



**Частное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования  
«Сертификационный центр охраны труда»  
ЧОУ ДПО «СЦОТ»**

**АННОТАЦИЯ  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
(программе повышения квалификации):  
«Б.5.1 Разработка угольных месторождений открытым способом»**

г. Улан-Удэ  
2023 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Базовые требования к содержанию Программы
3. Требования к результатам освоения программы
4. Трудоемкость и форма обучения. Режим занятий
5. Приложение № 1 Учебный план и календарный учебный график дополнительной профессиональной программы
6. Приложение № 2 Рабочие программы учебных модулей дополнительной профессиональной программы
7. Приложение № 3 Условия реализации программы. Нормативные правовые документы, используемые при изучении дополнительной профессиональной программы
8. Приложение № 4 Оценка качества освоения программы

## **1. Цель обучения по Программе:**

Совершенствование навыков необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта, приобретение слушателями необходимых знаний об основах промышленной безопасности, соответствие производства работ требованиям законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов в сфере промышленной безопасности с целью обеспечения профилактических мер по сокращению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

## **2. Краткое содержание Программы**

### **Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.**

#### **1. Промышленная безопасность, основные понятия.**

- Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
- Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.
- Регистрация опасных производственных объектов.

#### **2. Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.**

- Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля.
- Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля.
- Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности.
- Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

#### **3. Виды рисков аварий на опасных производственных объектах.**

- Анализ опасностей и оценки риска аварий.
- Этапы проведения анализа риска аварий.
- Основные и дополнительные показатели опасности аварий.
- Техническое расследование причин аварий.

#### **4. Требования технических регламентов.**

- Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
- Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям.
- Объекты экспертизы промышленной безопасности.
- Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.
- Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

#### **5. Нарушение требований промышленной безопасности**

- Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

#### **6. Риск-ориентированный подход**

- Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности.
- Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

## **Модуль 2. Разработка угольных месторождений открытым способом.**

–Требования к процессу приемки в эксплуатацию разрезов. Требования к порядку ведения работ по ликвидации и консервации опасного производственного объекта. Объекты открытых горных работ при отработке угольных месторождений. Производство горных работ. Буровые работы. Порядок организации и контроля ведения горных работ в опасных зонах. Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ.

–Внешние и внутренние отвалы. Выбор участков для размещения отвалов. Требования к насыпным отвалам и перегрузочным пунктам. Требования к разгрузочным тупикам, разгрузке думпкаров, автомобилей и других транспортных средства. Требования к зонам разгрузки. Требования к намывным отвалам. Обеспечение устойчивости откосов на угольных разрезах.

–Определение инкубационного периода самовозгорания угля.

–Меры по предупреждению самовозгорания, тушению и разборке породных отвалов. Мероприятия по профилактике и тушению пожаров в разрезах. Тушение пожаров и огнезащита, применение антипирогенов и изолирующих материалов.

## **Модуль 3. Обогащение и брикетирование углей (сланцев).**

–Опробование и контроль качества. Приемка рядового угля (сланца). Требования безопасности к устройству углеприемных ям. Зачистка погрузочных, аккумулирующих бункеров, требования безопасности. Грохочение. Требования безопасности к подаче угля на грохот. Дробление. Требования безопасности к спуску людей в рабочее пространство дробилки. Требования к эксплуатации дробилок.

–Требования безопасности к эксплуатации тяжелосредних сепараторов (гидроциклонов). Требования безопасности к эксплуатации комплекса отсадки. Требования безопасности к эксплуатации крутонаклонных сепараторов и винтовых сепараторов. Требования безопасности к эксплуатации пневматических сепараторов и отсадочных машин. Требования безопасности к эксплуатации флотационных машин. Требования безопасности к регенерации суспензии на электромагнитных сепараторах.

–Требования безопасности при эксплуатации центрифуг и гидроциклонов. Требования безопасности при эксплуатации вакуум-фильтров, приборов для контроля и анализа процесса фильтрования. Требования к пуску и остановке фильтровальной установки. Требования безопасности к эксплуатации ленточных вакуум-фильтров, камерного фильтр-пресса, ленточного фильтра-пресса, отстойников. Проведение комиссионных осмотров. Требования к превышению отметки гребня дамбы наливных гидроотвалов или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования намывных гидроотвалов над уровнем воды. План ликвидации возможных аварий на гидротехническом сооружении. Требования безопасности к спуску в водоприемный колодец. Требования к обслуживанию хвостохранилищ.

–Требования к безопасной эксплуатации штемпельного пресса. Контрольно-измерительные приборы, сигнализация и блокировка штемпельных прессов. Подготовка пресса к пуску, пуск процесса в работу, ведение процессов прессования, плановые и аварийные остановки прессов.

–Требования к безопасной эксплуатации вальцевого пресса. Контрольно-измерительные приборы, сигнализация и блокировка вальцевых прессов. Опробование узлов приема и

разогрева нефтебитумного связующего. Подготовка к пуску вальцевого пресса, управление работой брикетно-вальцевого комплекса. Требования к контролю за работой брикетно-вальцевого комплекса. Требования к эксплуатации электрофильтров.

–Требования к эксплуатации складов для хранения угля. Контроль температурного состояния штабеля угля, план противопожарных мероприятий. Классификация угля по склонности к окислению, меры по предупреждению нагревания и самовозгорания угля в штабеле при длительном хранении. Признаки появления очагов самонагревания угля в летнее время, весной и осенью, принимаемые меры при возникновении очагов самонагревания угля. Определение инкубационного периода самовозгорания угля. Назначение, устройство, требования безопасности к эксплуатации укрытых угольных складов напольного типа. Эксплуатация породных отвалов, требования к обслуживанию подвесных канатных дорог на отвалах. Требования к эксплуатации лебедок. Основные способы предупреждения самовозгорания породных отвалов, тушение горящих породных отвалов, разборка породных отвалов, контроль теплового состояния породных отвалов. Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ продуктов обогащения (брикетирования) в железнодорожные вагоны. Требования к расположению штабелей топлива. Требования безопасности к обслуживанию бункера.

#### **Модуль 4. Разработка угольных месторождений подземным способом.**

–Требования к устройству отдельных выходов из горных выработок на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки) людей.

–Проведение и крепление горных выработок.

–Требования к проведению и креплению горизонтальных и наклонных горных выработок.

–Требования к проходке, креплению и армированию вертикальных выработок.

–Расчет и применение анкерной крепи.

–Дополнительные требования при гидравлическом способе добычи угля.

– Требования при разработке пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, и пластов, склонных к горным ударам.

– Требования к содержанию и ремонту выработок.

–Изоляция неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах.

–Ведение работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами.

#### **Модуль 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.**

– Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

– Организация сварочных работ.

– Контроль и оформление документации.