышленности. 77-й батальон также двухротного состава общей численностью 160 человек, из них одна рота – из школьников и студентов 1-го курса Пушкинского сельскохозяйственного института. С 12 сентября батальоны совместно с 500-м стрелковым полком занимали оборону в районе станции Александровская. На рассвете 15 сентября 500-й стрелковый полк был отведен для обороны Пулковских высот. Утром 16 сентября 77-й батальон занял Учхоз и Молочную ферму, 76-й батальон – район Белой башни и Пенсионных конюшен, красноармейцы комендантской службы расположились южнее Федоровского собора. В течение дня положение батальонов стало критическим: после тяжелого боя противник вытеснил защитников Пушкина с занимаемых позиций. Остатки истребительных батальонов отошли на рубеж Федоровский собор – Белый гараж – дача А.С. Пушкина.

Руководство города и райком партии во главе с первым секретарем райкома Ф.И. Бабайкиным 16 сентября находилось в подвале Александровского дворца. В ночь с 16 на 17 сентября руководители города покинули Пушкин.

После долгого перерыва во второй половине дня 17 сентября от командира 2-й гв. ДНО был получен приказ: 76-му и 77-му истребительным батальонам разрешалось оставить Пушкин, их задача прикрытия рубежа Пулково – Большое Кузьмино выполнена. С наступлением темноты командир 77-го батальона В.Е. Ломакин с несколькими бойцами и станковым пулемётом остался прикрывать выход батальонов из боя. Маршрут отхода был согласован с командиром 76-го батальона Т.М. Музыченко. Батальоны должны были сосредоточиться на железнодорожной станции Детское Село и следовать в Ленинград вдоль железной дороги через Шушары. Так 76-й и 77-й пушкинские истребительные батальоны ночью с 17

на 18 сентября 1941 г. последними из защитников оставили родной город.

Захват Пушкина 18 сентября оказался последним существенным успехом противника. В этот день генерал Гёпнер получил приказ о выводе своей танковой группы из боя и переброске ее на московское направление.

24–26 сентября противник вновь попытался наступать на Петергоф и Ораниенбаум, а из Пушкина наносился удар в направлении деревни Большое Кузьмино в стык соединений 42-й и 55-й армий. Но каждый раз его атаки отражались артиллерийско-минометным и ружейно-пулеметным огнем. Это был последний штурм города в 1941 г., наступательный порыв немцев оказался окончательно сломленным. Расчеты немецкого командования на то, чтобы покончить с Ленинградом до начала операции «Тайфун» на московском направлении не оправдались, хотя в надежде на это фон Лееб всячески оттягивал вывод из боя танковых и моторизованных дивизий 4-й танковой группы, которые были нужны Гитлеру для наступления на советскую столицу. Командованию группы армий «Север» казалось, что еще день – два и судьба Ленинграда будет решена. Переброска 1-й и 6-й танковых дивизий затянулась до 23–24 сентября, а 36-й моторизованной дивизии – до конца сентября. Остальные соединения 4-й танковой группы – 121, 122, 269-я пехотные дивизии, полицейская дивизия СС, 285-я охранная дивизия – вошли в состав 18-й немецкой армии и продолжали действовать на ленинградском направлении.

Фашистский блицкриг дал первые сбои в боях за Прибалтику, Белоруссию, Украину и в Смоленском сражении, забуксовал на Лужской оборонительной линии, был приостановлен на подступах к Ленинграду и окончательно сломался в битве под Москвой. Бои за Пушкин стали лишь небольшим эпизодом в грандиозной эпопее 1941 г., но именно из таких эпизодов и складывалась выдающаяся победа советского народа в Великой Отечественной войне.

Оборона г. Луги в 1941 г. и судьба корпуса генерала Астанина

10 июля 1941 г. считается официальной датой начала Ленинградской битвы – самого продолжительного и кровопролитного сражения Великой Отечественной войны. Драматические бои, происходившие на Лужской оборонительной линии в июле–сентябре

1941 г., в последние годы получили достойное освещение в литературе. Тем не менее, в изложении событий этого периода остается немало «белых пятен». В данной работе делается попытка рассмотреть, как повлияли ошибки командования Ленинградского фронта на судьбу Южной оперативной группы генерала А.Н. Астанина.

Директива о подготовке оборонительного рубежа на подступах к Ленинграду была отправлена Ставкой в штаб Северного фронта 5 июля 1941 г. Она требовала построить оборонительный рубеж для прикрытия города и важнейших направлений с юго-запада и юга. Рубеж должен проходить по фронту Кингисепп–Толмачево–Огорели–Бабино–Кириши и далее по западному берегу реки Волхов. Окончание строительства было установлено 15 июля. Огромными усилиями военных саперов, мобилизованного населения Ленинграда и Ленинградской области Лужская оборонительная линия была, в целом, построена к середине июля 1941 г.

Командовал Северным фронтом генерал Маркиан Михайлович Попов. 38-летний генерал Попов ранее отличился в боях на Халхин-Голе и стремительно шел на повышение: 4 июля 1940 г. ему присвоено воинское звание генерал-лейтенант, в январе 1941 г. он стал командующим Ленинградским военным округом. По отзывам коллег М.М. Попов был одним из самых талантливых военачальников, получил хорошее образование, был на редкость уживчивым с людьми и неизменно жизнерадостным человеком.

Неудачи начала войны потребовали изменения структуры стратегического руководства Красной Армией. 10 июля 1941 г. ГКО принял постановление о создании промежуточных органов стратегического руководства в виде Главных командований направлений. Координация действий Северного и Северо-Западного фронтов, а также Балтийского и Северного флотов, была возложена на Главное командование Северо-Западного направления во главе с 60-летним Маршалом Советского Союза К.Е. Ворошиловым. Ворошилов – единственный среди советских военачальников был членом Политбюро. В 1937–38 гг. он согласовывал многочисленные аресты среди высшего командного состава Красной Армии. Храбрый и преданный И.В. Сталину К.Е. Ворошилов продемонстрировал некомпетентность в войне с Финляндией и был снят с поста Народного комиссара обороны. По мнению некоторых историков, Ворошилов был недостаточно подготовлен к командованию широкомасштабными боевыми действиями в Великой Отечественной войне. Неуверенность Ворошилова как полководца выливалась в бесконечные

совещания и согласования, на которые уходила масса времени. Принятие решений затягивалось, и они зачастую не соответствовали обстановке.

Первый удар по Лужской оборонительной линии нанес немецкий 41-й моторизованный корпус под командованием генерала Рейнгардта, который двинулся по шоссе к Луге, прокладывая путь для пехотных дивизий. Советские части оказывали противнику упорное сопротивление. Из-за сильно пересеченной и заболоченной местности 41-й моторизованный корпус был вынужден действовать исключительно вдоль дороги на Лугу. 12 июля лобовое немецкое наступление, лишившись внезапности и маневра, завязло в районе Плюсы. Это заставило генерала Гёпнера, командовавшего 4-й танковой группой, отказаться от прямого прорыва на Ленинград и повернуть главные силы 41-го моторизованного корпуса на северо-запад, оставив под Лугой только 269-ю пехотную дивизию генерала фон Лейзера, которая и проламывала советскую оборону. За плечами 269-й пехотной дивизии была польская кампания, победа во Франции, оккупационная служба в Дании и три недели кампании в России. 29 июля к ней присоединилась 8-я танковая дивизия. В ночь с 1 на 2 августа ее сменила 4-я полицейская дивизия СС, которая не имела опыта боевых действий и несла большие потери.

На центральном участке удерживали Лужский оборонительный рубеж части Южной оперативной группы под командованием генерала А.Н. Астанина. 43-летний генерал-майор Андрей Никитович Астанин командовал стрелковой дивизией в советско-финляндской войне 1939–1940 гг. С мая 1941 г. – помощник командующего войсками Прибалтийского военного округа по укрепленным районам. С 11 июля 1941 г. он исполнял обязанности командира 41-го стрелкового корпуса после ареста генерал-майора И.С. Кособуцко, который попал под трибунал и был осужден к 10 годам лишения свободы.

В течении 2–3 августа части полицейской дивизии СС пытались вклинуться в оборону 41-го СК на участке Смерди – Старая Середка, но успеха не добились и понесли большие потери. И в дальнейшем эсесовцы действовали не слишком удачно: в ходе 20-дневного наступления на Лугу 4-я дивизия СС понесла потери до половины личного состава (по данным немецкого историка В. Хаупта), в том числе был убит и командир дивизии генерал Мюльфершtedт. Дневник Гальдера 18 августа зафиксировал неспособность противника продолжать наступление.

Защитники Лужского рубежа на центральном участке сражались с открытыми флангами – фактически в «мешке». На 19 августа Южная оперативная группа насчитывала 45 тыс. человек, 97 исправных танков, 38 бронемашин, 355 орудий. По воспоминаниям М.М. Попова, на его неоднократные просьбы разрешить отход Южной оперативной группы «мы получали нарекания и отказы». Проанализировав обстановку, штаб Северного фронта 19 августа доложил главному Северо-западного направления, что противник ставит целью «... окружить нашу Лужскую группировку для дальнейшего развития наступления в направлении на Ленинград». К.Е. Ворошилов посчитал эти выводы паническими и никаких мер по отводу войск Южной оперативной группы не предпринял. Уже 20 августа механизированный корпус Рейнгардта перерезал Киевское шоссе южнее Красногвардейска. Но командование Северо-западного направления не решилось своевременно получить у И.В. Сталина разрешение на сдачу Луги. Только утром 22 августа генерал Астанин получил директиву об отводе своих дивизий на «заблаговременно подготовленный рубеж». Выставив арьергарды группа Астанина начала отступление вдоль железной дороги на север.

Луга была занята немцами 24 августа 1941 г. С момента начала наступления противника на лужском направлении минуло 45 суток. Войти первой в оставленную войсками нашей Южной оперативной группы Лугу выпало 4-й дивизии СС. В самом городе боевых действий не было. Итоги двухнедельных боев за Лугу с 10 по 24 августа зафиксированы противником в приказе по 50-му армейскому корпусу: «За это время захвачены 1937 пленных. Трофеи составили: 53 танка, 28 орудий, 13 противотанковых орудий, 14 минометов, 57 пулеметов, 749 винтовок. Были сняты 6500 мин и захвачены 433 бункера».

Летом 1941 г. И.В. Сталин постоянно высказывал серьезное недовольство действиями руководителей обороны Ленинграда. Угроза захвата города привела к тому, что 26 августа 1941 г. в Ленинград прибыли уполномоченные Государственного Комитета Обороны В.М. Молотов, Г.М. Маленков, Н.И. Кузнецов, А.Н. Косыгин, П.Ф. Жигарев, Н.Н. Воронов. В соответствии с решениями комиссии 29 августа ГКО принял постановление № 599 сс «О Северо-Западном фронте». Теперь Северо-Западный фронт переходил в непосредственное подчинение Верховному Главному Командованию; Главное Командование Северо-Западного направления объединялось с командованием Ленинградского фронта.

Командующим фронтом назначался К.Е. Ворошилов, начальником штаба – М.М. Попов, а членами Военного Совета – А.А. Жданов, А.А. Кузнецов, И.С. Исаков.

Пока работала комиссия уполномоченных ГКО и шла реорганизация командования фронтом, 28 августа подразделения 4-й танковой группы соединились с войсками 16-й армии противника около станции Слудицы, замкнув кольцо окружения вокруг Южной группы войск. Корпус Астанина с большим опозданием был сконцентрирован в районе станции Дивенская, чтобы организованно пробиться из окружения. На севере Южной группе противостояли части 8-й танковой дивизии, с юга подпирала 285-я охранная дивизия. К 3 сентября все пути отхода были перекрыты противником. 10 сентября группа генерала Астанина насчитывала 25 тыс. человек и 6 танков. Почти не имея горючего, боеприпасов и продовольствия, измотанные боями и пешим переходом по лесам и болотам, бойцы и командиры 41-го СК продолжали пробиваться через Вырицу и Мины на соединение с главными силами. Рвавшаяся навстречу Южной оперативной группе через Сиверскую 90-я стрелковая дивизия полковника А.А. Дарьина сама была окружена немцами в районе Семрино–Карболово.

После того как вокруг Ленинграда замкнулось кольцо блокады, командование фронтом пыталось оправдать серьезные промахи и ошибки. К.Е. Ворошилов и А.А. Жданов заверяли Ставку, что сдавать город не собираются, и «все силы и средства города и армии сейчас брошены на защиту Ленинграда». 9 сентября К.Е. Ворошилов попросил И.В. Сталина назначить на его место более молодого командующего. Терпение Сталина лопнуло, и Ворошилов был заменен генералом армии Георгием Константиновичем Жуковым. После победы над японцами на Халхин-Голе Жуков сделал молниеносную карьеру, за два года пройдя путь от комкора до генерала армии, начальника Генерального штаба. Сорокачетырехлетний генерал Жуков, несмотря на отсутствие высшего военного образования, был лучшим советским полководцем, и его назначение свидетельствовало о решающем значении, которое придавал И.В. Сталин обороне Ленинграда. Г.К. Жуков прибыл в Смольный в 16 ч 12 сентября и сменил на посту командующего войсками Ленинградского фронта маршала К.Е. Ворошилова.

Новый командующий фронтом не сразу понял, в каком положении находится 41-й СК, и 14 сентября приказал Южной оперативной группе прекратить «изнуряющий бой за захват Вырицы»,

а обогнуть ее с востока и вдоль железной дороги выходить в расположение 55-й армии. Командование фронтом требовало: «Всю артиллерию на конной тяге, минометы, пулеметы и конные обозы выводить. Все, что не может быть выведено, – закопать и тщательно замаскировать». К этому времени группа Астанина уже распалась на отдельные неуправляемые части. Из тяжелой техники имелись 36 орудий без снарядов. Вечером 15 сентября генерал Астанин доложив в штаб фронта о безнадежности положения, приказал уничтожить технику и военное имущество. Спустя несколько часов войска А.Н. Астанина получили запоздалое разрешение выбираться из окружения небольшими группами под командованием опытных офицеров, а материальную часть уничтожить. Разрозненными группами, через леса и болота, они стремились выйти в район Пушкина. По подсчетам современных историков вырваться из окружения удалось примерно 13 тыс. человек. По немецким данным, в ходе ликвидации Лужского «котла» было захвачена 21 тыс. пленных, 316 танков и 600 орудий.

Вопрос о возможности своевременно отвести войска с Лужского участка обороны к Красногвардейску и избежать окружения остается дискуссионным. Возможно, дивизии группы Астанина было решено не отводить севернее намеренно, чтобы сковать значительные силы противника и не дать немцам использовать кратчайшие и наиболее удобные дороги на Ленинград. Есть и другое мнение, что это была ошибка К.Е. Ворошилова и А.А. Жданова, командовавших Ленинградским фронтом. Основой германской системы прорыва советского фронта в начале войны «были внезапность, скорость маневра, мощные сокрушительные удары на земле и с воздуха, постоянное развитие инициативы атакующих». Противопоставить такой системе нужно было быстроту и точность реакции командования, но генералы Красной армии на первом этапе войны порой действовали неповоротливо, шаблонно, безынициативно. Принятие решений затягивалось, тонуло в бесконечных согласованиях. Лишь через 1,5 года после огромных усилий и потерь советское военное искусство превзошло немецкое. Наступил коренной перелом в ходе войны, а с ним и долгожданный прорыв блокады Ленинграда.

Высшая школа Ленинграда в годы Великой Отечественной войны

О стремлении ученых города на Неве ускорить разгром фашизма свидетельствовали статьи академиков А.Н. Крылова, Е.В. Тарле и других, опубликованные в первые месяцы войны в ленинградской печати. Старейший ученый города на Неве академик М.А. Павлов в статье «С энтузиазмом будем работать на оборону Отечества», опубликованной в «Ленинградской правде», писал: «Все мы горим желанием стать в ряды активных работников военной промышленности, полностью до конца отдать свои знания и опыт для того, чтобы фашистская язва была уничтожена». Вместе со всеми ленинградцами ученые высшей школы города вступали в Красную Армию и народное ополчение. В первые же дни войны многие научно-педагогические работники ушли на фронт. Примечательно, что готовность взять в руки оружие проявили не только молодые, начинавшие свой путь в науке исследователи, но и широко известные крупные ученые.

В июле 1941 г. при Городском комитете партии была создана Комиссия по реализации оборонных предложений, в состав которой вошли видные ученые города А.Ф. Иоффе, Б.Г. Галеркин, М.А. Шателен, Я.Б. Зельдович, А.А. Петров и другие. Возглавлял Комиссию академик Н.Н. Семенов. Только в первые месяцы войны она одобрила 847 оборонных изобретений. Активное участие ученые принимали и в работе специальной технической комиссии, созданной в июне 1941 г., которая оказывала большую помощь заводам и фабрикам города в организации выпуска оборонной продукции, в совершенствовании техники производства.

Научные исследования ученые вузов Ленинграда не прекращали в годы войны ни на один день, даже в невероятно тяжелых условиях блокады. Но если их тематика в 1941–1942 гг. носила преимущественно оборонный характер, то с 1943 г. в ней появляется новое направление, целью которого является оказание помощи в восстановлении городского хозяйства. Однако, на протяжении всей войны важнейшим требованием, предъявляемым к научно-исследовательской работе, проводимой в высшей школе, являлась ее согласованность с деятельностью учреждений АН СССР и отраслевых научно-исследовательских институтов.

Тематика научных исследований ученых Ленинграда, в том числе и вузовских, в короткие сроки перестроилась на военный лад.

Прежде всего, это относится к деятельности научного коллектива крупнейшего вуза страны – Ленинградского университета.

В составленный в первые недели войны план научных исследований ЛГУ было включено 204 темы оборонного характера. Возглавляемые профессорами вуза С.Э. Фришем, И.И. Шаравским и Д.И. Дейнека плодотворно на нужды фронта и тыла стали работать лаборатории университета. Академик А.А. Ухтомский, начиная с июля 1941 г., со своими сотрудниками разрабатывал в Физиологическом научно-исследовательском институте университета проблему травматического шока, имевшую большое значение для спасения жизни раненых. Профессор университета академик В.А. Фок и его сотрудники занимались составлением таблиц стрельбы и проводили много других работ оборонного характера.

Ученых не раз благодарили артиллеристы. На химическом факультете под руководством академика А.А. Байкова работала специальная комиссия, помогавшая заводам в производстве оружия и боеприпасов. 1 октября 1941 г. университет организовал мастерскую, в которой над изготовлением требовавшихся фронту материалов трудилось около 100 профессоров, преподавателей и студентов. Ученые географического факультета вели исследования в области картографии и метеорологии, на геолого-почвенном факультете разрабатывались способы укрепления грунтовых оснований и другие темы, имевшие оборонное значение.

Подводя первые итоги перестройки тематики научных исследований ленинградских ученых на военный лад 4 августа 1941 г. академик Е.Н. Павловский писал: «... уже развернута работа по оборонной тематике, но кроме исследовательской работы необходимо составление научно-популярных брошюр на темы, имеющие аналогичное значение». Ученый предлагал начать в Ленинграде издание серии брошюр под общим названием «В помощь фронту и тылу». По его мнению, в эту серию могли войти брошюры по различным наукам – истории, географии (экономической), технике, общей медицине и биологии применительно к требованиям и интересам военного времени. Идея Павловского о необходимости подобного рода издания встретила полную поддержку и среди ученых вузов города.

Группа ученых Университета под руководством академика Е.В. Тарле и профессора А.В. Предтеченского, совместно с коллегами из Ленинградского отделения Института истории и Ленинградского отделения издательства, завершила в июле работу по выпуску

в свет сборника документов и материалов «Отечественная война 1812 г.». Всем своим содержанием книга убеждала читателей, что конец фашистских агрессоров будет еще более плачевным, нежели итог похода Наполеона в Россию. В центральной печати были опубликованы статьи Тарле, в которых обосновывалась неизбежность краха фашистской Германии. В августе 1941 г. вышла в свет брошюра ученого «Отечественная война и разгром империи Наполеона». В изданной тогда же, в августе 1941 г., брошюре Б.М. Кочакова, Ш.М. Левина и А.В. Предтеченского «Великое народное ополчение» рассказывалось о роли народного ополчения в разгроме Наполеона, сообщались сведения о формировании ополчения в Ленинграде в июне–июле 1941 г. Одновременно была издана брошюра декана исторического факультета профессора В.В. Мавродина «Ледовое побоище». Тогда же ученые филологического факультета выпустили коллективные работы (совместно с коллегами из Ленинградского отделения Института литературы) «Защита Отечества в народных песнях», «Русская художественная литература о всенародной борьбе с Наполеоном» и другие. Большинство брошюр «Оборонной серии» выпускалось Ленинградским отделением Издательства АН СССР. Издаваемые массовым тиражом, порой 100 000 экземпляров, эти небольшие книжки в мягких переплетах звали защитников Отечества не только на борьбу с врагом, но и внушали им уверенность в неизбежность разгрома фашизма. В период блокады Б.М. Кочаков и Ш.М. Левин разрабатывали тему «Героическая Москва».

Ученые вузов города читали лекции и доклады в воинских частях, госпиталях, на промышленных предприятиях и учреждениях Ленинграда. Много сил и энергии отдавали ученые исторического факультета лекционной пропаганде, значение которой значительно возросло в условиях войны. В конце июля 1941 г. Политуправление Северо-Западного фронта мобилизовало университетских историков С.М. Ковалева, Ш.М. Левина и А.В. Предтеченского для проведения пропагандистской работы в частях действующей армии. В 1941–1945 гг. на Ленинградском фронте в качестве лекторов Политуправления находились преподаватели исторического факультета А.Л. Шапиро, Н.Я. Иванов (впоследствии доктора наук, профессора). Профессор исторического факультета С.Б. Окунь (в 1940 г. он защитил докторскую диссертацию) стал участником обороны Ленинграда, являясь лектором Политотдела штаба морской обороны Ленинграда, а затем Ленинградской военно-морской базы. Количество подобных примеров можно значительно увеличить. Заметим,

что профессора А.В. Предтеченский, С.Б. Окунь и многие другие были удостоены медали «За оборону Ленинграда».

21 ноября 1941 г. на состоявшемся заседании Ученого совета университета была принята резолюция, в которой подчеркивалась необходимость самого тесного сочетания учебно-производственной и оборонной работы, максимального использования знаний, сил и опыта всего коллектива для подготовки необходимых стране специалистов и для решения актуальных оборонных задач.

Среди ученых вуза, продолжавших трудиться в блокадном Ленинграде, был один из наиболее крупных петрографов СССР профессор А.А. Полканов. 29 сентября 1943 г. он был избран академиком по Отделению геолого-географических наук (петрография, геология). Всего на состоявшихся в сентябре выборах в Академию наук СССР 13 университетских ученых были избраны действительными членами и членами-корреспондентами АН СССР. Среди них были физик А.А. Лебедев, избранный академиком по Отделению физико-математических наук, математик В.И. Смирнов – академиком по Отделению физико-математических наук, химик-органик С.Н. Данилов – членом-корреспондентом по Отделению химических наук и другие. 4 декабря 1946 г. членом-корреспондентом АН СССР по Отделению биологических наук (физиология растений) избирается профессор С.Д. Львов.

Показателем героического труда ученых ЛГУ было и то, что в тяжелейших условиях блокады не прекращались защиты докторских и кандидатских диссертаций. Только в период с 30 октября по 26 декабря 1941 г. было защищено 4 докторские и 12 кандидатских диссертаций. Так, на состоявшемся 11 ноября 1941 г. заседании ученого совета Ленинградского университета защита И.М. Тронским докторской диссертации, официальными оппонентами которого выступали академик С.А. Жебелев, член-корреспондент АН СССР И.И. Толстой и доктор филологических наук А.А. Смирнов, дважды прерывалась объявлениями воздушной тревоги. В декабре того же года в ЛГУ докторские диссертации защитили М.Д. Семенов-Тянь-Шанский, С.П. Суслов, А.П. Краев. Некоторые из защищенных работ давали практические рекомендации для планирования боевых операций на Ленинградском фронте.

Свидетельством подлинного героизма и несгибаемой воли продолжавших работу в блокадном Ленинграде ученых является проведение в Эрмитаже заседаний, посвященных юбилейным датам двух великих поэтов. Первое состоялось 19 октября 1941 г. и было

посвящено 800-летию со дня рождения Азербайджанского поэта Низами. Слово от ученых произнес директор Эрмитажа И.А. Орбели, от писателей – Н. Тихонов. Докладчиков – ученых-востоковедов, научных сотрудников Эрмитажа, института Востоковедения АН СССР, преподавателей восточного и филологического факультетов Университета вызвали прямо с передовой, из окопов из-под Колпино и Пулковско на один день. Одно из выступлений заканчивалось такими словами «наш фронт почтил Низами, как и Низами почитал героев». В вышедшей в 1966 г. книге «Подвиг Эрмитажа» (авторы С.П. Варшавский и Ю.И. Рест), которую нельзя читать без глубокого волнения, говорится, что «... ни в Москве, ни в Баку, нигде в Советском Союзе никто в октябре юбилея Низами не проводил, Юбилей отложен, и только в одном Ленинграде он отмечен торжественным собранием». Другое заседание состоялось в Эрмитаже 10 декабря 1941 г. и было посвящено 500-летию со дня рождения Алишера Навои – великого узбекского поэта и просветителя. В своем выступлении академик Орбели отметил: «... уже один факт чествования поэта в Ленинграде, осажденном, обреченном на страдания голода и стужи, в городе, который враги считают уже мертвым и обескровленным, еще раз свидетельствует о мужественном духе нашего народа, о его несломленной воле, о вечно живом гуманном сердце советский науки». Об этих юбилейных торжествах пишет в рукописи «Воспоминания о блокаде», изданной в 2010 г., работавший в годы войны хранителем в Государственном Эрмитаже В.М. Глинка.

