

дисперсных продуктов горения зависит от уровня их подъема в тропосфере. При этом также очевидно, что их концентрация и, следовательно, степень влияния на растительные, животные организмы зависит от характера их распределения в биосфере (атмосфере). Последнее зависит от климатических, географических и погодных условий. Таким образом, концентрация и динамика распространения продуктов горения являются существенными, а иногда и определяющими факторами степени негативного воздействия пожаров на биогеоценоз (на окружающую среду).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Киселев, В. Н.** Основы экологии : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Універсітэцкае, 2000. – 383 с.
2. Экология и безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / Под ред. Л. А. Муравья. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 447 с.

УДК 614.876

СПЕЦИФИКА ЛИКВИДАЦИИ ОЧАГОВ ВОЗГОРАНИЯ НА РАДИАЦИОННО-ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

А. А. ВАТЧЕНКО, Е. А. УРБАЛОВИЧ

Научный руководитель **Т. И. ХАЛАПСИНА**, канд. техн. наук

Научно-практический центр учреждения

«**МОГИЛЕВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**»

Могилев, Беларусь

Авария на чернобыльской АЭС в значительной степени определяет проблему радиационной безопасности Республики Беларусь, охрану здоровья и жизни людей. Основной причиной возникновения пожаров на радиационно-загрязненных территориях является антропогенный фактор. Обнаружение пожаров в «зонах Чернобыльского следа» осуществляется, как правило, дистанционными методами с использованием телевизионных и авиационных средств, однако тушение пожаров чаще всего осуществляется с помощью наземной специальной техники и непосредственным участием личного состава.

Пожары на радиационно-загрязненных территориях имеют ряд особенностей, которые заключаются в следующем:

- 1) продукты горения содержат радионуклиды трансурановых элементов;
- 2) пожары становятся причиной миграции радионуклидов и формируют зоны вторичного радиационного загрязнения;

3) увеличивают дозовую нагрузку на пожарных-спасателей и население.

В связи с этим возникает круг вопросов [1], специфичных для тушения подобных очагов возгорания. Сами пожары на загрязненной территории необходимо отнести к особо опасным объектам пожаротушения, а проблемы быстрого выявления, локализации и тушения пожаров на радиоактивно загрязненных территориях является весьма актуальной и выходит за рамки собственно лесных и торфяных пожаров.

Вышеизложенное диктует необходимость решить следующие задачи.

1. Снижение пылеобразования. Повышенное мелкодисперсное пылеобразование при тушении торфяных и лесных пожаров приводит к специфическому вторичному загрязнению радионуклидами объектов и субъектов ликвидации очага пожара.

2. Локализация и адсорбция радиоактивных продуктов горения. Данные экспериментов по оценке переноса радионуклидов при лесном пожаре в дымовом шлейфе, а также выпадение их на сопредельной территории [2] свидетельствуют о миграции нуклидов. Локализация продуктов горения и минимизация переноса возможна за счет применения при тушении пожаров существующих эффективных огнезащитных химических составов, а также дальнейшей разработке новых огнезащитных и огнетушащих составов.

3. Контроль индивидуальных доз пожарных спасателей и применение средств индивидуальной защиты. Величина эффективной дозы облучения пожарных-спасателей и их радиационная защита, зависят от плотности поверхностной загрязненности территории. Личный состав, принимающий участие в ликвидации пожаров на радиоактивно-загрязненной территории должен быть обеспечен индивидуальными дозиметрами, специальной одеждой и обувью, средствами индивидуальной защиты.

4. Организация мероприятий по дезактивации. В связи с загрязненностью комплекта боевой одежды пожарных-спасателей и используемой при пожаре техники продуктами горения, содержащими радионуклиды, возникает необходимость дезактивации специальной аварийно-спасательной техники и спецодежды персонала.

Решение поставленных задач, предложенными методами и разработка новых способов и методик с учетом всех особенностей позволят повысить эффективность и безопасность тушения пожаров на радиационно-загрязненных территориях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Предупреждение, ликвидация и последствия пожаров на радиоактивно загрязненных землях. Сборник научных трудов, Выпуск 54, Гомель, 2002.
2. Нормы радиационной безопасности (НРБ-2000). Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000. №35. 8/3037.