

нет автора

**Механический завод Людвиг
Нобель. 1862-1912**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 33
ББК 65
А22

А22 **автора н.**
Механический завод Людвиг Нобель. 1862-1912 / нет автора – М.: Книга
по Требованию, 2022. – 160 с.

ISBN 978-5-519-95822-6

ISBN 978-5-519-95822-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

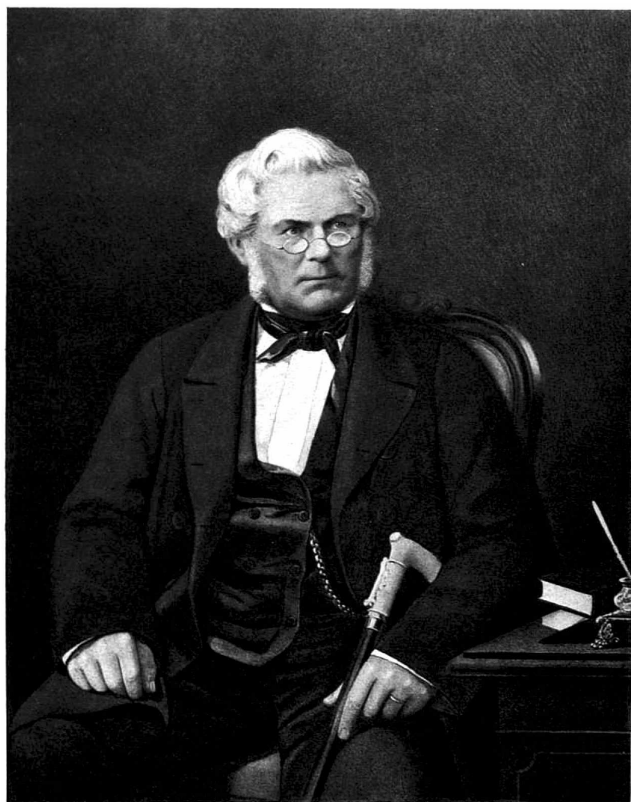


Пушки-памятники предъ Главнымъ Артиллерійскимъ Управленіемъ.
(Тѣлая сторона).

тыхъ веществахъ, и послѣ ряда опытовъ ему удалось изобрѣсть подводную мину, для демонстраціи которой онъ въ 1837 году, по приглашенію барона Гартмана, пріѣхалъ въ С.-Петербургъ. Въ присутствіи Великаго Князя Михаила Павловича онъ блестяще взорвалъ своей миной представленное въ его распоряженіе старое судно. Въ виду столь удачныхъ результатовъ, русское правительство предложило Эмануилу Эмануиловичу 25.000 рублей за изобрѣтеніе съ тѣмъ, чтобы онъ остался въ странѣ и устроилъ специальный заводъ для изготовленія минъ.

Въ 1842 году Эмануиль Эмануиловичъ съ семьєю переселился въ Петербургъ и здѣсь совмѣстно съ генераломъ Огаревымъ устроилъ небольшой механической заводъ, на которомъ, между прочимъ, были отлиты пушки-памятники, и понынѣ стоящіе у Главнаго Артиллерійскаго Управленія близъ Литейнаго моста. Заводъ вскорѣ оказался малымъ, и въ 1846 году Эмануиль Эмануиловичъ соорудилъ на Петербургской сторонѣ другой заводъ, по размѣрамъ значительно большій предыдущаго. Здѣсь, кромѣ минъ, изготовлялись металлическія конструкции, станки, паровыя машины, изобрѣтенное Эмануиломъ Эмануиловичемъ центральное водяное отопленіе и проч. Къ числу крупныхъ работъ завода слѣдуетъ также отнести оборудованіе машинами и станками строившихся тогда Кронштадтскихъ мастерскихъ, изготовленіе металлическихъ рѣшетокъ и оконныхъ рамъ Казанскаго собора и пр.

