

РАЗДЕЛ 3

ПОЛИТИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ТЫЛУ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРЕДМЕТОВ СНАРЯЖЕНИЯ И ВООРУЖЕНИЯ МОСКОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМИТЕТА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

А.А. Захаров

В мае 1915 года представители российской буржуазии приступили к созданию сети общественных организаций – военно-промышленных комитетов, которые должны были оказывать реальную помощь русской армии в поставке на фронт предметов снаряжения и вооружения [4, 1915, № 1, с. 15]. Одним из аспектов деятельности самого крупного Московского военно-промышленного комитета стала научно-исследовательская и опытно-конструкторская деятельность (НИОКР) его отделов – химического и отдела изобретений.

Уже 15 июня 1915 г. в Московском ВПК был образован химический отдел, который возглавил известный русский химик профессор А.Е. Чичибабин [12, д. 379, л. 34]. Перед отделом стояли задачи связанные с производством пороха, пироксилина и их компонентов, организация выпуска медицинских препаратов и материалов химической промышленности, ранее ввозимых из-за рубежа, производство мыла, создание производств по выпуску отравляющих веществ....

С осени 1915 г. в лаборатории Московского императорского технического училища глава отдела А.Е. Чичибабин начал опыты по изготовлению жидкого хлора на заводе «Салонин». От лабораторных исследований химика комитета перешли к производству ОВ в промышленных масштабах. Мощность специально оборудованной установки достигала 1 пуда в сутки. К осени 1916 г. производительность установки возросла, и комитет смог выкупить ее в свою собственность. Так возникло собственное предприятие химического отдела МВПК – «завод белой жидкости» – Кусковская гемисалоловая установка [12, д. 114, л. 20–21; 4, 1915, № 1, с. 18.].

Другое собственное дело химического отдела связано с деятельностью его особой комиссии по производству осветительных ракет. В конце лета 1916 г. первые зажигательные и осветительные снаряды, изготовленные под руководством химического отдела, прошли испытания в 5-й армии, и комитет обратился к ее командованию с просьбой дать отзыв об этих изделиях, чтобы просить у Главного военно-технического управления заказ на их изготовление. Выпуск осветительных ракет был налажен на нескольких химических заводах, и отдел получил заказ на 1 млн. 100 тыс. штук. Часть работы делалась на пиротехнических предприятиях, а окончательная сборка и укупорка проводилась в собственной ракетной мастерской химического отдела в Останкино [12, д. 114, л. 20–21; 4, 1915, № 1, с. 18; 4, 1916, № 27–30, с. 203–204.].

Химический отдел занимался также разработкой и усовершенствованием новых видов вооружения. По инициативе МВПК при отделе велись опыты по разработке гранат системы Чиликина и Кравцова.

Подпоручик Кравцов, прикомандированный к Московскому Военно-Промышленному Комитету и приват-доцент Чиликин, товарищ начальника химического отдела комитета,

летом 1916 года создали ружейную мортирку и боеприпас к ней. Они назвали свое детище бомбометом, хотя на самом деле оно являлось мортиркой. Дальность полета снаряда достигала от 200 до 400 шагов. Бомбомет комплектовался осколочными, осветительными, зажигательными и фугасными гранатами калибром от 1,5 до 2,5 дюймов. Успешные испытания были проведены на фронте в 5 армии на позициях 66 Бутырского полка генерала Дохтурова в районе Танненфельдской излучины, и проходили с 29 августа по 1 сентября 1916 г. [6, с. 269-273.] Но ГАУ это изобретение не заинтересовало, и заказ на ружейные гранаты химический отдел не получил.

Судьба другого изобретения, усовершенствованного огнемёта СПС (Странден, Поварин, Столица), была более удачной. Были проведены опыты с горящими жидкостями и разработан новый вид воспламеняющего вещества, в устройстве огнемёта был применен электрический запал, а выпуск 50 экспериментальных образцов был налажен на московских заводах из дешевых газовых труб. По принципу действия устройство относилось к фугасным огнемётам – огнесмесь выталкивалась не сжатым воздухом, подаваемым из баллона, а за счет создания давления пороховых газов при воспламенении метательного заряда. Весенние испытания 1916 г. показали, что и дальность выброса пламени нового огнемёта больше, чем у существующих образцов и достигает 60-70 шагов [9]. Артиллерийское ведомство, учитывая дешевизну изделия и улучшенные технические характеристики, заказало у комитета 400 таких огнемётов. Эффективность работы химического отдела проявилась и в выполнении заказа Военно-технического управления на производство зажигательного шнура – стопина. Комитет изготовил необходимые армии 1200 тыс. аршин (853200 м) всего за два месяца [12, д. 114, л. 22, 24; 4, 1916, № 21–22, с. 186].