После прорыва блокады научная работа в ЛГУ значительно активизировалась. В ней появилось новое направление: оказание помощи в восстановлении народного хозяйства. В качестве примера приведем следующее: научный коллектив географического факультета по заданию Леноблпроекта составил Атлас-справочник строительных материалов Ленинградской области, а сотрудники геолого-почвенного факультета приняли участие в изыскании месторождений строительных материалов, необходимых для восстановительных работ в освобожденных районах.

В связи с расширением деятельности Ленинградской группы в 1943 г. при уполномоченном ЛГУ было учреждено научное совещание, рассматривающее вопросы научно-исследовательской и учебной работы. О значительном росте научно-исследовательской работы после возвращения эвакуированных подразделений в Ленинград красноречиво следующий факт: только в первом полугодии 1945 г. на 130 кафедрах было выполнено 696 тем. Все они имели

важное народнохозяйственное значение. Как отмечалось, на состоявшемся в 1945 г. смотре работы вузов Ленинграда, Университет, занимая ведущее положение среди высших учебных заведений города, ведет чрезвычайно обширные и важные исследования.

Главным событием в жизни ЛГУ в 1944–45 учебном году стала юбилейная научная сессия, проходившая с 20 ноября по 8 декабря 1944 г. Это был своего рода коллективный отчет ученых и свидетельство возрождения Ленинграда как крупного научного центра. Всего на пленарных и секционных заседаниях было заслушано 216 докладов и сообщений, многие из которых представляли большой научный интерес и вносили вклад в развитие науки. Работа сессии получила положительную оценку научной общественности страны: отмечалась ее плодотворность, высокий уровень научных направлений, которые начали разрабатываться в условиях блокады.

В 1945 г. состоялось присуждение премий Университета за выдающиеся научные труды. Первыми лауреатами университетских премий стали профессор Ю.В. Линник (за работу «О наименьшем простом числе и арифметической прогрессии») и профессор С.В. Калесник – автор фундаментального труда «Основы землеведения».

В первые недели войны в лабораториях Политехнического института под руководством члена-корреспондента Академии наук СССР М.А. Шателена было организовано производство селеновых выпрямителей для военных целей. Заметим, что сразу же после начала войны в вузе был образован Комитет по оборонным работам. Продолжая научно-исследовательские работы оборонного характера, Политехнический институт в середине 1942 г. наладил производство электролитического кислорода, применявшегося в госпиталях для лечения больных и раненых, а несколько позже приступили к изготовлению сплава калий–натрий и металлического кальция, нужного для военных целей.

Сразу после окончания войны в 1945 г. были изданы «Труды ЛПИ им. М.И. Калинина, № 1, 1942 г., которые насчитывают 231 страницу текста. В редакционной статье говорится, что «Настоящий сборник составлен из работ, выполненных в условиях блокады в дни героической обороны Ленинграда». Всего в книгу вошло 16 исследований, подготовленных учеными вуза. Среди авторов профессора вуза Ю.В. Баймаков, М.Д. Каменский, В.П. Ильинский, Г.Н. Никольский и др. Знакомство со статьями, вошедшими в том «Трудов» Политехнического института свидетельствуют, как

о большом объеме научной работы, проводившейся учеными вуза в период блокады, так и в практической направленности и значимости выполненных исследований. В 1944 г. вышел труд заведующего кафедрой электрометаллургии цветных металлов ЛПИ профессора Ю.В. Баймакова «Электролиз в металлургии», написанный в блокадном Ленинграде, который был сразу же утвержден в качестве учебного пособия для втузов. Уверенный в скорой победе ученый думал уже о мирном строительстве, о восстановлении народного хозяйства. В предисловии к книге (оно написано в декабре 1943 г.) он писал: «Мирное строительство, а также восстановление хозяйства и промышленности нашей Родины по окончании войны поставят перед металлургами грандиозные задачи по производству легких, щелочно-земельных и других металлов. Для выполнения этих задач необходимо готовить кадры инженеров с широкими техническим и теоретическим кругозором, владеющих методом теоретического и технического анализа производства». Примечательно, что в 1944 г. Ю.В. Баймаков защитил докторскую диссертацию на тему «Расход электроэнергии при получении легких металлов».

Крупнейший специалист в области теоретической механики и баллистики профессор Военно-механического института Б.Н. Окунев в период блокады завершил многолетнюю работу над I томом капитального труда «Основы баллистики», который был издан в Ленинграде в 1943 г. В период блокады ученый подготовил исследование «Определение баллистических характеристик пороха и давления формирования», изданное в 1943 г. в Москве. Как писал на одной из страниц этой книги Б.Н. Окунев: «настоящий труд, написанный в Ленинграде зимой 1941–42 гг., автор посвящает Ленинграду и ленинградцам». Оба исследования предназначались по определению автора, для строевого и инженерно-технического начальствующего состава Красной Армии и Военно-Морского флота; для инженерно-технических и научных работников оборонной промышленности, для профессорско-преподавательского состава и сотрудников высших технических учебных заведений. Завершенные зимой 1941–42 гг. и опубликованные в 1943 г. исследования Б.Н. Окунева свидетельствуют о том, что творческая деятельность ученого, подчиненная требованиям военного времени, была в высшей степени плодотворной.

Важной проблемой блокированного города стало обеспечение питанием ленинградцев, поскольку от ее решения зависела жизнь многих сотен тысяч людей. И поэтому в первые же недели блокады

творческая мысль ученых обратилась к решению задач, связанных со снабжением населения продовольствием. От довоенного времени в порту скопилось немало целлюлозы, которая была заготовлена для бумажных фабрик. Группа ученых и инженеров во главе с профессором Лесотехнической академии В.И. Шарковым поставила перед собой цель превратить целлюлозу в пищевой продукт. И благодаря исследованиям ученых в конце ноября 1941 г., целлюлоза уже стала добавляться как примесь к хлебу. В ноябре 1942 г. Президиум Верховного Совета СССР наградил В.И. Шаркова орденом Трудового Красного Знамени «за образцовое выполнение заданий правительства по снабжению продуктами питания Красной Армии и ВМФ».

Стремление вузовских ученых максимально помочь фронту и тылу имело свое отражение в том, что за сравнительно короткий срок уже в первые недели войны их деятельность была перестроена и подчинена требованиям военного времени. Как представители старшего поколения ученых широко известные в научном мире исследователи, так и молодые научные работники – все переключились на изучение проблем, вызванных к жизни потребностями фронта и тыла.

В декабре 1943 г. состоялось общегородское собрание ученых Ленинграда. На нем выступил и представитель вузовской науки, профессор Политехнического института М.Д. Каменский. Выступавшие с гордостью говорили, что научная работа продолжалась и в самые тяжелые месяцы блокады. Собрание ученых продемонстрировало непреклонную решимость деятелей науки трудиться во имя быстрого разгрома врага.

Осенью 1944 г. было опубликовано Сообщение Чрезвычайной государственной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков и их сообщников «О разрушениях памятников искусства и архитектуры в городах Петродворец, Пушкин и Павловск». В нем отмечалось, что в состав специальной комиссии, задачами которой являлось определение ущерба и пути восстановления памятников искусства и архитектуры, были включены профессора вузов Ленинграда академик А.А. Байков, А.И. Гегелло, В.А. Мануйлов, Н.В. Доброклонский, М.В. Фармаковский, кандидат архитектуры В.И. Пилявский.

Родина высоко оценила подвиг ученых высшей школы Ленинграда. В феврале 1944 г. Президиум Верховного Совета СССР принял указ о награждении Ленинградского университета «за выдающиеся заслуги в деле развития русской науки и культуры, за

большие успехи в подготовке высококвалифицированных кадров для страны» орденом Ленина. Орденом Ленина были награждены профессор А.А. Вознесенский, Д.И. Дейнека, академики Б.Д. Греков, Е.В. Тарле. Всего правительственных наград были удостоены 42 человека.

В ноябре 1945 г. другой крупнейший вуз города – Ленинградский инженерно-строительный институт «за выдающиеся успехи в области подготовки инженерных кадров для строительства» Указом Президиума Верховного Совета СССР был награжден орденом Трудового Красного Знамени. Одновременно 36 сотрудников института получили ордена и медали. Среди награжденных орденами Ленина были профессор В.Ф. Иванов, Г.В. Никитин, И.Г. Попов, В.Н. Соколовский.

Правительственными наградами за успешное выполнение ответственных оборонных заданий и личное мужество были отмечены ученые и других вузов города. Так, орденом Трудового Красного Знамени наградили профессора Лесотехнической академии В.И. Шаркова, профессора Химико-технологического института им. Ленсовета М.С. Максименко, профессора Горного института А.Н. Кузнецова, профессора Политехнического института В.М. Андреева; орденами «Знак почета» – доцентов Химико-технологического института В.С. Козлова и А.И. Феклистова. Общее число, только по одному лишь институту Инженеров железнодорожного транспорта, удостоенных в годы войны орденами и медалями Советского Союза составило 842 человека.

В годы войны и блокады вузам Ленинграда был нанесен огромный материальный ущерб, произошло значительное сокращение числа профессорско-преподавательского состава и студентов. Сразу же после прорыва блокады предпринимаются меры по их восстановлению: поднимаются из руин здания и сооружения, насколько это было возможно в условиях продолжавшейся войны, производится ремонт оборудования, необходимого для проведения научных исследований, происходит реэвакуация вузов и др.

Проведенные мероприятия позволили уже осенью 1943 г. начать учебные занятия в ряде вузов Ленинграда. Если в 1943–44 учебном году в Ленинграде функционировало 13 вузов, в 1944–45 учебном году – 31 вуз, то уже в 1945–46, первом послевоенном учебном году, их количество составило 50, то есть 85% довоенного уровня, однако со значительно меньшим числом профессорско-преподавательского состава и студентов. (Заметим, что в сентябре–октябре 1941 г.

в городе работало 40 вузов). В 1950 г. число научных учреждений Ленинграда вместе с вузами достигло 187 (в 1940 г. их было 146), а количество научно-педагогических работников по сравнению с 1940 г. увеличилось вдвое. Эти данные позволяют утверждать, что к этому времени научный потенциал вузов был не только восстановлен, но по некоторым показателям превзошел довоенный. В последующие годы идет процесс его дальнейшего развития.

Существенное значение в деле восстановления и развития научного потенциала вузов как в годы войны, так и в первый послевоенный период имело Постановление СНК СССР «О научно-исследовательской работе в высших учебных заведениях», принятое в феврале 1944 г. и проведенная реорганизация Комитета по делам высшей школы в Министерство высшего образования СССР. Принимаются решения, касающиеся работы отдельных высших учебных заведений. В марте 1946 г. вышло постановление «О мероприятиях по укреплению Ленинградского государственного университета». Оно имело большое значение не только для развертывания учебной работы, но и для восстановления научного потенциала крупнейшего вуза страны. Так, благодаря принятым мерам, профессор ЛГУ академик В.А. Фок смог продолжить исследования по теории распространения радиоволн, к которым приступил еще в блокадном Ленинграде. В 1946 г. ученому за решение этих проблем была присуждена Государственная премия. Количество подобных примеров можно значительно увеличить.

В обширной литературе по истории Ленинграда в период Великой Отечественной и блокады видное место занимают работы, посвященные деятельности вузов города. Примечательно, что исследования по этой тематике начались уже в годы войны.

В послевоенный период в многотиражных газетах вузов, в издаваемых ими «Трудах» и «Ученых записках» публиковались документы, воспоминания и статьи о работе вузов в годы суровых испытаний. В 1945 г. увидел свет коллективный труд «Ленинградский университет 1819–1944», в котором большое внимание уделялось освещению деятельности Университета в период войны (ответственный редактор книги – В.В. Мавродин).

В литературе о развитии высшего образования в городе преобладают труды по истории отдельных вузов. В большинстве своем эти труды издавались к юбилейным датам. Авторы освещали истории вузов за время их существования. Во всех книгах специальные главы и разделы отведены характеристике работы вузов в 1941–1945 гг.

Некоторые из них использовались автором настоящей статьи и приведены в списке использованной литературы. Значительно меньше опубликовано исследований о высшей школе, хронологические рамки которых ограничены периодом войны и блокады. Особо следует выделить книгу «Ленинградский университет в Великой Отечественной войне», изданную в 1990 г. под редакцией Ю.Д. Марголиса. Всесторонняя характеристика развития высшего образования в Ленинграде в период войны содержится в работах Г.Л. Соболева. Большой интерес представляют воспоминания вузовских ученых, живших и работавших в блокадном Ленинграде. Таковы, в частности, воспоминания членов-корреспондентов АН СССР Н.И. Никитина, С.Э. Фриша и других.

Подлинной энциклопедией героического труда и быта ученых города на Неве могут служить военные воспоминания заведующего Архивом АН СССР Георгия Алексеевича Князева, хранителя Государственного Эрмитажа Владислава Михайловича Глинки, ученого-востоковеда Александра Николаевича Болдырева, которые ни на один день не покидали блокадный Ленинград.

Деятельность вузовских ученых в военные годы нашла освещение в книгах, издаваемых Российской Академией наук серии «Научно-библиографическая литература». В этой серии вышли книги о жизни и научном творчестве академиков Л.С. Берга, А.А. Гринберга, М.П. Костенко, Д.В. Наливкина, А.Н. Теренина, А.А. Ухтомского и многих других.

В серии «Русская наука в биографических очерках», издаваемой Санкт-Петербургским филиалом Института истории, естествознания и техники им. С.И. Вавилова совместно с Санкт-Петербургским институтом истории, приводятся сведения о научной, научно-организационной деятельности ученых вузов города в годы Великой Отечественной войны. Статьи подготовлены на основе архивных и печатных материалов, как правило, впервые вводимых в научный оборот.

Высокую оценку у научной общественности получил фундаментальный труд «Ленинград в осаде. Сборник документов о героической обороне Ленинграда в годы Великой Отечественной войны 1941–1944 г.», изданный в 1995 г. (ответственный редактор А.Ф. Дзенискевич). В книгу включены многочисленные архивные документы, ранее не доступные историкам. Внимание читателя не могут не привлечь и новые сведения о труде и быте ученых блокадного города.

В 1995 г. вышло коллективное исследование ленинградских историков «Сражались, работали, учились. Вузы Ленинграда в годы войны и блокады». Несмотря на небольшой объем книги, авторский коллектив сумел воссоздать целостную картину развития высшей школы города на Неве в 1941–1945 гг. В книге раскрывается роль вузов в подготовке специалистов, в обеспечении фронта и тыла оружием, боеприпасами, стратегическим сырьем, продовольствием, в организации медико-санитарного обслуживания воинов и труженников тыла. В поле зрения авторов находится и работа военно-учебных заведений. Весьма интересны включенные в книгу воспоминания ученых-участников событий.

В 2010 г. вышла в свет коллективная монография «Поклонимся Великим тем годам: 65 лет Победы». В III разделе издания «Наука в годы войны» (авторы Е.П. Алексеев, В.Ю. Жуков, И.А. Кольцов, Т.В. Соболева) нашел отражение трудовой подвиг ученых Ленинграда, в том числе вузовских, деятельность высшей аттестационной комиссии, героизм сотрудников Главной (Пулковской) астрономической обсерватории (ГАО) АН СССР (ныне РАН) в годы войны и блокады.

В том же 2010 г. вышла в свет монография «История высшей школы Санкт-Петербурга». Её авторы – профессора вузов А.А. Оводенко, Е.Э. Платова, В.В. Фортунатов – значительное место уделили вкладу ученых вузов города в разгром фашистской Германии.

Самоотверженному труду ученых Ленинграда, в том числе вузовских, в годы войны и блокады посвящены выступления на международных, региональных, межвузовских научно-практических конференциях современных российских и зарубежных ученых. Приведем только два примера. Так, на состоявшейся в апреле 2014 г. Международной научно-практической конференции «Блокада Ленинграда. Исторические источники» (организована Государственным мемориальным музеем обороны и блокады Ленинграда) был заслушан доклад, в котором рассматривался вклад ученых города на Неве в организации научных центров в союзных республиках годы войны. На другой научно-практической конференции «Ленинград и ленинградцы в годы Великой Отечественной войны», которая состоялась в декабре 2015 г. в Институте истории Санкт-Петербургского государственного университета были заслушаны доклады профессоров Г.Л. Соболева, И.А. Кольцова, старшего научного сотрудника Отдела рукописей Российской национальной библиотеки М.К. Свиченской, посвященные деятельности ученых Ленинграда по оказанию помощи фронту и тылу в годы войны.

Объем статьи не позволяет даже перечислить многочисленные труды по теме, состоявшиеся тематические конференции, но думается, что и упомянутые из них убеждают в том, насколько значительны достижения в ее разработке, которая будет продолжаться и в дальнейших работах исследователей.

В суровые годы войны и блокады вместе со всеми ленинградцами ученые высшей школы города показали себя как верные сыны Отечества. Весь свой талант, знания, опыт, силы отдавали они народу, трудящимся города-героя, боровшимся с вражескими полчищами. Представители вузовской науки находились в едином строю со славными защитниками Ленинграда. Город-фронт требовал от ученых быстрого решения множества самых разнообразных практических задач, и деятели науки оказались в высокой степени способными к их оперативному выполнению. «Нигде и никогда я не видел таких стремительных темпов перехода научной идеи в практику, как в Ленинграде в первые месяцы войны», – писал в ноябре 1942 г. академик А.Ф. Иоффе.

Героический труд ученых Ленинграда в период войны и блокады – одна из самых выдающихся страниц истории нашей науки. Подвиг ленинградских ученых служит вдохновляющим примером для грядущих поколений исследователей.

Глава 6.

История в лицах: «человеческий фактор» оборонного проекта

Причины и последствия репрессий в руководстве наркомата боеприпасов накануне Великой Отечественной войны

С началом XX в. войны становятся во все большей степени соревнованием научной, инженерной мысли и экономических возможностей воюющих государств. Все большее значение приобретает могущество и совершенство оружия, а также способность страны производить лучшее оружие в неограниченном количестве. С учетом опыта Первой мировой войны в СССР были приняты меры по

полному обеспечению страны взрывчатыми веществами собственного производства.

Перед советскими специалистами в области взрывчатых веществ были поставлены задачи: изыскать новые, более мощные бризантные взрывчатые вещества с широкой сырьевой базой; усовершенствовать технологические процессы получения известных взрывчатых веществ, прежде всего тротила и гексогена, и создать достаточные производственные мощности.

В 1936–1940 гг. на Чапаевском химзаводе и заводе им. Я.М. Свердлова в Дзержинске был освоен непрерывный вариант производства тротила. К началу Великой Отечественной войны валовые мощности заводов Народного комиссариата боеприпасов (НКБ), специализировавшихся на изготовлении тротила, соответствовали потребностям Красной Армии при ведении боевых действий.

Развернувшиеся в начале 1930-х гг. работы по изысканию новых мощных взрывчатых веществ показали, что особого внимания заслуживает гексоген. Это ВВ значительно превосходит по мощности тротил и имеет широкую сырьевую базу. Гексоген во время второй мировой войны в больших количествах использовался воюющими странами для изготовления разрывных зарядов бронебойных, кумулятивных и авиационных снарядов.

В СССР первые работы по получению гексогена начались в 1929–1930 гг. сотрудниками НИИ-6 И.А. Сыркиным, Н.И. Быстровым, А.А. Гринбергом. Постановлением СНК от 1934 г. предусматривался ввод в эксплуатацию первых мощностей по производству гексогена в 1935 г. Однако, по причине отсутствия разработанной технологии валового производства гексогена завод даже не начали строить. Тогда как в Германии, Италии, Чехословакии и США гексоген производился в огромных количествах и состоял на штатном вооружении армий этих государств. К середине 1941 г. в России по-прежнему не имелось ни одной промышленной установки, производящей гексоген. Это стало следствием объективных и субъективных трудностей, возникших при организации советского производства гексогена в 1930–40-х гг., в том числе рядом организационных и управленческих сложностей.

Отставание СССР в области промышленного производства гексогена могло отрицательно сказаться на уровне обороноспособности страны. 5 октября 1937 г. заведующий Отделом науки, научно-технических изобретений и открытий ЦК ВКП(б) К.Я. Бауман

отправил секретарю ЦК ВКП(б) И.В. Сталину и председателю СНК СССР В.М. Молотову письмо под названием «О недопустимой задержке внедрения новых взрывчатых веществ».

Письмо К.Я. Баумана было передано в Комитет обороны (КО) при СНК СССР, созданный в апреле 1937 г. Уже 8 октября 1937 г. по указанию Председателя КО В.М. Молотова письмо К.Я. Баумана сотрудники КО отослали наркому оборонной промышленности М.М. Кагановичу с указанием срочно предоставить доклад «о намечаемых мероприятиях по проверке разработанных НИИ № 6 методов производства ВВ и их освоения в производстве». Однако и после двукратного обращения М.М. Каганович отмалчивался. Возможно, причиной молчания служили сведения о том, что К.Я. Бауман был арестован 12 октября 1937 г. по обвинению в участии в «контрреволюционной организации правых» и вхождении в «резервный центр» этой организации. Правда, показаний от него не добились. Через два дня после ареста К.Я. Бауман умер в Лефортовской тюрьме НКВД.

КО и ЦК ВКП(б) вынуждены были взять инициативу в свои руки. В начале 1938 г. в НИИ-6 отправлена с общей проверкой группа химической промышленности Комиссии партийного контроля под руководством М. Рубинштейна. Была вскрыта масса недостатков во всех сферах деятельности института и, в первую очередь, в области разработки и усовершенствования технологических процессов производства ВВ. Ответственность за все была возложена на директора института Я.Л. Березницкого, который 1 марта 1938 г. от работы был отстранён.

Комитет обороны уже не оставлял больше проблему изготовления гексогена без своего внимания. 4 июня 1938 г. в НИИ-6 с участием представителей от самого института, 4 и 11 Главных управлений НКОП, а также ГАУ РККА и Управления военно-воздушными силами РККА (УВВС) состоялась конференция, посвящённая мощным взрывчатым веществам. Протокол конференции надлежало отправить на рассмотрение в КО, в состав которого входил И.В. Сталин. Поэтому конференция могла иметь для её участников более чем серьёзные последствия.

Представители ГАУ РККА отмечали на конференции, что «большинство работ по гексогену выполнено НИИ № 6, в частности т. Гринбергом». Именно на А.Е. Гринберга и его коллег, по мнению военных, и должна была быть возложена основная ответственность за отсутствие положительных результатов в области разработки техпроцесса производства гексогена. А.Е. Гринберг попытался

переложить всю вину на ГАУ и промышленность взрывчатых веществ (4 ГУ НКОП), мотивируя это тем, что вопрос о промышленной технологии производства гексогена был им якобы успешно решен ещё несколько лет назад. Чтобы снять с себя ответственность, он резко изменил тактику защиты и поднял вопрос о производстве тэна.

В начале 1938 г. был арестован и осуждён как «враг народа» высокопоставленный сотрудник ГАУ – Ништ. Он являлся одним из последовательных сторонников внедрения гексогена и противников тэна, хотя был арестован не за это. Этим воспользовался А.Е. Гринберг. Он постоянно и искусно увязывал свои утверждения с арестом сторонника гексогена. В атмосфере 1938 г. спорить с А.Е. Гринбергом было рискованно, так как любая попытка это сделать могла трактоваться, как проявление сомнений в законности ареста самого Ништа. В результате, вся вина была свалена на промышленность взрывчатых веществ (4 ГУ НКОП) и ГАУ РККА (наркомат обороны).

В декабре 1941 г. Государственный комитет обороны обязал Наркомат боеприпасов и Наркомхимпром приступить к немедленной организации новых производств гексогена. В 1942 г. на заводе им. Я.М. Свердлова во вновь построенном цехе начался выпуск гексогена. Кроме завода в Дзержинске производство гексогена было освоено на Кемеровском заводе «Коммунар». В августе 1942 г. на этом же заводе введена в эксплуатации вторая очередь производства гексогена.

В годы Великой Отечественной войны возникла необходимость повышения эффективности действия некоторых боеприпасов. Для этой цели специалистами АНИМИ ВМФ под руководством Е.Г. Ледина было разработано новое мощное смесевое взрывчатое вещество А-IX-2 (смесь флегматизированного гексогена с алюминиевой пудрой).

Вклад предприятий, производивших взрывчатые вещества, в победу был огромен. Однако собственного производства ВВ было недостаточно. За время войны союзниками в виде поставок по ленд-лизу в СССР завозились тротил, динамит, пикриновая кислота, коллоксилин, что составило около 20% потребности Советского Союза.

Резко возросший спрос на гексоген не мог быть удовлетворён и по причине отсутствия сырья – уротропина. Производство гексогена попало в зависимость от союзнических поставок, которые изначально не отличались особой масштабностью. Неспособность

советской промышленности изготавливать гексоген в нужных объёмах привела к возникновению в войсках острой нехватки боеприпасов, снаряжённых взрывчатыми составами на его основе.

К сожалению, в результате 17-летней работы советских химиков (1929–1945 гг.) в области разработки рентабельной технологии получения гексогена в стране не было создано достаточно развитой промышленности по его производству и необходимой для этого сырьевой базы. В годы войны из-за острой нехватки гексогена Красная Армия не снабжалась в достаточном количестве снаряжёнными данным ВВ мощными боеприпасами, использование которых могло бы существенно повысить эффективность действия артиллерии и авиации.