Въ 1853 году вспыхнула Турецкая война, и когда къ Турціи присоединились Англія и Франція, какъ противники Россіи, то оказалось необходимымъ защитить Петербургъ отъ ожидавшагося нападенія союзнаго флота. Эмануилу Эмануиловичу было поручено произвести минное загражденіе Кронштадтской и Свеаборгской крѣпостей, и онъ вмѣстѣ со своимъ старшимъ сыномъ Робертомъ блестяще выполнилъ эту трудную задачу. Минное загражденіе, состоявшее изъ тонкихъ желѣзныхъ сосудовъ, наполненныхъ пироксилиномъ, навело страхъ на непріятеля. Одна изъ минъ была выловлена англійскимъ судномъ для осмотра, при этомъ она взорвалась и убила одного человѣка; спустя нѣкоторое время русское судно, безопасно проходя минное загражденіе,



Эмануэль Эмануэлович
Нобель



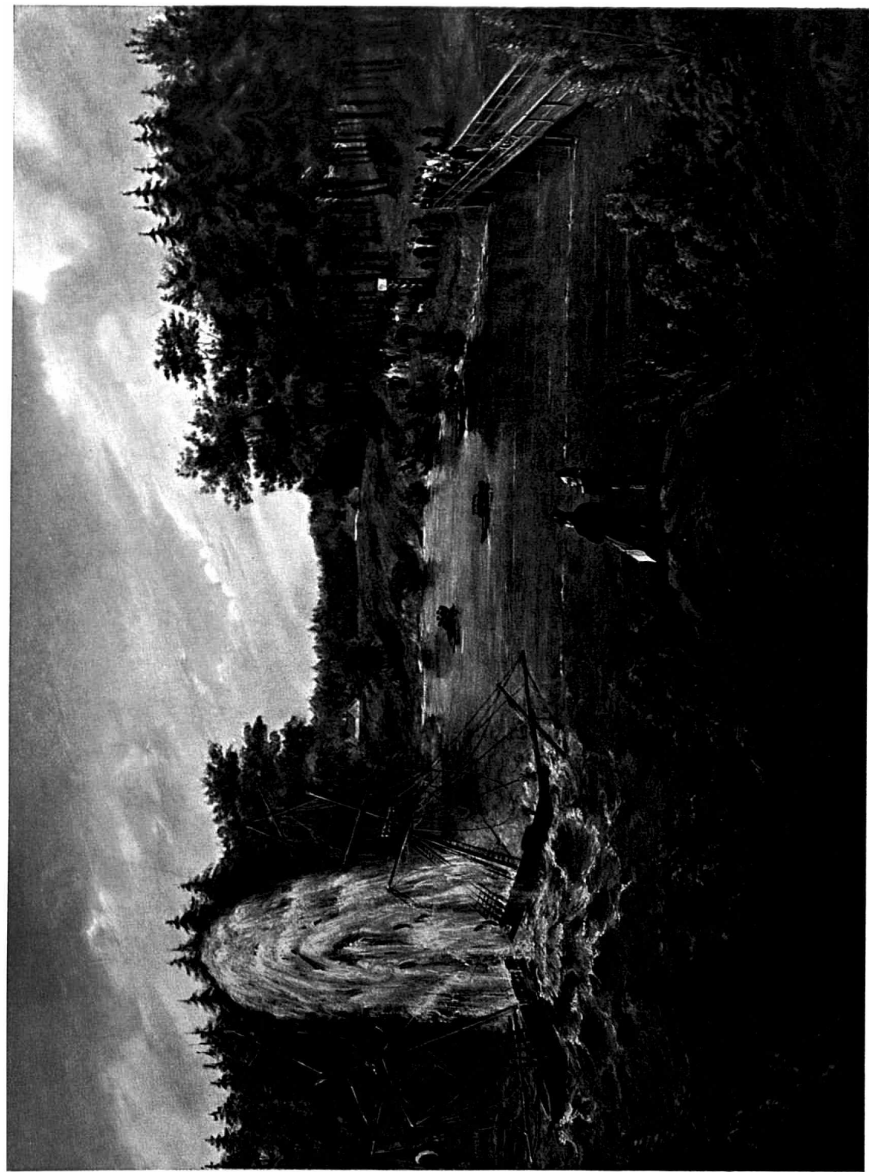
Пушки-памятники предъ Главнымъ Артиллерійскимъ Управленіемъ.
(Правая сторона).

