

Моя профессия - металлург

Юридический адрес: 654007,
г. Новокузнецк, улица Кирова,
дом 42.

Контактные телефоны:

+7 (3843) 46-35-02

(приемная ректора)

+7 (3843) 74-23-30 (отдел
делопроизводства)

+7 (3843) 46-57-92 (факс)

+7 (3843) 46-47-47

E-mail:

pr-com@sibsiu.ru (приемная
комиссия)

Web-сайт: <http://www.sibsiu.ru>

ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ ГРУППЫ ЗМ-20 ЛОБАНОВ С.А.
РУКОВОДИТЕЛЬ: ТЕРСКОВА СВЕТЛАНА ГЕННАДЬЕВНА

Металлургия – искусство извлечения металлов из руд

- ▶ **Металлургия** и **металлургия** (от др.-греч. μεταλλουργέω — добываю руду, обрабатываю металлы) — область науки и техники, охватывающая процессы получения металлов из руд или других видов сырья, а также процессы, связанные с изменением химического состава, структуры и свойств металлических сплавов и производством разнообразных металлических изделий из них. В первоначальном, узком значении — *искусство извлечения металлов из руд.*

- ▶ В настоящее время металлургия является также отраслью промышленности



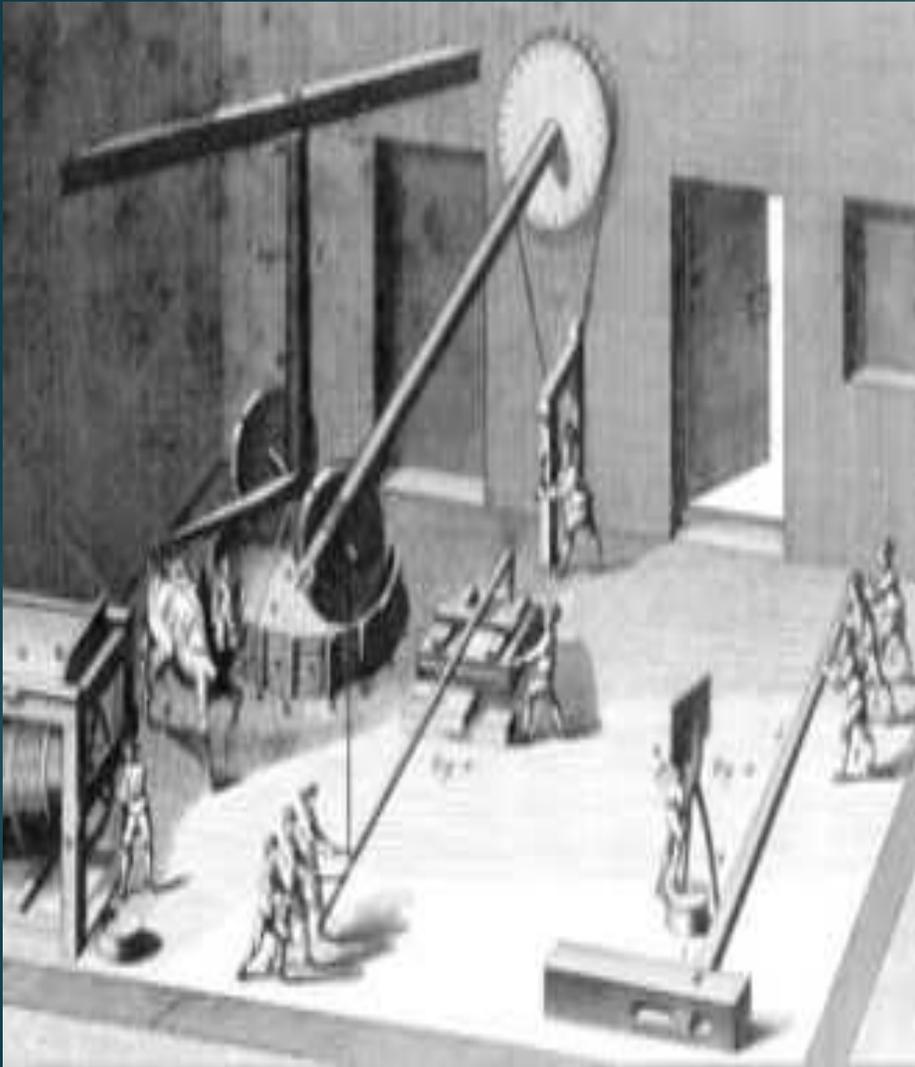
Металлург – как профессия



- ▶ Metallurg – это специалист, работающий в отрасли добычи металла из пород или в результате плавления металлических отходов. Данная профессия считается одной из самых важных для экономики страны.



Зарождение металлургии связано с первыми попытками человека обрабатывать металл. Изначально первобытные люди из кусочков добытых металлов изготавливали орудия. Процессы плавления же стали знакомы в период Бронзы. Данный металл добывали путем нагрева медных и оловянных руд вместе с древесным углем.



Со временем процесс исследовали, что позволило выделять медь, олово, а в дальнейшем и железо. Постепенно появлялись специальные плавильные аппараты, в которых путем нагрева расплавляли металлы с целью производства готовых изделий. Обычно процедура заключалась в подаче горячего воздуха под давлением с помощью специальных «мехов».

