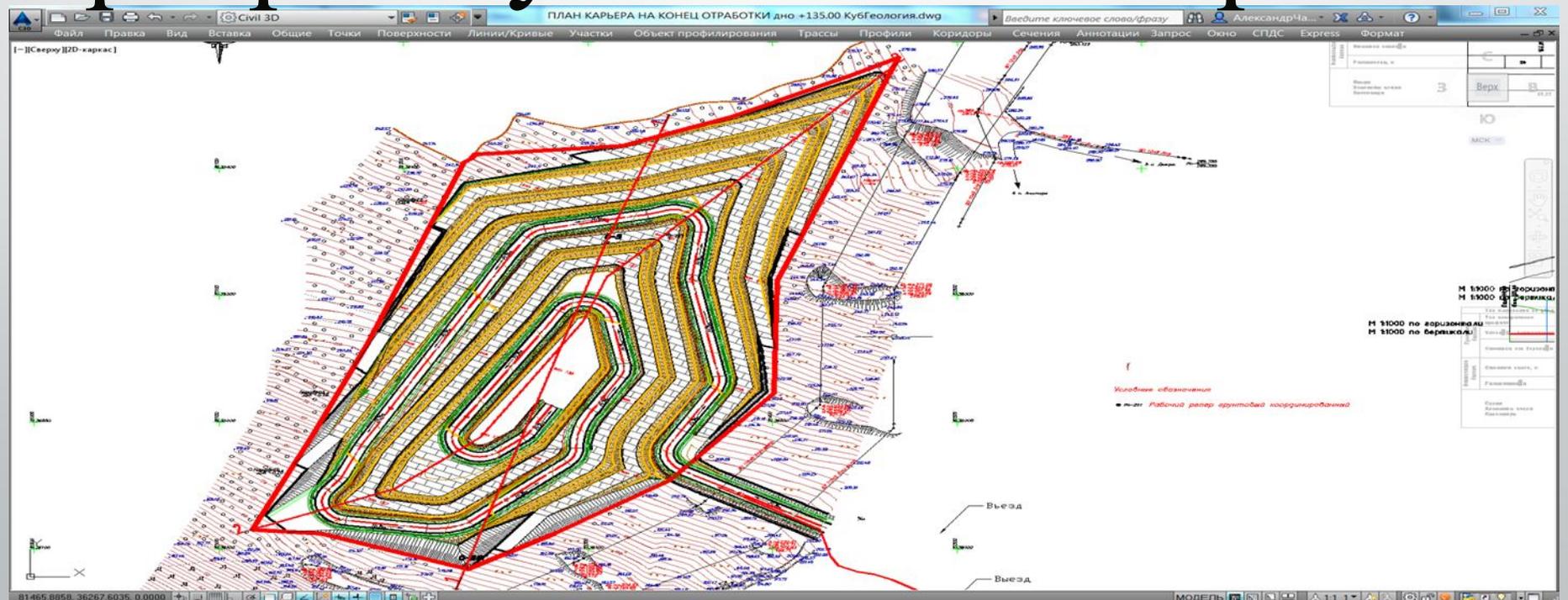


# Маркшейдер

специалист в  
области  
строительства и  
горных разработок



Его основная задача - измерять пространство в недрах Земли и заносить полученные цифры в программу на компьютере.



