9класс

Урок 1-4. Аварии на радиационно опасных объектах и их возможные последствия. Обеспечение радиационной безопасности населения.

|  |
| --- |
|  |
| **Цель урока.**Познакомить учащихся с понятиями «радиаци­онно опасный объект», «ионизирующее излучение», «радиоак­тивное загрязнение окружающей среды». Дать общее представле­ние о последствиях аварий на радиационно опасных объектах и о влиянии ионизирующего излучения на организм человека. Сформировать у учащихся понимание неизбежности развития ядерной энергетики; познакомить с политикой радиационной безопасности.  **Изучаемые вопросы**  1.           Радиационно опасные объекты.  2.           Возможные последствия аварии на радиационно опас­ном объекте.  3.           Влияние ионизирующего излучения на организм человека.  4.           Развитие ядерной энергетики и обеспечение радиационной безопасности.  5.           Нормы радиационной безопасности, установленные на территории России.  6.           Рекомендации специалистов МЧС России по правила поведения населения, проживающего в непосредственной близости от радиационно опасных объектов.    **Изложение учебного материала**  1.            Познакомить учащихся с особенностями радиационно опасных объектов, дать представления об ионизирующих излу­чениях. Назвать типы радиационно опасных объектов.  2.            Познакомить учащихся с классификацией тяжести ава­рий на АЭС, в основе которой лежит специальная шкала, раз­работанная МАГАТЭ. Шкала имеет 7 категорий тяжести по­следствий аварий и происшествий на АЭС и предназначена для оценки серьезности происшедшего, быстрого оповещения ивыбора адекватных мер безопасности.  3. Дать информацию об ионизирующем излучении, спо­собном привести к развитию лучевой болезни. Рассказать остадиях лучевой болезни и ее последствиях.  В заключение урока отметить, что без ядерной энергетики человечеству, вероятно, не обойтись. Поэтому в настоящее время проводятся интенсивные исследования с целью повышения безопасности реакторов АЭС, усиления средств их защиты, втом числе и от ошибочных действий обслуживающего персонала, принимаются меры повышения уровня общей культуры в области безопасности у населения, проживающего в зонах АЭС.  4. Еще раз подчеркнуть, что развитие ядерной энергетики в мире неизбежно; объяснить почему. Специально подчерк­нуть, что в режиме нормальной работы АЭС не представляют опасности для здоровья персонала и населения. Опасности при использовании ядерной энергетики возникают при авариях на АЭС. Поэтому в целях обеспечения радиационной защиты на­селения нашей страны в 1995 г. был принят Федеральный за­кон «О радиационной безопасности населения».  5. Проинформировать учащихся о нормах радиационной безопасности, установленных на территории нашей страны.  В сумме эффекты от всех естественных и искусственных ис­точников излучений в настоящее время в среднем составляют 0,25 бэр в год. Следовательно, все люди на Земле получают в среднем по 0,25 бэр в год. Это и принято за начальную точку отсчета при установлении допустимых уровней облучения ор­ганизма человека.  6.Обсудить с учащимися рекомендации специалистов МЧС России по обеспечению радиационной безопасности:  —    при проживании в непосредственной близости от радиационно опасных объектов;  —    при получении сигнала оповещения о радиационной аварии;  —    при подготовке к возможной эвакуации;  —    при проживании на радиационно-загрязненной местности.  **Контрольные вопросы**  1.            Какие объекты относятся к радиационно опасным?  2.            Какое событие понимается как радиационная авария?  3.            Какие вещества относятся к радиоактивным?  4.            Что такое ионизирующее излучение и каково его влияние на организм человека?  5.            Какими величинами определяется степень воздействия ионизирующего излучения на организм человека?  6.            Какими факторами можно объяснить необходимость развития ядерной энергетики?  7.            Когда и какие нормативы (допустимые пределы доз) об­лучения населения установлены в Российской Федерации?  8.            Какие меры предусмотрены в нашей стране для защиты населения в случае возникновения радиационной аварии?  9.            Что такое естественный радиационный фон?  10.     Что такое радиационная авария? | |

Урок 5-6. Аварии на гидротехнических сооружениях и их последствия. Обеспечение защиты населения от последствий аварий.