Благодаря научному руководству А.Е. Чичибабина и химиков МВПК, в Императорском техническом училище был открыт Московский алкалоидный завод, на котором из конфискованного опиума производили морфин и атропин, из чайной пыли – кофеин, в некоторых количествах выпускали веронал, аспирин, каломель [10, 1915, 4 июня]. Это производство в 1917 г. покрыло около 50% потребностей страны в морфии и кодеине. Консультативная и ориентировочная деятельность фармацевтической комиссии химического отдела МВПК привела к тому, что в Центральной России к концу 1916 г. производилось из отечественного сырья большинство препаратов, прежде ввозимых из-за рубежа [12, д. 114, л. 20; 5, с. 88, 89; 1, с. 26; 4, 1915, № 1, с. 18].

Организационно-хозяйственная работа химического отдела комитета была тесно связана с новейшими исследованиями химиков комитета, и новые химические технологии, до этого слабо развитые в стране, в условиях военного времени сразу внедрялись в производство, ликвидируя острый дефицит химических материалов в России.

Модель первого российского угольного противогаза Зелинского на первых порах разрабатывалась в мастерской МВПК. Председатель химического отдела профессор А.Е. Чичибабин организовал при содействии комитета лабораторию в Императорском техническом училище и занимался не только организацией производства алкалоидных препаратов, но и разработал два метода получения фосгена, которые были использованы в его производстве на двух московских заводах. Кроме того, А.Е. Чичибабин разработал новое взрывчатое вещество – тринитротоксилон. Его заместитель в МВПК заслуженный ординарный профессор Императорского Московского университета И.А. Каблуков в химической лаборатории университета проводил опыты по производству новых ядовитых веществ. В лаборатории университета по просьбе МВПК проводились испытания новых химическо-фармацевтических препаратов. Профессора Е.И. Шпитальский и В.В. Челинцев работали с новыми взрывчатыми веществами и гальваническими приборами, апробировали методы противоядий от ОВ. Разработкой проблем производства красок для отечественной промышленности из российского сырья занимался профессор химии А.М. Настюков [12, д. 11, л. 46; 3, с. 173; 8, с. 138, 141]. Все эти люди тесно

сотрудничали с химическим отделом МВПК и способствовали формированию самостоятельной, независимой от импортного сырья отечественной химической промышленности.

Особо следует отметить работу на фронт отдела изобретений, занимавшегося разработкой военных приспособлений. Отдел был создан 30 сентября 1915 г. и его работой руководили основоположник российского воздухоплавания Н.Е. Жуковский и профессор И.А. Каблуков. По словам его руководителей, отдел имел прямую связь с фронтом, так как значительная часть изобретений поступала из действующей армии [11, с. 378]. Для развития творческой инициативы отдел проводил конкурсы на лучшее изобретение по определенной тематике. Так газета П.П. Рябушинского «Утро России» 1 января 1916 г. объявила конкурс на проект для приспособления мотоциклета к зимней езде, заявив о крупной премии за лучший из них. Средства на премию предоставили купец М.Н. Бардыгин (5 тыс. руб.), П.П. Рябушинский (500 руб.), Московское купеческое общество (500 руб.) [10, 1915, 4 июня]. Поощрительный фонд изобретателям формировался из частных пожертвований и к февралю 1916 г. составлял 15 тыс. руб. [10, 1916, 26 февраля]. К середине 1916 г. отдел провел несколько конкурсов изобретений, на которые поступило около 500 проектов различных приборов и изобретений. Около 10% новаторских предложений получили высокую оценку экспертной комиссии отдела. Разработка велась в основном в военном направлении, и некоторые приборы были изготовлены силами комитета. Это прибор для проверки и исправления пути, сигнализация для сбрасывания бомб с дирижаблей, аппарат для выброса горючей жидкости, прицельный прибор для бомбометания с аэропланов [4, 1916, № 23-24, с. 70].

МВПК поставил перед отделом изобретений стратегическую задачу – объединить все существующие в России организации и учреждения, занимавшиеся делом изобретений. 1–3 октября 1916 г. в Москве на средства Московского ВПК и при финансовой поддержке Особого совещания по обороне, выделившего 40 тыс. руб., прошел первый съезд изобретателей [12, д. 71, л. 114]. На нём присутствовало 284 делегата. Были подведены не только итоги деятельности отделов изобретений ЦВПК и МВПК, но и рассмотрен вопрос создания общероссийской организации изобретателей. К этому времени в отдел поступило 916 заявлений по изобретениям, из них:

56 (6%) – получили благожелательный отзыв;

29 (3%) – одобрительный;

12 (1,3%) – рекомендовано Военно-инженерному и Главному артиллерийскому управлениям

9 (0,9%) – получили субсидии и было изготовлено пять моделей приспособлений.

