



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

Самостоятельная работа
по дисциплине
«проектная деятельность»

Выполнил: ст. гр. ЗМ-191
Печень А.С
Проверил: к.с.н. , доцент
Терскова С.Г.

Новокузнецк
2020 г.



Моя будущая профессия - «Металлург»

Металлург – специалист, который занимается производством металла из сырья и его обработкой.

Металлургическая промышленность – один из важнейших секторов экономики государства. Именно поэтому высококвалифицированные специалисты в этой области ценятся очень высоко.





Краткой описание

Одно из фундаментальных открытий, которое дало толчок к дальнейшему развитию человечества — это процесс производства металла.



Вообще вся промышленность занимается тем, что берёт какой-то из компонентов в природе и изготавливает из него то, что нужно человеку. Зарождение металлургии связано с первыми попытками человека обрабатывать металл. Первобытные люди из кусочков добытых металлов изготавливали орудия. Плавить же некоторые металлы наши далекие предки научились еще в Бронзовом веке. Со временем появились специальные плавильные печи, в которых путем нагрева расплавляли металлы с целью производства готовых изделий. Обычно процедура заключалась в подаче горячего воздуха под давлением с помощью мехов.



Металлургия состоит из двух основных частей: черной металлургии и цветной металлургии. Каждая из них делится, в свою очередь, на ряд отраслей. В основу подобного разделения лег конечный продукт производства (собственно металл). Именно металл определяет принципы размещения каждого производства.





Черная металлургия добычу и обогащение руд черных металлов, производство чугуна, стали и железа.

Цветной металл относят добычу, обогащения руд цветных металлов, производство цветных металлов и их сплавов (медь, свинец, цинк, олово, алюминий).





Структурные свойства металлических материалов в зависимости от их состава и способов обработки изучаются в рамках металловедения. К металлургии относятся:

- производство металлов из природного сырья и других металлосодержащих продуктов;
- получение сплавов;
- обработка металлов в горячем и холодном состоянии;
- сварка;
- нанесение покрытий из металлов;
- область материаловедения, изучающая физическое и химическое поведение металлов, интерметаллидов и сплавов.



Профессия металлург - огненная профессия

Профессию металлург не зря называют – огненной, ведь процесс получения металла из руды, металлолома и шихты проходит при температурах порядка 1000 градусов по Цельсию. Поэтому комфортной ее назвать ни как нельзя, особенно в летнюю жару. Отсюда и основными специалистами в отрасли являются мужчины, хотя и для желающих получить специальность металлурга женщин, всегда найдется рабочее место – лаборант, нормировщик, технолог.

Работа у доменных печей и штамповочных молотов не только очень жаркая, но и очень тяжелая, в чистом физическом смысле. Не зря работы на таком производстве осуществляются комплексными бригадами. У конверторных печей работа намного чище и приятней, ведь там нет открытого огня.





«Нежные» отрасли металлургии

А есть и вообще «нежные» отрасли металлургии, где даже большинство работников – женщины. Это сфера выплавки драгоценных и легких металлов. Помните, ведь температуры получения таких металлов на порядок ниже, да и объемы производства конечно не те. Главным недостатком этой профессии является ее узкая специализация, имеющая мало общего с другими отраслями промышленности. Но человек однажды увидевший как кипит и течет расплавленный металл, остается в профессии – навсегда.





Основные специальности металлургической профессии

- ❖ Сталевар
- ❖ Помощник слесаря
- ❖ Лаборант
- ❖ Машинист прокатного стана
- ❖ Технолог по основному процессу
- ❖ Технолог производства
- ❖ Разливщик стали





ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОФЕССИИ МЕТАЛЛУРГ

- ✓ востребованность – постоянно растущая потребность в металле, и, соответственно, активное развитие металлургической промышленности, делает профессию металлурга стабильно востребованной на современном рынке труда;
- ✓ разнообразие специальностей – среди огромнейшего разнообразия металлургических специальностей люди с крепким здоровьем могут выбрать именно ту, которая будет максимально соответствовать их потребностям и возможностям;
- ✓ престижность – металлургическая промышленность оказывает значительное влияние на позитивное развитие экономики любой страны, поэтому к металлургам всегда было, есть и будет особое отношение со стороны общества. Их ценят, уважают и прославляют.