|  |
| --- |
|  |
| **Цель урока.**Познакомить учащихся с основными гидро­техническими сооружениями и их предназначением. Сформи­ровать у обучаемых общее представление о гидродинамической аварии, возможных причинах ее возникновения и возможных последствиях. Познакомить учащихся с основными меро­приятиями по защите населения от последствий гидродинами­ческих аварий профилактического характера, по ликвидации последствий гидродинамических аварий.  **Изучаемые вопросы**  **1.**           Гидротехнические сооружения и их предназначение.  2.           Гидродинамические аварии и причины их возникнове­ния.  3.           Возможные последствия гидродинамических аварий.  4.     Мероприятия по профилактике возникновения гидроди­намических аварий.  5.           Мероприятия по ликвидации последствий гидродинамических аварий.  6.           Рекомендации специалистов МЧС России по безопасному поведению населения в случае возникновения гидродинамических аварий.  **Изложение учебного материала**  1.         Отметить, что гидротехническое сооружение — это инженерное или естественное сооружение для использования водных ресурсов или для борьбы с разрушительным действием воды.  К основным потенциально опасным гидротехническим со­оружениям относятся плотины, водозаборные и водосборные сооружения и шлюзы.  2.           Дать определение гидродинамической аварии. Указать основные причины ее возникновения: действие сил природы (землетрясение, ураган, разлив, разрушение плотины паводко­выми водами) или воздействие человека (нанесение ударов со­временными средствами поражения по гидротехническим со­оружениям и совершение диверсионных актов), а также конструктивные дефекты или ошибки в проектировании и экс­плуатации гидротехнических сооружений.  3.     Подчеркнуть, что гидродинамические аварии на гидро­технических сооружениях могут привести к катастрофическим последствиям:  —    повреждения и разрушения гидротехнических сооруже­ний, кратковременное или долговременное прекращение вы­полнения ими своих функций;  —    поражение людей и разрушение сооружений волной прорыва, образовавшейся в результате разрушения гидротехни­ческого сооружения, имеющей высоту от 2 до 12 м и скорость движения от 3 до 25 км/ч (в горных районах может доходить до 100 км/ч);  — катастрофическое затопление обширных территорий и значительного количества городов и сел, объектов экономики, длительное прекращение судоходства, сельскохозяйственного и рыбопромыслового производства.  Отметить, что крупные гидротехнические аварии случаются не так уж редко. Отмечено, что в мире за последние 180 лет произошло более 300 зна­чительных гидродинамических аварий. Последствия этих, аварий: в зоне катастрофы могут оказаться опасные производ­ственные объекты (химические, взрывопожароопасные); нарушается работа системы водоснабжения, канализации, сливных коммуникаций. Все это создает неблагоприятную санитарно-эпидемическую обстановку и способствует появлению массовых инфекционных заболеваний.  4.         Прежде чем начать изучение основного материала, отметить, что все мероприятия по защите от гидротехнических аварий делятся на три группы. Профилактические мероприятия относятся к первой группе мероприятий. Проводятся они постоянно и включают в себя меры профилактики возникнове­ния гидродинамической аварии на гидротехническом сооруже­нии: постоянный надзор за безопасностью функционирования таких сооружений и накопителей жидких отходов промышлен­ности; обследование гидротехнических сооружений и проверка организации надзора за ними.  Кроме того, в соответствии с требованиями Федерального за­кона «О безопасности гидротехнических сооружений» составля­ются декларации по безопасности гидротехнических сооружений.  5.         Учащиеся должны знать, что полностью исключить возникновение гидродинамических аварий не представляется возможным. Поэтому целью повышения уровня безопасности населения в условиях возникновения чрезвычайной ситуации на гидротехническом сооружении планируются и проводятся мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайной ситуа­ции. Это мероприятия второй группы.  Основные мероприятия по ликвидации последствий чрез­вычайной ситуации гидродинамического происхождения мож­но рассмотреть на конкретном примере — прорыве плотины Киселевского водохранилища в июне 1993 г.  6.         К третьей группе относятся мероприятия, связанные с организацией подготовки населения к безопасному поведению при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации на гидротехническом сооружении и во время нее.  На этом этапе целесообразно рассмотреть рекомендации МЧС России по ликвидации последствий чрезвычайных ситуа­ций на гидротехнических сооружениях:  —    как подготовиться к гидродинамической аварии;  —    как действовать при угрозе гидродинамической аварии;  —    как действовать в условиях наводнения при гидродина­мических авариях;  —    как действовать после гидродинамической аварии.  В заключение урока отметить, что комплекс мер, принимаемых государством по защите населения от чрез­вычайной ситуации гидродинамического происхождения, зна­чительно повышает устойчивость работы гидродинамических сооружений. Однако при этом не следует забывать о личной готовности каждого человека действовать в условиях чрезвы­чайной ситуации гидродинамического происхождения спокойно, расчетливо и эффективно. Быть способным найти наиболее безопасный выход в сложной аварийной обстановке — это основная цель обучения правилам безопасного поведения.  **Контрольные вопросы**  1.            Какие сооружения относятся к гидродинамическим? Назовите их основное предназначение.  2.            Какие гидродинамические сооружения относятся к потенциально опасным сооружениям? | |

**Здравствуйте дорогие пользователи моего сайта!**

На создание своих планов я потратил ни мало времени и сил.

Я не могу их выложить просто, так сами понимаете, что это такое создание документации.

Так что я их вам конечно отдам! Но за скромное вознаграждение всего 250 рублей. За каждый класс. Для жителей Казахстана 1000 тенге

Я, принимаю Киви Qiwi

<https://visa.qiwi.com>

Вот мой кошелек +77751084573 пополняем через терминалы Qiwi или в обычных терминалах в разделе «Электронные деньги» выбираем из списка Qiwi кошелек!

За вопросами пишем мне в контакт <http://vk.com/taran_310> либо по телефону +77751084573

Емейл taran\_310@mail.ru

Май сайт <http://planypofizkulture.jimdo.com/>