- ▶ Официально первые металлурги появились около 6 тысяч лет назад в нынешней Турции (в те времена территорию называли Балканами). С тех пор профессия постоянно развивается и модернизируется. Современная металлургия предполагает огромные цеха и заводские мощности в процессах обработки металлов. Это опасная специальность, имеющая негативное влияние на здоровье. Именно поэтому каждый год стажа в горячих цехах считается за два или три. Металлургия – это основной источник доходов государства, поэтому хорошие специалисты ценятся достаточно высоко.

- ▶ **Металлург** – это скорее обобщенное понятие, объединяющее в себе целый ряд различных специальностей. Выделяют металлургов рабочих направленностей и инженеров-металлургов.
- ▶ К рабочим специальностям относят:
- ▶ **Сталевар**. Специалисты, разбирающиеся во всех технологиях сталеварения.
- ▶ **Плавильщик**. Мастер плавления металлов. Данный специалист знает все об особенностях их состава и необходимых температурах для наибольшей эффективности процесса.

- ▶ **Специалист горновой доменной печи.** Он выпускает побочные материалы производства из печи. Важно своевременно проводить данную процедуру, чтобы не снизить качество металла.
- ▶ **Разливщик.** В обязанности данного специалиста входит прием жидкого металла с последующим разливом его по формам.
- ▶ **Нагревальщик.** В спектр его обязанностей входит не только нагрев печи и подача воздуха, но и предварительная подготовка ее к поступлению металла.
- ▶ **Вальцовщик.** Ведет процесс прокатки, горячего металла: разных марок, профилей и сечений в прокатных цехах металлургических комбинатов или металлообрабатывающих заводов.

- ▶ **Машинист металлургического крана.** Он занят перемещением всех комплектующих на производстве. На данном специалисте лежит организация всей трудовой деятельности цеха.
- ▶ Помимо рабочих специальностей, существуют и металлурги-инженеры. Они управляют всеми процессами. В спектр обязанностей таких специалистов входят:
- ▶ Разработка методик и этапов процессов плавления металлов, создания готовых изделий из них.

Охрана окружающей среды.

- ▶ Инженер разрабатывает меры для максимальной безопасности производства.
 - ▶ Организация рабочей деятельности.
 - ▶ Контроль качества продукции.
 - ▶ Маркетинговые мероприятия.
-
- ▶ Metallург – это обширное понятие, объединяющее ряд узкоспециализированных профессий.

Выбор специальности и обучение

- ▶ Для получения возможности трудоустройства следует выбрать одну из специальностей вузов или техникумов. Обычно это факультет металлургии.

Для получения специальности следует выбрать один из вузов страны с подходящим факультетом. Самыми престижными считаются:

- ▶ Сибирский Государственный Индустриальный Университет (СибГИУ).
- ▶ Московский институт стали и сплавов (технологический университет).

- ▶ Челябинский металлургический колледж.
- ▶ Северо-Кавказский горно-металлургический институт СКГМИ (ГТУ).
- ▶ Санкт-Петербургский государственный горный университет. Институт прикладной металлургии г. Екатеринбург.
- ▶ Данная профессия больше подходит мужчинам. Это связано с высокой степенью риска, ведь работать приходится в помещениях с критической температурой воздуха. Металлургов легко узнать по темно-бронзовому цвету кожных покровов – металлургическому загару.



Профессия несет ряд рисков, связанных с предрасположенностью к онкологическим заболеваниям и проблемам с сердечно-сосудистой системой. Поэтому год «горячего стажа» считается как 2-3 года обычного. Профессия подходит физически здоровым, сильным и выносливым людям. Учитывая высокий уровень травматизма, незаменимым качеством станет внимание к деталям. Твердость и ловкость рук позволят избежать травм. Хороший специалист обладает развитой длительной памятью. Это связано с необходимостью в запоминании данных об особенностях металлов: состав, температура плавления, плотность и т.д.



Профессия металлурга является одной из самых высоко востребованных. Учитывая весьма тяжелые условия труда, мало кто желает получить такую специализацию. Поэтому если вы решились идти в металлургию, то знайте, что работу найти будет несложно. В среднем специалисты данной профессии получают от 15 до 70 тысяч рублей в месяц.



- ▶ Уровень дохода зависит и от специализации. Самый высокий заработок у металлурга-инженера.

Перспективы

- ▶ 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.
- ▶ Metallurgi, 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.

Внедрение новых технологий

- ▶ Как и в любой другой производственной области, в металлургии постоянно разрабатываются и внедряются новейшие технологии. Они позволяют снижать финансовые затраты, наращивать объемы производства и улучшать качество. Компании, занимающие лидирующие позиции на рынке, стараются быть в курсе всех инноваций и по возможности используют их.
- ▶ Так, сотрудники ЕВРАЗ ЗСМК внедрили в практику производство стометровых железнодорожных рельсов. Основное направление применения новшества 100-метровых рельсов позволит упростить технологию, отказавшись от сваривания рельсов в плети, что повысит безопасность, обеспечит плавность и бесшумность движения электропоездов, комфорт для пассажиров.

Заключение

- ▶ Вне зависимости от должности любой металлург должен хорошо разбираться в технологиях получения и обработки металлов, а значит, и иметь уверенные познания в физике, химии и других науках
- ▶ Профессии, связанные с металлургией, достаточно востребованы. Объясняется это просто – специалистов сейчас не так много, потому что это достаточно тяжелая и даже опасная работа. Часто выпускники получают после окончания обучения направления на конкретные предприятия, так что без работы вы точно не останетесь.