

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 08.10.2026 10:27:30
Уникальный программный ключ:
1473121deb7e9f15c2d64846204f926bf9a29aea

ЦППК

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр профессиональной подготовки кадров»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «ЦППК»

_____ О.А. Чанышева
_____ 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО
«ЦППК»

_____ О.А.Чанышева
«__» _____ 20__ г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(Программа повышения квалификации)

**«Б.5.Требования промышленной безопасности в угольной
промышленности»**

г. Уфа
2026

АННОТАЦИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Б.5. Требования промышленной безопасности в угольной промышленности» предназначена для работников и специалистов организаций, осуществляющих деятельность на опасных производственных объектах угольной промышленности.

Программа направлена на актуализацию и совершенствование знаний в области промышленной безопасности при подземной и открытой разработке угольных месторождений, переработке, обогащении и брикетировании углей, а также при эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах.

В рамках обучения рассматриваются требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, вопросы организации производственного контроля, безопасного ведения горных и технологических процессов, предупреждения аварий и инцидентов, обеспечения аэрологической, пожарной и взрывной безопасности, а также действия персонала при возникновении аварийных ситуаций.

Особое внимание уделяется требованиям безопасности при эксплуатации оборудования угольных шахт, открытых горных работ, обогатительных и брикетировочных производств, организации мероприятий по предупреждению самовозгорания угля, локализации и ликвидации последствий аварий.

По результатам освоения программы слушатели совершенствуют профессиональные компетенции, необходимые для соблюдения и контроля требований промышленной безопасности на объектах угольной промышленности.

Нормативный срок освоения программы 16 часов при очно/заочной форме обучения, с применением образовательных дистанционных технологий.

Разработчик: Ишниязова Е.Н.
Ф.И.О. преподавателя

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	6
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	9
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	9
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
Приложение №1	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная образовательная программа повышения квалификации «Б.5.Требования промышленной безопасности в угольной промышленности» разработана АНО ДПО «Центр профессиональной подготовки кадров» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с учетом », с учетом Типовой программы, утвержденной Приказом Ростехнадзора от 13.04.2020 г. № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»

Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Область профессиональной деятельности: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Вид профессиональной деятельности: Осуществление производственного контроля, диагностирование технических устройств и обследование зданий и сооружений на опасном производственном объекте.

Профессиональный стандарт: «Специалист в сфере промышленной безопасности».

Код профессионального стандарта: 40.209.

Цель и планируемые результаты обучения:

Целью освоения Программы является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

В результате освоения Программы, обучающиеся должны **знать**:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

В результате освоения Программы, слушатели должны **уметь**:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий, и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;

- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня следующих профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации:

ПК-1. Способность применять требования законодательства, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации в области промышленной безопасности при ведении работ на объектах угольной промышленности.

ПК-2. Способность обеспечивать и контролировать безопасное ведение горных и технологических процессов, эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений в пределах должностных обязанностей.

ПК-3. Способность выявлять нарушения требований промышленной безопасности, оценивать опасные факторы, анализировать причины аварий и инцидентов и принимать меры по их предупреждению и устранению.

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 16 часов.

Форма обучения

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

В очной части обучения используются следующие интерактивные методы: лекции, практические и семинарские занятия, консультации и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Заочная часть программы обучения проводится на базе автоматизированной информационной системы "Компетенция", (далее АИС Компетенция) состоящей в реестре отечественного ПО, (реестровая запись №18664). Платформа позволяет организовать обучение персонала без отрыва от производства, отслеживать прогресс обучения, формировать отчеты. Платформа доступна в режиме 24/7, адаптирована под мобильные устройства.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Б.5.Требования промышленной безопасности в угольной промышленности»

№ п/п	Наименование тем, модулей	Всего часов	Теоретические занятия		Практические занятия	Форма контроля
			Очно	Заочно		
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	2			
2	Разработка угольных месторождений открытым способом	4	3		1	
3	Обогащение и брикетирование углей (сланцев)	3	2		1	
4	Разработка угольных месторождений подземным способом	4	3		1	
5	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	1			
6.	Итоговая аттестация					
6.1	Итоговая аттестация	2	1		1	Тест
	Итого	16	12		4	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК¹

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации											2
Разработка угольных месторождений открытым способом											4
Обогащение и брикетирование углей (сланцев)											3
Разработка угольных месторождений подземным способом											4

¹ Календарный учебный график может уточняться в расписании занятий с учетом рекомендаций заказчика профессиональной программы (без изменения объема часов разделов, тем).