наскочило на мину, было взорвано и затонуло. Этихъ случаевъ было достаточно для того, чтобы удержать появившійся въ Балтійскихъ водахъ въ маѣ 1855 года союзный флотъ вдали отъ Петербурга и Кронштадта. На второй годъ Крымской войны заводу была поручена постройка механизмовъ для двухбатарейныхъ (двухбатарейныхъ) линейныхъ кораблей: „Ретвизанъ“, „Вола“ и „Гангутъ“. Русскій флотъ въ то время состоялъ преимущественно изъ парусныхъ судовъ, имѣя въ составѣ всего нѣсколько колесныхъ паровыхъ. Между тѣмъ, за границей уже въ началѣ 40-хъ годовъ военныя суда дѣлались винтовыми, и поэтому русское правительство рѣшило свои суда снабдить также винтовыми механизмами. Эта спѣшная работа была передана заводу Эмануила Нобеля. Несмотря на новизну работы, на отсутствіе подготовленнаго рабочаго персонала и техническихъ силъ, задача была выполнена успѣшно благодаря энергіи и настойчивости владѣльца завода и его сыновей. Еще до окончанія постройки этихъ механизмовъ русское правительство рѣшило спѣшно создать большой паровой флотъ и поручило громадное дѣло постройки 100 канонерскихъ лодокъ, 14 корветовъ и 6 клиперовъ извѣстному тогда дѣятелю Н. И. Путилову, который обратился за сотрудничествомъ къ Эмануилу Эмануиловичу. Въ первый же годъ работы послѣднимъ изготовлены механизмы для корветовъ „Воль“, „Волкъ“ и „Вепрь“.

Въ это время заводъ находился въ самомъ блестящемъ состояніи: онъ насчитывалъ свыше 1.000 рабочихъ, и дальнѣйшее его процвѣтаніе казалось обезпеченнымъ: онъ могъ бы, продолжая въ томъ же направленіи свою дѣятельность, стать европейски извѣстнымъ заводомъ. Но съ окончаніемъ Крымской кампаніи положеніе вещей круто измѣнилось: по подписаніи Парижскаго мира, русское правительство всѣ заказы передало заграничнымъ заводамъ. Заводъ Эмануила Нобеля сразу былъ поставленъ въ затруднительное положеніе — его оборудованіе было специально приспособлено для морскихъ заказовъ, отъ которыхъ почти исключительно зависѣло его существованіе. Чтобы спасти заводъ, Эмануиль Эмануиловичъ перешелъ къ частному судо-

строенію, сконструировать и построить около 50 пароходовъ для Общества „Кавказъ и Меркурій“. „Самолетъ“ и другихъ, соорудить маленькій пароходикъ, который положилъ начало пароходному сообщенію между Петербургомъ и островами и Шлиссельбургомъ. Вскорѣ оказалось, что эта новая дѣятельность не могла удержать заводъ отъ разоренія: онъ былъ чересчуръ великъ, чтобы существовать только частными заказами, и Эмануилъ Эмануиловичъ былъ вынужденъ объявить себя несостоятельнымъ. Кредиторы просили второго изъ его сыновей, Людвигъ, продолжать дѣло отца: проработавъ около двухъ лѣтъ, Людвигъ Эмануиловичъ понялъ, что спасти заводъ невозможно, оставилъ его и въ далѣйшемъ устроилъ собственное дѣло.

Такимъ образомъ Эмануилъ Эмануиловичъ, проработавъ 22 года въ Россіи, затративъ массу денегъ на оборудованіе завода и потерявъ на немъ все свое состояніе, въ 1859 году возвращается обратно въ Швецію съ своими сыновьями: Робертомъ, Альфредомъ и Эмилемъ, оставивъ въ Петербургѣ Людвигъ. Здѣсь онъ снова отдается своему любимому занятію: изученію взрывчатыхъ веществъ. Послѣ долгихъ трудовъ ему удалось найти въ Парижѣ деньги и онъ основываетъ въ Геленборгѣ, близъ Стокгольма, нитроглицериновый заводъ. Нитроглицеринъ, изобрѣтенный въ 1847 году итальянскимъ химикомъ Собrero, представляетъ изъ себя жидкость и отличается тѣмъ, что при прикосновеніи съ пламенемъ онъ не взрываетъ, а просто горитъ, въ то время какъ при сильныхъ ударахъ или толчкахъ производитъ ужаснѣйшій взрывъ. Въ такомъ видѣ, разумѣется, нитроглицеринъ не могъ служить для техническихъ и строительныхъ цѣлей, и задача Эмануила Эмануиловича и его сыновей состояла въ изысканіи способовъ, съ помощью которыхъ можно было бы удобно управлять моментомъ взрыва. Послѣ ряда опытовъ имъ удалось достичь цѣли, наливая нитроглицеринъ въ капсулу съ гремучимъ серебромъ, первоначальный взрывъ котораго давалъ толчокъ, необходимый для взрыва нитроглицерина. Въ такомъ видѣ нитроглицеринъ сталъ уже получать громадное распространеніе, какъ вдругъ 3 сентября 1864 года произошелъ ужасный взрывъ на самомъ заводѣ, и весь заводъ взлетѣлъ на воздухъ. Жертвой этого взрыва былъ младшій сынъ Эмануила Эмануиловича Эмилъ. Это несчастіе произвело столь сильное впечатлѣніе на Эмануила Эмануиловича, что онъ серьезно заболѣлъ и не могъ оправиться отъ своей болѣзни. Въ 1872 году, какъ разъ въ день восьмой годовщины катастрофы, Эмануилъ Эмануиловичъ скончался. Дважды претерпѣвъ онъ превратности судьбы, дважды былъ очень богатъ, и умеръ, не оставивъ сыновьямъ никакого состоянія; взаимнѣ преходящаго богатства, онъ воспиталъ ихъ въ уваженіи и любви къ труду и оставилъ въ наслѣдство свой пытливый умъ и духъ постоянного исканія новыхъ формъ.