В условиях плановой мобилизационной экономики предвоенных времен ученые и инженеры отрасли НКБ создали высокопроизводительную технологию производства тротила и непревзойденный состав на основе гексогена. Обстановка тех дней позволяла одним ловко уходить от ответственности за серьезные просчеты, например, при разработке технологии производства гексогена. Другие попадали под следствие в НКВД, и вырваться оттуда невредимыми удавалось лишь единицам. В целом, репрессии служили своеобразным жестоким элементом механизма решения кадровых проблем.

Артиллерия Красной Армии, начиная с ноября 1941 г., испытывала острую нехватку в боеприпасах, обусловленную и отсутствием необходимого для их снаряжения тротила. Это и стало одной из важных причин затягивания боевых действий в годы Великой Отечественной войны. Огневую мощь Красной Армии в существенной мере пришлось обеспечивать за счет поставок тротила и толуола союзников. Поставки из США в запрашиваемом Советским Союзом объеме стали осуществляться лишь со второй половины 1943 г. Поступление из промышленности необходимого количества боеприпасов явилось одним из важнейших условий, определивших удачное проведение Красной Армией крупных наступательных операций в 1943–1945 гг.

Проблемы обеспечения военной безопасности Советского Союза на начальном этапе «холодной войны» (Л.П. Берия: его роль и политическая судьба)

Одна из задач современной российской исторической науки – объективное, всестороннее изучение реалий советского прошлого, всего того, что до сих пор известно лишь фрагментарно – в силу секретности или по идеологическим причинам. Особое внимание ученых и общественности привлекает феномен «холодной войны» и деятельность лидеров той эпохи. Одной из ключевых фигур советского времени в послевоенный период являлся Лаврентий Павлович Берия (1899–1953). Попытаемся осветить малоизвестные страницы истории организации и управления советской наукой, непосредственно связанной с военно-промышленным комплексом и выявить его вклад в укрепление обороноспособности Советского Союза.

Поток литературы о Берии не иссякает до сих пор. Как правило, на протяжении 50 лет его имя ассоциируется в общественном сознании с негативными процессами: произволом, беззаконием органов внутренних дел и госбезопасности, массовыми репрессиями, личным аморализмом. На Июньском (1953 г.) Пленуме ЦК КПСС был создан образ Берии как властолюбца и карьериста, развратника и интригана, палача и агента международного империализма. В последние десятилетия появились работы, где Берия «чудесным образом» превращается в предтечу перестройки, предвестника будущих реформ в СССР.



Л.П. Берия

Крупные свершения советской эпохи порождали и немалое зло: Берия и другие деятели СССР, как в зеркале, отражали в своих личностях противоречия эпохи. Берия был неоднозначной фигурой – деструктивные мотивации соединялись в нем с объективными успехами в политической и организаторской сфере. Именно он особо

выделяется среди советских руководителей, оказавших большое влияние на развитие отечественной военной техники и технологий. Сохранилось много позитивных высказываний известных ученых страны о многогранной и успешной деятельности этого лидера, о его организаторских талантах. Кроме того, после смерти И.В. Сталина программа гонки вооружений неожиданно дополняется программой Берии по снижению международной напряженности. Современные публикации недоступных ранее документов и воспоминаний ученых, работавших под руководством Берии, позволяют более объективно оценить роль этого лидера в истории «холодной войны» и развитии отечественного оборонного комплекса.

Руководство советским военно-промышленным комплексом требовало особого внимания и организаторского таланта, выдвижения успешных «советских менеджеров». Научные исследования по некоторым программам (атомный проект, ракетная программа, развитие радиолокации) в середине XX в. приняли такой размах, приобрели такое значение, что от них стали зависеть судьбы мира, народов и государств. Эти исследования требовали колоссальных затрат, координации работы НИИ, предприятий, целых отраслей хозяйства на государственном уровне. От решения высших должностных лиц государства в научной и организационной сфере стало зависеть очень многое. Именно на этом поприще блестяще проявился организаторский талант Берии. Он проявил железное упорство, изобретательность, настойчивость в достижении поставленной цели, недюжинные управленческие способности, но при этом – как «кровавый прагматик» – полное отсутствие регуляторов морально-нравственного характера, политический макиавеллизм, раболепие перед высшей властью. Рассмотрим далее такие аспекты деятельности Берии, как руководство атомным проектом, развитие ракетной техники и ПВО, разрядка международной напряженности в послевоенные годы.

Благодаря личным качествам и энергии Берия оказался наиболее подходящим среди членов Политбюро на роль главного администратора атомного проекта СССР. По мнению академика А.М. Петросьянца, Берия был среди руководителей страны наиболее подготовленным в вопросах развития оборонной техники и научно-технической политики. Именно к нему стекалась вся разведывательная информация о зарубежных разработках атомной бомбы; в его ведении были несколько НИИ и КБ в сфере ВПК, десятки

промышленных объектов различного профиля, тысячи заключенных. Постановлением ГОКО № 9887 «О специальном комитете при ГКО» (пункт 13) на Берия возлагались следующие обязанности: «Поручить т. Берии принять меры к организации закордонной разведывательной работы по более полной технической и экономической информации об урановой промышленности и атомных бомбах, возложив на него руководство разведывательной работой в этой области, проводимой органами разведки».

Когда атомный проект перешел под руководство Берии, все связанные с ним работы приобрели необходимый размах и небывалый динамизм. Приведем отзывы о руководителе атомного проекта:

– академик А.М. Петросьянц: «Он обладал огромной энергией и работоспособностью, был организатором, умеющим доводить начатое им дело до конца»;

– академик Ю.Б. Харитон: «Может быть, покажется парадоксальным, но Берия, не стеснявшийся проявлять порой откровенное хамство, умел по обстоятельствам быть вежливым, тактичным и просто нормальным человеком»;

– Н. Риль (немецкий специалист по металлургии урана, вывезенный в СССР и получивший за работу в атомном проекте высокие правительственные награды) отмечал очень хорошее впечатление от встреч с Л.П. Берией;

– профессор И.И. Головин (заместитель И.В. Курчатова), представляя Берия демоническим злодеем, тем не менее, замечал: «Берия был прекрасным организатором – энергичным и въедливым. Если он, например, брал на ночь бумаги, то к утру документы возвращались с резонными замечаниями и дельными предложениями. Он хорошо разбирался в людях, все проверял лично, и скрыть от него промахи было невозможно»;

– академик Ю.Б. Харитон о стиле работы Берии: «Проводившиеся им совещания были деловыми, всегда результативными и никогда не затягивались. Он был мастером неожиданных и нестандартных решений»;

– академик М.А. Садовский (один из ведущих разработчиков советского атомного проекта), напротив, рассказал о совсем ином по духу совещании, когда в кремлевском кабинете Берии обсуждалась подготовка полигона к первому термоядерному взрыву: «Берия, распаяясь, вдруг начал высказывать недовольство, обрывать и менять докладывавших ему людей, задавать странные вопросы. Наконец, он совершенно вышел из себя и почти выкрикнул: “Я сам

расскажу!»). Постепенно из его бурного монолога стало выясняться: он хочет, чтобы на полигоне взрывом было уничтожено все. Чтобы было страшно».

Таким образом, большинство воспоминаний ученых доносит до нас образ Берии как энергичного, требовательного, деловитого и знающего руководителя. В период работы над атомным проектом между его руководителем и подчиненными случались и конфликты, в понимании целей и задач работы ярко проявлял себя «человеческий фактор». Характерен случай с П.Л. Капицей, принимавшем на первых порах участие в работе Особого Комитета и Технического Совета по атомной бомбе. Ученый в письме к Сталину резко отрицательно отозвался о методах работы Берии, Маленкова и Вознесенского. Через две недели Капицу освободили от работы над атомной бомбой, при этом оставив на всех его академических должностях. Этот конфликт породил две легенды: 1) Берия был столь доволен уходом «строптивного» Капицы из атомного проекта, что приехал в Институт физических проблем и «даже привез с собой великолепный подарок Капице – богато инкрустированную тульскую двустволку»; 2) Берия просил, но не получил у Сталина санкцию на арест Капицы.

Ж.А. Медведев считал обе легенды маловероятными: «Берия был очень злопамятным и самолюбивым человеком. Зная о себе мнение Капицы, он вряд ли мог искать его расположения уникальным подарком. С другой стороны, Берия также понимал, что и арест Капицы не в его деловых интересах... Арест Капицы, имевшего огромный моральный и научный авторитет среди физиков всего мира, мог дискредитировать советское руководство и отразиться на эффективности разведки». Отметим, что в данном конфликте обе стороны были по-своему правы, мнение ученого столкнулось с мнением политика-руководителя. Капица не хотел повторять сделанную другими работу, а Берия, обладая всеми разведанными и зная в 1945 г. о бомбе больше ученого, не мог разглашать секретные сведения.

Работая над атомным проектом, Берия развил неутомимую деятельность. В Дубне, во время создания Объединенного института ядерных исследований, он лично вникал во все детали, начиная с проекта и заканчивая городским озеленением, следил за тем, как монтируется синхротрон международного научного центра. Берия учитывал даже мелкие бытовые проблемы, способные отвлечь от работы или расстроить ученых; учитывалось абсолютно все, в чем

нуждались напряженно работающие люди на таком важном объекте; при этом соблюдалась строжайшая секретность.

По воспоминаниям современников, Берия не пропускал закладки заводов, успевал к началу пусконаладочных работ, присутствовал на всех испытаниях, иногда лично возглавлял правительственную комиссию, был поразительно мобилен на строительстве новых научных и производственных объектов. «Он лично выбирал площадки для будущих заводов, лабораторий, жилых поселков, следил за ходом работ. Энергия и напор, проявленные им в неустанных атомных хлопотах, вызывали удивление современников. Сам Курчатова, его заместители и помощники, не раз говорили, что без участия Лаврентия Павловича добиться успеха в столь сжатые сроки не удалось бы».

О личных контактах с людьми этого выдающегося организатора, знатока психологии, остались воспоминания, в том числе и позитивного характера. А.В. Антонов-Овсеенко, к примеру, писал о деятельности Берии в атомном проекте: «Надо признать, что Берия лично, за редким исключением, не пользовался рычагами устрашения. Учёных-атомщиков он привлекал сказочными по тем временам материальными благами и, что для многих специалистов было главным, перспективой исследовательской работы в новых лабораториях на переднем крае науки. Свои предложения Берия подкреплял обещанием тройных, десятикратных окладов, предоставлением прекрасных квартир, особняков, курортного лечения...».



О.А. Лаврентьев

Л.П. Берия находил время для личных бесед с людьми, чем-то заинтересовавшими его, даже если они не обладали высоким официальным статусом и титулами. Например, он встречался с А.Д. Сахаровым (тогда еще кандидатом физико-математических наук), а также с О.А. Лаврентьевым, неоспоримая роль которого заключается в обосновании идеи создания литиево-водородной бомбы (в 1950 г. он, находясь на срочной службе на Сахалине, отправил свою статью секретной почтой в Отдел тяжелого машиностроения ЦК ВКПб) и

первоначальном инициировании работ по управляемому термоядерному синтезу.

По воспоминаниям, стиль работы Берии не всегда был запугивающим, хотя всегда довольно жестким. Письменные распоряжения выглядели вполне деловитыми, культурными и конструктивными. Короткие, выразительные резолюции, как правило, содержали конкретные задания тем или иным исполнителям, с установлением четких сроков выполнения (обычно 5 или 10 дней).

Атомный проект при Берии превращался в «государство в государстве», где процесс управления не контролировался обычными государственными органами. В этом почти автономном «государстве» Берия и его помощники господствовали, опираясь на мощные органы госбезопасности. «Спецкомитет № 1» и подчиненные ему структуры играли важнейшую роль в обеспечении военной безопасности Советского Союза, непосредственно связанной с гонкой вооружений, как важнейшей составляющей «холодной войны». Мнение Берии, вплоть до его ареста, оставалось решающим в управлении атомным проектом. После ареста в руководстве атомной программой возникла паника, никто не знал, что делать дальше – таковы свидетельства участников тех роковых событий. На рубеже 1940–50-х гг. политическому и военному руководству СССР пришлось делать серьезный выбор между двумя видами оружия ПВО – зенитной артиллерией и управляемыми зенитными ракетами. Требовалось оценить, какое из них будет наиболее эффективно для предотвращения налета самолетов-носителей ядерного оружия на важнейшие центры страны. Сторонники традиционных артиллерийских методов борьбы с воздушными целями вступили в ожесточенное противоборство мнений с идеологами управляемого оружия. Но технико-экономический анализ и сама логика вооруженной борьбы показывали, что перспектива, скорее, за управляемым ракетным оружием. Так началась напряженная работа в этом направлении. Был создан Комитет по радиолокации при Совете Министров СССР (Спецкомитет № 3), целью которого стало объединение широкого спектра научно-технических и производственных объектов – НИИ, КБ, промышленных предприятий, реализующих программу создания управляемого ракетного оружия. При Комитете создали Центральный НИИ радиолокации и Бюро новой техники. Пять институтов и 19 конструкторских бюро различных министерств (промышленности, средств связи, вооружения, авиационной промышленности, сельскохозяйственного машиностроения) были

переведены на радиолокационную тематику. Создание и освоение новой техники тормозилось массой трудностей производственного, научно-технического и организационного характера, возникающих в силу ведомственной разобщенности организаций радиоэлектронной отрасли и отсутствия специального органа оперативного управления.

У истоков создания систем противовоздушной обороны стоял Павел Николаевич Куксенко – доктор технических наук, профессор, генерал-майор инженерно-технической службы, дважды лауреат Сталинских премий. Он был главным конструктором первой отечественной системы «Комета», (она состояла из самолета-носителя и запускаемого с него управляемого по радио самолета-снаряда на морскую цель) и системы ПВО «Беркут». Вел разработки средств поражения управляемого ракетного оружия класса «воздух–море», «воздух–земля», «берег–море».

Летом 1950 г. П.Н. Куксенко был вызван к Сталину. Речь шла о необходимости создании в СССР новой системы ПВО, способной отражать два типа массированного налета самолетов противника – «звездного» (одновременно с разных сторон) и «таранного» (с одного направления). Не пропустить ни одного самолета к обороняемому объекту даже при массированном налете – так была поставлена задача. Берия принимал активное участие в реализации данного проекта. Постановление Совета Министров СССР о создании системы ПВО Москвы выходит 9 августа 1950 г. В соответствии с Постановлением Совмина и приказом Министра вооружения Д.Ф. Устинова Специальное бюро-1 12 августа 1950 г. переименовано в КБ-1 (Конструкторское бюро-1). Тогда же, в августе 1950 г., в аппарате Берии образовано специальное управления для координации работ по системе «Беркут». 3 февраля 1951 г. из-за большого объема работ создается ТГУ (Третье главное управление), которое также переходит в непосредственное подчинение Берии. Перед ТГУ ставится задача создания системы ПВО; управление



П.Н. Куксенко



В.М. Рябиков



А.Н. Щукин

стало косвенным преемником Комитета по радиолокации (Спецкомитета № 3). Так в советском ВПК появилось «дело № 3». ТГУ возглавил заместитель министра вооружения СССР В.М. Рябиков, опытный руководитель оборонной промышленности; научным руководителем управления стал А.Н. Щукин – академик АН СССР, радиотехник, радиофизик, автор трудов по теории и методам расчета дальней коротковолновой связи.

Очередная реорганизация работы правительства осуществлялась постановлением Политбюро ЦК ВКП (б) «Вопросы Совета Министров СССР» от 15 марта 1951 г. Любопытно, что в первоначальный текст рукой И.В. Сталина внесен пункт № 4, который гласил: «Товарища Берия обязать половину своего рабочего времени отдавать делу № 1, № 2, № 3». Дело № 1 означало овладение атомной энергией и создание атомной бомбы, дело № 2 – разработку и производство ракетной техники, дело № 3 – развертывание системы противовоздушной обороны Москвы. Были сформулированы следующие 4 основных принципа построения системы ПВО.

1. Она должна быть круговой и эшелонированной в виде колец – ближнего и дальнего вокруг Москвы с нарастающей к центру эффективностью.

2. Кольца должны создаваться из однотипных технических средств, размещенных на позициях и обеспечивающих непрерывный

контроль всего воздушного пространства вокруг Москвы, независимо от метеорологических условий и времени суток.

3. Поражение воздушных целей должно осуществляться управляемыми зенитными ракетами.

4. Между позициями и центральным пунктом ПВО должна быть обеспечена надежная резервированная связь. Радиотехнические средства должны составлять основу непрерывного контроля воздушного пространства и управления оружием.

Ввиду тревожной военно-политической обстановки той эпохи от правительства СССР требовалась быстрая разработка и реализация четкой комплексной программы создания и введения в строй новой системы ПВО; необходима была эффективная кооперация разработчиков и исполнителей элементов этой системы. Уже в 1951 г. начинается этап изготовления опытных образцов технических средств системы «Беркут»; эти образцы оперативно устанавливались на полигонах для стыковки и отработки испытаний. Можно отметить четкую организацию работ и их исполнения в максимально сжатые сроки. Хроника этапов работы такова:

– ноябрь 1952 г. – первый пуск ракеты Б-300 по имитируемой цели в замкнутом контуре наведения;

– 1952 г. – для проведения испытаний по самолету-бомбардировщику был создан специально оборудованный для дистанционного беспилотного управления самолет ТУ-4; он запускался в полет как мишень для системы «Беркут»;

– 26 апреля 1953 г. – была сбита первая такая реальная цель;

– май 1953 г. – успешно завершён первый этап программы стрельбовых испытаний по реальным радиоуправляемым самолетам.

Таким образом, Берия был единственным членом Политбюро, хорошо разбиравшимся в комплексе проблем военной науки, техники, организации (атомное и ракетное оружие, радиолокация), лично участвовавшим в испытаниях атомного оружия. По некоторым сведениям, он получил лучевую болезнь, как и некоторые другие участники испытаний. Это наложило определенный отпечаток на видение Берией проблем внешней политики, гонки вооружений, «холодной войны», разрядки международной напряженности.

Понимая, что противостояние держав в «холодной войне» может привести к ядерной катастрофе, а на гонку вооружений тратятся громадные средства, Берия предпринял ряд соответствующих действий. Он активно выступил за переговоры о перемирии в Корейской

войне, выдвинул идею объединения Западной и Восточной Германии, завязал контакты для урегулирования советско-югославских отношений, попытался снизить напряженность в Венгрии.

а) Советско-германские отношения. Берия знал положение дел в Восточной Германии лучше других советских руководителей, т. к. часто посещал страну (там располагалось крупнейшее предприятие по добыче урана для советской атомной программы – «Висмут»); знал недовольство восточных немцев положением дел в стране, способное вылиться в восстание. В связи с этим «коллективное руководство» СССР «посоветовало» вождям ГДР В. Ульбрихту и В. Пику снизить темпы индустриализации и коллективизации. На основании радикальных предложений Берии 18 мая 1953 г. был подготовлен проект постановления Президиума Совета Министров СССР «Вопросы ГДР», в котором предлагалось: 1) отказаться от социалистического курса ГДР и от создания там колхозов; 2) пересмотреть мероприятия вождей ГДР по вытеснению элементов капитализма из торговли, промышленности, сельского хозяйства – и даже отменить их. Секретные инициативы Берии, в случае их реализации могли бы резко снизить напряженность отношений СССР и Запада, снять необходимость размещения Западной группы войск в ГДР и строительства Берлинской стены. По меркам постсоветского времени, предложения «советского бонзы» Берии выглядят фантастическими: объединить Германию, вывести оттуда все войска – западные и советские, создать нейтральное буферное государство, дружественное СССР, вроде Австрии или Финляндии.

б) Советско-венгерские отношения. Как и в некоторых других государствах социалистического лагеря, венгерским руководством неудачно проводился курс страны на социализм, индустриализацию и коллективизацию. В результате уровень жизни населения Венгрии резко снизился, крестьянство разорилось, ухудшилось продовольственное положение. В стране сложилась опасная ситуация, и по приглашению СССР 12 июня 1953 г. венгерская партийная делегация встретилась с членами Президиума ЦК КПСС. По сути, встречу вел Берия, и выполнение его рекомендаций могло бы снять остроту положения Венгрии и предотвратить восстание 1956 г. На встрече особым нападкам подвергся Первый секретарь ЦК Венгерской партии трудящихся и Председатель Совета Министров Венгерской Народной Республики Матьяш Ракоши. Предлагалось разделить высшие партийные и государственные посты; Берия настаивал на том, чтобы Ракоши остался на посту главы Венгерской партии

трудящихся, а Имре Надь (венгр по национальности, секретный осведомитель НКВД) стал бы премьер-министром (получалось, что министерский пост котировался выше партийного). Но предложенные Берией меры не были реализованы – и ситуация в Венгрии не улучшилась.

в) Советско-югославские отношения. «Коллективное руководство» единодушно хотело преодолеть острый конфликт с властями Югославии, доставшийся в наследство от Сталина, снять напряжение в отношениях двух стран. Инициативный Берия попытался восстановить прямые контакты по линии ЦК с Югославией. Уже после его ареста обнаружили письмо А. Ранковичу (министру внутренних дел Югославии, ближайшему сотруднику И.Б. Тито). Это письмо, по плану Берии, должен был передать в Белграде Ранковичу представитель МВД в Югославии; данный план обнарудовал Молотов на Пленуме ЦК в июле 1953 г. И, хотя советско-югославские отношения требовали скорейшей нормализации, коллег Берии не устроил предложенный этим инициативным политиком ускоренный вариант действий.

Получивший после смерти Сталина огромную власть, а также подтвердивший успешной деятельностью свое место в советской властной иерархии, Берия в 1953 г. становится практически неуязвимым политиком и организатором, возможным единоличным лидером страны. Уже в конце 1940-х гг. Берия, курируя и ракетную программу, становится фактически руководителем создания ракетно-ядерного щита СССР. 26 января 1953 г., на заседании Бюро Президиума ЦК КПСС он, вместе с Г.М. Маленковым и Н.А. Булганиным, вошел в «тройку» по наблюдению за «специальными работами» и был назначен ее руководителем. В руках Берии сосредоточилось руководство всеми крупнейшими программами ВПК СССР. В мае–июне 1953 г. только Берия в мельчайших деталях и подробностях знал, что происходит на двух сверхсекретных полигонах – под Сталинградом, в Капустном Яру (там продолжались испытания стратегических ракет Р-5 и Р-11 КБ С.П. Королёва) и под Семипалатинском (там готовились к испытанию первого варианта советской водородной бомбы – «Слойки»). Как отмечает Ю.Н. Жуков, «осуществление обоих проектов делало СССР не только неуязвимым, как тогда полагали все военные и большинство политиков, но и позволило стране вернуть былое положение сверхдержавы». Конечно же, в исключительное положение среди руководства страны попадал и властный куратор ВПК. Невероятный объем власти,

явное лидерство, разнообразная и кипучая деятельность Берии в этот период, его властные амбиции и сама его личность, конечно же, задевала интересы многих обитателей советского «политического Олимпа». Участие Лаврентия Павловича в разработке ракетно-ядерного оружия, новейших систем ПВО, а также реформы в структуре и роли родов войск Советской Армии не вызывали энтузиазма у генералитета. Именно накануне успешных испытаний коллеги Берии по руководству СССР во главе Г.М. Маленковым и Н.С. Хрущевым арестовали его. Активная внешнеполитическая позиция Берии также вызывала раздражение Маленкова как главы правительства, Молотова как влиятельного министра иностранных дел и Хрущева.

Тем не менее, при всем «демонизме», аморализме этого советского государственного деятеля, необходимо отметить и несомненные заслуги Берии в укреплении обороноспособности страны. Эффективное осуществление атомного, ракетного, радиолокационного проектов было связано с умелой организацией работ, правильным подбором кадров, созданием системы их жизнеобеспечения, интенсивным сбором зарубежной информации по оборонной тематике, а также его выдающимися организационно-управленческими способностями. Признавая личный вклад Берии, современный человек понимает и «темную сторону» успешности советского лидера (карьеризм, безнравственность, макиавеллизм) и советского государства (идеологизацию сознания людей, централизацию управления, насилие, бюрократизм, неограниченное использование материальных и людских ресурсов, включая тысячи заключенных ГУЛАГа). Конечно же, «кровавый прагматик» Берия – это «сколок» той противоречивой и героической эпохи, типичный продукт партийно-государственной номенклатуры времен сталинского государственно-бюрократического социализма. До марта 1953 г. Берия являлся ключевой фигурой советского ВПК, одним из ведущих участников гонки вооружений. Лаврентий Павлович хорошо знал, во что обходится «холодная война» Советскому Союзу. После ухода Сталина из жизни Берия получил огромную власть и большую самостоятельность и использовал открывшиеся возможности для снижения международной напряженности и смягчения «холодной войны». Его деятельность задела интересы влиятельных сил советского истеблишмента. Соратники Берии по коллективному руководству составили против него заговор и уничтожили слишком влиятельного и успешного коллегу.

И последнее. В выписке из «Определения Военной коллегии Верховного суда РФ № 6н-00164/2000» от 29 мая 2002 г. было указано:

«... Исходя из изложенного, Военная коллегия приходит к выводу, что Берия, Меркулов, Кобулов и Гоглидзе являлись теми руководителями, кто организовал на государственном уровне и лично проводил массовые репрессии в отношении собственного народа. А поэтому Закон “О реабилитации жертв политических репрессий” распространяться на них, как на виновников террора, не может.