К апрелю 1917 г. отдел изобретений Московского ВПК рассмотрел 1631 заявление. Из них экспертная комиссия признала удовлетворительными 42 (2,5%), желательными к разработке 34 (2%) новых изделия. Было изготовлено 16 моделей. Проведены испытания 16 изобретений, для испытания на фронт отправлено 19 новых видов вооружения и военных приспособлений [5, с. 43-45]. Это и модифицированный огнемет СПС, снаряд системы Чиликина и Кравцова, стрелковый перископ, изобретенный штабс-капитаном Копытовским и многое другое [2, д.15, л. 3об., 19, 61об.]. Некоторые разработки проводились совместно с химическим и другими отделами комитета. Ряд перспективных рационализаторских предложений разрабатывались силами инженеров и техников отдела. Это угломер, дальность, установка для обстрела аэропланов, пулемет с электрическим управлением, реле для фонических телефонов, фото-панорама, моторные сани, самодвижущаяся мина, винт для водолаза [5, с. 45].

В этом перечне особое место занимает разработка моторных саней коллеги Н.Е. Жуковского Сергея Сергеевича Неждановского. В 1916 году, после очередных испытаний отдел изобретений Московского военно-промышленного комитета дал заключение:

«Единственные из выполненных моторных саней, вполне хорошо передвигающиеся по совершенно рыхлому снегу, - это санки С. С. Неждановского». Автору была присуждена первая премия, а министерство торговли выдало ему охранное свидетельство. При движении по рыхлому снегу уровень экономичности движителя Неждановского остается недостижимым для всех других типов снегоходной техники и по сей день [13].

Работу Московского комитета в деле изобретательства высоко оценило Особое совещание по обороне. 19 апреля 1917 г. МВПК из военного фонда, безвозвратно, было отпущено 52 тыс. руб. для организации при отделе изобретений конструкторского бюро и мастерской по изготовлению образцов этих изделий [7, 1978, Ч. 1-2, с. 290].

Деятельность отделов Московского ВПК стала первым опытом сотрудничества частного бизнеса и государства в сфере НИОКР. Следует отметить деятельность химического отдела в сфере «импортозамещения», положившего начало формированию собственной, российской системы фармацевтики и созданию сети производств лекарственных препаратов и материалов для химической промышленности, ранее ввозимых из-за рубежа.

Эта общественная организация смогла привлечь к работе на оборону талантливых исследователей и изобретателей, аккумулировать их научный потенциал, создать условия для творческой работы и предложить военному министерству реальные военно-технические разработки.

1. Горбачев, И.А. Хозяйство и финансы военно-промышленных комитетов / И.А. Горбачев. – М., 1919.
2. Государственный архив Орловской области. – Ф. 505 (Орловский городской военно-промышленный комитет). Оп.1.
3. Деятельность МВПК и его отделов по 31 января 1916 г. – М., 1916.
4. Известия Московского военно-промышленного комитета.
5. Материалы третьего Всероссийского съезда ВПК в Москве 16–19 мая 1917 г. Деятельность Московского областного ВПК и его отделов по 1 апреля 1917 г. – М., 1917.
6. Прибылов, Б.В., Кравченко, Е.Н. Ручные и ружейные гранаты / Б.В. Прибылов, Е.Н. Кравченко. – М.: Арктика 4Д. – 2008. – 776 с.
7. Россия. Журналы Особого совещания для обсуждения и объединения мероприятий по обороне государства (Особое совещание по обороне государства 1915–1918 гг.) / Ред. коллегия: Л.Г. Бескровный (отв. ред.) и др. – М.: Институт истории СССР, 1975. – Ч. 1–2., [1915 г.]; 1977. – Ч. 1–3., [1916 г.]; 1978. – Ч. 1–2., [1917 г.]; 1982. – Указатели и материалы. – Ч. 1–2.
8. Сергеева, С.Л. Деятельность военно-промышленных комитетов по организации работы мобилизованной промышленности / С.Л. Сергеева. – Дисс. ... канд. ист. наук. – М., 1996.
9. Супотницкий М. В. Адское пламя. Огнеметы Первой мировой войны // Офицеры. – 2011. – № 2 (52). – С. 56 – 61.
10. Утро России.
11. Центральный военно-промышленный комитет. Труды II съезда представителей ВПК 26–29 февраля 1916 г. – Пг.: Изд. ЦВПК, 1916. – С. 378.
12. Центральный исторический архив Москвы. – Ф. 1082 – фонд Московского областного военно-промышленного комитета. Оп. 1
13. Ювенальев И. Санки Неждановского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://modelist-konstruktor.com/avtomotoservis/sanki-nezhdanovskogo>. – Дата доступа: 29.09.2018.

ПЕРВАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВОПРОС В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕЛОРУССКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КИЕВЕ И ОДЕССЕ (1917–1918 гг.).

Н.Б. Щавлинский

Первая мировая война, разразившаяся в августе 1914 г., по ряду причин имела для Беларуси очень тяжелые последствия, в первую очередь, из-за того, что белорусские земли оказались театром военных сражений, Это привело не только к гибели людей,