

ПРОИЗВОДСТВО ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ КАК ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Трофимова Е.В. (Москва)

А.Бари занимается реорганизацией допотопного хозяйства нефтяного дела в Баку. Он закупает паровые насосы американского завода «Блэк» в Бостоне, трубы завода «National Tube Works», на причалах портов прокладывает узкоколейные железные дороги и закупает миниатюрные паровозы фирмы «Baldwin Locomotives» для транспортировки нефти. Обеспечив первоначальное инженерное решение поставленных Л.Нобелем технических задач, А.Бари рекомендует на своё место В.Шухова, а сам переезжает в Москву для организации собственного дела.

В районе Симоновской слободы с 1880 по 1889 гг. были введены в строй действующих: нефтеперерабатывающий завод и завод по производству минеральных масел, кузнечно-котельный, меднолитейный и механический заводы.

В 1881 г. А.Бари приглашает В.Шухова в собственное дело с условием, что Шухов возглавит проектное бюро в «Строительной конторе» и займет должность помощника по инженерной части для реализации первоочередных заказов фирмы «Бранобель». К этому времени В.Шухов спроектировал и построил первый в России нефтепровод по заказу Л.Нобеля.

А.Бари проявлял заботу о рабочих и служащих своей фирмы: он строил больницы и школы, ввел обязательное страхование и участие всех в прибылях, дважды в год выплачивал по месячному жалованию каждому работнику и т.д. В практической деятельности он руководствовался принципами Л.Нобеля: стремление к прогрессу, уважение к творческому труду, признание денег не самоцелью, а средством к дальнейшему успеху и расширению производства. Его неукротимая энергия, блестящие организаторские способности, прочная инженерная база и огромная работоспособность – все это стало решающим фактором в создании стабильно работающих предприятий, подкрепленных капиталом и технически грамотными специалистами по всей производственно-технологической цепочке: от проекта до сдачи объекта «под ключ». В современном понимании – это система инжиниринговых услуг, которой руководствовался её родоначальник Людвиг Нобель.

После смерти А.Бари В.Шухов сумел сохранить костяк ИТР бывшей «Строительной конторы» и продолжал творить. Фирма сохраняла ведущее положение среди аналогичных производственных объединений.

В 1932 г. к В.Г.Шухову в контору поступил молодой инженер Н.П. Мельников, который впоследствии продолжил дело и традиции, заложенные Л.Нобелем, А.Бари и В.Шуховым. С 1944 по 1982 гг. Н.П.Мельников возглавлял ЦНИИПСК. Сегодня этот Головной проектный институт ЦНИИПроектстальконструкция носит его имя. Николай Прокофьевич Мельников имел звание академика АН СССР, был лауреатом Ленинской и Государственных премий. На фасаде здания ЦНИИПСК (Москва ул. архитектора Власова) установлены 2 мемориальные доски: слева - Н.П.Мельникову, справа – В.Г.Шухову.

Новые виды взрывчатых веществ, созданных химиками во второй половине XIX в., стали одним из важнейших продуктов химической промышленности. А.Нобель первым обратил внимание на возможность их практического использования и построил заводы по их производству. Он начал с изготовления нитроглицерина и капсюлей-детонаторов. В дальнейшем, по мере изобретения новых взрывчатых веществ, он с успехом налаживал все новые и новые их производства. Взрывчатые вещества применялись при строительстве железных и шоссейных дорог, туннелей, каналов; в горнодобывающей промышленности для шахт и каменоломен. Научные и практические работы по применению новых взрывчатых веществ в военной промышленности для изготовления боеприпасов привели к развитию военно-химической промышленности.

Исследование становления российской химической индустрии в годы первой мировой войны показывает, что распространение применения новых взрывчатых веществ для производства боеприпасов в военной промышленности и необходимость увеличения их производства в значительной степени стимулировали развитие отечественной химической (мирной и военной) промышленности. Война изменила представление о значении индустриального развития стран-участниц для ведения боевых действий. Для обеспечения потребностей фронта понадобилась напряженная работа всего народного хозяйства каждой из стран.

Готовясь к войне, «великие державы, прежде всего, ошиблись в определении вероятной продолжительности ее». «Начиная первую мировую войну, ни одна из стран-участниц не предполагала, что для ведения войны понадобится мобилизация всей, в том числе и частной, промышленности для работы на оборону, и снабжение армии боеприпасами в требуемом количестве будет возможно только за счет той продукции, которую станут производить заводы и фабрики в тылу во время ведения боевых действий».