...
Руководствуясь ст. ст. 8, 9, 10 Закона РФ “О реабилитации жертв политических репрессий”, от 18 октября 1991 года и ст. 377-381 УПК РСФСР, Военная коллегия Верховного Суда Российской Федерации

ОПРЕДЕЛИЛА:

Признать Берию Лаврентия Павловича, Меркулова Всеволода Николаевича, Кобулова Богдана Захарьевича, Гоглидзе Сергея Арсеньевича не подлежащими реабилитации.

Председательствующий: А. Уколов. Судьи: Ю. Пархомчук, А. Петроченков».

Придет ли то время, когда суд истории рассудит – могут ли великие заслуги перед Отечеством в деле обеспечения ее глобальной безопасности служить весомым аргументом для реабилитации?

Наука и ученые советского военно-промышленного комплекса в начале «холодной войны» в 1946–1960 гг.

Человечество переживает коренные изменения, сопровождающиеся серьезной конфронтацией, поэтому исследовательский интерес к проблемам «холодной войны» за последние десятилетия не угас, а вышел на новый уровень. Неустойчивость современного миропорядка заставляет переосмыслить накопленный опыт гонки вооружений и международных отношений. Открытым остается вопрос: возможна ли новая «холодная война» и как ее предотвратить? Научно-техническая революция середины XX в. выдвинула на передний план развития крупнейших государств науку и ученых военно-промышленного комплекса (ВПК). От научных достижений теперь зависит не только равновесие великих держав, но и судьба

всего человечества. Освещению малоизвестных страниц истории науки ВПК СССР на начальном этапе «холодной войны» посвящается данная работа.

Вторая мировая война породила глубокие революционные преобразования в мире. Значительно возросла геополитическая роль СССР, укрепился его моральный авторитет, усилились позиции в сфере межгосударственных отношений. Послевоенной реальностью стало превращение США в главного претендента на роль мирового лидера. Препятствием для их притязаний мог стать только Советский Союз. В этом противостоянии неоспоримое преимущество принадлежало Соединенным Штатам, поскольку их огромная экономическая мощь дополнялась монополией на атомное оружие.

Советское руководство нашло возможный ответ на сложившуюся ситуацию: экономическое превосходство Соединенных Штатов можно компенсировать только достижением паритета в военной сфере. Только обладание ядерным оружием и средствами его доставки в какой-то мере гарантировало Советскому Союзу равенство с Соединенными Штатами, так как на создание экономики, сопоставимой по масштабам и эффективности с экономикой вероятного противника, требовалось продолжительное время. Одновременно нужно было максимально обезопасить главные экономические центры страны от возможного ядерного нападения.

В кратчайшие сроки практически с нуля предстояло развернуть совершенно новые производства: атомную индустрию, производство стратегических бомбардировщиков, ракетостроение, радиоэлектронную промышленность. По своим масштабам и организационной сложности эти задачи не имели прецедентов. Для решения поставленных задач необходимо было активизировать собственные научно-технические усилия. Беспрецедентная государственная поддержка фундаментальных исследований и соответственно скачкообразный рост науки становятся реальностью в 1946–1960 гг. Известными примерами являются широкомасштабные научно-технические проекты военно-промышленного назначения, прежде всего, государственные программы создания ракетно-ядерного и противоздушного оружия.

Атомная индустрия, авиастроение, радиоэлектронная промышленность, ракетостроение являются весьма наукоемкими отраслями. Их становление и успешное развитие зависят от постоянной подпитки результатами фундаментальных исследований. Рассчитывать на зарубежные разработки в качестве основного источника

инноваций в данном случае не приходилось, поскольку ставка на заимствование заграничных научных достижений неизбежно приводит к запаздыванию в их использовании. Поэтому при развертывании новейших видов вооружения был взят курс на создание научно-производственных комплексов, основанных на собственных фундаментальных и прикладных научных исследованиях и конструкторских разработках.

Известный физик, академик П.Л. Капица был решительным сторонником «наднационального» характера науки и развития широкой международной научной кооперации. Тем не менее, в январе 1946 г. в письме И.В. Сталину Петр Леонидович обратил внимание вождя на книгу историка науки и техники Л.И. Гумилевского «Русские инженеры». П.Л. Капица писал, что книга создана по его предложению и в ней собраны примеры замечательных открытий русских ученых и техников, намного опередивших западных коллег. Капица подчеркивал: «Из книги ясно: 1) Большое число крупнейших инженерных начинаний зарождалось у нас. 2) Мы сами почти никогда не умели их развить (кроме как в области строительства). 3) Часто причина неиспользования новаторства в том, что обычно мы недооценивали свое и переоценивали иностранное».

«Один из главных отечественных недостатков», согласно мысли Капицы, – «недооценка своих и переоценка заграничных сил. Ведь излишняя скромность – это еще больший недостаток, чем излишняя самоуверенность. Для того чтобы закрепить победу и поднять наше культурное влияние за рубежом, необходимо осознать наши творческие силы и возможности. Ясно чувствуется, что сейчас нам надо усиленным образом подымать нашу собственную оригинальную технику... Успешно мы можем это делать только, когда будем верить в талант нашего инженера и ученого..., когда мы, наконец, поймем, что творческий потенциал нашего народа не меньше, а даже больше других... Что это так, по-видимому, доказывается и тем, что за все эти столетия нас никто не сумел проглотить».

Очевидно, что виднейший ученый, уделявший огромное внимание общему состоянию отечественной науки, своевременно выразил в письме главе государства осознание настоящей потребности в жизни науки. При всех огромных издержках и глупостях взятый в 1947 г. курс опоры на собственные силы в науке позволил СССР создать стратегическое оружие, обеспечившее длительный мир. Этот курс привел к тому, что в 1954 г. в нашей стране начала

работать первая в мире атомная электростанция, а в 1957 г. был запущен первый в мире искусственный спутник Земли.

Потребность опираться в развитии науки, прежде всего, на собственные силы многие ученые осознали еще задолго до письма П.Л. Капицы. Например, ученик крупнейшего русского химика, академика В.Н. Ипатьева профессор А.В. Фрост 28 марта 1942 г. направил письмо члену Государственного комитета обороны В.М. Молотову. В письме подчеркивалось: «Ясно, что ученые нашей страны не могут слепо доверять зарубежным и слепо равняться на их образцы. Мы должны строить свою науку, основанную на наших особенностях, особенностях потребностей и ресурсов нашего государства. Нужно воспитывать в наших ученых критическое отношение к фактам, теориям, учить мыслить их самостоятельно, чтобы не попасть на удочку к врагу».

Верный патриотическим традициям в науке академик П.Л. Капица говорил: «Мы – ученые – прежде всего патриоты и слуги своего отечества, но в то же время мы испытываем чувство особой гордости, когда плоды наших работ могут оказать влияние на развитие мировой науки, которая служит человечеству».

На работу в сферу ВПК принимали только лучших, прошедших специальную проверку ученых. Так порядок оформления и набора кадров на ядерные объекты был следующим. Например, из КБ-11 выдавали «заказ». Под него подбирали ведущих специалистов исследовательских учреждений и вузов, которые затем проходили всестороннюю проверку в органах госбезопасности к возможной работе в ядерном центре. В биографиях некоторых специалистов находили «темные» пятна, и никакая квалификация и возможная польза для дела не имела значения. Такие кандидатуры отвергали. Окончательные списки с краткими биографическими данными готовили отделы Министерства государственной безопасности, но отправляли их из министерств, которые получали запросы Первого Главного управления (ПГУ). После бесед с тем или иным руководителем КБ-11 или представителем ПГУ отобранные кандидатуры утверждали.

При успешном прохождении проверки окончательная формулировка часто была такой: «Направляется на спецслужбу по решению ЦК ВКП(б)». Спецнабор в ядерный центр проходил согласно постановлению Секретариата ЦК ВКП(б) (протокол № 268 от 16 июля 1946 г.). Это постановление обязывало Министерство высшего образования направлять по определенному списку молодых специалистов на ядерный объект.

Из-за секретности ученые ВПК вели замкнутый образ жизни (зачастую в «закрытых» городах), не выезжали за границу, не встречались с зарубежными коллегами, не участвовали в открытых научных конференциях и т.д. Академик Я.Б. Зельдович в период расцвета своего таланта оказался практически неизвестен за рубежом. Он сам говорил об этом: «Возвращаясь к своей работе 30–50-х годов, вижу один существенный дефект: недостаточное внимание к пропаганде своих результатов за рубежом. Я хорошо знал иностранные языки, печатал некоторые работы в советских журналах на английском языке. Однако мне и в голову не приходило разослать свои отписки иностранным ученым. Не было и речи о командировке за границу. Виновато было время».

Крупнейших ученых – носителей научных секретов не только высоко ценили, но и стремились надежно охранять. В 1947 г. по инициативе Л.П. Берии была введена персональная охрана ведущих научных работников. Первоначально организовали охрану И.В. Курчатова, Л.А. Арцимовича, И.К. Кикоина, Ю.Б. Харитона. Целью охраны было обеспечить безопасность ведущих ученых при их передвижении по столице и при выездах за пределы Москвы. Охрана осуществлялась сотрудниками МГБ СССР путем введения их в штаты Лаборатории № 2 и КБ-11 под видом личных секретарей (по два сотрудника на каждого).

Постановлением СМ СССР № 1254-445сс/оп «Об охране и оперативно-чекистском обслуживании ведущих ученых, работающих в области атомной энергии» к охраняемым ученым добавили А.И. Алиханова, А.П. Александрова и Н.Н. Семенова. Кроме того, штат охранников увеличили до 3 сотрудников МГБ СССР на каждого из вышеперечисленных научных работников. По воспоминаниям В.Б. Адамского, телохранители Ю.Б. Харитона «были представительные, физически сильные и даже красивые мужчины, державшие себя подчеркнуто вежливо и официально». Во время работы над термоядерным оружием телохранители были приставлены также к Я.Б. Зельдовичу и А.Д. Сахарову.

По данным В.Ф. Некрасова, И.В. Сталин запретил научному руководству атомного проекта летать на самолетах во избежание всяких случайностей. В распоряжение Лаборатории № 2 был предоставлен специальный салон-вагон для выездов И.В. Курчатова, Л.А. Арцимовича и И.К. Кикоина на объекты ПГУ при СМ СССР, находящиеся вне Москвы. Позднее такой же специальный вагон был выделен и КБ-11 для поездок Ю.Б. Харитона.

Самоотверженная работа была будничной нормой для инженеров и ученых, трудившихся над созданием ракетно-ядерного могущества СССР, в противовес атомной монополии США. Близкие знакомые академика Ю.Б. Харитона пишут о его привычке работать не менее 12 часов в сутки. В воспоминаниях академика А.Д. Сахарова о послевоенном периоде написано: в этой «большой коллективной работе принимало участие огромное количество людей, чрезвычайно инициативных и прилагавших огромные усилия. Я тоже прилагал огромные усилия, потому что считал: это нужно для мирного равновесия. Я и другие думали, что только таким путем можно предупредить третью мировую войну».

Многие представители науки ВПК работали исключительно самоотверженно, мало заботясь о своем здоровье. Не случайно в молодом для ученых возрасте 60 лет ушли из жизни академики С.П. Королев, И.В. Курчатов, В.Г. Хлопин, К.И. Щелкин. Например, И.В. Курчатов получил серьёзное облучение, когда лично проводил отбраковку облученных урановых блоков после одной из серьезных аварий промышленного реактора в 1949 г.

Ученые, которые принимали участие в работе по атомному проекту, верили, что Советский Союз нуждается в собственном атомном оружии для самозащиты, а не для нападения. Российские ученые приняли брошенный советской науке вызов, на который они могли ответить скорейшим созданием отечественного ракетно-ядерного щита. Один из крупнейших советских учёных, академик А.П. Александров вспоминал о своей работе в послевоенные годы: «Никаких философских вещей – нужна ли нам бомба, или нет – не было, потому что для нас было совершенно очевидно, что если у нас не будет бомб, то Россия пропала».

Американская атомная бомба была вызовом отечественным ученым и инженерам, которые стремились зарекомендовать себя столь же успешными исследователями, как и их зарубежные коллеги. Российские ученые старались показать свои возможности в этом заочном соревновании. Американский приоритет уменьшал тяжесть ответственности, ложившейся на советских ученых при разработке этого смертоносного оружия. Не российские ученые явились инициаторами атомного соперничества, они лишь отвечали американцам на их вызов. Советскому Союзу нужно было собственное ядерное оружие, как ответ на существование американского – такие мысли снимали в определенной степени моральную ответственность за создание оружия массового поражения, которое могло погубить миллионы людей.

Позиция большинства ученых ВПК была близка к официальной, согласно которой после Хиросимы и Нагасаки Советский Союз не мог себе позволить остаться без ядерного щита. «Холодная война», крах надежд на послевоенную мирную и свободную жизнь, – все это в условиях тотального контроля общества формировало в людях единомыслие в понимании своего долга перед страной.

Только в середине 1950-х гг. общественности нашей страны стали известны имена некоторых ученых-физиков, участников создания советского атомного оружия, например, появление И.В. Курчатова на трибуне XX съезда КПСС стало подлинной сенсацией. Международный резонанс имело и выступление И.В. Курчатова в Лондоне, куда руководитель советского атомного проекта прилетел в составе правительственной делегации, возглавляемой Н.С. Хрущевым. Однако это было, скорее, исключением из правил. Например, имена главных конструкторов советских ракет С.П. Королева, Б.Н. Жукова и других стали широко известны только посмертно.

Успех атомного проекта СССР и ракетно-космических разработок служил примером для создания государственных программ развития определяющих технический прогресс направлений. Основным стимулом формирования таких программ служило наметившееся в той или иной сфере отставание советской науки и техники от зарубежных достижений. Лидеры советской науки прикладывали немало усилий для «пробивания» инновационных проектов и партийно-государственное руководство часто прислушивалось к инициативам ученых.

Сложившаяся обстановка потребовала создавать коллективы, способные решать крупнейшие задачи. Это, в свою очередь, привело к появлению в мире науки особой фигуры – организатора разработки крупномасштабных проблем большими группами научных работников. Роль организатора больших коллективов у нас в стране самоотверженно приняли на себя крупнейшие ученые, люди науки. Достаточно вспомнить имена академиков А.И. Берга, В.П. Глушко, А.Ф. Иоффе, М.В. Келдыша, И.В. Курчатова, С.П. Королева.

Основой послевоенного развития советского ракетостроения и космонавтики послужили как советские разработки 1930-х гг. и военного времени, так и результаты работ немецких ученых и конструкторов. Первые образцы немецкой ракетной техники появились в СССР в конце 1944 г. и произвели на наших специалистов сильное впечатление. В конце войны создание реактивной техники в СССР стало важной государственной задачей, в ходе решения которой

создавалась научно-техническая база будущей ракетно-космической отрасли.

Многие советские ученые, работавшие в области ракетостроения, приняли как норму режим секретности, распространенный на их работу. Самоотдача, выдержка, дисциплина и ответственность, с которой работали эти люди, вызывают сегодня большое уважение. В глубинах науки военно-промышленного комплекса и связанных с ней производств и сегодня таится немало сведений о победах и свершениях, драмах и трагедиях в создании отечественной космической техники. В 1945–1960-е гг. ракетная техника становится лидером оборонной промышленности страны. В ее создании заняты лучшие умы. Ракеты, по выражению Я. Голованова, в середине XX в. станут определять «судьбу войны и мира, а в конечном счете судьбу жизни на нашей планете».

Блестящие достижения советского послевоенного ракетостроения широко известны. Наша страна запустила в космос первые спутники, первых космонавтов и стала лидером мировой космической гонки. А создание ракетно-ядерного щита обеспечило мирную жизнь нескольких поколений советских людей. Однако достижения в ракетной области давались большим трудом и значительными затратами. Успехи в создании ракетно-ядерного оружия стали возможными благодаря самоотверженному труду многочисленных коллективов ученых и конструкторов. Сочетание энтузиазма с дисциплиной военного времени большинство ученых воспринимали как естественное состояние, вызванное «холодной войной», которую социализму навязали Запад и США.

Большие надежды возлагались на данные, полученные при помощи научно-технической разведки. Полученные разведкой сведения позволили значительно сократить время и сэкономить средства при разработке сложнейших научно-технических задач. На такой базе при условии масштабных вложений ресурсов и надлежащей организации работ можно было создавать научно-производственные комплексы, аналоги которых на тот момент имелись только в Соединенных Штатах.

В организации работ по крупнейшим программам военно-промышленного комплекса советское руководство использовало принципы современного программно-целевого подхода. Высший орган государственной власти формулировал общенациональную цель: в кратчайшие сроки создать ракетно-ядерный щит страны и систему ПВО Москвы. Далее разворачивалась система конкретных

взаимосвязанных задач, достижение которых осуществлялось посредством реализации частных мероприятий. Для выполнения указанных мероприятий привлекались необходимые организации, независимо от их ведомственной принадлежности. Им целевым назначением выделялись ресурсы. Ход работы жестко контролировался на уровне высших руководителей государства. По промежуточным результатам происходило уточнение конкретных задач, и намечались дополнительные меры по их решению.

Период 1946–1960 гг. стал временем мобилизации средств и развертывания инфраструктуры атомного и ракетного проектов СССР. При этом науке досталась существенная часть материальных и людских ресурсов. После того как первоочередные задачи создания ракетно-ядерного оружия были решены, институты и лаборатории, связанные с проектами ВПК, занялись фундаментальными научными проблемами. Например, это относится к лабораториям, занимавшимся ускорителями заряженных частиц, лабораториям, работавшим в области управляемого ядерного синтеза и др. Были созданы и новые высшие учебные заведения, специальные отделения и факультеты в университетах и других вузах, научно-исследовательские институты при вузах. Резко усилился приток талантливой молодежи в физику, математику и технические науки. Феномен «ядерного щита» сохранил передовую часть советского научного сообщества от идеологических проработок, вопрос о которых то и дело возникал в партийных органах в 1946–1953 гг.

В ходе создания закрытой военно-промышленной индустрии и науки формировались специфические социальные группы, непосредственно связанные с военно-промышленным комплексом. Их объединяли особые корпоративные интересы и психология. Ключевым фактором взлета советской науки военно-промышленного комплекса были советский атомный проект, ракетная программа и развитие радиоэлектронного вооружения, которые потребовали серьезной и осознанной поддержки научного и технического сообщества со стороны партийно-государственного руководства страны.

Прямой вклад ученых в оборонную и экономическую мощь страны, дополнялся их серьезным вкладом в мировую фундаментальную науку в развитие смежных с физикой и техникой областей науки. Ключевая роль ученых после начала «холодной войны» обеспечила в стране с идеологизированным режимом формирование относительно автономного научного сообщества, в которое были вовлечены физики, химики, математики и представители смежных

специальностей. Сочетание режима подневольного труда в «шарашках» и свободного полета научной мысли; обстановки закрытости и секретности с одной стороны и солидарности ученых с другой; суровой дисциплины административно-командной системы и веры в справедливость своих усилий участников оборонных проектов – все это ярко характеризовало середину 1940-х – конец 1950-х гг. в развитии советской науки. В этом уникальном сочетании таился зародыш последовавшего замечательного взлета науки ВПК в СССР.

Вклад высшей школы Ленинграда–Санкт-Петербурга в развитие научно-технического потенциала Российской Федерации в 1950–1990-е гг. (историография вопроса)

Огромное значение принадлежит науке и высшему образованию в жизни общества, в подъеме экономики и культуры Российской Федерации.

О необходимости повышения роли вузов в научно-техническом прогрессе на современном этапе говорится в указах президента Российской Федерации «О доктрине развития Российской науки» и «О государственной поддержке интеграции науки и высшего образования», принятых в 1990-е гг. В качестве одной из задач высшей школы выдвинуты «интеграции науки и образования, развитие системы подготовки высококвалифицированных кадров».

В научной литературе отсутствуют исследования, специально посвященные выяснению роли вузовской науки Ленинграда–Санкт-Петербурга в развитии научно-технического потенциала Российской Федерации в 1950–1990-х гг. Однако вклад ученых вузов города в развитие народного хозяйства и культуры России анализируется в выступлениях и трудах крупнейших отечественных ученых, преподавателей и профессоров высшей школы.

Сведения, касающиеся роли вузов города на Неве в развитии научно-технического потенциала, содержатся в обобщенных трудах по истории высшего образования в СССР. Их авторы – министры высшего и среднего специального образования СССР и Российской Федерации В.П. Елютин и В.Н. Столетов.

В обширной работе В.П. Елютина «Высшая школа общества развитого социализма» приводятся факты и о научной деятельности

ленинградских вузов – Университета, Политехнического, Технологического, Горного и других институтов.

Интересные данные о роли Ленинграда–Санкт-Петербурга в научном потенциале страны приводятся в ряде статистических сборников, изданных в 1950–1990-е гг. Так, например, в статистическом сборнике «Народное хозяйство Ленинграда» (Л., 1957) отмечается, что «в 1956 г. в городе было сосредоточено 6,3% научных учреждений и вузов и 14,6% научных работников СССР» (с. 132). Сведения по рассматриваемой проблеме анализируются в сборниках «Проблемы деятельности ученого и научных коллективов». Первый выпуск сборника вышел в 1969 г. В 5 выпуске сборника (СПб., 1996) отмечается, что в середине 1990 г. «по оценкам экспертов, потенциал сферы науки и высшего образования Санкт-Петербурга составляет примерно 15% научного потенциала Российской Федерации и близок к соответствующему потенциалу такого государства, как Украина» (с. 12.)

В 1977 г. увидела свет коллективная монография ленинградских ученых по истории советской интеллигенции (руководители авторского коллектива В.С. Волков и А.А. Мухин). В ней охарактеризован вклад ученых (в том числе и ученых вузов Ленинграда) в развитии экономики и культуры страны в 1940–1970-е гг.

В вышедший в 1987 г. работе «Советская интеллигенция: словарь-справочник (составитель В.С. Волков), имеются разделы, в которых определено понятие интеллигенции, ее социально-исторические типы. В разделах «Организация научной деятельности», «Система подготовки специалистов высшей и средней квалификации», «Студенчество советское» и других приводятся сведения, касающиеся практически всех сторон деятельности вузов, в том числе принципов организации и проведения в них научно-исследовательской работы, вклада вузовской науки в развитие научно-технического потенциала России.

В 1970 и 1989 гг. были опубликованы VI и VII тома коллективного труда «Очерки истории Ленинграда». В этих томах освещается исторический путь, пройденный городом во второй половине 1940–1970-х гг. Специальные главы посвящены науке и высшей школе (авторы В.И. Биллик, Н.Б. Лебина, А.В. Смолин). В данном труде читателя знакомят с ростом научного потенциала города, ролью вузов в развитии фундаментальных и прикладных исследований.

Обобщенная характеристика роли Ленинграда в научном потенциале СССР даны в книге А.А. Волкова, Е.Л. Клименко и

В.И. Мелешенко. Деятельность вузов в борьбе за технический прогресс в 1951–1961 гг. анализируется в монографии Е.В. Мазалова, Ю.А. Лаврикова и А.П. Кузнецова.

Большую ценность имеют исследования по истории вузов города. Разумеется, речь идет от тех из них, хронологические рамки которых включают в рассматриваемый в диссертации период. Авторы этих монографий – ведущие профессора и преподаватели, освещали все стороны деятельности вузов, уделяя значительное внимание проблемам организации и результатам научно-исследовательских работ. Названные труды, как правило, выходили к юбилейным датам.

Наибольшее количество исследований по рассматриваемой проблеме, вышедших в 1950–1990-е гг., посвящено творческому содружеству деятелей науки и производства. Авторами таких исследований являются не только историки, но и экономисты, философы, науковеды. В работах анализируется значение интеграции науки и производства как одного из главных факторов повышения эффективности исследований. Приводятся факты о вкладе вузов Ленинграда–Санкт-Петербурга в практическую реализацию исследований и разработок, их месте в научно-техническом потенциале Российской Федерации.

Оценка вкладов вузов России, в том числе и города на Неве, в развитие научно-технического потенциала составляет содержание исследований Л.С. Бляхмана, И.С. Быка, В.А. Жамина, В.М. Калинкина, Г.А. Лахтина, В.М. Петрова, В.А. Покровского, П.А. Мухина, В.С. Соминского и других ученых.

La Russie et la France : les pages de l'histoire des relations

Aperçu historique des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX siècle dans les oeuvres de A.V. Predtetchinskiy

L'historien russe et soviétique notable Anatoliy Vassiliévitch Predtetchinskiy (1893–1966) s'adressait à plusieurs reprises à l'histoire de l'évolution des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX siècle. Son premier article consacré à ce sujet – «A propos du

blocus continental et son impacte sur le commerce et sur l'industrie en Russie » – sortit en 1931 ; l'article « La lutte entre les protectionnistes et les freetraders au début du XIX siècle » sortit en 1939. Dans sa thèse de doctorat « Les sentiments politiques en Russie au début du XIX siècle et leur impacte sur la politique gouvernementale », A.V. Predtetchinskiy porte un jugement approfondi de l'influence des relations russo-françaises sur le développement politique et économique du pays.