Взрывъ подводной мины въ присутствіи Его Императорскаго Высочества
Великаго Князя Михаила Павловича въ 1837 г.

Продолжателемъ исканій огня въ области взрывчатыхъ веществъ быть Альфредъ Эмануиловичъ. Онъ родился 21 октября 1833 года, быть ученикомъ знаменитаго русскаго академика Зимины и работалъ въ молодости во многихъ заграничныхъ лабораторіяхъ, между прочимъ, у профессора Пелузе въ Парижѣ, гдѣ и ознакомился съ нитроглицериномъ. Ужасная катастрофа въ Геленборгѣ и нѣсколько другихъ, происшедшихъ при перевозкѣ нитроглицерина, послужила причиной того, что многія правительства запретили не только изготовленіе нитроглицерина, но и провозъ его по своимъ территориямъ. Однако, настойчивость и энергія, съ одной стороны, и крайняя нужда во взрывчатыхъ веществахъ, съ другой, все же помогли Альфреду Эмануиловичу, и ему удалось съ помощью друзей и капиталистовъ соорудить заводъ въ Винтервикенѣ, близъ Стокгольма, и другой — въ Крюммелтѣ, близъ Гамбурга.

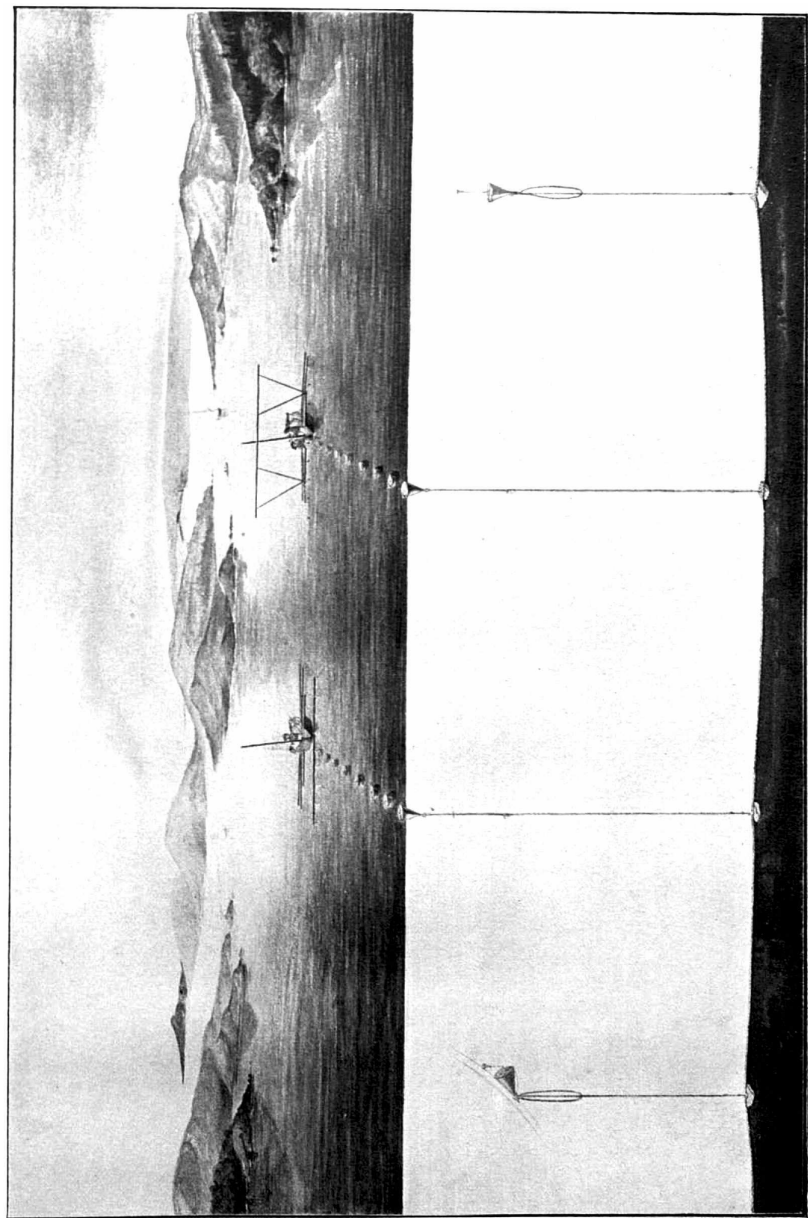
Альфредъ Эмануиловичъ всю свою энергію и изобрѣтательность направилъ на то, чтобы найти способъ полученія нитроглицерина въ твердомъ видѣ. Случай помогъ ему: въ 1866 году въ лабораторіи Крюммельской фабрики вслѣдствіе неплотности чана нитроглицеринъ вытекъ на деревянныя сухія опилки, которыя служили для упаковки нитроглицериновыхъ сосудовъ. Альфредъ Эмануиловичъ обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что опилки впитали въ себя нитроглицеринъ. Для опредѣленія наиболѣе подходящаго впитывающаго нитроглицеринъ вещества, онъ немедленно произвелъ рядъ испытаній и нашелъ, что наиболѣе подходящимъ матеріаломъ является кальціонированный кизильгуръ, жадно впитывающій