

А. А. ВАТЧЕНКО, Е. А. УРБАНОВИЧ
Научный руководитель Т. И. ХАЛАПСИНА, канд. техн. наук
Научно-практический центр учреждения
«МОГИЛЕВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»
Могилев, Беларусь

Все виды пожаров, независимо от вида сгораемого материала, обладают рядом общности параметров и одновременно рядом принципиально различающихся параметров. Эти общность и различие относятся как к физико-химическим параметрам, так и эколого-биологическим.

Общими параметрами являются выделения в атмосферу таких продуктов горения как оксиды и диоксиды углерода, окислы азота (NO_2), окислы серы (SO_2 , SO_3), аэрозоли – твердые и жидкие частицы в виде пыли, сажи или не полностью сгоревших фрагментов материала [1]. Общим является также и выделение тепла. Вид экологического негатива определяется каждым компонентом в отдельности, а в некоторых случаях может проявляться эффект синергизма [2].

Влияние пожаров, как стихийных неуправляемых процессов, на окружающую среду настолько многофакторно, что в каждом конкретном случае не все негативные последствия можно учесть. Многофакторностью и долгодействием проявления негативов выделяются лесные пожары. Непредсказуемость мест возникновения таких пожаров, особенности географического расположения лесов усугубляет тяжесть комплекса последствий пожара и сложности их ликвидации.

Очевидно, что менее сложными и менее длительным проявлением негативных последствий экологического содержания являются луговые, степные, саванные и торфяно-болотные пожары.

Учет последствий экологического характера от пожаров различного характера инженерных сооружений и построек жилищно-хозяйственного назначения более простой и более очевиден, длительность их последствия также менее длительная, хотя трагичность и материальная тяжесть потерь с учетом приоритетности уничтоженных материальных ценностей могут быть очень тяжелыми.

Пожар любого вида и масштаба – прежде всего, материальные потери. Возобновление этих потерь требует значительных людских ресурсов и дополнительных материальных затрат с использованием органического сырья и топливных ресурсов. Воздействие каждого вещества, как продукта горения, происходит во всей толще биосферы, при этом вид воздействия на биогеоценоз одного и того же продукта горения зависит от высоты его расположения в биосфере. Очевидно, что и зона распространения мелко-

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;