Dans l'article « Les guerres de 1812–1814 dans l'esprit contemporain » (1950) le savant fait une analyse détaillée des sentiments dans les cercles libéraux de la noblesse russe envers Napoléon et la France napoléonienne au début du XIX siècle. Dans la monographie « Les précis d'histoire socio-politique russe au premier quart du XIX siècle » (1957), qui devint l'oeuvre scientifique fondamentale d'A.V. Predtetchinskiy et qui ne perdit pas de son actualité et de son importance de nos jours, fut tracée l'histoire des relations entre la Russie et la France non seulement au moment décrit, mais aussi durant le premier quart du XIX siècle.

En cours magistraux, que le professeur A.V. Predtetchinskiy exposait aux étudiants en histoire et en philologie des facultés de l'Université nationale de Léningrad, les précisions sur l'histoire des relations russo-françaises dans la première décennie du XIX siècle furent aussi invoquées.

Malheureusement, les cours exposés par Anatoliy Vassiliévitch ne furent pas édités, mais les textes dactylographiés furent conservés et se trouvent actuellement dans les archives de l'Institut de l'histoire de Saint-Pétersbourg de l'Académie des Sciences de la Fédération de Russie : (F. 301 – A.V. Predtetchinskiy).

Les sources utilisées par A.V. Predtetchinskiy pour décrire les relations entre la Russie et la France en 1801–1810, représentent un immense volume de sources éditées auparavant ou non, domestiques et étrangères, extraites aussi bien des archives que des publications imprimées, dans la plupart inédites, parues pour la première fois sur l'horizon scientifique.

Comme les plus importants, A.V. Predtetchinskiy distinguait parmi eux : la collection intégrale des lois de l'empire russe, archivée dans les Archives centrales nationales des actes anciens et dans les Archives centrales historiques nationales de Léningrad (l'ordre des archives correspond aux périodes quand le chercheur y travaillait), les oeuvres des historiens de l'époque du règne d'Alexandre I, de la période prérévolutionnaire (N.K. Childer) et du Grand Prince Nicolaï Mikhaïlovitch, les mémoires des hommes d'Etat russes et d'Etats étrangers, les magazines « Rousskiy Vestnik », « Vestnik Evropy », « Rousskaïa Starina ».

A l'étude attentive des oeuvres d'A.V. Predtetchinskiy, où il s'adresse à l'évolution des relations russo-françaises, on peut distinguer les 3 étapes suivantes: 1801–1804, 1805–1807, 1808–1810.

Basée sur l'analyse documentaire des rapports entre la Russie et la France tout au début du XIX siècle (1801–1804), A.V. Predtetchinskiy arriva à la conclusion qu'en cette époque l'attitude « dans les cercles de la noblesse libérale russe » envers Napoléon et la France napoléonienne « fut bienveillante ». Alexandre I^{er} lui aussi témoigne une certaine sympathie envers le Chef du gouvernement français. Ce comportement envers Napoléon fut confirmé par quelques faits et événements dans les premières années du XIX siècle. Voici un exemple d'Anatoliy Vassiliévitch pour confirmer ce comportement. En 1802, les 2 parties du livre français traduit en russe « L'histoire du premier Consul Bonaparte depuis sa naissance jusqu'au Traité de Lunéville » furent sorties. Au préface, l'auteur fait l'éloge au génie de Napoléon, qu'il « entreprend et exécute les grandes intentions qui doivent rendre heureux les peuples ».

Peu de temps après la situation changea, et les relations diplomatiques entre la Russie et la France se détériorèrent rapidement et furent interrompues après l'assassinat du duc d'Enghien (mars 1804).

Alexandre I^{er} commença à se préparer activement pour la guerre. D'après A.V. Predtetchinskiy, l'empereur russe songa de lutter contre Napoléon dès le début de son règne car il considérait, qu'à l'issue favorable, il pourrait régler non seulement les problèmes de la politique purement extérieure, mais une guerre victorieuse pourrait, pour une bonne part, l'aider de résoudre les problèmes de la politique intérieure. Notons, que N.K. Childer s'attachait au même point de vue. Il écrivait : « L'idée, qu'Alexandre invariablement poursuivait, fut le renversement de Napoléon », plus loin N.K. Childer cite les paroles d'Alexandre : « Napoléon ou moi, moi ou lui, mais nous ne pouvons pas régner ensemble ».

Durant la guerre de 1805–1807 entre la Russie et la France, l'invitation des cercles larges de noblesse à combattre la « gallomanie » sonna avec une force particulière. Ceci fut reflété aussi bien dans les esprits des contemporains, que dans la littérature russe. De nombreux ouvrages littéraires et du journalisme politique furent écrits. Ainsi, dans la brochure « Reflections sur la convenable participation de la Russie à la guerre actuelle » sortie en 1807 en russe et en français, un auteur anonyme écrivait, qu'« au début, la France faisait la guerre pour défendre sa liberté nationale. Aujourd'hui, le but noble est perdu, la France ne cherche qu'à conquérir ». Au même moment la Censure prenait des mesures pour retirer de la circulation les livres imprimés auparavant où se trouverent les

avis favorables à la France et à Napoléon, y compris les 2 parties du livre traduit en russe « L'histoire du premier Consul Bonaparte » qui sortit, comme c'est mentionné ci-avant, en 1802.

A.V. Predtetchinskiy se focalise le plus sur l'étude des Traités de Tilsit, ses conditions, ses conséquences économiques et politiques, sur la réaction de différentes couches de la société russe par rapport à d'autres problèmes dans les relations entre la Russie et la France au cours de la première décennie du XIX siècle. Dans l'article «A propos du blocus continental et son impacte sur le commerce et sur l'industrie en Russie », le savant se concentre sur une analyse précise du « traité de Tilsit entre la Russie et la France ».

A.V. Predtetchinskiy attire l'attention du lecteur sur le circonstance que dans le texte des Traités de Tilsit il n'y a pas d'indication directe pouvant expliquer la nécessité d'instaurer le blocus continental en Russie, ce qui dément l'opinion erronée largement répandue dans quelques ouvrages sur l'histoire de la Russie et dans la littérature.

Néanmoins, A.V. Predtetchinskiy ne nie pas le fait que le blocus continental causa d'importants dommages au commerce international russe : la chute des prix de marchandises russes, la hausse des prix de certaines marchandises importées, la chute spectaculaire des taux de change des lettres de change et du rouble d'assignation (le taux de change du rouble d'assignation en 1806 fut de 67 kopecks argent, en 1810 le taux tombe jusqu'au 25 kopecks), et ce qui fut le plus important c'était le bilan commercial passif – toutes ses conséquences défavorables pour le développement économique furent provoquées, dans la majeure partie, par la rupture des relations anglo-russes.

A.V. Predtetchinskiy évalue les conséquences du blocus, se basant sur les opinions de N.S. Mordvinov et du ministre des Finances D.A. Gouriev, qui concordaient et ramenaient à la conclusion suivante : si la Russie « va continuer de se conformer uniquement aux règles d'un système néfaste pour elle », sa catastrophe économique sera imminente.

L'historien souligne que la politique économique du gouvernement après la signature des Traités de Tilsit eut pour but de surmonter les difficultés découlantes de la conjoncture actuelle.

Au mois de mars 1941 A.V. Predtetchinskiy soutint avec succès la thèse de doctorat sur « Les sentiments politiques en Russie au début du XIX siècle et leur reflet dans l'activité du gouvernement ». Les grands historiens – l'académicien E.V. Tarlé, le professeur G.A. Goukovskiy et V.I. Pitcheta – formèrent le jury de spécialistes. La thèse fut hautement évaluée par les chercheurs en histoire du XIX siècle. Certaines

propositions soutenues par A.V. Predtetchinskiy, par exemple, l'influence du blocus continental sur le développement de l'économie russe, servirent de terrain de discussion.

Ainsi, l'académicien E.V. Tarlé donnant une haute estimation à la recherche, néanmoins s'opposa sur un sujet évoqué par l'auteur : l'état du commerce extérieur russe pendant le blocus continental.

Evguéniy Viktorovitch démentit la conception avancée par Anatoliy Vassiliévitch selon laquelle « non le blocus continental, mais le tarif prohibitif du mois de décembre 1810 joua un rôle positif dans l'économie russe ».

Sans doute, Predtetchinskiy attacha une certaine importance positive à l'introduction du « tarif prohibitif » dans « la reprise économique », mais la conclusion finale déduite par l'auteur fut la suivante : « Le développement de l'industrie russe commença après la levée du blocus et avec le tarif prohibitif maintenu ».

Les conséquences des Traités de Tilsit ne s'arrêtèrent sur les difficultés du domaine économique. Ils provoquèrent un fort mécontentement des cercles larges de la société russe. La défaite de la Russie et la signature du traité avec la France menaçèrent non seulement de conséquences économiques, mais aussi de conséquences politiques. Le prestige international de la Russie baissa considérablement à la suite de deux guerres perdues contre Napoléon. La situation se compliqua par le mécontentement d'une partie de la noblesse et des couches d'intelligencia différentes pour qui la nécessité des réformes fut considérée comme indiscutable, ne furent pas satisfaites par les actions réalisées par le gouvernement entre 1801 et 1804.

En évaluant les relations russo-françaises de 1808-1810 dans « Les essais sur l'histoire socio-politique de la Russie du premier quart du XIX siècle » (chapitre 7), A.V. Predtetchinskiy attache une grande importance à des réponses, selon lui, « étonnément unanimes » aux Traités de Tilsit des couches diverses de la société russe.

En confirmant ce fait, il se réfère à « Les écrits de F.F. Viguel », les mémoires du diplomate russe A.P. Bouténev, présente les témoignages du prince P.A. Viazemskiy et du prince S.G. Volkonskiy qui confirment le mécontentement extrême qui envahit la société russe après la signature du traité.

Anatoliy Vassiliévitch remarque que « les témoignages des étrangers doivent être soulignés tout particulièrement », car, étant libres des menaces policières ou censoriales, ils purent non seulement constater la présence des sentiments et des mécontentements dans la société russe

contre les conditions du traité et la France, mais ils communiquèrent tout ce que ne pouvaient pas trouver de place dans les écrits russes. A.V. Predtetchinskiy donne en exemple les extraits des mémoires de Savari, le premier, après les Traités, représentant de la France en Russie, qui se réfèrait aux dits des représentants du Haut de la société russe, en ce qui concernait la probabilité d'un complot contre Alexandre.

Colencourt, qui le remplaça, nota soigneusement les bruits, qui couraient à Saint-Pétersbourg, et qui, d'après lui, assez souvent étaient contradictoires, parfois tout simplement absurdes (par exemple, tentative de suicide d'Alexandre), et transmettait ces informations à Paris.

En 1807, un des plus violents et francs documents jamais adressés au monarque par une personne ou par un groupe de personnes proches des cercles gouvernementaux, « Projet de message à l'empereur », dans lequel fut exprimé le mécontentement total des résultats des Traités avec la France, parut. Comme le remarqua A. V. Predtetchinskiy : « L'étude des sources concernant l'évolution de la pensée socio-politique au début du XIX siècle ne permet pas de détecter l'existence d'associations ou de cercles publico-littéraires d'opposition émergés en 1807–1812.

En étudiant la question - quelle fut la réaction aux Traités de Tilsit de l'opposition dans les couches marchandes et paysannes – A.V. Predtetchinskiy remarque, que les renseignements sur les sentiments dans ces « groupes de la population sont fragmentaires et fortuites, mais néanmoins conservées ». Ainsi, dans le dossier d'Ivan Spirine, laqué de Démidoff, conservé au Comité de la sécurité générale (constitué le 13 janvier 1807), il fut dit qu'il répandait des bruits que « la libération des paysans avec aide des français n'est pas loin, les français conquièrent la Prusse et que de façon semblable ils conquerraient, peut être, la Russie pour libérer tous ».

La contestation du gouvernement, apparu dans les cercles sociaux différents après les Traités de Tilsit, comme le souligne A.V. Predtetchinskiy, fut exprimé dans de nombreuses publications littéraires manuscrites et imprimées. En 1808 le magazine « Le théâtre satirique ou spectacle des gens de ce siècle » avec les articles accusants l'éducation à la française, la futilité de la société mondaine, etc., était édité à Moscou. En 1807 à Saint-Pétersbourg, la comédie de I.A. Krylov « La leçon aux filles » fut réalisée, où l'éducation à la française fut bafouée avec esprit fielleux.

En septembre 1808 à Erfurt, Alexandre I^{er} rencontre Napoléon pour la deuxième fois, mais à partir de 1810 les relations entre la Russie et la France commencèrent à s'aggraver de nouveau. Dans les cercles

gouvernementaux on parle de nouveau des réformes préparées et menées par M.M. Spéranskiy.

A.V. Predtetchinskiy remarque que les actions réalisées ou projetées par Spéranskiy provoquèrent un mécontentement violent des larges cercles de la noblesse, ce qui fut décrit dans l'ouvrage « La note sur la Russie ansienne et nouvelle » de N.M. Karamzine (deuxième partie de cette note fut consacrée aux activités du gouvernement d'Alexandre I^{er} jusqu'en 1810). « La note... » parle de la nécessité de laisser l'autocratie dans son état entièrement inviolable, et du fait que « toutes réformes sont nuisibles car elles réduisent le pouvoir autocrate ».

Karamzine recommande les moyens de correction de fautes comises, d'après lui, par Alexandre.

Et comme le remarque A.V. Predtetchinskiy, « on peut déduire des réflexions de l'auteur de « La note... » qu'une guerre contre Napoléon, qui pourrait régler beaucoup de problèmes de la politique extérieur et intérieur, est indispensable ».

L'hésitation d'Alexandre entre deux chemins carrément opposés proposés par Spéranskiy et Karamzine, termina avec achèvement des préparations pour la guerre, qui commença en 1812.

A.V. Predtetchinskiy ne produit pas d'un ouvrage spécial consacré à l'histoire des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX siècle. Il revint et examina de près, entre les années 1930 et 1950, à plusieurs reprises ce très important sujet, car les événements de cette période influencèrent considérablement l'évolution des relations entre les deux pays.

La géopolitique russe au début du XIX siècle et la circumnavigation d'O.E. Kotsébou à bord du brick « Rurik » (1815–1818)

Aujourd'hui, la géopolitique intéresse beaucoup de gens et ce n'est pas par hasard. Si l'on s'adresse à l'histoire du processus politique, il devient claire que les idées et théories géopolitiques forment souvent la base de la politique réelle. Dans la géopolitique, l'homme, la géographie, l'histoire, le climat, l'environnement s'imbriquent étroitement.

Déjà à l'antiquité, l'entourage géographique était important pour la politique de l'Etat.

Bien avant le XIX siècle, la pensée, que l'espace est le facteur important, naît, et elle influence considérablement la stratégie des élites au pouvoir.

L'empereur Pavel I^{er}, au début de son règne, ne supposait mener que les guerres défensives, mais en 1798 la Russie se vit entraînée dans la coalition anti-française, dont la Grande Bretagne fut un des membres. L'armée russo-autrichienne réunie sous le commandement de A. V. Souvorov défit les français en Italie Nord en 1799, mais c'étaient l'Autriche et la Grande Bretagne qui tirèrent avantage. L'armée de Souvorov fut rapatriée après la campagne swiss héroïque. Après avoir pris connaissance de l'occupation de l'île de Malte par les anglais en septembre 1800, Pavel I^{er} commença à battre une coalition, mais déjà anti-anglaise.

En novembre 1799, le général Bonaparte commit le coup d'Etat et devint le Premier Consul en concentrant, de facto, entre ses mains tout le pouvoir et en instaurant le régime dictatorial. Napoléon entra en la nette confrontation avec l'Angleterre. En Europe une situation géopolitique, faisant ressortir la confrontation classique des pays continentaux et maritimes, se constitua. La France napoléonienne, ses alliés et les pays de la zone d'influence française, représentaient la terre européenne. L'Angleterre en ce moment devint le pôle de puissance maritime. L'orientation, sous Pavel I^{er}, de la Russie vers l'alliance avec Napoléon mit l'Angleterre dans une situation embarrassante.

Deux superpuissances continentales d'orientation terrestre conclurent une alliance menaçant le règne mondial de l'Angleterre. Il est fort probable que cette alliance pourrait anéantir l'empire britannique.

Pavel et Napoléon conjointement élaborèrent l'expédition de l'Inde. Le but de cette expédition fut d'attaquer les colonies anglaises en Inde et en même temps d'établir le blocus commercial de l'Angleterre en Europe. Pavel même devança son allié en envoyant dans l'expédition de l'Inde les cosaques de Don sous le commandement de V.P. Orlov. En unissant les efforts, la Russie et la France disposèrent d'un potentiel suffisant afin de porter un coup écrasant aux forces maritimes. Un fait curieux : le père du futur circumnavigateur, Avgouste von Kotsébou, à la veille des événements tragiques se trouva dans l'entourage proche de Pavel I^{er}.

La tâche principale de la Grande Bretagne fut de faire déjouer le pacte terrestre en vue, et elle réagit rapidement avec aide de ses services secrets. Renvoyé de Saint-Pétersbourg, l'ambassadeur C. Whitworth fut envoyé en 1800 par le gouvernement anglais à Copenhague afin d'empêcher l'alliance entre le Danemark et Pavel I^{er}. Depuis le Danemark il communiquait avec le cercle anglophile des seigneurs russes avec P.A. Palène en tête, les frères Zoubov et leur soeur O.A. Zhérebtsova. A travers elle, Whitworth finançait l'assassinat de Pavel I^{er}, ce qui permit

d'éloigner la menace de création d'une alliance russo-française contre l'Angleterre.

La conspiration contre l'empereur Pavel eut des dessous géopolitiques bien exprimés, car les intérêts de la politique extérieure jouaient le premier rôle.

L'élimination de Pavel I^{er} et la passation du pouvoir à son fils Alexandre Pavlovitch représentaient eux « le précédent de l'immixion active dans les affaires russes des agents d'influence géopolitique aux intérêts de la civilisation Mer ». Dans cette situation, les intérêts géopolitiques envahissent la politique intérieure et l'Angleterre s'ingère directement dans la prise des décisions du domaine international de la souveraine puissance russe. C'est ainsi que furent posés les lignes principales de la politique de force pour une longue période – les prémisses du « Grand jeu », qui deviendrait leitmotiv de la géopolitique du XIX siècle.

Lorsque les instances de la politique extérieure agissent en accord avec les lois géopolitiques, « la géopolitique directe » émerge. Lorsque les décisions politiques commencent à dévier de la feuille géopolitique, on parle de « la géopolitique inverse ».

La participation de l'empire russe dans la « troisième » et la « quatrième » coalition anti-française, renversa les proportions géopolitiques naturelles de l'équilibre des forces sur le continent euroasiatique.

La puissance terrestre, la Russie, se trouva du côté de l'Angleterre contre une autre puissance terrestre – la France. Ceci amena au conflit entre deux puissances terrestres.

Dans cette situation, l'Angleterre tira les dividendes géopolitiques, elle sut prévenir la catastrophe de son empire mondial.

La défaite à Austerlitz n'arrêta pas la Russie. En septembre 1806 la Prusse entra en guerre contre la France, et le 16 novembre 1806 Alexandre annonça la campagne de l'empire Russe contre la France. Le 14 juin 1807 Napoléon écrasa l'armée russe à Friedland. Continuer à suivre la politique pro-anglaise en Europe devint impossible pour la Russie. Cette situation créa les prémisses pour les changements de la politique extérieure d'Alexandre I.

Sous pression des circonstances, il signe avec Napoléon les Traités de Tilsit. Après l'entrevue personnelle, les empereurs de la Russie et de la France conclurent une alliance.

Le paragraphe le plus important des Traités de Tilsit demanda de se lier au blocus continental, et le 25 octobre 1807 Alexandre déclara la rupture des relations commerciales avec Angleterre. En 1808–1809 dans l'esprit de la coalition anti-anglaise, les troupes russes menèrent

avec succès la guerre contre la Suède, en attachant la Filande à l'empire russe. Le 15 septembre 1808 Alexandre I^{er} rencontra Napoléon à Erfurt, et le 30 septembre 1808 il signa la convention secrète, où, en échange de Moldavie et Valachie, il s'obligea d'agir aux cotés de la France contre l'Angleterre. Durant la guerre franco-autrichienne de 1809, la Russie, comme alliée officielle de la France, avança un corps d'armée du général S.F. Golytsine vers les frontières autrichiennes, mais le corps n'entreprenait pas d'actions actives.

A l'époque du règne d'Alexandre I^{er}, les réseaux de la politique extérieure d'une orientation bien précise existaient dans les milieux des hauts fonctionnaires. Les anglophiles convaincus furent : le Chef du Comité des Ministres le comte A.R. Vorontsov, l'ambassadeur à Berlin N.I. Panine et le leader du « comité discret » A.U. Tchartoriyskiy. Les partisans de la ligne pro-prussienne menèrent la même politique, car la Prusse en ce moment là fut alliée de l'Angleterre. La partie influente pro-française existait également. N. P. Roumiantsev, qui remplaça Vorontsov à la tête du Comité des Ministres, était francophile. Les partisans de l'alliance continentale avec la France étaient aussi : le réformateur de l'armée russe M.L. Magnitskiy, le feld-maréchal M.I. Koutouzov, le brillant homme politique M.M. Spéranskiy et un nombre important d'aristocrates représentant un réseau d'influence géopolitique de la tellurocratie.

Les partisans de l'alliance avec la France virent les intérêts de la Russie dans l'opposition à la civilisation Mer, c'est-à-dire à l'Angleterre. L'alliance franco-russe fut rompue, pour de nombreuses raisons, après 1809. La guerre de 1812 arriva contre les intérêts de la France et de la Russie, mais elle fut extrêmement bénéfique pour l'Angleterre parce que, durant cette guerre, les deux Etats continentaux s'affaiblirent mutuellement et créèrent les conditions optimales pour le renforcement de l'empire britannique. L'empire russe paya le prix fort pour garder sa liberté et son indépendance, renforça ses positions internationales, manifesta au monde entier sa puissance et ses capacités.

Lorsque la défaite de Napoléon fut devenue évidente les positions du commandement en chef russe se divisèrent. M.I. Koutouzov affirmait que l'anéantissement définitif de Bonaparte dénouerait les bras de l'Angleterre, et il proposait d'arrêter de poursuivre les armées françaises et de garder Napoléon comme élément anti-anglais de la politique européenne. Le feld-maréchal Koutouzov exprimait ouvertement son point de vue : « Je ne suis nullement persuadé que l'extermination complète de l'empereur Napoléon et de son armée serait un grand bienfait pour l'univers. Ce n'est pas la Russie ou un autre pays du continent qui hériterait

ses biens, mais ce serait la puissance qui domine déjà les mers. Alors, sa domination deviendrait insupportable ».

En 1813, la base du phénomène, qu'il est convenu dans l'histoire des relations internationales d'appeler « Le Grand Jeu », était posée. Ce fut l'agent de renseignement britannique Arthur Conolly, qui donnait ce nom à la confrontation entre les empires britannique et russe pour la domination en Asie Centrale au début, dans le monde entier par la suite.

Après la mort de Koutouzov Alexandre I^{er} décida autrement. La guerre passa au stade de « L'expédition étrangère de l'armée russe » : les actions militaires se transférèrent sur les territoires de l'Allemagne et de la France. En octobre 1813 Napoléon fut écrasé à la bataille de Leipzig et en avril 1814 il abdiqua au trône français. Le parti « pro-français » au milieu du gouvernement russe souffre la défaite définitive, le comte

Roumiantsev démissionne. En raison de sa position géopolitique et géographique, la Russie ne put pas profiter du vacuum des forces en Europe qui émergea après la défaite spectaculaire de la France. Au Congrès de Vienne, Alexandre I^{er} prit l'initiative de conclure L'Alliance Sacrée – l'union des monarques européens pour préserver les fondements socio-politiques et chrétiens traditionnels en Europe. Avec Alexandre I^{er} dès le début, l'empereur autrichien et le roi prussien soutinrent l'Alliance Sacrée.

Plus tard, tous les monarques européens se rallièrent à lui. « L'Alliance » exprima plutôt des principes moraux et religieux de l'idéologie chrétienne et monarchique conservatrice, et tenta réorganiser l'espace européen dans l'esprit anti-anglais.

L'empire russe, en tentant de réaliser ses prétentions maritimes impériales, entra en compétition avec d'autres pays sur le plan d'organisation d'expéditions mondiales.

La partie nord de l'océan Pacifique représentait un cible important des circumnavigations du début du XIX siècle. Les explorateurs se dirigèrent fréquemment vers Kamtchatka. Durant leurs séjours là-bas, ils menèrent les recherches scientifiques aux alentours du port Pétropavlovsk-Kamtchatski. Les premiers voyages russes autour du monde furent imaginés non pas pour la curiosité – on comptait créer une route maritime qui permettrait à la Russie d'étendre les relations commerciales avec la Chine, le commerce avec qui s'effectua par « la voie sèche » via la ville d'Okhotsk. Les colonies russes sur le continent américain, à l'Alaska et en Californie, demandaient la présence du pavillon russe.

Le chancelier démissionné N.P. Roumiantsev vit le sens politique et l'opportunité de promouvoir les intérêts politiques et économiques de la

Russie dans la direction des territoires confinant à la Sibérie en Extrême Orient, et l'exploration de la côte de l'Amérique du Nord.

Afin de ravitailler les colons russes à Kamtchatka et en Alaska il fallait chercher d'autres voies que les passages longs via les océans et les mers australes, ou les voies terrestres via Sibérie.