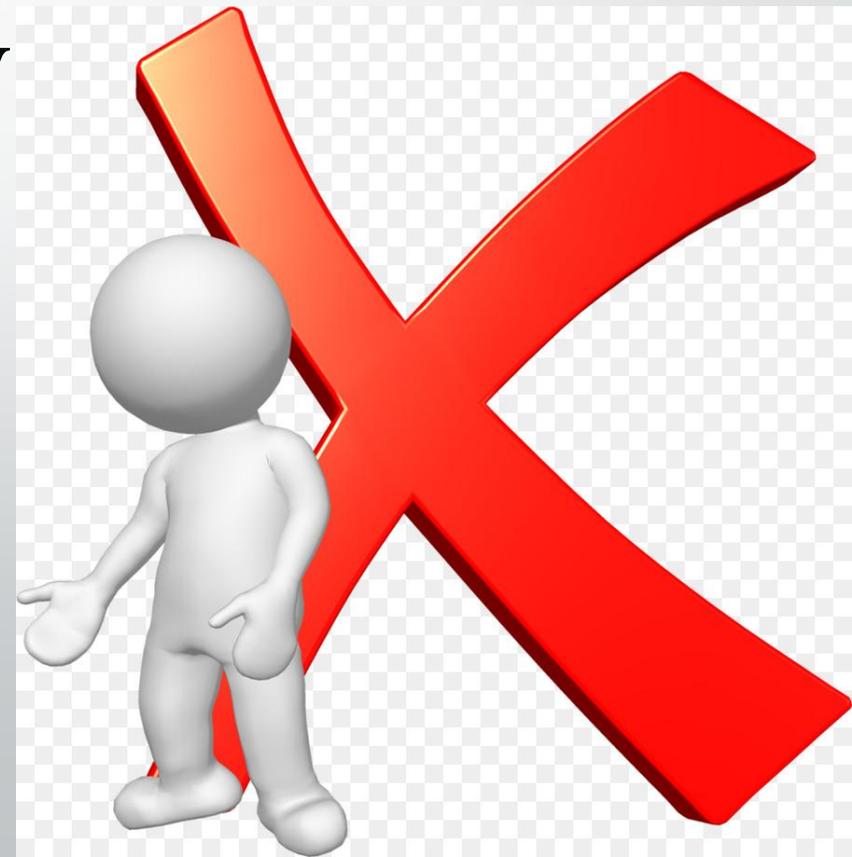


Для выполнения своих задач  
маркшейдер использует  
оптические, электронные и даже  
спутниковые приборы измерения.  
Они позволяют ему создавать  
трехмерные карты  
в электронном виде.



Он следит за всем,  
что происходит в карьере и на  
отвалах, а затем дает план-карту  
специалистам буровых установок и  
рабочим на экскаваторах,  
а также чёткие указания,  
под каким углом вести работы.

Если маркшейдер  
ошибётся в расчетах,  
то поставит под угрозу  
весь проект.



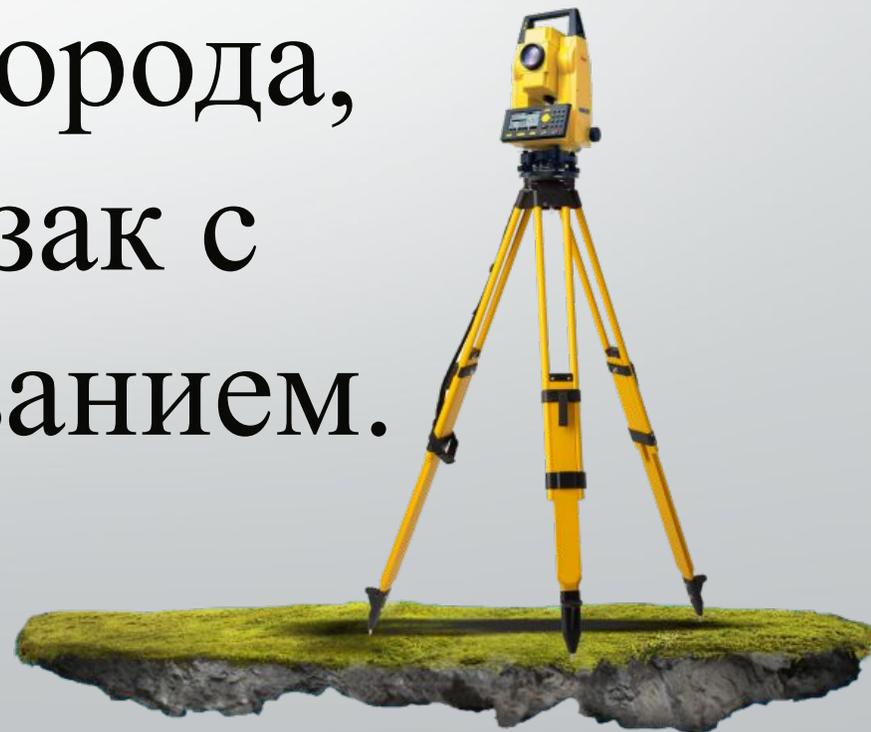
**Условия труда часто бывают  
неблагоприятными:**

палящее солнце, ветер, дождь,

пыль и нехватка кислорода,

а за плечами -рюкзак с

тяжеленным оборудованием.