² Содержание разделов (модулей) и тем в календарном учебном графике должно включать все разделы (модули) и темы, указанные в учебном плане.

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах											1
Итоговая аттестация											2
Всего часов											16

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

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.

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.

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.

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.

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

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

Тема 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

дуппкаров, 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.

Тема 3. Обогащение и брикетирование углей (сланцев).

Требования безопасности при приемке, опробовании и контроле качества угля (сланца), эксплуатации углеприемных ям, бункеров и оборудования для грохочения и дробления.

Безопасная эксплуатация оборудования обогатительных процессов: тяжелосредных, крутонаклонных, винтовых и пневматических сепараторов, отсадочных и флотационных машин, центрифуг, гидроциклонов, электромагнитных сепараторов, вакуум-фильтров, фильтр-прессов и отстойников.

Требования безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений, гидроотвалов и хвостохранилищ, проведении их осмотров и выполнении работ в водоприемных сооружениях. Мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий.

Безопасная эксплуатация штемпельных и вальцевых прессов, контрольно-измерительных приборов, сигнализации и блокировок. Подготовка оборудования к пуску, ведение процесса брикетирования, плановые и аварийные остановки.

Требования к эксплуатации складов угля и продуктов обогащения. Контроль температурного состояния угля, предупреждение и ликвидация очагов самонагрева и самовозгорания. Требования к эксплуатации породных отвалов и вспомогательного оборудования.

Требования безопасности при хранении, погрузке и разгрузке угля и продуктов обогащения, эксплуатации бункеров, складов и погрузочно-разгрузочного оборудования.

Тема 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 недр.

Тема 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.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проходит в форме итогового тестирования.

Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет не менее 20.

В вопросах со множественным выбором (тестовые вопросы со множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы. (Примерные вопросы для выполнения итогового тестирования представлены в Приложении № 1).

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация Программы обеспечивается педагогическими работниками АНО ДПО «ЦППК».

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль. Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль.	АИС «Компетенция», https://sb.docppk.ru/ , возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	АИС «Компетенция», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по каждому учебному модулю учебной программы и итоговую аттестацию.

6.2. Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности слушателей.

6.3. В соответствии с частью 15 статьи 76 Федерального закона N 273-ФЗ лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации), оформляемый на бланке, установленном АНО ДПО «ЦППК».

6.4. В соответствии с частью 12 статьи 60 Федерального закона N 273-ФЗ лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «ЦППК», выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому АНО ДПО «ЦППК».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература программы находится в электронной библиотеке ресурса <https://sb.docppk.ru/> и содержит разделы с источниками, записями лекций и вебинаров, роликами по всем дисциплинам модулей.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993г.).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ. Часть вторая от 26.01.2001 г. № 14-ФЗ. Часть третья от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ. Часть четвертая от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ.
6. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ
7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
8. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1437 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2020 № 2168 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 № 1365 «О подготовке и аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».
12. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения».
13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823.
14. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденные приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 № 507, в действующей редакции.
15. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по аэрологической безопасности угольных шахт», утвержденные приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 № 506, в действующей редакции.
16. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом», утвержденные приказом Ростехнадзора от 10.11.2020 № 436.
17. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при переработке, обогащении и брикетировании углей», утвержденные приказом Ростехнадзора от 28.10.2020 № 428.
18. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по предупреждению экзогенной и эндогенной пожароопасности на объектах ведения горных работ угольной промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 27.11.2020 № 469.
19. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по порядку разработки планов ликвидации аварий на угольных шахтах, ознакомления, проведения учебных тревог и учений по ликвидации аварий, проведения плановой практической проверки аварийных вентиляционных режимов, предусмотренных планом ликвидации аварий», утвержденные приказом Ростехнадзора от 27.11.2020 № 467.

20. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы», утвержденные приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 № 520.
21. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Типовое положение о единой системе управления промышленной безопасностью и охраной труда для организаций по добыче (переработке) угля (горючих сланцев)», утвержденные приказом Ростехнадзора от 10.12.2020 № 514.

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИТОГОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

1. **Чем определяются углы откосов рабочих уступов угольного разреза? Выберите правильный вариант ответа.**
 - а) Протоколом испытаний оборудования
 - б) Нарядом-допуском
 - в) Документацией на производство работ
 - г) Актом-допуском
 - д) Экспертным заключением

2. **Каким должен быть максимальный угол откосов рабочих уступов при работе экскаваторов типа механической лопаты, драглайна и роторных экскаваторов? Выберите правильный вариант ответа.**
 - а) 85°
 - б) 75°
 - в) 70°
 - г) 80°

3. **В каких случаях углы откосов рабочих уступов не должны превышать угла естественного откоса разрабатываемых пород? Выберите 2 правильных варианта ответа.**
 - а) В случае разработки рыхлых и сыпучих пород вручную
 - б) В случае применения многоковшовых цепных экскаваторов нижним черпанием
 - в) В случае применения экскаваторов типа механической лопаты и гидравлических экскаваторов
 - г) В случае применения погрузчиков, драглайнов и роторных экскаваторов

4. **Каковы обязательные условия принятия решения о консервации и ликвидации горных выработок угольного разреза? Выберите 2 правильных варианта ответа.**
 - а) Наличие договоров с подрядными организациями
 - б) Наличие согласованного и утвержденного акта-допуска
 - в) Наличие технического проекта ликвидации и консервации горных выработок, буровых скважин и иных сооружений
 - г) Наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности

5. **Какой документ устанавливает предельные углы откосов уступов и бортов угольного разреза (углы рабочего и устойчивого откосов), в том числе временно консервируемых участков бортов? Выберите правильный вариант ответа.**
 - а) План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий угольного разреза (ПЛА)
 - б) Технический проект разработки месторождения
 - в) Локальный проект, утвержденный техническим руководителем (главным инженером) угольного разреза

6. **Каким образом могут быть скорректированы предельные углы откосов уступов и бортов (углы рабочего и устойчивого откосов), в том числе временно консервируемых участков бортов, в процессе эксплуатации угольного разреза? Выберите 2 правильных варианта ответа.**
 - а) По данным планов горных работ в масштабе 1 : 5000 или 1 : 2000
 - б) По данным геолого-маркшейдерской службы угольного разреза

- в) По результатам дополнительных инженерных изысканий инженерно-геологических условий массива борта угольного разреза и (или) отвала
- г) По требованиям дополнений к технической документации ведения горных работ на угольных разрезах, если они не внесены в проект разработки месторождения
- 7. Как определяется и уточняется ширина рабочих площадок с учетом их назначения, а также расположения на них горнотранспортного оборудования, транспортных коммуникаций, линий электроснабжения и связи? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) Определяется в техническом проекте разработки месторождения и уточняется в документации на производство работ
- б) Определяется в локальном проекте, утвержденном техническим руководителем (главным инженером) угольного разреза, и уточняется в плане разработки угольного разреза
- в) Определяется в проекте производства работ и уточняется в протоколе испытаний
- г) Определяется в плане мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий угольного разреза и уточняется в протоколе испытаний
- 8. Каким должно быть минимальное расстояние от нижней бровки уступа (развала горной массы) и от верхней бровки уступа до оси ближайшего железнодорожного пути? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) 1,5 м
- б) 2,2 м
- в) 2,5 м
- г) 1,8 м
- 9. В соответствии с каким документом проводится формирование временно нерабочих бортов угольного разреза и возобновление горных работ на них? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) В соответствии с нарядом-допуском на работы повышенной опасности
- б) В соответствии с актом-допуском на производство работ
- в) В соответствии с техническим проектом разработки месторождения
- г) В соответствии с нарядом-допуском на земляные работы
- 10. Каким должно быть минимальное расстояние между нижней бровкой откоса уступа (яруса) отвала до оси железнодорожного пути или оси конвейера? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) 4 м
- б) 5 м
- в) 6 м
- г) 3 м
- 11. Каким образом необходимо производить работы по оборке откосов уступов? Выберите 2 правильных варианта ответа.**
- а) Механизированным способом
- б) С применением буровзрывных работ
- в) С применением беспилотных карьерных машин
- г) С применением дистанционных устройств и приспособлений
- 12. В каком случае допускается ручная оборка откосов уступов от породных навесей и козырьков? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) Если ручная оборка проводится при наличии распоряжения под непосредственным наблюдением руководителя смены или бригадира
- б) Ни в каком случае