Roumiantsev était convaincu qu'un passage maritime de l'océan Pacifique vers l'océan Atlantique existait. Il organisa, à ses propres moyens, une expédition spéciale à bord du navire « Rurik » sous le commandement du lieutenant O. Kotsébou. C'était la première circumnavigation expressément entreprise ayant pour but l'exploration scientifique de la géographie de l'océan Pacifique et la recherche de la voie maritime de la mer de Béring vers l'océan Atlantique, en passant par le bassin de l'océan Arctique.

Dans l'histoire russe, le XVIII^e siècle représenta le mouvement forcé de la Russie le long de la direction méridionale à la recherche des sorties vers la mer Baltique et la mer Noire (les rayons nord, nord-est, sud et sud-ouest). L'expansion britannique exigea l'affirmation de l'influence russe en Asie Centrale et en Amérique du Nord.

Malgré les immenses efforts méridionaux, l'expansion latitudinale et l'intégration de la Russie au début du XIX^e siècle se développait activement depuis la Pologne à l'ouest jusqu'à la Chine et l'Alaska à l'est. L'expédition à bord du navire « Rurik » sous le commandement du lieutenant O.E. Kotsébou s'inscrit nettement dans le contexte de ces ambitions. Au bout du compte, ce fut précisément l'activité géopolitique latitudinale qui transforma la Russie en puissance eurasiennne.

Les problèmes d'interaction entre la Russie et la France pendant la Première Guerre mondiale

La Première Guerre mondiale doit produire aujourd'hui chez les citoyens russes le même sentiment de fierté que la Grande Guerre patriotique. Pour la Russie, la renaissance de la mémoire de cette guerre sert à renforcer les structures étatiques. La Guerre mondiale de 1914–1918, qui envahit tout d'abord le territoire européen, était un événement grandiose pour ses conséquences militaro-politiques et sociales. La Guerre devint prologue de toute nouvelle histoire, définit les directions principales du développement politique, économique et culturel des alliés, la Russie et la France, posa devant notre pays toute une série de problèmes d'envergure qui gardent aujourd'hui toute leur actualité.

La constitution d'un front politique et le déroulement des actions sur ce front, en particulier l'interaction entre la Russie et la France, représente un intérêt scientifique important.

La conception d'une guerre sur deux fronts – contre la France et la Russie – fut élaboré par le Chef de l'Etat Major allemand A. von Schlieffen. Le général allemand supposait qu'il faut vaincre la France d'abord, écraser la Russie ensuite. La conception définitive de la guerre sur deux fronts prit forme en 1905 dans le mémorandum d'A. von Schlieffen.

On supposait commencer l'attaque à nord-ouest de Paris, contourner la capitale, pousser l'armée française vers la frontière Est et l'anéantir. Le pas suivant fut l'écrasement de la Russie, étant précisé que les allemands planifiaient anéantir les ennemis en 6–8 semaines.

Le 20 juillet 1914, le président de la République française Raymond Poincaré arriva à Kronstadt à bord du cuirassé d'escadre «La France». La visite devait manifester l'unité de l'alliance russo-française. Lors de l'entretien entre Nicolas II et Poincaré, l'empereur prononça un toast dans lequel il saluait « le Chef de l'Etat-ami et l'Etat allié ». Dans son toast, le tsar ne prononça aucun mot sur la situation menaçante en Europe et mit l'accent sur le caractère pacifique de l'alliance avec la France. Par ceci il voulait dire que le sujet principal des pourparlers était non pas la préparation de la guerre mais le maintien de la paix.

La participation de la Russie à la guerre ne correspondait pas aux tâches économiques nationales et ne donnait pas de solutions à aucun problème brûlant du développement de l'état. L'entrée de notre pays en guerre était motivée, en fin de compte, par une dépendance extrême au début du XX siècle de l'empire russe du capital financier et industriel français. La Russie souffrait, en Asie centrale, une forte pression militaire et économique britannique, que les cercles gouvernementaux espéraient affaiblir par une alliance avec l'Angleterre dans son dispute avec l'Allemagne. De facto, la Russie n'avait pas de réels intérêts vitaux dans la Première Guerre mondiale et la menait pour les intérêts des capitaux français et anglais.

A la veille de la guerre, le tsar n'avait aucunes illusions au sujet de la puissance de combat des forces armées françaises. Au printemps 1914, dans une conversation avec l'agent militaire à Paris le colonel A.A. Ignatiev, Nicolas II dit : « Que Dieu fasse, qu'ils arrivent à résister, ne serait-ce qu'une dizaine de jours, pour que nous puissions achever la mobilisation ». Les événements suivants de la Première Guerre mondiale sur le front de l'ouest, la retraite de l'armée française vers Paris sous les coups allemands, confirmèrent entièrement le jugement de Nicolas II. L'armée française, à l'entrée en guerre, ne correspondait pas aux exigences

modernes. La tactique « napoléonienne » des charges à la baïonnette à rangs serrés était cultivée. Le creusement de tranchées n'était pas recommandé. Pour ne pas freiner l'offensive, l'artillerie lourde et les téléphones de campagne n'étaient pas utilisés, la radio et les avions étaient considérés comme jouets sans utilité. On ne se servait pas de camouflage, les français commençaient la guerre étant habillés en tuniques bleu roi et en pantalons rouges. A la veille de la guerre la France possédait une industrie militaire développée. Le complexe militaro-industriel national comptait 6 arsenaux et 23 usines militaires nationales, parmi lesquelles 4 canonneries, 3 armureries, 10 poudreries, 4 ateliers de fabrication de munitions, 1 usine de fabrication de tubes, 1 cartoucherie. 57 000 personnes travaillaient à ces usines avant la guerre. Un rôle prépondérant dans la production d'armes jouaient les sociétés privées - le groupe Schneider-Creusot et les usines militaires à Saint-Chamond. Ces usines fabriquaient les remorques, les voitures blindées, les pièces d'artillerie, les mitrailleuses. Plus tard, ici, on construisait les premiers chars français.

Durant une longue période il n'y eut pas de coordination nécessaire entre la Russie et la France, même dans le plan d'action. Le représentant militaire russe à Paris le colonel le comte A.A. Ignatiev écrivait au Grand Quartier général au quartier-maître général U. N. Danilov, que « le commandement français a connaissance des opérations de nos armées pas plus qu'un bourgeois de n'importe quel pays ». Il sut en réponse : « Nous nous trouvons dans la situation pareille et ceci ne nous oppresse pas ». Ignatiev essaya de convaincre le général français F. Foch, que l'initiative restait entre les mains des allemands pour cause d'absence de concertation entre les armées alliées et d'absence d'un commandement suprême interallié. Ignatiev entendit en réponse: « Nous souffrons à notre propre front pour cause d'absence d'un commandement commun ».

Ce n'était que le 7 juillet 1915, que le premier Conseil de guerre des Chefs suprêmes des Armées des pays alliés fut convoqué à Chantilly. La Russie était représentée par l'agent militaire le colonel A.A. Ignatiev qui n'avait aucune idée des plans stratégiques du Quartier général russe. Ce ne fut qu'en décembre 1915 que l'empereur Nicolas II envoya pour une rencontre semblable un proche de lui le général Y.G. Zhilinskiy qui devint représentant officiel du Quartier général auprès des troupes françaises. Même vers la fin de la Guerre, lorsque les alliés créèrent un commandement interallié, le Chef du Quartier général français le général F. Foch constata : « Chaque armée a son propre façon individuelle de penser, chacune doit exécuter les ordres de son gouvernement, le dernier à ses propres intérêts privés et ses propres besoins ». En devenant le Chef

suprême des armées, l'empereur Nicolas II réglait radicalement le problème d'interaction entre les alliés. Le tsar en personne, sans atermoiements et formalités rencontra au Quartier général les représentants des missions militaires des alliés, en les invitant à table.

Dès le commencement de la guerre, l'armée française subissait un échec après l'autre. Les troupes françaises se repliaient sur toutes les positions. Envoyé à aider les français, le corps britannique du feld-maréchal G. French ne put pas changer la situation. Les généraux allemands gagnèrent parfaitement la bataille frontalière et engagèrent l'offensive en direction de Paris. Bientôt ils se trouvèrent à proximité immédiate de la capitale française. La cavalerie allemande s'approchait des faubourgs parisiens et les avions allemands bombardaient le centre ville. La capitale française fut évacuée, la réserve-or du pays et les tableaux du Louvre furent évacués aussi.

Dans les premiers jours du mois de septembre 1914 la France se vit très proche de la défaite militaire, ayant perdu en août presque 140 000 hommes. Le président R. Poincaré nota sur son carnet : « Nous devons accepter la retraite et l'occupation. Dorénavant, l'avenir de la France dépend de sa capacité de résister ». Les milieux gouvernementaux français prenaient la Russie pour un « rouleau compresseur à vapeur » qui écraserait l'Allemagne et assurerait la victoire de l'Entente. Avec ceci on ne prenait pas en compte les pertes probables des russes. La vraie attitude de l'élite gouvernementale française envers les russes fut évoqué par l'ambassadeur M. Paléologue : « Vu l'évolution culturelle, les français et les russes ne se positionnent pas sur le même niveau. La Russie est un des pays les plus arriérés au monde. Comparez cette masse ignorante et inconsciente avec notre armée : tous nos soldats ont de l'instruction ; dans les premiers rangs se battent des jeunes gens forts dans les arts et les sciences, les gens de talent et raffinés : c'est la crème de l'humanité...De ce point de vue nos pertes seront plus sensibles que celles des russes ». Le plan stratégique du commandement russe envisageait d'abord des opérations militaires contre l'Autriche-Hongrie et par la suite uniquement, contre l'Allemagne. Les troupes russes n'étaient pas prêtes pour l'offensive contre les allemands, la mobilisation de l'armée russe n'était pas complètement accomplie. Mais les milieux gouvernementaux français demandaient avec insistance à la Russie de commencer l'offensive en Prusse orientale avant la date fixée. La Russie était obligée de respecter ses alliés, quoique nombreux furent ceux qui comprenaient qu'une offensive impréparée en direction de la Prusse orientale peut amener à l'échec. En commençant l'offensive en direction de la Prusse orientale le commandement russe, le

devoir de l'allié mis à part, poursuivait ses propres intérêts. L'échec rapide de la France était dangereux pour la Russie, car il libérerait les forces allemandes importantes susceptibles d'être envoyées au front de l'Est. En cas de défaite de la France, la Russie resterait seule face à la Triple-Alliance. En concentrant la frappe uniquement contre l'Autriche-Hongrie, la Russie pourrait emporter la victoire vers 30–35^{ème} jour de la mobilisation. A ce moment la France serait écrasée, les forces allemandes seraient transférées du front de l'Ouest au front de l'Est, ceci étant l'importance de la victoire sur l'Autriche-Hongrie serait réduite à zéro. Le 17 août 1914 les deux armées russes commencèrent l'offensive en Prusse-Orientale. Dans trois jours, la 8^{ème} armée allemande essuya la défaite de Gumbinnen, subit les pertes lourdes et commença la retraite.

La nouvelle, que les russes commencèrent une large offensive en Prusse-Orientale, sema la désorientation au sein du commandement allemand. Effrayé par l'évacuation possible de la Prusse-Orientale, Guillaume II ordonna de transférer deux corps d'élite du front français vers le front de l'Est. Le commandement de la 8^{ème} armée était remplacé par de grands capitaines talentueux allemands P. von Hindenburg et E. Ludendorff qui réussirent de battre près de Tannenberg la 2^{ème} armée russe de A.V. Samsonov.

Malgré la défaite en Prusse-Orientale, le commandement russe put arriver au but stratégique majeur qui fut l'affaiblissement de l'adversaire au front de l'Ouest.

Les grands capitaines français hautement apprécièrent l'importance des actions russes en Prusse-Orientale.

Le commandant en chef des opérations J. Joffre officiellement déclarait : « Je n'oublierai jamais les gros sacrifices faits par l'armée russe afin d'attirer les forces ennemies ». Le Chef de l'Etat major français le maréchal F. Foch affirmait : « ...par son entrée active, l'armée russe attirera sur elle une partie importante des forces ennemies ce qui nous permit d'emporter la victoire sur la Marne ».

L'opération avortée en Prusse-Orientale conduisit à la victoire française sur la Marne et à la victoire russe en Galicie. En août-septembre 1914 les troupes russes du front Sud-Ouest, par une opération stratégique, infligèrent une lourde défaite à l'armée austro-hongroise.

Les pertes ennemies comptèrent jusqu'à 400 000 soldats (tués et blessés), plus de 100 000 soldats se fassent prisonniers, 400 pièces d'artillerie et presque toute la Galicie. Le potentiel militaire de l'Autriche-Hongrie fut anéanti à tel point que, par la suite, les autrichiens n'étaient plus capable d'entreprendre d'importantes offensives sans aide allemande.

Le succès de l'armée russe en Galicie ne réjouissait pas vraiment son allié français. Aussitôt que le danger d'une défaite totale fut passé, le ton des politiciens et des militaires de la III République envers la Russie tout de suite devint exigeant. Paléologue reçut de Paris un ordre selon lequel il devait inciter le commandement russe à envoyer ses armées combattre l'Allemagne.

Le Commandant-en-Chef Joffre commençait à faire allusion sur l'apport insuffisant de la Russie dans l'affaire commune des alliés et même essayait de nier l'aide russe en Prusse-Orientale. Le Commandement français se conduisait d'une telle façon, que les diplomates russes déjà en septembre 1914 commençaient à avoir des soupçons, que, fatiguée par la guerre, la France pourrait arrêter toutes les opérations offensives, une fois les territoires perdus en 1871 seraient restitués. Au début de la guerre l'artillerie russe représentait une force impressionnante, elle surpassait considérablement l'armée française en nombre total de pièces d'artillerie.

L'artillerie légère russe ne cédait ni en nombre ni en puissance à l'artillerie de l'adversaire, jusqu'au moment où la provision d'obus s'épuisa. La Russie sous-estimait le rôle de l'artillerie lourde, ce que se manifesta dès les premières hostilités. Le retard en artillerie lourde se faisait sentir dès les premières semaines des opérations militaires. Durant la guerre, on ne put pas augmenter considérablement la production nationale de pièces d'artillerie lourde pour cause d'absence d'équipement indispensable importé de l'étranger.

Le gouvernement français n'apprit qu'en décembre 1914 que l'armée russe fut en manque exceptionnel d'armements. Peu après, les pourparlers sur la livraison en Russie du matériel militaire le plus demandé commensèrent, les munitions d'artillerie au premier lieu.

Etant donné que les capacités de production de la société « Schneider » étaient chargées pour une longue période par sa propre production d'armements et de munitions, le gouvernement français en janvier 1915 n'accepta pas la commande de pièces d'artillerie de 75 mm. La commande de pièces d'artillerie lourde eut plus de succès : le gouvernement français décida de transmettre par paires les obusiers lourds de 11 pouces de siège déjà fabriqués alternativement à l'armée russe et à l'armée française. En février 1915 le gouvernement français accepta de livrer à la Russie une petite quantité de pièces d'artillerie de campagne de 107 mm, adaptées aux munitions russes. En octobre 1915 le Général Joffre supposa que dans l'avenir on pourrait transmettre aux alliés russes la moitié des pièces d'artillerie fabriquées de 107 mm et de 11 pouces. Mais déjà en novembre 1915 Joffre proposa de livrer en Russie un tiers seulement des pièces de 107 mm en production.

Durant la guerre, l'industrie française se retrouva dans une situation difficile. L'agent de la Marine de guerre russe en France le capitaine de vaisseau V. I. Dmitriev écrivait : « Visiblement, en Russie on se rend pas compte de ce que représente la France pendant la Guerre. La vie privée cessa, on ne travaille que pour la guerre, toutes les usines sidérurgiques, mécaniques, d'automobile et autres sociétés fabriquent les munitions et les tubes ».

Au début, les envois militaires de la France pour la Russie se faisaient par la voie sud via les territoires grecs et serbes. En même temps, à partir du printemps 1915 on organisa les livraisons militaires régulières depuis la France via Arkhangelsk. A partir de l'automne 1915 le volume des cargaisons militaires françaises pour la Russie commença à augmenter régulièrement. A la demande de l'agent militaire russe en France le colonel A. A. Ignatiev, toute la logistique concernant l'envoi de cargaisons militaires à Arkhangelsk au début de septembre fut déléguée à l'agent de la Marine de guerre russe à Paris le capitaine de frégate V.I. Dmitriev. Fin septembre 1915, il conclut un accord avec le ministère du Commerce français qui s'engageait de mettre à disposition hebdomadaire un navire de 3 000 - 5 000 tonnes pour exporter les marchandises russes. On expédiaient les matières premières russes au retour. Les livraisons de pièces d'artillerie en Russie n'étaient pas systématiques. Dans une large mesure ceci fut conditionné par la faiblesse du système de planification et de coordination des activités de différentes structures russes, l'absence de concordance entre les preneurs de décisions.

En Russie assez souvent on ne prenait pas en compte les capacités et besoins propres de la France, dont l'armée était en situation active. Les attentes exagérées se tournaient vers la déception et le mécontentement, on les soupçonnait même de mauvaises intentions. L'importance des livraisons de pièces d'artillerie françaises est assez difficile à évaluer. Au cours de la guerre la Russie reçut plus de 2 000 pièces d'artillerie et de mortier de types différentes de fabrication étrangère. Les plus célèbres furent les livraisons de pièces d'artillerie lourde de calibre 107 mm. Le problème principal fut d'utiliser les pièces reçues d'une manière adéquate.

Le commandement allié dès le début de la guerre tentait de forcer Nicolas II d'envoyer les troupes russes en France, mais rencontrait invariablement le comportement négative du tsar sur ce sujet. Lors de la visite en Russie de la délégation du sénateur P. Doumer on s'adressa au gouvernement russe avec une demande d'envoyer au front de l'Ouest 300 000 soldats sous régime colonial et encadrés par les officiers français.

Le sénateur Doumer fut accueilli par Nicolas II le 7 décembre 1915 et reçut la réponse que la Russie était prête d'aider la France, mais en nombre

inférieur et aux conditions différentes. Le tsar donna l'ordre d'organiser, pour envoyer en France, la 1^{re} brigade spéciale d'infanterie sous le commandement russe. La décision impériale provoqua à Paris une forte irritation. Les alliés furent, on ne sait pas pourquoi, convaincus que la Russie enverrait en France 400 000 soldats. Néanmoins, la 1^{re} brigade spéciale arriva à Marseille le 20 avril 1916 et fut accueillie avec un grand enthousiasme. En mai 1916 fut signé un accord selon lequel la Russie enverrait 7 brigades et 10 000 personnes de remplacement pour elles. On réussit d'envoyer 4 brigades d'infanterie de quelque 7 000 soldats chacune et le personnel de remplacement pour elles. Au total vers la fin de 1916, 43 000 soldats russes se trouvèrent à l'étranger. Les troupes russes prirent part active dans les batailles sur le front de l'Ouest sous le commandement de ses officiers, habillés en uniformes russes, rangés sous ses propres drapeaux. A la différence des pays anglo-saxons, la France ne prétendait pas à l'hégémonie mondiale ni durant ni après la guerre. Mais la diplomatie française était rigoureusement orientée de maintenir le statu quo dans l'économie et le commerce, ainsi que défendre les intérêts nationaux sur le plan mondial. A noter que les français et les anglais, en espérant de réaliser en Turquie leurs intérêts nationaux, agissaient en concert contre leur allié qui fut la Russie.

Les pensées exprimées par le président français dans sa lettre du 9 mars 1915 adressée à l'ambassadeur Paléologue furent preuve évocateur : « La possession de Constantinople et de ses alentours mène la Russie via la Méditerranée dans le camp des puissances occidentales et lui donnera la possibilité, grâce à l'accès à une mer ouverte, devenir une grande puissance maritime. Ainsi fait, l'équilibre européen changera complètement ». Le point principal des pourparlers entre l'empire russe et les alliés fut le transfert sous le contrôle de la Russie des détroits du Bosphore et des Dardanelles. En acceptant formellement de laisser à la Russie Constantinople, les Détroits et le littoral, les alliés cherchaient à diminuer la dominance russe dans cette région. Afin d'écarter la Russie du contrôle des Détroits, le commandement anglo-français élaborait et réalisait l'opération des Dardanelles. L'opération se préparait à la hâte. Toutes les tentatives des anglais et des français de débarquer sur la côte subirent un échec qui coûtait aux alliés, ne serait-ce qu'en morts, 20 000 soldats.

Après la défaite des alliés de la Russie, il fallait se dépêcher avec sa propre opération de conquête des Détroits. Nicolas II donna l'ordre de préparer l'opération amphibie au Bosphore. Premièrement, elle fut fixée à l'automne 1916. Les troupes russes devaient s'avancer le long de la côte ouest de la mer Noire, traverser le Bosphore et transférer les opérations militaires sur le territoire turc.

La marine de guerre de la mer Noire devait concourir à l'opération terrestre par le débarquement des troupes, par le feu d'artillerie, par une attaque à Constantinople. Après la défaite de la Roumanie, l'opération amphibie du Bosphore fut reportée au printemps 1917. Mais à la suite de la révolution de février en Russie, l'opération du Bosphore devint impossible. La possession des Détroits et de Constantinople permettait la Russie de contrôler les voies militaires et commerciales vers la Méditerranée, ouvrait la route en Asie, Inde et en Afrique. La domination russe dans les Détroits signifiait la fin rapide de la guerre au profit de l'Entente. Mais les cercles dirigeants des alliés ne voulaient pas compter la Russie parmi les vainqueurs. La France n'était pas contre l'affaiblissement de la Russie. L'ambassadeur Paléologue au printemps 1916 mena les négociations secrètes avec les séparatistes polonais. Derrière le dos de son allié, la France discutait les plans de démembrement du territoire de l'empire russe. Selon Paléologue, l'empereur Nicolas II et l'opinion publique russe étaient contre la restitution de l'Etat polonais. L'ambassadeur français en Russie écrivit au ministre Briand : « La France ne doit pas rester indifférente envers les aspirations des polonais. Selon sa tradition, elle doit les aider de retrouver leur Patrie ». Paléologue désignait la nécessité d'unir les efforts de tous les alliés afin d'obtenir l'indépendance polonaise.

Etant donné, la politiques des alliés occidentaux, la France comprise, vers le début 1917 changea cardinalement : d'une politique des alliés elle se transforma en politique d'hostilité. Les explications furent les suivantes : les succès sur les fronts, dans l'économie de guerre et la proche victoire imminente de la Russie. Il est important de noter que la politique de la France envers la Russie durant la 1^{ère} Guerre mondiale s'effectuait sur plusieurs niveaux. Tout en haut, où les Chefs des Etats furent en liaison, tout avait l'air amical, le degré de confiance était élevé. Au niveau de l'élite gouvernementale l'attitude envers la Russie était négative, on appelait dictature le pouvoir de tsar, on considérait les russes comme des semibarbares. Sur le niveau socio-politique on soutenait l'opposition à l'intérieur du pays, on saluait la destabilisation du gouvernement monarchique, les sentiments russophobes.

Les objectifs de la Russie et de ses alliés, après la victoire dans la Grande guerre, étaient différents. La France comptait utiliser la Russie en qualité d'un « rouleau compresseur à vapeur » qui écraserait l'Allemagne. Puis, à Paris, à Londres et à Washington on comptait voir une Russie affaiblie et dépecée en qualité d'une annexe de matières premières. L'objectif commun de la France et du bloc anglo-saxon était d'éliminer la Russie en tant que superpuissance.

Список источников и литературы

І. Источники

1.1. Архивные материалы

Архив Президента Российской Федерации (АП РФ)

Фонд 3: Коллекция документов по отдельным вопросам Политбюро ЦК ВКП (б).

Фонд 22: Государственный комитет обороны.

Фонд 93: Особый сектор общего отдела Управления делами Совета народных комиссаров СССР, Совета министров СССР (документы Специального Комитета при ГКО, СНК и СМ СССР).

Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ)

Фонд 644: Государственный комитет обороны.

Фонд 17: Протоколы Политбюро.

Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ)

Фонд 8006: Государственный комитет обороны.

Фонд 8007: Совет Оборонной промышленности.

Фонд 8418: Комитет Обороны при Совете народных комиссаров.

Российский государственный военно-исторический архив (РГВИА)

Фонд 20: Воинская экспедиция Военной коллегии.

Фонд 507: Химический комитет Главного артиллерийского управления.

Российский государственный архив экономики (РГАЭ)

Фонд 8852: Постоянная комиссия при Президиуме ЦК КПСС.

Фонд 8157: Министерство вооружений.

Фонд 9452: Государственный комитет по судостроению.

Архив Управления Федеральной службы безопасности Российской федерации по Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Архив УФСБ СПб ЛО)

Фонд 12: Доклады и спецсообщения о работе СПО УНКВД Ленинградской области.

Центральный государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга (ЦГАИПД СПб)

Фонд 24: Документы Ленинградского обкома КПСС.

Фонд 25: Документы Ленинградского горкома КПСС.

Фонд 1012: Кировский завод.
Фонд 265: Завод «Электроприбор».
Фонд 7071: Завод «Электросила».
Фонды 114, 119: Ленинградский Электротехнический институт имени В.И. Ульянова (Ленина).

Фонд 1085: Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта.

Фонд 4: Ленинградский государственный университет им. А.А. Жданова.

Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации

Фонд 38: Главный архив автобронетанкового управления Красной Армии.

Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб)

Фонд 1788: Ленинградский Кировский завод.

Фонд 9466: Завод № 178 при Ленинградском военно-механическом институте.

Фонд 95: Статистическое управление Ленинградской области Центрального статистического управления при Совете Министров РСФСР.

Фонд 7175: Главное управление судостроительной промышленности.

