

Аносов Павел Петрович.

*Выполнили:
Лаптырева
Светлана,
Нуждина Кристина*



- *Аносов Павел Петрович - русский горный инженер, учёный-металлург, крупный организатор горнозаводской промышленности, исследователь природы Южного Урала, томский*

Жизнь Аносова.

- Аносов был сыном мелкого служащего, в возрасте 13 лет потерял отца, сиротами осталось четверо малолетних детей: двое братьев, Павел и Василий, и две младших сестры. Сирот взял на воспитание их дед по матери — горный чиновник Л. Ф. Сабакин. В 1810 году он определил Павла со старшим братом Василием в Петербургский горный кадетский корпус; Василий вскоре умер. В 1817 году он был выпущен из горного корпуса практикантом на Златоустовские казенные заводы

Научная работа.

- Наиболее значительные достижения Аносова в области металлургии: В начале 1840-х годов в Златоусте он получил булатный узор — литую булатную сталь, из которой были созданы клинки. Создание нового метода получения высококачественных сталей было проведено путём объединения науглероживания и плавления металла, разработка на основании этого метода технологии производства булата.

Златоустовский металлургический завод. Гравюра середины XIX века, вид с горы Косотур.



- П. П. Аносов стал первым металлургом, начавшим планомерное изучение влияния на сталь различных элементов. Он исследовал добавки золота, платины, марганца, хрома, алюминия, титана и других элементов и первым доказал, что физико-химические и механические свойства стали могут быть значительно изменены и улучшены добавками некоторых легирующих элементов. Аносов заложил основы металлургии легированных сталей.

Аносов ввёл и другие

новшества:

- Впервые применил для исследования строения стали микроскоп (1831);
- Заменял на фабрике вредное для здоровья ртутное золочение клинков гальваническим;
- Предложил и испытал способ получения золота из золотосодержащих песков путём плавления в доменных печах.
- Усовершенствовал золотопромывальную машину и другие заводские устройства.

- [ОВ] Предложил использовать доменную печь для извлечения золота. Он выяснил, что при промывке золотых песков добывали в 131 раз меньше золота, чем его содержалось в песках. Разработал метод добычи золота. В процессе плавки золото переходит в чугун, где его можно извлечь растворив в серной кислоте.
- Эти опыты, проведенные в 1837 году впечатлили императора Николая I, который поручил Аносову чаще докладывать об успехах и исследованиях.

- Состав песков не был проверен, в дальнейшем продвижении метода отказали, не смотря на то, что впоследствии Аносов, не согласный с действиями комиссии, продолжил опыты и отправил в декабре 1837 года в монетный двор пять пакетов с золотом, добытым методом доменной переплавки золотонесущего песка.

- Аносов сделал детальное описание геологического строения Южного Урала, составил геологический разрез по линии Златоуст-Миасс, описал месторождения многих полезных ископаемых.
- Ему воздвигли памятник в г. Златоусте



Научные труды и

награды

Наиболее крупные работы Аносова:

- «Геогностические наблюдения над Уральскими горами, лежащими в округе Златоустовских заводов» (1826);
- «Об опытах закалки стальных вещей в сгущенном воздухе» (1829);
- «Геогностические наблюдения в округе Златоустовских заводов и в местах прилегающих к оным» (1834);
- «О приготовлении литой стали» (1837);
- «О булатах» (1841).

Заслуги Аносова были отмечены разными наградами:

- Орден святой Анны 3-й степени, был получен лично от императора Александра I;
- Орден Станислава 2-й степени;
- Орден святой Анны 2-й степени;
- Орден Владимира 3-й степени;
- различные государственные и общественные денежные награды и премии;
- золотая медаль Московского общества сельского хозяйства;
- Казанский университет избрал его своим членом-корреспондентом.