- в) Если ручная оборка уступов проводится в дневное время с применением соответствующих мер безопасности под непосредственным наблюдением руководителя смены или бригадира
- г) Если ручная оборка проводится по наряду-допуску под непосредственным наблюдением руководителя смены или бригадира

13. В каком из перечисленных случаев работники, производящие бурение, оборку откосов и другие операции, определенные распоряжением по угольному разрезу и выполняемые по проекту работ, должны использовать страховочные привязи? Выберите правильный вариант ответа.

- а) Если работа осуществляется на откосах уступов с углом более 5°
- б) Если работа осуществляется на откосах уступов с углом более 10°
- в) Если работа осуществляется на откосах уступов с углом более 20°
- г) Если работа осуществляется на откосах уступов с углом более 35°

14. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между рабочими местами, расположенными на двух смежных по вертикали уступах, при ручной разработке? Выберите правильный вариант ответа.

- а) 9 м
- б) 10 м
- в) 5 м
- г) 7 м
- д) 15 м

15. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между рабочими местами или механизмами, расположенными на двух смежных по вертикали уступах, при экскаваторной разработке? Выберите правильный вариант ответа.

- а) Равным двойной сумме максимальных радиусов черпания
- б) Равным утроенной сумме максимальных радиусов черпания
- в) Равным полуторной сумме максимальных радиусов черпания
- г) Равным максимальному радиусу черпания

16. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между экскаваторами, расположенными на одном горизонте? Выберите правильный вариант ответа.

- а) Равным утроенной сумме их наибольших радиусов действия
- б) Равным двойной сумме их наибольших радиусов действия
- в) Равным полуторной сумме их наибольших радиусов действия
- г) Равным сумме их наибольших радиусов действия

17. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между экскаваторами и драглайнами (с учетом величины заброса ковша) или между драглайнами (с учетом величины заброса ковшей), расположенными на одном горизонте? Выберите правильный вариант ответа.

- а) Равным двойной сумме их наибольших радиусов действия
- б) Равным полуторной сумме их наибольших радиусов действия
- в) Равным утроенной сумме их наибольших радиусов действия
- г) Равным сумме их наибольших радиусов действия

18. В соответствии с чем следует проводить горные работы вблизи затопленных выработок или водоемов ниже зеркала воды при их максимальном наполнении? Выберите правильный вариант ответа.

- а) В соответствии с проектом, предусматривающим сооружение в пониженных местах дамб и плотин с учетом оставления целиков для предотвращения прорыва воды

- б) В соответствии с проектом, предусматривающим сооружение обвалования вокруг затопленных выработок или водоемов, и требованиями безопасности при проведении горных работ
- в) В соответствии с техническим проектом разработки месторождения и нормативными требованиями к данным условиям разработки с учетом оставления целиков для предотвращения прорыва воды
- г) В соответствии с проектом, предусматривающим установку откачивающих насосов достаточной производительности, и нормативным требованиям к данному оборудованию
- д) В соответствии с проектом, предусматривающим осушение и рекультивацию затопленных выработок и водоемов, и требованиями к мелиоративным мероприятиям

19. Какие места должны быть обозначены предупредительными знаками, ограждениями или предохранительными валами? Выберите 2 правильных варианта ответа.