Фонд 2148: Государственный институт прикладной химии.

Фонд 7240: Ленинградский государственный университет им. А.А. Жданова.

Фонд 8811: Ленинградский Горный институт.

Фонд 3295: Ленинградский Электротехнический институт им. В.И. Ульянова (Ленина).

Фонд 6397: Ленинградская Лесотехническая академия им. С.М. Кирова.

Фонд 3025: Ленинградский Технологический институт им. Ленсовета.

Фонд 4398: Ленинградский инженерно-строительный институт.

Научно-исторический архив Санкт-Петербургского института истории Российской академии наук

Фонд 301: Личный фонд профессора А.В. Предтеченского.

Российский государственный архив военно-морского флота (РГАВМФ)

Фонд 418: Морской Генеральный штаб, Петроград (1906–1918 гг.).

Архив военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМАИВВС)

Фонд 12: Особая распорядительная комиссия по артиллерийской части.

Центральный архив Нижегородской области (ЦАНО)

Фонд 172.: Завод им. Я.М. Свердлова.

II. Периодические издания

1. Исторический вестник. – 1900–1917.
2. Нива. – 1902, 1915.
3. Правда. – 1941, 1942, 1946 – 1989.
4. Известия. – 1946–1992.
5. Комсомольская правда. – 1944.
6. Ленинградская правда. – 1941, 1942, 1944, 1946–1988.
7. Вечерний Ленинград. – 1941, 1946–1990.
8. Смена. – 1941, 1956–1988.
9. Вестник высшей школы. – 1946–1991.
10. Вестник академии наук СССР. – 1956–1990.
11. Вестник Российской академии наук. – 1996–2017.
12. Вопросы истории. – 1949–1990.
13. Вопросы истории, естествознания и техники. – 1980–2014.
14. Ленинградский университет. – 1946–1991.
15. Политехник. – 1956–1990.
16. Горняцкая правда. – 1955–1990.
17. Наш путь. – 1956–1991.
18. Электрик. – 1955–1990.
19. Технолог. – 1956–1990.
20. За строительные кадры. – 1956–1991.
21. За кадры верфям. – 1956–1976.
22. Лесная правда. – 1956–1990.
23. Советский учитель. – 1956–1990.

III. Воспоминания

1. *Болдырев А.Н.* «Осадная Запись». Воспоминания. Дневники. – СПб.: Наука, 1998.
2. *Глинка В.М.* Воспоминания о блокаде. – СПб.: Лимбус Пресс, 2010.
3. *Князев Г.А.* Дни великих испытаний. Дневники. 1941–1945 гг. – СПб.: Наука 2009.

4. *Лихачев Д.С.* Как мы остались живы // Нева. – 1991. – № 1. – С. 5–31.
5. *Никитин Н.И.* На пути научного работника-химика. Очерки из прошлого. – Л.: ЛО Наука, 1969.
6. Пока сердца стучатся, – помните! Воспоминания участников Великой Отечественной войны и обороны Ленинграда. – СПб.: Общество «Знание» Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 2011.
7. *Фриш С.Э.* Сквозь призму времени. Воспоминания. – М.: Наука, 1992.

IV. Сборники документов, справочники, энциклопедии

1. Академия наук СССР. Персональный состав. 1724–1974. – М.: Наука, 1974.
2. Архив истории труда в России. Кн. 9. – Пг., 1923. – С. 58–59.
3. Атомный проект СССР: Документы и материалы: в 3 тт. / под ред. Л.Д. Рябева. – Т. II. Атомная бомба. 1945–1954. – Книга 1. – Саров: Наука, 1999.
4. Блокада Ленинграда в документах рассекреченных архивов / под ред. Н.Л. Волковского. – М.: АСТ, Полигон, 2004.
5. Боеприпасы к 45мм орудию. – Текст: электронный. – URL.: <http://www.73.odessa.ua/topic/169-boepripasy-k-45mm-orudiiu>.
6. Военно-промышленный комплекс России. Энциклопедия. – Т. 1. – М.: Военный Парад, 2005.
7. Высшая школа: Сборник основных постановлений, приказов и инструкций. – М.: Высшая школа, 1978.
8. Запрос 30 членов Государственной думы председателю Совета министров, министрам Военному и морскому по поводу прекращения работ на Путиловском и Ижорском заводах, 23 февраля 1917 г. // Февральская революция 1917. Сборник документов и материалов. – М.: РГГУ, 1996. – С. 18.
9. *Залесский К.А.* Империя Сталина. Биографический энциклопедический словарь. – М.: Вече, 2000.
10. Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Сборник документов и материалов. – М.: Медицина, 1977.
11. Индустриализация СССР 1938–1941 гг. Документы и материалы. – М.: Наука, 1972.

12. Лаврентий Берия. 1953. Стенограмма июльского пленума ЦК КПСС и другие документы / под ред. А.Н. Яковлева; сост. В. Наумов, Ю. Сигачев. – М.: МФД, 1999.
13. Ленинград в осаде. Сборник документов о героической обороне Ленинграда в годы Великой Отечественной войны. 1941–1944 гг. – СПб.: Издательство СПбГУ, 1995.
14. Ленинград и Ленинградская область в цифрах. Стат. сб. – Л.: Статистика, 1961.
15. Лубянка. Сталин и ВЧК–ГПУ–ОГПУ–НКВД. Архив Сталина. Документы высших органов партийной и государственной власти. Январь 1922 – декабрь 1936. – М.: МФД, 2003.
16. Лубянка. Сталин и НКВД – НКГБ – ГУКР «Смерш». 1939 – март 1946. – М.: МФД: Материк, 2006.
17. Материалы дознания техникумного управления НКВ и ГАУ под руководством Э.А. Морской: сборник. – 1906. – № 7. – С. 213.
18. Морской сборник. – 1935. – № 6. – С. 18.
19. На приеме у Сталина. Тетради (журналы) записей лиц, принятых И.В. Сталиным (1924–1953 гг.). Справочник / научный редактор А.А. Чернобаев. – М.: Новый хронограф, 2008.
20. Народное образование в СССР. Сборник документов 1917–1973. – М.: Высшая школа, 1974.
21. Народное хозяйство Ленинграда: Стат. сб. – М.: Статистика, 1957.
22. Народное хозяйство Ленинграда и Ленинградской области за 70 лет: Стат. сб. – Л.: Лениздат, 1987.
23. Наука и техника СССР. 1917 – 1987. Хроника. – М.: Наука 1987.
24. Санкт-Петербургский государственный университет. 275 лет. Летопись. – СПб.: Издательство СПбГУ, 1999.
25. Соколовская З.К. 400 биографий ученых: библиографический справочник – М.: Наука, 1988.
26. Они сражались за Родину. Универсанты в годы войны и послевоенные годы. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1995.
27. Отечественная война 1812 года. Энциклопедия. – М.: РОСС-ПЭН, 2004.
28. Отечественная война 1812 г. Сборник документов и материалов / под ред. Е.В. Тарле и А.В. Предтеченского. – Л.: ЛО Наука. 1941.
29. Фок В.А. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. – М.: Наука, 1956.

30. Энциклопедия военной разведки России. – М.: Астрель, АСТ, ВЗОИ, 2004.
31. 900 героических дней. Сборник документов и материалов о героическом труде трудящихся в 1941–1944 гг. – М.–Л.: Госполитиздат, 1966.

V. Литература

1. 150 лет Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени Технологического института им. Ленсовета. – Л.: ЛО Химия, 1978.
2. 300 лет военной истории Санкт-Петербурга / под общей редакцией В.С. Бобрышева. – СПб.: Славия, 2003.
3. *Агабеков Г.С.* Секретный террор: Записки разведчика. – М.: Современник, 1996.
4. *Адамский В.Б.* Научный руководитель ядерно-оружейной программой России // Юлий Борисович Харитон: Путь длиною в век. – М.: Эдиториал УРСС, 1999.
5. *Александров П.А.* Академик Анатолий Петрович Александров. Прямая речь. – М.: Наука, 2001.
6. *Алексеев В.В., Литвинов Б.В.* Советский атомный проект как феномен мобилизационной экономики // Вестник Российской академии наук. – 1998. – Т. 68. – № 1. – С. 5–6.
7. *Алексеева И.В.* Агония Сердечного согласия. – Л.: Лениздат, 1990.
8. *Анисимов Е.В.* Юный град. Петербург времен Петра Великого. – СПб., 2003.
9. *Анисимов Е.В.* Генерал Багратион: Жизнь и война. – М.: Молодая гвардия, 2009.
10. *Антонов В.С.* Эйтингон. – М.: Молодая гвардия, 2017.
11. *Антонов-Овсеенко А.* Берия. – М.: АСТ, 1999.
12. *Баймаков Ю.В.* Электролиз в металлургии. Т. 2. – М.: Изд-во МГУ, 1944.
13. *Балыш А.Н.* Военно-промышленный комплекс СССР в 30–40-е гг. XX века: промышленность боеприпасов. – М.: МАИ-ПРИНТ, 2009.
14. *Барabanов М.С.* Развитие военно-промышленного комплекса Российской Империи в годы Первой мировой войны. Ч. I. – Текст: электронный. – URL: <http://corporatelielivejournal.com/16905.html>.

15. Барковский В.Б. «Это была увлекательная работа...» // История советского атомного проекта: документы, воспоминания, исследования. Вып. 1. – М.: Янус-К, 1998. – С. 107.
16. Берия С.Л. Мой отец – Лаврентий Берия. – М.: Современник, 1994.
17. Берназ А. Техническое оснащение русской артиллерии XIX века // Интернет-проект «1812 год», 2000. – Текст: электронный. – URL: www.museum.ru/1812/Army/RussArtillery/index.html.
18. Бешанов В.В. Ленинградская оборона. – М.: АСТ; Мн.: Харвест, 2005.
19. Бешанов В.В. «По своим артиллерия бьет...». Слепые Боги войны. – М.: Яуза-пресс, 2013.
20. Биржевые ведомости. – 1917. – 5. III. – Утренний выпуск.
21. Богуш А.И., Некрасов А.В. Подводные исследования в ЛГМИ // Человек и стихия. Научно-популярный гидрометеорологический сборник. – Л., 1988.
22. Большаков В.В. Сионизм и коммунизм. Корни родства и причины вражды. – М.: Институт русской цивилизации, 2016.
23. Боханов А.Н. Павел I. – М.: Вече, 2010.
24. Будников М.А., Левкович Н.А., Быстров И.В. и др. Взрывчатые вещества и пороха. – М.: Оборонгиз, 1955.
25. Булдаков В.П., Леонтьева В.Г. Война, породившая революцию. – М.: Новый хронограф, 2015.
26. Бунчин И. «Отец» русского тротила // Вперед. – 2003. – 27 декабря. – № 143.
27. Бурджалов Э.Н. Вторая русская революция. Восстание в Петрограде. – М.: Наука, 1967.
28. Быстрова И.В. Военно-промышленный комплекс СССР в годы холодной войны (Вторая половина 40-х – начало 60-х годов). – М.: ИРИ РАН, 2000.
29. Быстрова И.В. Холодная война 1945–1960 гг. Токио–Москва–Вашингтон. – М.: ЗАО ИДЭЛ, 2009.
30. Варшавский С.П., Рест Ю.И. Подвиг Эрмитажа. Государственный Эрмитаж в годы Великой Отечественной войны. – Л.: Лен-издат, 1966.
31. Великая Отечественная война. 1941–1945. Военно-исторические очерки. Книга первая. Суровые испытания. – М.: Наука, 1998;
32. Великие ученые XX века / авт.-сост. Г.А. Булыка, Е.В. Лисовская, Г.А. Яхонтова. – М.: Мартин, 2001.
33. Вернидуб И.И. На передовой линии тыла. – М.: ЦНИИН, 1993.

34. *Вержховский Д.В., Ляхов В.Ф.* Первая мировая война 1914–1918. Военно-исторический очерк. – М.: Воениздат, 1964.
35. Взрывчатые вещества, пиротехника, средства инициирования в послевоенный период: Люди. Наука. Производство. – М., СПб.: Гуманистика, 2002.
36. *Визгин В.П.* Ядерный щит в тридцатилетней войне физиков с невежественной критикой современных физических теорий // Успехи физических наук. – 1999. – Т. 169. – Вып. 12. – С. 1363–1391.
37. *Визгин В.П., Кессених А.В.* Физика и физики СССР на рубеже 40-х и 50-х гг. (начало и истоки «золотого периода» в истории советской физики) // Годичная конференция Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН 2002. – М.: Диполь-Т, 2002. – С. 253–255.
38. *Визгин В.П., Кессених А.В.* Физическое сообщество СССР 1950–1960-х годов // Научное сообщество физиков СССР. 1950–1960-е гг.: документы, воспоминания, исследования. – Вып. 1. – СПб.: РХГА, 2005. – С. 13–95.
39. *Винницкий Л.Г.* Бойцы особого фронта. – Л.: Лениздат, 1980.
40. *Вольтон Т.* КГБ во Франции. – М.: Центрполиграф, 2000.
41. *Галенин Б.Г.* Цусима – знамение конца русской истории. – Т. I, Т. II. – М.: КРАФТ, 2010.
42. *Гальдер Ф.* Военный дневник, 1941–1942. – М.: АСТ; СПб.: Terra fantastica, 2003.
43. Генерал В.С. Михайлов (1875–1929): Документы к биографии. Очерки по истории военной промышленности. – М.: РОСС-ПЭН, 2007.
44. *Глобачев К.И.* Правда о русской революции. Воспоминания бывшего начальника Петроградского охранного отделения. – М.: РОССПЭН, 2009.
45. *Глянц Д.* Битва за Ленинград. 1945–1945. – М.: АСТ; Астрель, 2008.
46. *Головин И.Н.* Кульминация. – М.: ИАЭ им. И. В. Курчатова, 1989.
47. *Греч Н.И.* Записки о моей жизни. – М.–Л.: Academia, 1930.
48. *Голденков М.* Наполеон и Кутузов: неизвестная война 1812 г. – Минск: Современная школа, 2010.
49. *Голованов Я.* Королев: факты и мифы. – М.: Наука, 1994.
50. *Гольданский В.И.* Спор об отцах атомной бомбы продолжается // Совершенно секретно. – 1994. – № 7.

51. *Горст А.Г.* Химия и технология нитросоединений. – М.: Гос. изд-во обороной промышленности, 1940.
52. *Гурко В.* Война и революция в России. Мемуары командующего Западным фронтом. 1914–1917. – М.: Центрполиграф, 2007.
53. *Дайнес В.О.* Жуков. – М.: Молодая гвардия, 2005.
54. *Дамаскин И.* Разведчицы и шпионки. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 1999.
55. *Дашичев В.И.* Стратегия Гитлера – путь к катастрофе, 1933–1945: ист. очерки, док. и материалы: в 4 т. – Т. 3.: Банкротство наступательной стратегии в войне против СССР. 1941–1943. – М.: Наука, 2005.
56. *Демидов В.Н.* Снаряды для фронта. – Л.: Лениздат, 1985.
57. *Демидов В.* Повесть о Военном Совете // Звезда. – 1987. – № 1. – С. 110.
58. *Дерюгин К.К.* Экспедиционные океанографические исследования Ленинградского гидрометеорологического института // Ленинградский гидрометеорологический институт. Труды. – Выпуск 29. – Л., 1967.
59. Докладная записка руководителей оборонной промышленности Председателю Совета Обороны при СНК СССР. – Текст: электронный. – URL: <http://www.73.odessa.ua/topic/169-boeripasy-k-45mm-orudiiu>.
60. *Дугин А.Г.* Геополитика России. – М.: Академический проект; Гаудеамус, 2012.
61. *Ежов В.А., Мавродин В.В.* Ленинградский университет в годы Великой Отечественной войны. – Л.: Издательство ЛГУ, 1975.
62. *Емец В.А.* Очерки внешней политики России в период Первой мировой войны. Взаимоотношения с союзниками по вопросам ведения войны. – М.: Наука, 1977.
63. *Жуков Г.К.* Воспоминания и размышления. – Т. 2. – М.: АПН, 1990.
64. *Жуков Ю.Н.* Тайны Кремля. Сталин, Молотов, Берия, Маленков. – М.: ТЕРРА, 2000.
65. *Загорский Ф.Н.* Очерки по истории металлорежущих станков до середины XIX века. – М.–Л.: Издательство Академии наук СССР, 1960. – 282 с.
66. *Захаров В.А.* Индийский поход Павла I // Павловский гобелен. – М., 2001.
67. *Збарский В.Л., Жилин В.Ф.* Толуол и его нитропроизводные. – М.: Эдиториал УРСС, 2000.
68. *Звягинцев В.Е.* Трибунал для героев. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2005.

69. *Зворыкин А.А., Осьмова Н.И., Чернышев В.И., Шухардин С.В.* История техники. – М.: Соцэкгиз, 1962.
70. *Зеленева И.В.* Геополитика и геостратегия России (XVIII – первая половина XIX века). – СПб.: Издательский дом СПбГУ, 2005.
71. *Зензинов В.М.* Из жизни революционера. – Париж: [Б.и.], 1919.
72. *Ивашиов Л.Г.* Геополитика Русской цивилизации. – М.: Институт русской цивилизации, 2015.
73. *Ивашиов Л.Г.* Опрокинутый мир. Тайны прошлого – загадки грядущего. Что скрывают архивы Спецотдела НКВД, Аненербе и Верховного командования Вермахта. – М.: Книжный мир, 2016.
74. *Игнатъев А.А.* Пятьдесят лет в строю. – М.: Воениздат, 1986.
75. Из истории Ленинградского ордена Ленина Политехнического института. – Л.: Политехник, 1990.
76. История высшей школы Санкт-Петербурга. – СПб., 2010.
77. История Ленинградского университета. Очерки. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1969.
78. *Ипатьев В.Н.* Жизнь одного химика. Воспоминания. Т. II: 1917–1930. – Нью-Йорк, 1945.
79. *Ипатьев В.Н.* Работа химической промышленности на оборону во время войны. – Пг., 1920.
80. *Ипатьев В.Н., Фокин Л.Ф.* Химический комитет при отечественной химической промышленности. – Пг., 1921.
81. История внешней политики России. Первая половина XIX в. (От войны России против Наполеона до Парижского мира (1856 г.)). – М.: Международные отношения, 1995.
82. История Второй мировой войны 1939–1945: в 12 томах. – Т. 3. – М.: Воениздат, 1987.
83. История народного хозяйства СССР. Курс лекций. – М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1960.
84. История Ордена Ленина Ленинградского военного округа. – М.: Воениздат, 1974.
85. *Каменев К.И.* Историческое описание Охтинского порохового завода. – СПб., 1904.
86. *Капица П.Л.* Письма о науке. 1930–1980. – М.: Московский рабочий, 1989.
87. *Карель П.* Восточный фронт. – Кн. 1. Гитлер идет на Восток. 1941–1943. – М.: Изографус, ЭКСМО, 2003.
88. *Каст Г.* Взрывчатые вещества и средства воспламенения. – М.–Л.: Государственное химико-технологическое издательство, 1932.

89. *Кастен Э.* Адельберт фон Шамиссо и Отто фон Коцебу: впечатления и научно-исследовательские итоги пребывания на Камчатке (вольный перевод Тьян Заочной) // Пятые Международные исторические и Свято-Иннокентьевские чтения «К 270-летию выхода России к берегам Америки и начала освоения Тихого океана (1741–2011)»: материалы. 19–20 окт. 2011 г. – Петропавловск-Камчатский, 2012. – С. 139–142.
90. *Катков Г.М.* Февральская революция. – Париж: ИМКА-Пресс, 1984.
91. *Керенский А.Ф.* Россия на историческом повороте. Мемуары. – М.: Республика, 1993.
92. *Кисунько Г.В.* Секретная зона: Исповедь генерального конструктора. – М.: Современник, 1996.
93. *Кладо Н.Л.* Очерк военных действий на море во время русско-японской войны // Русско-японская война: от Владивостока до Цусимы. – М., 2004.
94. *Колпакиди А., Прохоров Д.* Империя ГРУ: Очерки истории российской военной разведки. Кн. 1. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.
95. *Кольцов А.В.* Ученые Ленинграда в годы блокады. (1941–1943). – Л.: Наука, 1962.
96. *Красковский Е.Я.* ЛИИЖТ в пути. – М.: Транспорт, 1990.
97. *Крестьянинов В.А.* Цусимское сражение 14–15 мая 1905 г. – СПб.: Остров, 2003.
98. *Костенко В.П.* На «Орле» в Цусиме. – Л.: Судпромгиз, 1955.
99. *Крылов А.Н.* Мои воспоминания. – Л.: Судостроение, 1984.
100. *Кузнецова Р.В.* Курчатов. – М.: Молодая гвардия, 2016.
101. *Куманев Г.А.* Говорят сталинские наркомы. – Смоленск: Русич, 2005.
102. *Кюнз П.А.* Мобилизация экономики и частный бизнес в России в годы Первой мировой войны. – М.: РГГУ, 2012.
103. *Лазарев С.Е., Мильбах В.С.* Политические репрессии в военных академиях Ленинграда в 1930–1938 гг. // Новейшая история России / Modern history of Russia. – 2012. – № 2. – С. 100–113.
104. *Ланнуа Ф. де.* Битва за Ленинград. 1941. 22 июня – 31 декабря. – М.: Эксмо, 2009.
105. *Лаппо-Данилевский А.С.* Очерк русской дипломатики частных актов. – СПб., 2007.
106. *Лаппо-Данилевский А.С.* Очерк истории образования главнейших разрядов крестьянского населения в России. – СПб.: Наука, 2003.

107. *Лаппо-Данилевский А.С.* Очерк развития русской историографии. – М.: Изд-во МГУ, 1920.
108. Ленинградский Институт инженеров железнодорожного транспорта. 1809–1959. – М.: Транспорт, 1960.
109. *Левшин В.Г.* Советская наука в годы Великой Отечественной войны. – М.: Наука, 1983.
110. *Ледин Е.Г.* Об отечественном взрывчатом веществе «А-IX-2» // Военно-исторический архив. – 1999. – № 7. – С. 132–179.
111. *Ливен Д.* Россия против Наполеона: борьба за Европу, 1807–1814 / пер. с англ. А.Ю. Петрова. – М.: РССПЭН, 2012.
112. *Ломагин Н.А.* Неизвестная блокада. – Кн. 1. – СПб.: Нева, 2004.
113. *Ломагин Н.А.* Настроение защитников и населения Ленинграда в период обороны города. 1941–1942 гг. // Ленинградская эпопея. Организация обороны и населения города. – СПб.: Санкт-Петербургский филиал Ин-та российской истории Российской академии наук, 1995.
114. *Лопатников В.А.* Канцлер Румянцев: Время и служение. – М.: Молодая гвардия, 2010.
115. *Лукьянов П.М.* История химических промыслов и химической промышленности России до конца XIX века / под ред. С.И. Вольфовича. – Т. 3. – М.: Изд-во АН СССР, 1951.
116. *Лукьянов П.М., Соловьева А.С.* История химической промышленности СССР. – М.: Просвещение, 1966.
117. *Лурье Л.* Завод «Арсенал» – 300 лет. – СПб., 2011.
118. *Лурье Л.Я., Мальяров Л.И.* Лаврентий Берия. Кровавый прагматик. – СПб.: БХВ - Петербург, 2015.
119. ЛЭТИ. История Ленинградского электротехнического института им. В.И. Ульянова (Ленина). – Л.: Лениздат, 1985.
120. «Людам свойственно ошибаться»: Из воспоминаний М. Ракоши // Исторический архив. – 1998. – № 3. – С. 3–10.
121. *Ляпин В.А., Щербаков Н.В.* Оружие армии и военная промышленность России 1799–1815. – М.: Рейтар, 2002.
122. *Мавродин В.В.* Основание Петербурга. – Л.: Лениздат, 1983.
123. *Максимов А.Б.* Атомная бомба Анатолия Яцкова. – М.: Вече, 2017.
124. *Маниковский А.А.* Боевое снабжение русской армии в мировую войну. – М.: Государственное военное издательство, 1937.
125. *Матонин Е.В.* Яков Блюмкин: Ошибка резидента. – М.: Молодая гвардия, 2016.
126. *Медведев Ж.А., Медведев Р.А.* Неизвестный Сталин. – М.: Права человека, 2001.

