

В 1798 году основную часть доходов города, а именно, 61,5% составляли деньги собранные с городских купцов и мещан на общественные расходы, а сборы с разных зданий и заведений, принадлежащих городу, составили только 22%. В 1821 году доходы от принадлежащей городу недвижимости: гостиного двора, лавок, мест на рынке составили 56% от общей суммы дохода. В дальнейшем подобные тенденции сохранились.

Что касается расходной части, то она подвергалась меньшим изменениям.

Главной статьей являлось содержание городской думы и городского магистрата, на это уходило в 1798 – 50% всех средств, в 1821 – 35%, то есть доля даже несколько сократилась. На содержание в городе полиции – 20% и 26% соответственно на содержание здравоохранительных и образовательных учреждений: школы и больницы – 10% городского бюджета, то есть доля не изменилась. В XIX веке большие средства стали требоваться и на городское благоустройство. Если в конце XVIII века на это шло 7% городских доходов, то в 1821 году уже 16%.

Как видим, произошедшие изменения в бюджете города были связаны с развитием самого города: торговли, инфраструктуры. Горный начальник утверждал бюджет, не внося существенных изменений в основные расходные статьи.

Хозяйственная деятельность городской думы так же осуществлялась без существенного вмешательства горной администрации. Видно, что и после подчинения города Екатеринбург власти горного начальника в 1807 году в системе органов городского управления основную роль продолжала играть городская дума, через нее осуществлялась вся финансовая и хозяйственная деятельность в Екатеринбурге в первой четверти XIX века.

*Г. Н. Шумкин*

## **ПРОИЗВОДСТВО БРОНЕБОЙНЫХ СНАРЯДОВ НА ПЕРМСКОМ ПУШЕЧНОМ ЗАВОДЕ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.**

Самым крупным казенным горным заводом в конце XIX – начале XX вв. был Пермский пушечный завод. Он выпускал разнообразную продукцию: артиллерийские орудия, лафеты, снаряды, крупные поковки для кораблей, речные суда, паровые машины и др. Наиболее значительным было производство снарядов. В стоимостном выражении их доля составляла от половины до двух третей от общей производительности завода. К началу XX в. Пермский завод выпускал снаряды почти всех типов и калибров, применявшихся российской артиллерией.

Наиболее сложными по технологии изготовления были броневые снаряды. Они производились из тигельной стали. Стальные слитки подвергали механической обработке (обжимке, вырубке пороков, проковке), а затем закачивали. Сложность производственного процесса заключалась в подборе нужного химического состава стали и разработке метода закалки и «отпуска» готового снаряда.

Данный тип снарядов Пермский пушечный завод начал выпускать в конце 80-х гг. XIX в. В 1886–1887 гг. броневые снаряды пермского производства блестяще выдержали испытания на Охтенском полигоне. С 1888 г. завод присту-

пил к их валовому производству. Снаряды поставляли Военному и Морскому министерствам. В 1890-е гг. главным заказчиком броневой снарядов было морское ведомство. В среднем, каждый год завод производил для него более 1500 штук снарядов на сумму от 120 до 250 тыс. рублей. Военное ведомство заказывало снаряды до 1893 г., после которого временно прекратило размещать свои «снаряды» на них. Всего, с 1888 г. по 1893 г. Пермский завод произвел для него 9744 снаряда. В 1898 г. Военное ведомство возобновило «дачу» «снарядов».

В конце 90-х гг. XIX в. условия приемки броневых снарядов были ужесточены: вместо принципа неразбиваемости снарядов о непробитые ими железные плиты был введен принцип пробиваемости снарядами стальных плит. Причем, два из трех испытываемых снарядов должны были остаться целыми.

Новые требования к снарядам оказались для Пермского завода слишком высокими. На нем сумели наладить выпуск броневых снарядов только мелких калибров до 6 дюймов включительно. Что касается снарядов крупных калибров, то заказы, поступившие на них в 1899–1900 гг., не были выполнены вплоть до Первой мировой войны.

За разрешением этой проблемы горный департамент обратился к помощи иностранных и отечественных фирм. Из поступивших предложений о сотрудничестве была выбрана компания Круппа. В 1902 г. с ней был заключен соответствующий договор. Однако совместная работа с этой германской фирмой, старейшим производителем артиллерийского вооружения из стали, не привело к желаемым результатам. Снаряды пермского производства не пробивали броневые плиты. К 1905г. технология производства брони сделала еще один шаг вперед. В результате, броневые снаряды крупновского производства также перестали удовлетворять требованиям Морского и Военного министерств России. К этому времени Обуховский завод в Петербурге сумел организовать производство броневых снарядов необходимого качества. Он стал основным производителем этих снарядов в России. А Пермскому заводу пришлось отказаться от услуг фирмы Круппа.

Для него технология изготовления броневых и палубных снарядов крупных калибров оставалась самой сложной производственной проблемой. Попытки ее разрешить не прекращались. Когда возник вопрос о передаче Пермского пушечного завода в аренду, то перед возможными арендаторами одним из условий, поставленных горным департаментом, был пункт об организации производства броневых снарядов.

Итак, Пермский пушечный завод, будучи крупнейшим производителем снарядов в России в начале XX в., не сумел организовать производство броневых снарядов требуемого качества. Главная причина этого видится в отсутствии на заводе своих инженерно-конструкторских работ. В Первую мировую войну завод вступил с этой неразрешенной проблемой.