- а) Очаги самонагревания породных отвалов
- б) Водоемы и затопленные выработки
- в) Лесополосы
- г) Карьеры

20. К каким документам прилагается перечень действующих опасных зон? Выберите правильный вариант ответа.

- а) К акту-допуску и перечню РПО
- б) К плану и схемам развития горных работ
- в) К наряду-допуску на РПО и к наряду-допуску на земляные работы
- г) К плану по локализации и ликвидации аварий и перечню газоопасных работ
- д) К плану и проекту производства работ

21. Чем необходимо обеспечить рабочее место для ведения буровых работ? Выберите 2 правильных варианта ответа.

- а) Очищенной и спланированной рабочей площадкой
- б) Капитальным железобетонным забором по границе площадки
- в) Документацией на производство буровых работ с указанием размеров бурового блока и его границ, его месторасположения, количества и глубины скважин, расстояний от горнотранспортного оборудования до бровок уступа, схемой передвижения бурового оборудования, которая определяется эксплуатирующей организацией
- г) Метеорологическим оборудованием

22. На каком минимальном безопасном расстоянии от верхней бровки уступа до ближайшей точки опоры станка на спланированной площадке допускается устанавливать буровой станок? Выберите правильный вариант ответа.

- а) 3 м
- б) 1,5 м
- в) 1 м
- г) 2 м

23. Кто должен разрабатывать инструкции, в соответствии с которыми следует производить бурение скважин? Выберите правильный вариант ответа.

- а) Организации - изготовители буровых станков
- б) Подрядные организации
- в) Проектные организации
- г) Организации, эксплуатирующие угольные разрезы

- 24. Какое требование к выбору и контролю состояния подъемного каната бурового станка указано верно? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) При наличии в подъемном канате более 5 % порванных проволок на длине шага свивки его следует заменить
 - б) Не реже 1 раза в 5 дней начальник участка должен проводить наружный осмотр каната и делать запись о результатах осмотра в журнале приема-передачи смен
 - в) Подъемный канат бурового станка должен быть рассчитан на максимальную нагрузку и иметь трехкратный запас прочности
 - г) Не реже 1 раза в 7 дней механик участка или другой назначенный работник должен проводить наружный осмотр каната и записывать результаты осмотра в книгу приема-передачи смен или книгу осмотра канатов
- 25. Какой должна быть минимальная ширина рабочей бермы при бурении шпуров перфораторами и электросверлами? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) 3,5 м
 - б) 3,0 м
 - в) 4,5 м
 - г) 4,0 м
- 26. Какой документ определяет местоположение, количество, порядок формирования и эксплуатации внутренних и внешних отвалов, их параметры? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) Инструкция по эксплуатации
 - б) Технический проект разработки месторождения
 - в) План производства работ
 - г) Технологический регламент
- 27. Какие меры должны быть предусмотрены в документации производства горных работ при размещении отвалов на косогорах (с наклоном основания более 5°)? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) Меры, препятствующие скоплению снега и льда в зимнее время
 - б) Меры, препятствующие сползанию отвалов
 - в) Меры, препятствующие передвижению техники
 - г) Меры, препятствующие передвижению людей
- 28. В каких случаях работы по отвалообразованию следует прекратить до разработки и утверждения мер безопасности? Выберите 2 правильных варианта ответа.**
- а) В случае усиления порывов ветра до 15 м/с
 - б) В случае осадков в виде снега и дождя
 - в) В случае если превышены регламентированные инструкциями по отвалообразованию скорости деформации отвалов
 - г) В случае если появились признаки оползневых явлений
- 29. Каким должно быть минимальное расстояние от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки путей при грузоподъемности думпкара до 60 т? Выберите правильный вариант ответа.**
- а) 1500 мм
 - б) 1700 мм
 - в) 1400 мм
 - г) 1300 мм
 - д) 1600 мм

30. Каким должно быть минимальное расстояние от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки путей при грузоподъемности думпкара более 60 т? Выберите правильный вариант ответа.

- а) 1900 мм
- б) 1800 мм
- в) 1500 мм
- г) 1600 мм
- д) 1700 мм