Отечественное производство снарядов и патронов с самого начала войны не могло удовлетворить потребности армии в боеприпасах. Причины такого положения крылись в недостаточном развитии и необеспеченности отечественным сырьем тех производств химической промышленности России, от которых зависело изготовление взрывчатых веществ. Отечественная химическая промышленность оказалась не в состоянии выполнять те требования, которые ставило перед ней военное ведомство. Сырьем для производства

тринитротолуола являлись толуол, серная и азотная кислоты. Готовясь к войне с Германией, военное ведомство России упустило из виду тот факт, что основным поставщиком толуола на русские военно-химические заводы была Германия, чья химическая промышленность перед войной достигла значительного развития. С началом войны русские заводы по производству взрывчатых веществ остались без толуола и значительно снизили свою производительность.

Для обеспечения фронта боеприпасами потребовалось развитие военно-химической промышленности России. Это способствовало резкому увеличению производства химических веществ в России. В частности, серной кислоты, которая являлась индикатором развития химической промышленности в стране; азотной кислоты, которая имела огромное значение для народного хозяйства и в мирное время, а также фактически рождению коксобензолной промышленности – основы красильного и фармацевтического производств. Руководящим органом в расширении химических производств в России были Комиссия по заготовке взрывчатых веществ, а затем Химический комитет при Главном артиллерийском управлении, возникший на ее основе и объединивший все имевшиеся тогда предприятия, работавшие на военно-химическую промышленность. Основная часть этой работы была выполнена под руководством генерала В.Н.Ипатьева. Для выполнения этой работы привлекалась казенная и частная промышленность, причем большая часть работы была выполнена частными предприятиями.

Развитие химии и использование новых знаний в военных целях привело к изобретению первую мировую войну химического оружия, а также средств защиты от него. Вслед за Германией, Россия стала проводить научные и практические работы по налаживанию производства и средств применения удушающих средств. Эта работа, а также изобретение и внедрение в промышленное производство качественного противогаса, были выполнены Химическим комитетом при ГАУ.

Грань между мирной и военной химической промышленностью весьма условна. При производстве органических красок получался ряд веществ, которые могли бы быть использованы и как взрывчатые вещества (тротил), и как боевые газы, и как медикаменты. При уменьшении потребности во взрывчатых веществах ничто не мешало использовать построенные во время войны химические производства в мирных целях. С конца 1916 г. Химическим комитетом при Главном артиллерийском управлении была начата работа по демобилизации химической промышленности России.

Период первой мировой войны представляет собой отдельный исторический этап в истории химической промышленности, когда ее развитие было значительным благодаря тому, что в нем были заинтересованы ведущие силы России: буржуазия - для получения больших авансов и сверхприбыли, а так-

военное ведомство - для обеспечения воюющей армии боеприпасами. Огромное значение для этого развития имело то, что дело становления химической промышленности было поручено людям равнодушным, к тому же хорошо знакомым с химическими производствами. Академик В.Н.Ипатьев обладал громадными научными знаниями и организаторскими способностями. К работе в Химическом комитете привлекались ведущие научные силы России. Все вместе и обусловило успех деятельности Химического комитета.

Работа, проведенная В.Н.Ипатьевым и его соратниками во время первой мировой войны, способствовала увеличению производства взрывчатых веществ, а также удушающих и зажигательных средств, которые являлись оружием разрушения. Однако эти же производства, переориентированные в зависимости от потребностей общества, могли с успехом служить мирному развитию народного хозяйства России.

Деятельность А.Нобеля по развитию производства новых взрывчатых веществ получила свое продолжение и распространение в годы первой мировой войны. Все страны, участвовавшие в войне, старались произвести как можно больше боеприпасов, и, следовательно, увеличивали производство взрывчатых веществ. Развитие химической промышленности диктовалось социальным заказом. При изменении целей развития общества на мирное существование изменилась и структура химической промышленности. В конечном итоге только потребности человека определяют, как применить то, что дает развитие науки и промышленности.

ХРОНИКА ДЕЛ И СОБЫТИЙ СЕМЕЙСТВА НОБЕЛЕЙ В РОССИИ

Фукс И.Г. (Москва), Тютюнник В.М. (Тамбов)

- 1837 - переезд Иммануила, а через несколько лет и всего семейства Нобелей в Россию (Санкт-Петербург)..
- 1840 - Нобель (1801-1872) совместно с полковником Н.А.Огаревым открывает на Петровской стороне механическую и чугунолитейную «Мастерскую Огарева».
- 1842 - Российское военное ведомство приобретает у И.Нобеля изобретение по устройству морских мин.
- 1843 - рождение в России младшего сына Эмиля-Оскара (погиб в Швеции при испытании взрывчатых веществ).
- 1854 - за активную работу по постройке машин И.Нобель награжден орденом Святого Станислава 3-й степени.
- 1859 - возвращение И.Нобеля с женой и младшим сыном в Швецию.