127. *Мельникова Л.В.* Современное состояние и важнейшее направление процесса в производстве основных ароматических углеводов // Химическая промышленность за рубежом. – М.: НИИТЭХим, 1988. – № 8 (303).
128. *Миронов Б.Н.* Благосостояние населения и революции в имперской России: XVII – начало XX века. – М.: Весь мир, 2012.
129. *Мощанский И.Б.* Триумфы и трагедии великой войны. – М.: Вече, 2010
130. *Мультиатули П.В.* Николай II. Отречение, которого не было. – М.: АСТ: Астрель, 2010.
131. *Мультиатули П.В.* Внешняя политика Императора Николая II (1894–1917). – М.: ФИВ, 2012.
132. *Мухин Ю.И.* Убийство Сталина и Берия. Научно-историческое расследование. – М.: Крымский мост-9Д, 2002.
133. *Мюллер-Гиллебрандт В.* Сухопутная армия Германии в 1933–1945 гг. – М.: Изографус, Эксмо, 2003.
134. Народное ополчение в битве за Ленинград // Ополченцы. – Л.: Лениздат, 1975.
135. Научные кадры Ленинграда. – Л.: Наука, 1973.
136. *Некрасов В.Ф.* НКВД–МВД и атом. – М.: Кучково поле, 2007.
137. Нефтедобывающая промышленность СССР в 1917–1967 гг. – М.: Недра.
138. *Никонов В.* Крушение России. – М.: АСТ: Астрель, 2011.
139. *Нилус А.* История материальной части артиллерии. – СПб., 1904.
140. «Новый курс» Л.П. Берии, 1953 // Исторический архив. – 1996. – № 4.
141. *Одинцов Г.Ф.* Лужское сражение // Нева. – 1971. – № 7. – С. 159.
142. *Окунев Б.Н.* Изменение элементов траектории артиллерийского снаряда. – М.–Л.: Наука, 1943.
143. *Орлова Е.Ю.* Химия и технология бризантных взрывчатых веществ. – Л.: Химия, 1973. – 688 с.
144. Оружие Победы / под ред. В.Н. Новикова. – М.: Машиностроение, 1987.
145. Очерки истории российской внешней разведки. – Т. 3. – М.: Международные отношения, 1997.
146. Очерки истории Ленинграда. – Т. V. – Л., 1967; Т. VII. – Л.: Лениздат, 1989.
147. Очерки истории организации науки в Ленинграде. – Л., 1980.
148. Очерки истории российской внешней разведки. – Т. 4. – М.: Международные отношения, 1999.

149. Охтинский химический комбинат 1715–1965. Очерки, документы, воспоминания / сост. С.Н. Тюльпанов. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1965.
150. *Павленко Н.И.* Петр I. – М.: Молодая гвардия, 2007.
151. *Полтавцев В.И., Морозов П.Н., Русанов Б.Д.* Ленинградский гидрометеорологический институт к пятидесятилетию Великой Октябрьской социалистической революции // Ленинградский гидрометеорологический институт. Труды. – Выпуск 29. – Л., 1967.
152. *Предтеченский А.В.* Очерки общественно-политической истории России в первой четверти XIX века. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1957.
153. *Пилявский В.И.* Главное Адмиралтейство в Ленинграде. – Л.–М., 1945.
154. *Пихоя Р.Г.* Москва. Кремль. Власть. Сорок лет после войны. 1945–1985. – М.: Русь-Олимп: Астрель: АСТ, 2007.
155. Первая мировая война 1914–1918 годов. – Т. 2. Начало и развертывание войны (1914–1915 годы). – М.: Кучково поле, 2015.
156. Первая мировая война 1914–1918 годов. – Т. 5. Экономика и оружие войны. – М.: Кучково поле, 2017.
157. *Перепеловский К.К.* Роль и значение Русского фронта в войну 1914–1918 гг. по иностранным военным источникам // Военная быль. – 1971. – № 111. – С. 10.
158. *Петров М.И.* В дни войны и мира. – М.: Воениздат, 1982.
159. План «Д». – Т. 1. 1941 год. – СПб.: Европейский Дом, 2005. – С. 16–19.
160. По тревоге. Рассказ уполномоченного Государственного комитета обороны С.В. Кафтанова // Химия и жизнь. – 1985. – № 3. – С. 6–10.
161. *Поздняков В.В.* Разведка, разведывательная информация и процесс принятия решений: поворотные пункты раннего периода холодной войны // Холодная война 1945–1963 гг. Историческая ретроспектива. – М.: ОЛМА–ПРЕСС, 2003.
162. *Поликарпов В.В.* 22–23 февраля 1917 года в Петрограде // Вопросы истории. – 2005. – № 10.
163. *Поликарпов В.В.* От Цусимы к Февралю. Царизм и военная промышленность в начале XX века. – М.: Индрик, 2008.
164. Политбюро ЦК ВКП(б) и Совет Министров СССР. 1945–1953 гг. – М.: РОСПЭН, 2002.
165. *Попов М.М.* Воспоминания командующего Ленинградским округом // Оборона Ленинграда 1941–1944 гг. – Л.: Наука, 1968.

166. *Потапов В.* Технология производства артиллерии и боеприпасов в Европе в XVIII – начале XIX вв. – Текст: электронный. – URL: <http://www.privateers.ru/rigging-arma...ction.html>.
167. Порох, золото и сталь. Военно-техническое сотрудничество в годы Первой мировой войны: монография. – СПб.: Издательство РХГА, 2017.
168. Промышленность боеприпасов СССР в период Великой Отечественной войны 1941–45 гг. – Вып. 7. – М.: Изд-во НИИ-6, 1947.
169. Промышленность боеприпасов СССР в период Великой Отечественной войны 1941–45 гг. – Вып. 8. – М.: Изд-во НИИ-6, 1947.
170. *Пуанкаре Р.* На службе Франции. 1914–1915: Воспоминания. Мемуары. – М.: АСТ, Мн.: Харвест, 2002.
171. *Пушкарёва И.М.* Февральская буржуазно-демократическая революция 1917 г. в России. – М.: Наука, 1982. – 320 с.
172. *Раус Э.* Танковые сражения на восточном фронте. – М.: АСТ, 2005.
173. *Рдултовский В.И.* Исторический очерк развития трубок и взрывателей от начала их применения до конца первой мировой войны 1914–1918 гг. – М.: Государственное издательство оборонной промышленности, 1940.
174. *Реутов А.П.* Радиоэлектронное вооружение // Советская военная мощь от Сталина до Горбачева. – М.: Военный Парад, 1999.
175. *Родзевич В.М.* Историческое описание Санкт-Петербургского арсенала за 200 лет его существования (1712–1900). – СПб., 1914.
176. *Рохмистров В.Г.* Плацдарм «Ворота Ленинграда». «Прорыв» немецких войск летом 1941 года на Лужском рубеже обороны. – СПб.: АИК, 2013.
177. *Рубин Н.* Лаврентий Берия: Миф и реальность. – М.: Олимп; Смоленск: Русич, 1998.
178. *Рубинштейн Н.Л.* Русская историография. – М.: Госполитиздат, 1941.
179. Русско-японская война 1904–1905 гг. Действия флота. Документы. Отдел IV. Книга третья. Выпуски 1–3. – СПб., 1907–1914.
180. *Рэй М.-П.* Александр I. – М.: РОССПЭН, 2013.
181. С.Д. Сазонов – А.П. Извольскому. 17 сентября 1914 г. // МОЭИ. – Т. 6, Ч. 1. – С. 264–265.
182. *Сафронов В.М.* Генерал боеприпасов. А.С. Цыганков: жизнь, завод, история // Проза.ру. – 2011.
183. *Сахаров А.Д.* Воспоминания: В 2 т. – Т. 1. – М.: Права человека, 1996.

184. *Сашонко В.Н.* Адмиралтейство. – Л.: Лениздат, 1982.
185. Северо-Запад России в годы Великой Отечественной войны 1941–1945. – СПб.: Славия, 2005.
186. *Серов Е., Волгин В.* Тайны военной разведки (1918–1945) // Армия. – М., 1993. – № 19–20.
187. *Симонов Н.С.* Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. – М.: РОССПЭН, 1996.
188. *Скворцов В.Н., Сударинов А.М.* Успехи и просчеты в организации советского производства тротила накануне и в годы Великой Отечественной войны // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – Серия «История». – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2011. – Т. 5. – № 4. – С. 53–64.
189. *Смирнов А.А.* «Аракчеевская» артиллерия. – М.: Рейтар, 1998.
190. *Соболев Г.Л.* Ученые Ленинграда в годы Великой Отечественной войны. 1941 – 1945. – М.–Л.: Наука, 1966.
191. *Соболев Д.А.* Репрессии в советской авиапромышленности // Вопросы истории естествознания и техники. – 2000. – № 4. – С. 44–58.
192. Создание первой советской ядерной бомбы / под ред. В.Н. Михайлова, А.М. Петросьянца и др. – М.: Энергоиздат, 1995.
193. Содружество науки и производства. – Л.: Лениздат, 1985.
194. *Соколов А.К.* От военпрома к ВПК: советская военная промышленность. 1917 – июнь 1941 гг. – М.: Новый хронограф, 2012.
195. *Соколов О.В.* Армия Наполеона. – СПб.: Империя, 1999.
196. *Соколов О.В.* Битва двух империй 1805–1812. – М.–СПб.: Астрель, 2012.
197. *Соловьёва Т.А.* Адмиралтейская набережная. – СПб.: Крига, 2007.
198. *Соловьёва Т.А.* К причалам Адмиралтейской набережной. – СПб.: ИКАР, 1999.
199. Ставка ВГК. Документы и материалы. 1941 г. // Русский архив: Великая Отечественная. – Т. 16 (5–1). – М.: ТЕРРА, 1996.
200. *Сталин И.В.* Телеграмма В.М. Молотову и Г.М. Маленкову 29 августа 1941 года // Известия ЦК КПСС. – 1990. – № 9. – С. 213.
201. *Старков Б.* Сто дней «лубянского маршала» // Источник. – 1993. – № 4.
202. *Староверов В.А.* Секретный проект «Немецкая “Танечка”». – М.: Русь, 2005.

203. *Старцев В.И.* Россия в годы первой мировой войны // История СССР. 1861–1917. – М.: Просвещение, 1990.
204. Стенографические отчеты Государственной думы. Созыв IV. Сессия 5-я (СОГД IV/5). – Пг., 1917. – Стб. 1638–1651.
205. *Строков А.А.* История военного искусства. Т. 4. – СПб.: Полигон, 1994.
206. *Судариков А.М.* Развитие производства тротила на заводах Санкт-Петербурга накануне и в годы Первой мировой войны // Первая мировая война и проблемы российского общества: материалы междунар. науч. конф. 20–21 ноября 2014 г. – СПб.: Изд-во ГПА, 2014.
207. *Судариков А.М.* Снаряды главного калибра в Цусимском сражении // Три столетия российского флота. – СПб.: ЛГОУ, 1996.
208. *Судариков А.М.* Развитие производства тротила на заводах Санкт-Петербурга накануне и в годы Первой мировой войны // Первая мировая война и проблемы российского общества: материалы междунар. науч. конф. 20–21 ноября 2014 г. – СПб.: Изд. ГПА, 2014. – С. 45–53.
209. *Судариков А.М.* Оборонительные бои под Кингисеппом летом 1941 г. // Великая война – Великая Победа: материалы междунар. науч. конф. 16 апреля 2015 г. – СПб.: ИПЦ СЗИУ, 2015. – С. 74–81.
210. *Судариков А.М.* Города Кингисепп и Пушкин в сражении за Ленинград (июль–сентябрь 1941 г.) // Шестые Ямбургские чтения: матер. междунар. науч. конф. 1 апреля 2011 г. – СПб.: Ультра Принт, 2011. – С. 42.
211. *Судариков А.М.* Проблемы внедрения новых мощных ВВ в советской оборонной промышленности в 1930-е гг. // XV Вишняковские чтения: материалы междунар. науч. конф. 30 марта 2012 г. – СПб. – Бокситогорск: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2012. – С. 63–67.
212. *Судариков А.М.* Разработка отечественной технологии производства гексогена в предвоенный период и годы Великой Отечественной войны // XV Вишняковские чтения: материалы междунар. науч. конф. 30 марта 2012 г. – СПб. – Бокситогорск: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2012. – С. 67–70.
213. *Судариков А.М.* Репрессии в руководстве наркомата боеприпасов накануне Великой Отечественной войны // Восьмые Ямбургские чтения: материалы междунар. науч.-практич. конф. 11 апреля 2013 г. – СПб.: Ультра Принт, 2013. – С. 80–83.

214. *Судариков А.М., Никифоров А.Л.* Советское государство и наука военно-промышленного комплекса в послевоенное десятилетие. – СПб.: Изд. ГПА, 2014.
215. *Судариков А.М., Скворцов В.Н., Фролов М.И.* Роль ленинградских ученых в создании военно-промышленного комплекса в 1945–1955 гг. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2010.
216. *Судоплатов П.А.* Разные дни тайной войны и дипломатии. 1941 год. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001.
217. *Суханов И., Хабурзания М.* Фабрикация и приемка дымного пороха XVIII–XIX вв. // Ружьё. – 1998. – № 5.
218. *Сухомлинов В.А.* Воспоминания. Мемуары. – Мн.: Харвест, 2005. – С. 32–34
219. *Хижняков С.С., Хлевнюк О.В.* XVIII партконференция: время, проблемы, решения. – М.: Политиздат, 1990.
220. *Холяев С.В.* Три февраля 1917 года // Вопросы истории. – 2003. – № 7. – С. 26–38.
221. *Хомяков И.* Лужский рубеж. Хроника героических дней. – СПб.: Аврора-Дизайн, 2014.
222. *Тарле Е.В.* 1812 год. – М.: Изд-во АН СССР, 1961.
223. *Тихонов С.Г.* Оборонные предприятия СССР и России. – Т. 1. – М.: ТОМ, 2010.
224. *Томсинов В.А.* Аракчеев. – М.: Молодая гвардия, 2003.
225. Тост императора Николая II на обеде в честь президента Франции Р. Пуанкаре. 20/7 июля 1914 г. // Международные отношения эпохи империализма (МОЭИ). – Т. 4. – М., 1931. – С. 345.
226. *Трофимова Е.В.* Производство взрывчатых веществ годы Первой мировой войны // Отечественная история. – 2002. – № 2. – С. 147–152.
227. *Уткин А.* Забытая трагедия. Россия в Первой мировой войне. – Смоленск: Русич, 2000.
228. *Фельцитинский Ю.Г., Чернявский Г.И.* Лев Троцкий. – Книга четвертая. Враг № 1. 1929–1944 гг. – М.: Центрополиграф, 2013.
229. *Фесенко Ю.Н., Шалковский А.Г.* Июнь–август 1941. Боевые действия советской артиллерии летом 1941 года. К 70-летию Победы в Великой Отечественной войне. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015.
230. *Фош Ф.* Воспоминания (война 1914–1918 гг.). – М.: Воениздат, 1939.
231. *Фролов М.И.* Салют и реквием. Героизм и трагедия ленинградцев 1941–1944. – Изд. 4-е, доп. – СПб., 2004.

232. *Царев О.* Роковые иллюзии. – М: Международные отношения, 1995.
233. *Чадаев Е.К.* Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). – М.: Мысль, 1985.
234. *Чернецова К.* Бородино: путь к победе // Арсенал. – 2012. – № 15. – С. 5.
235. *Чернявский Г.И.* Лев Троцкий. – М.: Молодая гвардия, 2010.
236. *Чертопруд С.В.* Научно-техническая разведка от Ленина до Горбачева. – М: ОЛМА-ПРЕСС образование, 2002.
237. *Черушев Н.С., Черушев, Ю.Н.* Расстрелянная элита РККА (командармы 1-го и 2-го рангов, комкоры, комдивы и им равные): 1937–1941. Биографический словарь. – М.: Кучково поле; Мегаполис, 2012.
238. *Чиков В.М., Керн Г.* Охота за атомной бомбой: Досье КГБ № 13676. – М.: Вече, 2001.
239. *Цытин В.М.* Город Пушкин в годы войны – СПб.: Genio Locі, 2010.
240. *Шапаев В.М.* Преподавание и научно-исследовательская работа в области климатологии // Ленинградский гидрометеорологический институт. Труды. – Выпуск 29. – Л., 1967.
241. *Шапошников Б.М.* Мозг армии. – Кн. 2. – М.–Л.: Военгиз, 1929.
242. *Шигалин Г.И.* Военная экономика в Первую мировую войну (1914–1918 гг.). – М.: Воениздат, 1956.
243. *Шильдер Н.К.* Император Александр Первый, его жизнь и царствование. – Т. 1–4. – СПб.: Издание А.С. Суворина, 1897–1898.
244. *Шильдер Н.К.* Император Павел Первый. Историко-биографический очерк. – СПб.: Издание А.С. Суворина, 1901.
245. *Шильдер Н.К.* Император Николай Первый, его жизнь и царствование. Т. 1 – 2. – СПб.: Издание А.С. Суворина, 1903.
246. *Широкопад А.Б.* Тайны русской артиллерии. Последний довод королей и комиссаров. – М.: Яуза; ЭКСМО, 2003.
247. *Широкопад А.Б.* Бог войны 1812 года. Артиллерия в Отечественной войне. – М.: Вече, 2016.
248. *Шляпников А.Г.* Семнадцатый год. – Кн. 1. – М.; Пг.: Гос. изд-во, 1923.
249. *Шульгин В.В.* Дни. – М.: Современник, 1989.
250. *Широкопад А.Б.* Чудо оружие Российской империи. – М.: Вече, 2005.
251. *Щерба А.Н.* Военная индустрия Санкт-Петербурга–Ленинграда в 1900–1940 годы. – М.–СПб.: Политехника-сервис, 2012.

252. Юлий Борисович Харитон: Путь длиною в век. – М.: Эдиториал УРСС, 1999.
253. Юлин Б.В. Бородинская битва. – М.: Яуза, ЭКСМО, 2008.
254. Яцков А.А., Визгин В.П. У истоков советского атомного проекта: роль разведки. 1941–1946 гг. (по материалам архива внешней разведки России) // Вопросы истории естествознания и техники. – 1992. – № 3. – С. 111–116.
255. Andrew Ch., Mitrokhin V. The Mitrokhin Archive. The KGB in the West. London: Penguin Group, 1999.
256. Melancon M. The Socialist Revolutionaries and the Russian Anti-War Movement, 1914–1917. – Ohio State U.P. 1990.
257. Jones R.H. The Roads to Russia United States Lend – Lease to the Soviet Union. – Norman, Oklahoma Univ. Press, 1969.
258. Serge V., Sedova-Trotsky N. The Life and Death of Leon Trotsky. – New York: Basik Books, Inc. Publishers, 1975. – P. 166–167.
259. Husemann F. Die gute Glaubens waren. Geschichte der SS-Polizei-Division. – Coburg: Nation Europa Verlag, 1999.
260. Riehl N. 10 Jahre im goldenen Kafig. Erlebnisse beim Aufbau der sowjetischen Uran-industrie. – Stuttgart, 1988.

Содержание

Предисловие	3
Глава 1. История России в трудах отечественных историков XIX–XX вв.	5
История России XVII – XVIII вв. в трудах А.С. Лаппо-Данилевского	5
Н.К. Шильдер – археограф и историк	17
Освещение истории российско-французских отношений в первое десятилетие XIX в. в трудах А.В. Предтеченского	26
Российская геополитика в начале XIX в. и кругосветное плавание О.Е. Коцебу на бриге «Рюрик» (1815–1818 гг.)	32
Глава 2. Основание и вклад военной промышленности в оборону Отечества в XVIII – начале XX в.	38
Петр I – основатель военной промышленности Санкт-Петербурга	38
Император Павел I и начало реформ в российской артиллерии	43
Вклад заводов Санкт-Петербурга в создание огневой мощи русской армии в Отечественной войне 1812 г.	48
Снаряды тяжелой артиллерии в Цусимском сражении	59
Глава 3. 1917 г. в истории России: взгляд из современности ..	64
Проблемы взаимодействия России и Франции в годы Первой мировой войны	64
Вклад ученых Петрограда в оборону Отечества в период Первой мировой войны 1914–1917 гг.	73
Февраль 1917 г.: некоторые причины революции	81
Военные заводы Петрограда и февральская революция 1917 г. .	87
Балтийские моряки и большевистское руководство в октябре 1917 – марте 1918 гг.	96
Судьбы создателей технологии российского тротила	108
Глава 4. Наука и высшая школа. Спецслужбы и репрессированная наука	119
Загадки гибели разведчика с псевдонимом «Живой»	119
Успехи и неудачи советской научно-технической разведки в 1925–1941 гг.	124
Советская научно-техническая разведка и атомный проект в годы Великой Отечественной войны	129

Некоторые проблемы советского производства тротила накануне и в годы Великой Отечественной войны	136
Глава 5. Ленинградская битва. Советская наука – фронту и тылу в годы Великой Отечественной войны.	145
Причины неудач противотанковой обороны Красной Армии в 1941 г.	145
Города Кингисепп и Пушкин в сражении за Ленинград в июле–сентябре 1941 г.	156
Оборона г. Луги в 1941 г. и судьба корпуса генерала Астанина	167
Высшая школа Ленинграда в годы Великой Отечественной войны	173
Глава 6. История в лицах: «человеческий фактор» оборонного проекта	185
Причины и последствия репрессий в руководстве наркомата боеприпасов накануне Великой Отечественной войны	185
Проблемы обеспечения военной безопасности Советского Союза на начальном этапе «холодной войны» (Л.П. Берия: его роль и политическая судьба)	190
Наука и ученые советского военно-промышленного комплекса в начале «холодной войны» в 1946–1960 гг.	202
Вклад высшей школы Ленинграда–Санкт-Петербурга в развитие научно-технического потенциала Российской Федерации в 1950–1990-е гг. (историография вопроса).	211
La Russie et la France : les pages de l’histoire des relations.	213
Aperçu historique des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX siècle dans les oeuvres de A.V. Predtetchinskiy.	213
La géopolitique russe au début du XIX siècle et la circumnavigation d’O.E. Kotsébou à bord du brick « Rurik » (1815–1818).	219
Les problèmes d’interaction entre la Russie et la France pendant la Première Guerre mondiale	224
Список источников и литературы	233
I. Источники	233
II. Периодические издания	235
III. Воспоминания	235
IV. Сборники документов, справочники, энциклопедии	236
V. Литература	238

Sommaire

Avant-propos	3
Chapitre 1. Histoire de la Russie dans les oeuvres des historiens nationaux des XIX-XX ss.	5
Histoire de la Russie des XVII-XVIII ss. dans les oeuvres d'A.S. Lappo-Danilevskiy	5
N.K. Childer – historien et archéographe	17
Aperçu historique des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX s. dans les oeuvres de A.V. Predtetchinskiy	26
La géopolitique russe au début du XIX siècle et la circumnavigation d'O. E. Kotsébou à bord du brick « Rurik » (1815–1818)	32
Chapitre 2. Création de l'industrie militaire et sa contribution à la défense nationale en XVIII s. – début du XX s.	38
Pierre le Grand est le fondateur de l'industrie militaire de Saint-Pétersbourg	38
L'Empereur Pavel Ier et le début des réformes d'artillerie russe	43
La contribution des usines de Saint-Pétersbourg à la construction de la puissance de feu de l'armée russe à la Guerre patriotique de 1812	48
Les obus de l'artillerie lourde à la bataille de Tsushima	59
Chapitre 3. L'an 1917 dans l'histoire de la Russie : la vision contemporaine	64
Les problèmes d'interaction entre la Russie et la France pendant la Première Guerre mondiale	64
La contribution des savants de Petrograd à la défense nationale durant le Première Guerre mondiale	73
Le mois de février 1917 : certaines causes de la révolution	81
Les usines militaires de Pétrograd et la révolution de février 1917	87
Les marins de Baltique et le gouvernement bolchevik en octobre 1917 – mars 1918	96
Le sort des créateurs du trinitrotoluène russe	108
Chapitre 4. La science et la haute école. Services spéciaux et la science frappée de repressions	119
Les mystères de la mort de l'agent secret portant pseudonyme « Jivoï »	119

Les succès et les échecs des service de renseignements scientifico-techniques en 1925–1941	124
Les services de renseignements scientifico-techniques et le projet nucléaire durant la Grande Guerre patriotique	129
Certains problèmes de production nationale du trinitrotoluène à la veille et durant la Grande Guerre patriotique	136
Chapitre 5. La Bataille de Léningrad. L’apport de la science soviétique au front et aux arrières durant la Grande Guerre patriotique	145
Les origines des revers militaires de la défense antichar de l’Armée Rouge en 1941	145
La défense de Louga en 1941 et le sort du corps d’armée du général Astanine	156
Les ville de Kinguisseppe et de Pouchkine à la Bataille de Léningrad en 1941	167
La haute école de Léningrad durant la Grande Guerre patriotique et le blocus	173
Chapitre 6. Les personnages historiques :	
« le facteur humain » du projet de la défense	185
Les origines et les conséquences des repressions dans le Commissariat du Peuple de munitions à la veille de la Grande Guerre patriotique	185
La problématique de sécurité militaire de l’Union Soviétique au début de « la guerre froide »	190
La science et les savants du complexe militaro-industriel soviétique au début de « la guerre froide » en 1946–1960	202
La contribution de la haute école de Léningrad au développement du potentiel scientifico-technique de la Fédération de Russie en 1950–1990	211
La Russie et la France : les pages de l’histoire des relations	213
Aperçu historique des relations russo-françaises au cours de la première décennie du XIX siècle dans les oeuvres de A.V. Predtetchinskiy.	213
La géopolitique russe au début du XIX siècle et la circumnavigation d’O.E. Kotsébou à bord du brick « Rurik » (1815–1818)	219
Les problèmes d’interaction entre la Russie et la France pendant la Première Guerre mondiale	224

Liste de références	233
I. Sources	233
II. Périodiques	235
III. Mémoires	235
IV. Recueils de documents, guides, encyclopédies	236
V. Publications	238

Учебное издание

Судариков А.М., доктор исторических наук, доцент
Михеев В.Л., кандидат юридических наук, доцент
Кольцов И.А., доктор исторических наук, профессор

ИСТОРИЯ РОССИИ XIX–XX ВВ.:
КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ

Перевод на французский язык П.В. Коткин

*Начальник РИО А.В. Ляхтейнен
Редактор Л.Ю. Кладова
Верстка М.В. Ивановой*

Подписано в печать 05.08.2020. Формат 60×90 ¹/₁₆. Гарнитура Times New Roman.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 16,125. Тираж 100 экз. Заказ № 937.
РГГМУ, 192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул., 79.