## Каждый день маркшейдер:

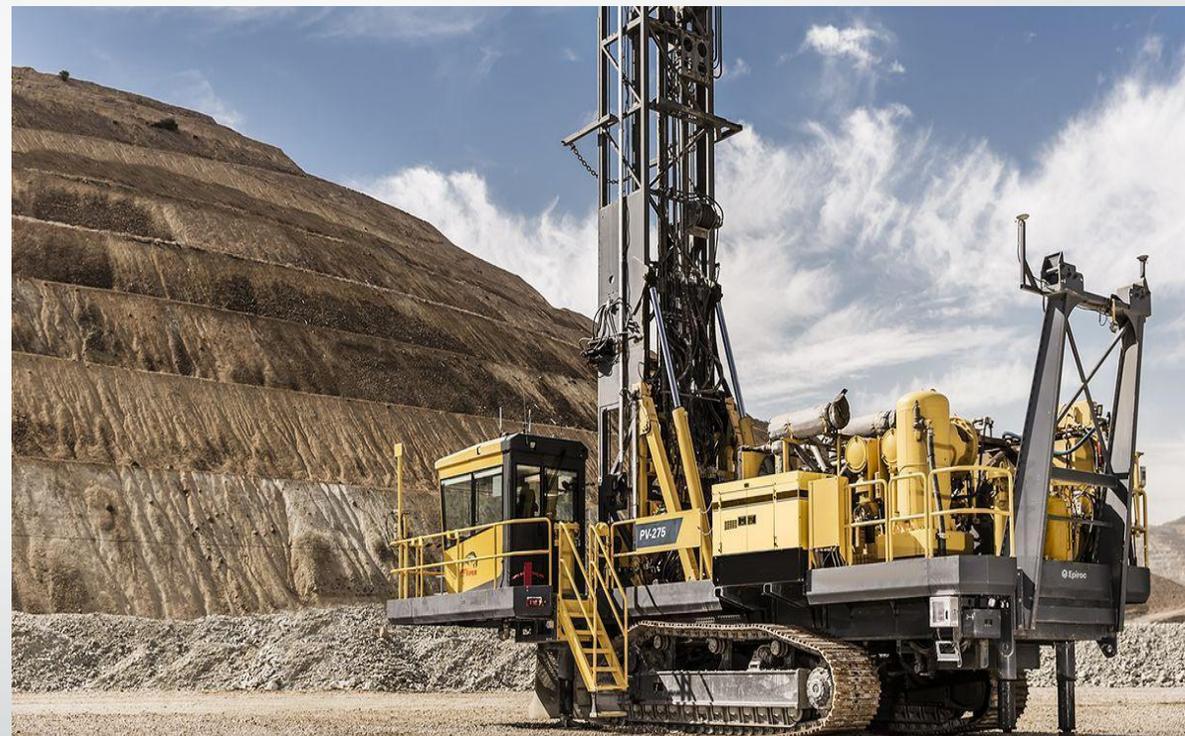
- надевает спецодежду и проверяет свои вычислительные приборы
- проходит не менее 5 км с нивелирами и лазерами наперевес
- спускается в самое сердце земли и изучает грунт изнутри
- фотографирует разные участки, чтобы сложить единую картину местности
- задает направление работы строительной технике
- определяет и записывает размер и формы залежей полезных ископаемых
- ищет опасные участки, чтобы обезопасить будущих работников
- работает в специальных компьютерных программах с графическими изображениями
- ведет дневник маркшейдерских указаний, где записывает все неточности, чтобы можно было их в дальнейшем исправить

# Машинист буровой установки

устанавливает  
буровое  
оборудование на  
определенном  
участке и ведёт  
процесс бурения



В повседневной работе использует свои глубокие знания в области техники, геологии и гидрогеологии, ведь ему нужно разбираться не только в видах горных пород и способах бурения, но и на зубок знать, из чего состоит буровой станок, какие у него есть режимы работы и как его чинить при неполадках



Хороший машинист  
буровой установки  
может разобрать и  
собрать буровой  
снаряд за 15 минут!