въ себя нитроглицеринъ и дающій массу съ громадною взрывчатою силой. Такъ появился динамитъ, получившій широкое примѣненіе не только въ военномъ, но и въ строительномъ и горномъ дѣлѣ. Динамитъ даетъ взрывъ при медленномъ нагрѣваніи до 180 или при быстромъ нагрѣваніи до 230°, или при сильномъ ударѣ, если положить его между двумя металлическими пластинками; между деревянными пластинками онъ не взрываетъ. Такимъ образомъ динамитъ соединяетъ въ себѣ взрывчатую силу нитроглицерина и въ то же время не представляетъ опасности ни при перевозкѣ, ни при храненіи. Дальнѣйшими изобрѣтеніями Альфреда Эмануиловича въ этой области являются „гремучій студень“ и бездымный порохъ, получившій громадное и повсемѣстное распространеніе: благодаря примѣненію гремучаго студня при прорытіи Санъ-Готтардскаго туннеля, работы обошлись на 20 милліоновъ франковъ дешевле предполагаемаго и были закончены на 3 года ранѣе. Этими изобрѣтеніями далеко не исчерпывается дѣятельность Альфреда Эмануиловича—онъ получилъ по меньшей мѣрѣ 85 патентовъ на различныя изобрѣтенія, среди коихъ интересны: искусственный шелкъ, искусственная гуттаперча, кожа, газовый двигатель и проч. и проч.

Имя Альфреда Эмануиловича Нобеля, какъ знаменитаго изобрѣтателя динамита и бездымнаго пороха, было повсемѣстно извѣстно:

оно прогмѣло на весь мѣръ въ день смерти его, 7 декабря 1896 года, когда стало извѣстно завѣщаніе, навѣки запечатлѣвшее имя Альфреда Нобеля на страницахъ міровой исторіи. Все свое огромное состояніе въ 50 миллионѣвъ франковъ онъ распорядился перевести въ обезпеченныя бумаги съ тѣмъ, чтобы изъ процентовъ ежегодно выдаваемы были пять премій за труды, оказавшіе наибольшія услуги человѣчеству.

