

The background features a gradient from light green at the top to dark blue at the bottom. On the left side, there is a large, semi-circular scale with numerical markings from 140 to 260. Several circular and semi-circular lines, some solid and some dashed, are scattered across the background, some with arrows indicating direction. The overall aesthetic is technical and futuristic.

# ***МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ***

Выполнил: студент группы ЗГДу-194

Бражник А.А.

# УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

это отрасль топливной промышленности, которая включает добычу открытым способом или в шахтах, обогащение и переработку (брикетирование) бурого и каменного угля.

- Способ добычи угля зависит от глубины его залегания. Разработка чаще ведется открытым способом, который предпочтительнее из-за дешевизны и большей безопасности. Подземный способ применяют, если пласт залегает слишком глубоко. Иногда при углублении разреза (угольного карьера) становится выгоднее вести разработку месторождения подземным способом.
- Рассмотрим и ознакомимся конкретнее с подземным способом добычи угля (шахтовом).



# ШАХТЫ



- Для извлечения угля с больших глубин используются шахты. Самые глубокие шахты на территории Российской Федерации добывают уголь с глубины чуть более 1200 метров.
- В угленосных отложениях наряду с углём содержатся многие виды георесурсов, обладающих потребительской значимостью. К ним относятся вмещающие породы как сырьё для стройиндустрии, подземные воды, метан угольных пластов, редкие и рассеянные элементы, в том числе редкие металлы и их соединения. Например, некоторые угли обогащены германием.

# ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

## Самые глубокие шахты мира находятся в ЮАР:

- «Мпоненг» — глубина около 4000 м.
- «Тау-Тона» (англ.)русск., «Витватерсранд» — глубина около 3900 м.
- Шахтёрам приходится работать в экстремальных условиях. Жара доходит до 60 °С, и на такой глубине постоянно существует опасность прорыва воды и взрывов. В этих шахтах добывают золото.

## Самые глубокие шахты СНГ

- рудник «Скалистый» (Норильск) (проектная глубина достигнута в сентябре 2018 года: 2056 м; **самый глубокий рудник Евразии**)
- шахта «Черёмуховская-Глубокая» (Североуральск) (в эксплуатации с апреля 2015 года, глубина 1550 м)
- рудник «Таймырский» (Норильск) (в эксплуатации с 1982 года, глубина 1532 м)
- «Гайский ГОК» (Гай) (в июле 2019 года завершён монтаж подъёмного оборудования, предназначенного для выдачи горной массы с отметки 1310 м)
- шахта «Ново-Кальинская» (Североуральск) (в эксплуатации с июля 2005 года, скиповой ствол 1198 м, вспомогательный ствол 1243 м)
- шахта «Комсомольская» (Воркута) (самая глубокая **угольная** шахта России, 1100 м)

# ИСТОРИЯ ПРОФЕССИИ



Слово «шахтер» пришло к нам из Германии, так называли работников предприятия, на котором производилась добыча полезных ископаемых, - «schacht» (с немецкого языка «шахта»). Добывать руду начали в 15 веке, однако само шахтерское дело к тому времени еще не сформировалось. Стартовой точкой в истории данной профессии можно считать 18 век, когда стала активно развиваться горная промышленность.

# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ



Шахтер – специалист, добывающий подземные полезные ископаемые. Среди них уголь, нефть, железо, медь, серебро, золото, алмазы – все это стало незаменимым материалом в производстве различных вещей и устройств, без которых сложно представить жизнь современного человека. Работники горной промышленности трудятся в специальных сооружениях, расположенных под землей. Здесь каждый выполняет определенные функции в соответствии со своей квалификацией.

# КАКИЕ БЫВАЮТ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ШАХТЁРСКОЙ ПРОФЕССИИ?



- **МГВМ** – машинист горно-выемочных машин, попросту – комбайнёр. Шахтёр именно этой специальности управляет проходческим или добычным комбайном. Работать может как на проходческом, так и на добычном участке – дополнительного переучивания не требуется при переходе с проходки на добычу и наоборот.
- **Проходчик** – рабочий в проходческом забое. Помогает комбайнёру рубить метры, крепит забой. По специальности может работать только на проходческом участке.



