

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Бурсевич С.В., Рудник А.Ф.,

Военный факультет Белорусского государственного университета

Чрезвычайная ситуация— это обстановка, сложившаяся на определенной территории или акватории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайные ситуации делятся на:

- природные
- техногенные
- социальные
- экологические

К чрезвычайным ситуациям *социального характера* относятся:

- войны;
- локальные и региональные конфликты (международные, межконфессиональные и др.);
- голод;
- крупные забастовки;
- массовые беспорядки, погромы, поджоги и др.

Трагические события последних лет все чаще указывают на то, что необходимо найти пути снижения риска возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, смягчения и локализации их отрицательных последствий для людей и окружающей среды. Нам всем надо понять, что ради безопасной жизни на Земле остановить научно-технический прогресс (как того требуют некоторые радикально настроенные «зеленые») невозможно. Но преодолеть инерцию при решении экологических задач, найти компромисс между стремлением сохранить природу и подчинением узковедомственным и монопольным интересам – важнейшее направление на этом пути. Правильного решения можно добиться, проводя объективную и независимую экспертизу на стадии проектирования и строительства объектов и комплексов экономики, а также обеспечивая широкую гласность и участие населения региона в окончательном принятии решения по данному вопросу. Но главное: необходимо обеспечить подготовку персонала, его морально-психологическую устойчивость, повышение производственной и технологической дисциплины; персональную ответственность каждого руководителя – независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности – за безопасность персонала, его техническую и специальную подготовку, способность умело и

грамотно действовать в условиях ЧС, неукоснительное выполнение мер безопасности.

Чтобы снизить количество жертв, необходимо обеспечить максимально оперативные (с использованием вычислительной техники), единые на всю страну системы связи, управления и оповещения, а также постоянную готовность к работе унифицированного спасательного оборудования. Об этом говорит весь опыт проведения спасательных работ: 80% пострадавших удается спасти лишь в первые 5 ч после катастрофы. Катастрофа на ЧАЭС принесла огромный ущерб, в ней погибло более 30 и получили серьезное лучевое поражение 200 человек, эвакуировано около 100 тыс. человек и почти 250 тыс. человек продолжают жить в зоне заражения.

Ключевыми действиями при обеспечении экологической безопасности в районе чрезвычайной ситуации являются :

- мобильность все структурных подразделений
- обеспечение изоляции района чрезвычайной ситуации
- быстрое и оперативное оказание ПМП
- поэтапная смена спасательных бригад
- применение всех сил и средств для пресечения распространения очага воздействия.

Но для того чтобы в чрезвычайной ситуации действовать слажено и мобильно нужна не только связь и отработанные действия, а точные сведения, а именно – прогнозы и расчеты вероятности масштабов ущерба и количества потерь.

Такие явления, как землетрясения и вулканические извержения, приурочены к активным геотектоническим зонам. Характерно, что в последние десятилетия территориальная картина проявления землетрясений претерпела некоторые изменения. Землетрясения все чаще стали проявляться в районах большой техногенной нагрузки.

Зоны проявления техногенных (наведенных) землетрясений обычно локализируются в районах крупных (более 1 куб. км) водохранилищ, добычи газа, нефти, угля (на Украине в пределах шельфа Черного и Азовского морей и восточного Донбасса), законтурного обводнения на нефтяных месторождениях (Башкирия, Россия) и в других районах, где происходит нагнетание жидкости в скважины. Наиболее яркий пример – скважина в районе г. Денвера (США) глубиной 3671 м, куда с 8 марта 1962 года начали нагнетать сточные воды. После нагнетания сразу были зафиксированы толчки, число и сила которых увеличивались при увеличении объема закачки (февраль – март 1963 г., то же – в июне – сентябре 1965 г.). Эпицентры этих землетрясений располагались в небольшой зоне в районе скважины. За период с 1962 по 1967 г. было зарегистрировано более 1500 толчков (Киссин, 1982).

Аналогичные примеры можно привести и по другим районам. В частности, в районе г. Грозного при закачке воды для поддержки пластового давления в 1971 г. произошло землетрясение с магнитудой 4,1 (до 7 баллов). С 1955 г. в этом районе отмечались периодические вспышки сейсмической активности.

Таким образом, наряду с постоянно существующими природными зонами катастрофических и экологически опасных событий, обусловленных внутренними силами Земли, не исключено выделение новых зон сейсмической

активности, обусловленной техногенной деятельностью, которые могут возникать в любых частях Земного шара, где происходит активная хозяйственная деятельность, т.е. районы добычи полезных ископаемых, крупных водохранилищ следует рассматривать в качестве зон экологического риска (Реймерс, 1994; Гупта, Расточи, 1979).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лазарь А.М. Особенности обеспечения экологической безопасности при чрезвычайных ситуациях/Минск: БГУ 2013.
2. Доклад Министра МЧС РФ от 03.08.2010г.