НЕДОСТАТКИ ПРОФЕССИИ МЕТАЛЛУРГА

Чтобы реально оценить свои возможности стать работником металлургической промышленности, необходимо принимать во внимание не только преимущества, но и недостатки профессии металлурга. В частности, тяжелые условия труда накладывают на представителей металлургических специальностей целый ряд ограничений по медицинским показателям: медицинское учреждение может не рекомендовать к работе на производстве плавильных работ человека при наличии у него заболеваний нервной, психической, сердечнососудистой систем, дефектах зрения и органов дыхания, нарушениях функций опорно-двигательной системы, болезнях, связанных с потерей сознания.





Также выбирая эту профессию необходимо учитывать высокий риск получения производственной травмы. Ведь даже малейшая ошибка, допущенная в процессе работы с расплавленным металлом, грозит, как минимум, сильнейшим ожогом, а как максимум – травмами, несовместимыми с жизнью. Им неукоснительное соблюдение всех пунктов техники безопасности является обязательным условием работы металлурга.





Металлург должен:

- разбираться в технологии получения металла, сплава. Понимать, какие действия должны выполняться с его стороны для обеспечения работ;
- владеть приемами управления оборудованием, с которым он взаимодействует;
- помнить о правилах безопасности труда, соблюдением всеми участниками рабочего
- составлять и оформлять отчетную документацию при необходимости;
- контролировать состояние оборудования, докладывать руководству о необходимости проведения ремонтных работ.





У любого металлурга должны быть отличные базовые знания области физики и химии. Нередко они позволяют снизить риски, связанные с производством, повысить эффективность работы сотрудника, предупредить несчастный случай.





Как обычно строится карьера

Карьера может строиться в нескольких направлениях. Например, рабочие специальности могут повышать свой разряд, что принесет более высокий уровень заработка. В зависимости от специализации, выделяют 3-5 разрядов. Чем он выше, тем больше оклад.

Следующей ступенью для простого рабочего металлургического завода является старшего смены. Для получения возможности более быстрого карьерного роста следует получить высшее образование и стать инженером.

Инженер может вырасти в начальника цеха и заведующего производством, что считается весьма престижным.

Дальнейшее развитие также возможно.

Специалисту с высшим образованием открыты все двери, вплоть до должности директора завода.





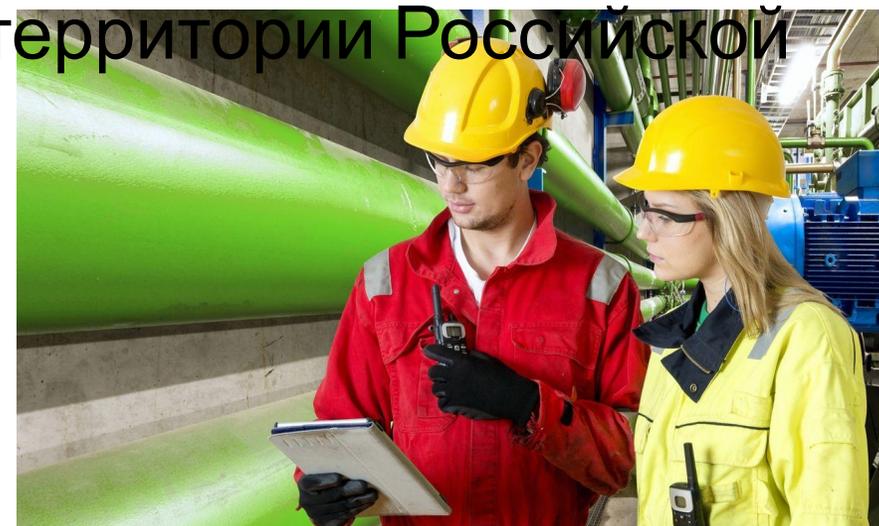
Основной перспективой профессии является наличие стабильного

роста доходов, что может подкрепиться более солидными должностями при наличии высшего образования.

Основной и самой престижной перспективой является должность руководителя завода. Она дает высокий заработок и удовлетворение карьерных амбиций.

Металлурги, получившие образование на территории Российской Федерации, востребованы за рубежом.

Их считают мастерами высшего уровня и ценят. При наличии диплома существует перспектива переезда в более развитую страну с высоким уровнем доходов.





День металлурга отмечается третье воскресенье июня





Металлургические заводы г. Новокузнецк

**Новокузнецки
й
Металлургиче
ский
Комбинат-
производит
рельсы и
рельсовые
скрепления**





**Кузнецкие
ферросплавы
- один из
крупнейших
ферросплавн
ых заводов**





**Западно-
Сибирский
Металлургическ
ий Комбинат-
один из
крупнейших
заводов по
производству
сталей**