Робертъ Эмануиловичъ Нобель родился 4 августа 1829 года. Онъ помогалъ отцу своему въ его работахъ по минному дѣлу въ Россіи и вмѣстѣ съ нимъ переселился обратно въ Швецію, гдѣ принималъ участіе въ работахъ по устройству нитроглицериноваго завода; чрезъ нѣсколько лѣтъ онъ переѣхалъ въ Финляндію, гдѣ и основалъ собственный заводъ нитроглицерина. Вскорѣ изготовленіе этого вещества было запрещено Финляндскимъ сенатомъ, тогда онъ снова вернулся въ Швецію, гдѣ работалъ на заводахъ отца и брата. Въ 1870 году, по приглашенію брата Людвигъ, онъ переселяется въ Петербургъ, чтобы принять участіе въ дѣлахъ завода. Какъ разъ въ это время заводу понадобилось орѣховое дерево для ложей ружей и, въ поискахъ за нимъ, Робертъ Эмануиловичъ отправляется на Кавказъ. Здѣсь онъ остановилъ свое вниманіе на нефти, добыча которой въ то время носила случайный и весьма несовершенный характеръ. По возвращеніи своемъ въ Петербургъ Робертъ Эмануиловичъ съ увлеченіемъ разсказалъ своему брату про все то, что онъ видѣлъ въ Баку, и убѣдилъ его заняться нефтянымъ дѣломъ. Получивъ согласіе брата, Робертъ Эмануиловичъ вернулся на Кавказъ, приобрѣлъ нефтяныя участки, на которыхъ началъ буреніе, затѣмъ откупилъ у Тифлискаго Общества въ Черномъ Городѣ небольшой заводъ, который имъ былъ перестроенъ примѣнительно къ улучшеніямъ техники нефтеобрабатывающей промышленности. Съ 1876 года, послѣ поѣздки въ Баку Людвигъ Эмануиловича, нефтяное дѣло двухъ братьевъ Нобель значительно расширяется.

Робертъ Эмануиловичъ, однако, не долго работалъ въ созданномъ имъ дѣлѣ: въ 1880 году вслѣдствіе серьезной болѣзни онъ принужденъ былъ удалиться отъ дѣла и вернуться въ Швецію, гдѣ и провѣлъ послѣдніе годы своей жизни.



Укладка минь для защиты Крошгтадта по време Крымской войны.

Дѣятельность завода въ первое двадцатипятилѣтіе.

Людвигъ Эмануиловичъ Нобель родился 27 іюля 1831 г. въ г. Стокгольмѣ, гдѣ и провелъ первые годы своего дѣтства. Ему было около 11 лѣтъ, когда отецъ его, основавъ въ С.-Петербургѣ заводъ, вызвалъ семью въ С.-Петербургъ. Здѣсь Людвигъ Эмануиловичъ продолжалъ свое образованіе въ русской школѣ, затѣмъ принималъ дѣятельное участіе въ дѣлахъ завода, являясь въ послѣдніе годы существованія его ближайшимъ помощникомъ отца. Послѣ отъѣзда Эмануила Эмануиловича въ Швецію, Людвигъ Эмануиловичъ, по просьбѣ кредиторовъ отца, остался въ С.-Петербургѣ и продолжалъ управлять заводомъ, но вскорѣ отказался и занялся устройствомъ собственнаго дѣла.

На противоположной сторонѣ Невы, на Выборгской сторонѣ, нѣсколько наискось отъ завода Эмануила Эмануиловича находился заводъ Ишервуда, который состоялъ изъ литейной, механической и сборочной мастерскихъ и дока для починки мелкихъ судовъ. Вотъ этотъ-то заводъ сначала арендовалъ, а затѣмъ и приобрѣлъ въ собственность Людвигъ Эмануиловичъ.