- **ГРОЗ** – горно-рабочий очистного забоя. Двигает механизированный щит в лаве вслед продвижения добычного комбайна. По специальности может работать только на добычном участке.
- **Мастер-взрывник** – заряжает шпуры взрывчаткой и производит её подрыв. Требуется в проходческом забое при ведении работ буро-взрывным способом. Также буро-взрывные работы проводятся в добычной лаве на верхнем сопряжении при отпалке ниши.



- **Машинист электровоза** – управляет подземным электровозом, перевозя составы из ж/д вагонеток с углем, породой, оборудованием, людьми. Работает на участке шахтного транспорта, на других участках ему делать нечего.
- **ГРП** – горно-рабочий подземный. Самая низшая, начальная ступень шахтёрской профессии. Его главный инструмент в шахте – лопата.

# МОЯ ПРОФЕССИЯ



**Электрослесарь подземный** – специалист по электрооборудованию в шахте. Универсальная специализация позволяет работать практически на любом участке, где требуется обслуживание по электрической части – проходка, добыча, конвейерные линии, шахтный транспорт, монтаж-демонтаж и пр. На практике хороший электрослесарь также является просто слесарем по ремонту оборудования.

# **В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ РАБОТА ЭЛЕКТРОСЛЕСАРЯ**

Электрослесарь подземный выполняет установку и наладку узлов, механизмов применяемых в подъемных машинах, водоотливных установках, углесосных установках и другом оборудовании.

В зависимости от разряда электрослесарь подземный может выполнять простые или более сложные работы:

- Зарядка аккумуляторных батарей с установкой их на зарядные столы и электровозы.
- Проверка состояния аккумуляторных батарей, доливка или замена электролита.
- Отбор проб масла и его замена в обслуживаемом оборудовании.
- Проверка времени срабатывания аппаратов защиты при утечке тока на землю.
- Проверка и настройка величины уставки максимальной токовой защиты автоматов и пускателей.
- Ремонт и испытание сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.
- Производство электросварочных работ в стволах шахт.

# ОПЛАТА ТРУДА

Профессия «**Электрослесарь подземный**» на рынке труда России. По статистике популярных сайтов работы за последние 30 дней в России открыты 769 вакансий по 1 должности профессии «**Электрослесарь подземный**» с указанием заработной платы.

## Заработная плата

- Средняя – 48 000р
- Минимальная – 33 600р
- Максимальная – 137 800р

# ***СРЕДНЯЯ ЗАРПЛАТА ПО РОССИИ***

**Средняя заработная плата по профессии "Электрослесарь подземный" с учетом всех должностей по регионам:**

- Красноярск - 82 000р
- Ростов-на-Дону - 64 000р
- Москва - 52 000р
- Новосибирск – 52 000р
- Санкт-Петербург – 37 000р

# УСЛОВИЯ РАБОТЫ



Условия очень дискомфортны:

- Работа проходит в тесном пространстве
- На лице надет респиратор через который сложно дышать, но без него никак, ведь запыленность слишком большая.
- Шум работающих механизмов, вибрация и влажность.

# ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СПЕЦИАЛИСТУ



- Профессия шахтер из-за своей сложности требует от человека определенных знаний, крепкого физического здоровья, огромного терпения, силы воли и выдержки.
- Категорически не подходит людям, боящимся закрытых пространств и имеющим проблемы с легкими

# ПЛЮСЫ И МИНУСЫ РАБОТЫ

- Плюсы
  - Достаточно хорошая зарплата, ряд льгот, ранний уход на пенсию
- Минусы
  - Большой урон здоровью человека, физическая нагрузка во время работы, трудоемкость и энергозатратность. Присутствие вероятности возникновения ситуаций, опасных для жизни, отсутствие комфортных условий работы

# ЛЮДИ ПРОСЛАВИВШИЕ ПРОФЕССИЮ



- Мельник Владимир Иванович 03.01.1963 г.р. Кемеровская область, город Киселевск.
- Присуждено звание Героя Труда Российской Федерации 1 мая 2013года. На счету не один всероссийский рекорд угледобычи. В 2006 году его бригада из очистного забоя добыла 4 млн. тонн угля, 2007г. – 4 млн. 414 тыс. тонн угля за год, в марте 2010 г. Бригадой Мельникова установлен месячный рекорд 707 тыс. тонн.