## **Каждый день машинист буровой установки:**

- подбирает буры, долота и буровые коронки для станка в зависимости от местности, на который он должен работать
- запускает буровые установки, применяя заранее выбранный алгоритм нажатия кнопок и рычагов
- промывает скважины буровым раствором
- изучает виды и характеристики горных пород
- размечает места будущих скважин, а при необходимости расширяет имеющиеся
- укрепляет скважины цементом и проводит техосмотр технических средств установок и машин
- изучает новые модели буровых станков, «качает» свои профессиональные навыки

# Взрывник

с помощью взрывов  
горных пород помогает  
шахтерам осваивать  
месторождения  
полезных ископаемых



Работает глубоко под землей,  
в угольных шахтах, на добыче  
металлов или гранита.

И на открытых каменных  
карьерах, где добывают  
строительные горные породы:  
песок, известняк, гравий.



Взрывы отделяют полезные горные породы от тех, которые непригодны для использования человеком.



Взрывник получает взрывчатое вещество на складе, в специальной сумке привозит его на место залежей ископаемых (его определяют ученые-геологи), закладывает в установленные места детонаторы (именно от их маленького взрыва начинается цепная реакция), рассчитывает мощность ударной волны и расстояние, на которое разлетятся обломки горной породы.

Перед взрывом тщательно проверяет, нет ли поблизости людей, а после операции собирает все невзорвавшиеся заряды.

Профессиональный взрывник  
имеет крепкое физическое  
здоровье и устойчивую  
психику.

Перед устройством на работу  
такого мастера проверяют  
правоохранительные органы:  
недопустимо, чтобы  
специалист имел судимость.



МВД РОССИИ  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МВД РОССИИ  
по  
Информационный центр

№ \_\_\_\_\_  
(ФИО, адрес заявителя)  
Россия, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

СПРАВКА

В ФКУ "Главный информационно-аналитический центр МВД России", ГУ МВД  
России по \_\_\_\_\_  
(ИЦ территориальных органов МВД России на региональном уровне)

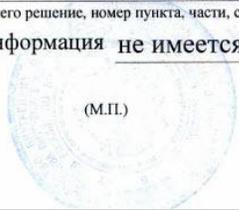
в отношении \_\_\_\_\_

сведения о судимости (в том числе погашенной и снятой) на территории Российской  
Федерации: не имеются  
(дата осуждения, наименование суда, вынесенного приговор, номер пункта, части, статьи УК РФ,  
срок и вид наказания, дата освобождения, основания погашения или снятия судимости)

сведения о факте уголовного преследования, либо о прекращении уголовного преследова-  
ния на территории Российской Федерации: не имеются  
(дата возбуждения уголовного дела, наименование органа,  
принявшего решение, номер пункта, части, статьи УК РФ, дата и основание прекращения уголовного дела)

Дополнительная информация не имеется

Начальник \_\_\_\_\_  
(М.П.) (подпись) (фамилия и инициалы)



Взрывник - профессионал высокого уровня. Он отлично знает законы физики и химические процессы, ведь взрыв – это реакция веществ (сейчас используют жидкие вещества), мощность, силу и движение взрывной волны.



Взрывник –  
исключительно мужская  
профессия, потому что  
трудная и опасная  
(из-за контакта со  
взрывчаткой).  
Считается, что мужской  
организм в условиях  
тяжелого физического  
труда более вынослив,  
чем женский.





У каждого взрывника есть свой индекс –  
специальный учетный номер.  
Им также отмечен детонатор,  
которым взрывник пользуется.  
Если случится так, что детонатор будет  
украден,  
то, когда его обнаружат, будет сразу  
понятно,  
у кого именно произошла пропажа.

Единая книжка взрывника – это специальный документ, без которого невозможно найти работу по этой специальности.

В книжке отмечено каким уровнем мастерства владеет взрывник и как часто повышает качество своей профессии на специальных курсах.



**Спасибо за внимание!**