На первыхъ порахъ главной спеціальностью завода было чугунное и бронзовое литье, изготовленіе водопроводныхъ принадлежностей, какъ раковины и сифоны, батарей для отопленія, чугунныхъ печей Горни съ водянымъ затворомъ и проч. Аккуратнымъ выполненіемъ работъ, тщательной отливкой и обработкой предметовъ заводъ обратилъ на себя вниманіе Артиллерійскаго вѣдомства и, послѣ выполненія перваго заказа въ 13.100 штукъ чугунныхъ бомбъ, сталъ поставщикомъ этого вѣдомства. Первые пятнадцать лѣтъ дѣятельности заводъ работалъ, преимущественно, въ области военнаго дѣла и оказалъ военному вѣдомству серьезныя услуги. Богатый опытъ и прекрасная школа, которую прошелъ Людвигъ Эмануиловичъ на заводѣ отца, принесли ему большую пользу, и въ своемъ новомъ дѣлѣ онъ не былъ начинающимъ заводчикомъ, а испытаннымъ, какъ въ отношеніи техники производства, такъ и превратностей судьбы. Людвигъ Эмануиловичъ вносить въ исполненіе работъ весь свой техническій опытъ и изобрѣтательность, такъ что заводъ вскорѣ по качеству издѣлій могъ соперни-

чать съ такимъ извѣстнымъ заводомъ, какъ Крушъ. Чугунныя бомбы, снаряды закаленного чугуна, лафеты, ружья, пулеметы, станки, оборудованіе заводовъ и проч. вотъ та отрасль, которая составляла первую специальность завода.

Съ 1864 по 1867 г. заводъ изготовилъ 63.100 чугунныхъ бомбъ. Въ это время въ военной техники приобрѣли значеніе бронебойные снаряды закаленного чугуна, впервые изготовленные въ Германіи заводомъ Грюзона. Постѣ перваго же, сдѣланнаго русскимъ правительствомъ, заказа такихъ снарядовъ за границу было предложено нѣкоторымъ изъ русскихъ заводовъ попытаться установить изготовленіе ихъ у себя. Заводъ Нобеля уже чрезъ полгода представилъ пробные снаряды, оказавшіеся на испытаніи выше своего первообразца снаряда Грюзона. Дальнѣйшее усовершенствованіе снарядовъ закаленного чугуна шло параллельно за границей и у насъ, но цѣны этихъ снарядовъ на нашихъ заводахъ были значительно ниже. Въ 1866 году заводъ изготовилъ 2.000 штукъ снарядовъ, въ 1870 — 1 году 3.250 для 11" пушекъ, въ 1876 году 1.500 для 9" пушекъ. При исполненіи этихъ заказовъ, былъ выработанъ способъ укрѣпленія мѣдныхъ поясковъ въ тѣло снаряда и установленъ окончательный образецъ снарядовъ закаленного чугуна.

Производство лафетовъ началось въ 1865 году; въ этомъ году было изготовлено 100 мортирныхъ лафетовъ. Въ 1866 году вышуще 100 лафетовъ Фишера (этотъ заказъ заводомъ былъ выполненъ въ 5 мѣсяцевъ), въ 1870 году 170 станковъ Дорощенко, въ 1875 — 6 годахъ 193 станка для 8" мортиръ и 56 для 9" мортиръ. Весьма интересны лафеты подъ скорострѣльные пушки системы Нобеля, изготовленные въ числѣ 80 штукъ. Лафеты эти были выработаны Людвигомъ Эмануиловичемъ вполне самостоятельно и отличались особой легкостью вѣса, оригинальной конструкціей, замѣчательной тѣмъ, что колеса ихъ снабжены были (впервые въ нашей артиллеріи) металлическими ступицами съ герметической смазкой. Двѣ такихъ пушки участвовали въ Туркестанскихъ походахъ при генералѣ Кауфманѣ; переходы въ нѣсколько тысячъ верстъ показали, что смазка въ колесныхъ втулкахъ сохраняется.

Сейчасъ же вслѣдъ за Австро-Прусской войной 1866 года, вызвавшей лихорадочную дѣятельность правительствъ всѣхъ странъ въ перевооруженіи армій, началась и въ Россіи въ этой области энергичная работа. Существовавшій тогда Тульскій казенный заводъ былъ перестроенъ, снабженъ массой сложныхъ, специальныхъ машинъ, выписанныхъ изъ Англіи и Америки. Но, разумѣется, выполненіе обширной задачи оказалось непосильнымъ для одного завода, и правительство въ 1867 году передало заводу Нобеля передѣлку 100.000 ружей, заряжаемыхъ съ дула, въ ружья, заряжаемая съ казны по системѣ Карле и Крынка. Для выполненія этой работы, заводъ долженъ былъ оборудоваться цѣлымъ рядомъ специальныхъ машинъ и станковъ, и большая часть этого оборудованія была выполнена заводомъ Нобеля у себя же.