

Аннотация «О радиации – безопасность для всех»

Опубликовано вт, 16/11/2010 - 06:32 пользователем Гость (не проверено)

В медиатеку МОУ ДПО (ПК) "Муниципальный методический центр" поступил новый интересный диск DVD, с материалами, которые можно использовать при преподавании в средней школе определённых тем учебных курсов физики, краеведения, биологии, ОБЖ и для дополнительных бесед по психолого-экологической подготовке учащихся.

Первый материал назван «В мире с радиацией». В нём рассказывается о мире радиации, природе явления, его естественных проявлениях. Повествуется о естественном уровне радиации, причинах его возникновения и воздействии на людей. Приводятся интересные и малоизвестные факты о проводимых исследованиях, по определению уровней и степени влияния основных видов естественной радиации на здоровье человека.

Дана характеристика происхождения источников естественной радиации на земле.

Много внимания уделено естественному газо-радоновому облучению, его уровню и методам снижения такого воздействия в собственном жилище. Показаны примеры лечения при помощи радоновой радиации. Приводятся сравнительные характеристики степеней естественной и медицинской радиации.

Основное внимание уделено осознанию уровней радиационной безопасности и системе лечения лучевой болезни. Идёт рассказ об исторической ретроспективе понимания того, что есть лучевая болезнь и радиация на примере комбината в городе Озёрске.

Следующий рассказ «Внутри реактора» содержит познавательные материалы об устройстве реактора современной АЭС, системах, помогающих остановить любую радиацию, способах защиты работающего на АЭС человека. Особое место отводится анализу работы по созданию радиационной безопасности на АЭС, моделированию нештатных ситуаций с помощью ЭВМ и ИК – технологий. Рассказывается об уровне затрат для создания барьеров безопасности на энергоблоках АЭС, о высокоэффективных ловушках безопасности в новых проектах АЭС. Приводится пример переработки отработанных радиоактивных материалов на комбинате в городе Озёрске. Делается вывод о том, что эти отходы при последующей переработке могут стать сырьём будущего для безопасных реакторов на быстрых нейтронах, их будущей роли в энергетике России и мира, о создании закрытого кольцевого цикла использования исходных радиоактивных материалов.

Последний раздел «Уран – добыча и обогащение» в первой части вновь утверждает аксиому об уране как о сырье будущего человеческой цивилизации. Здесь идёт речь о месторождениях и способах добычи урана, создании безопасного радиационного фона в местах добычи и о шахтах, добывающих урановую руду на территории нашей страны, безопасности шахтёров на данных предприятиях.

Во второй части показаны методы переработки и обогащения урана в г. Краснокаменске, превращения его в урановое топливо в г. Северске, где особое внимание уделено технологии

обогащения урана с помощью газовых центрифуг, а также разделению газообразного вещества на малоактивную и высокообогащённую составляющие. Показан процесс производства порошка, а затем таблеток из порошковой массы и превращения их в топливо для ядерных реакторов. Иллюстрируется и производство твел, основных комплектующих для тепловыделяющих сборок (ТВС) или «пучков». Здесь же рассказывается о продуманной многоуровневой безопасности при перевозке ядерного топлива.

Составил методист МОУ ДПО (ПК) "Муниципальный методический центр" Серотян С.М.

Категория:

[Медиатека](#) [1]

Source URL: <http://46.45.32.78:8080/news/annotaciya-o-radiacii-bezopasnost-dlya-vseh>

Ссылки

[1] <http://46.45.32.78:8080/mmc/mediateka>