

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ К ГОРНОМУ ДЕЛУ**Салимова Дилором Саьдуллаевна**

преподаватель специальных дисциплин по предметам

«Горные машины и оборудование» и «Подземный способ добычи полезных ископаемых»

Зарафшанского политехникума № 1.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18458806>

***Аннотация.** Непрерывное совершенствование горной отрасли и технологии открытой и подземной разработок месторождений полезных ископаемых непосредственно связано с горными машинами. Комплекс предназначен для преподавателей высшей школы и образовательных учреждений системы дополнительного образования. Производительность, непрерывность, экономичность горного производства напрямую зависят от правильно выбранного оборудования а так же от грамотной эксплуатации горных машин.*

***Ключевые слова:** Горно-добывательная промышленность, горное производства технологии, профессиональное образование, горно-транспортное оборудование.*

Введение

На сегодняшний день к дорогостоящим горным машинам оснащенных автоматизированным оборудованием предъявляют высокие требования, такие как: высокая производительность при необходимых скоростях, надежность, долговечность, простота в эксплуатации и экономичность. Но все эти качества можно получить лишь при правильной эксплуатации, своевременных ремонтах и знания технических характеристик горных машин.

Материал комплекса позволяет студенту узнать по принципам действия горных машин, лучше ознакомиться с конструкциями современных горных машин, таких как проходческих и очистных комбайны, перфораторы, буровые станки, экскаваторы, скреперы, бульдозеры и др.

В результате совершенствования горного оборудования облегчается тяжелый физический труд горнорабочих, упрощается ремонт узлов самих машин, уменьшается простой, увеличивается производительность добычи полезного ископаемого.

Основной задачей, стоящей перед горнодобывающей промышленностью, является обеспечение прироста добычи полезных ископаемых как открытым, так и подземным способами на основе широкого внедрения прогрессивной технологии и высокоэффективного горнотранспортного оборудования.

При добыче полезных ископаемых для этого имеются существенные резервы: улучшение использования горной техники и внедрение механизации тяжелых и трудоемких работ.

Основная часть

Современное горное предприятие представляет собой предприятие с высоким уровнем механизации. На карьерах сосредоточено большое количество мощных буровых станков и экскаваторов, выемочно-транспортирующих машин и других машин. На подземных рудниках и угольных шахтах также применяются высокопроизводительные комплексы и агрегаты, маневренное мобильное оборудование, позволяющее полностью механизировать основные и вспомогательные процессы.

На многих предприятиях успешно применяется гидромеханизация.

- устройство машин и оборудования, применяемых для ведения горных работ;
- основные тенденции развития горных машин в мире;
- принцип действия различных рабочих органов, трансмиссий и других элементов машин;
- основы теории и расчета рабочих органов машин;
- технико-экономические показатели работы;
- вопросы обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала.
- выбирать основное и вспомогательное оборудование для ведения горных работ;
- определять параметры работы рабочего инструмента, рабочих органов, скорости движения, а также нагрузки, возникающие в рабочих органах машин;
- выполнять укрупненные расчеты сопротивлений движению рабочих органов;
- определять производительность машин и оборудования.

Во введении дается краткое изложение современных задач, стоящих перед горнодобывающими предприятиями описывается современный уровень механизации и автоматизации производственных процесса и направления развития техники и технологии горного производства.

Заключение: В анализе горно-технологических условий разработки месторождений приводятся данные физико-механических свойств горных пород, условия залегания полезного ископаемого и вскрышных пород, технология производства горных работ и их параметры, влияющие на работу средств механизации.

В анализе средств механизации производственных процессов рассматриваются условия работы и опыт эксплуатации бурового, выемочного и вспомогательного оборудования, новые технические решения по повышению эффективности использования их. Закрепить и углубить знания, полученные студентами в процессе изучения курса; научить студентов применять полученные знания при самостоятельном решении технических вопросов, связанных с комплексной механизацией и автоматизацией основных производственных процессов при разработке месторождений полезных ископаемых, эксплуатацией и модернизацией некоторых узлов установок; воспитать у студентов чувство ответственности за порученную работу и личной инициативы при решении поставленной задачи; подготовить студентов к самостоятельной работе.

В этом случае разведочное бурение является важнейшим средством поисков и разветки всех видов полезных ископаемых. В связи с этим будущие специалисты по поискам и разветки должны знать основы бурового дела и владеть различными способами бурения скважин которые связанные с геолого-разведочными работами.

Бурение – средство проникновение в глубь земной коры с целью изучение полезных ископаемых и освоение минеральных богатств земных недр которое невозможно без проходки разведочных работ в горно-промышленном отраслях.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Подерни Р.Ю. Механическое оборудование карьеров: Учебник. М.: МГГУ, 2003.- 606 с.
2. Подэрни Р.Ю. Горные машины и комплексы. М.; Издательство МГТУ, 2001г. I-II том-630 с.
3. Ялтанец И.М., Щадов М.И. Практикум по открытым горным работам. Учеб.пособие. М.: МГТУ, 2003.-510 с.

4. Солод В.И. и др. Горные машины и автоматизирование комплексы М; Недра , 1981. 485 с.
5. Шешко Е.Е. Горно-транспортные машины и оборудование для открытых работ: Учеб.пособие. М.: МГГУ,2003. -260 с.