

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Каримов Элербек Мусаевич

Преподаватель учебного центра безопасности жизнедеятельности

Управления по Чрезвычайным ситуациям Ферганской области

Аннотация

Чрезвычайные ситуации, как правило, определяются как неожиданное наступление событий, имеющих затяжные и тяжелые последствия. Чрезвычайные экологические ситуации являются неожиданными стихийными и антропогенными бедствиями или происшествиями, которые вызывают или угрожают вызвать ущерб экологии и гибель людей, и уничтожение собственности. Человечество все чаще и чаще страдает от чрезвычайных экологических ситуаций. Стихийные и антропогенные бедствия, такие как потопаы, засухи, циклоны, землетрясения, оползни и лесные пожары, происходят во всем мире все чаще и становятся все более суровыми по своим последствиям.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, стихийные бедствия, ЧС экологического характера, экологические катастрофы, гидросфера, атмосфера.

Источник чрезвычайных ситуаций – это опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенные инфекционные болезни людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего происходит ЧС. Источник опасности – любая деятельность или состояние среды, способные привести к реализации опасности или возникновению факторов опасности. По происхождению источники опасности бывают естественными и антропогенными.

Естественные источники опасности возникают при стихийных явлениях в природе, а также они могут возникнуть во внутренней среде человека (старение, некоторые заболевания, связанные со старением организма и т.д.). Источниками антропогенных опасностей являются сами люди, а также технические средства, здания и сооружения, транспортные магистрали – все, что создано человеком.

Все ЧС экологического характера происходят в результате техногенных и природных чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, обстановка на определенной территории, может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

<https://conferencea.org>

К ЧС экологического характера относятся:

- изменения состояния почв, недр земли, ландшафтов;
- изменения состояния атмосферы, гидросферы, биосферы.

Чрезвычайные ситуации экологического характера связаны:

1. С изменением состояния суши:

- катастрофические просадки, оползни, обвалы земной поверхности из-за выработки недр при добыче полезных ископаемых и другой деятельности человека;
- наличие тяжелых металлов и других вредных веществ в почве сверх предельно допустимых концентраций;
- интенсивная деградация почв, опустынивание на обширных территориях из-за эрозии, засоления, заболачивания;
- кризисные ситуации, связанные с истощением невозобновляемых природных ископаемых;
- критические ситуации, связанные с переполнением мест хранения (свалок) промышленными и бытовыми отходами и загрязнением ими окружающей среды.

Основными причинами образования оползней являются:

- чрезмерная крутизна склона (откоса);
- перегрузка верхней части склона различными отвалами и инженерными сооружениями;
- нарушение целостности пород склона траншеями, нагорными канавами или оврагами;
- подрезка склона и его подошвы;
- увлажнение подошвы склона.

Места возникновения оползней:

- естественные склоны возвышенностей и долин рек (на косогорах);
- откосы выемок, состоящих из слоистых пород, у которых падение слоев направлено в сторону склона или по направлению к выемке.

Условия возникновения оползней:

- искусственные земляные сооружения с крутыми откосами;
- выемки, образующиеся в однородных глинистых грунтах на водораздельных участках возвышенности;
- глубокие разрезы для открытой разработки месторождений полезных ископаемых;
- насыпи, отсыпанные такими же породами при переувлажнении почвенно-растительного покрова и глинистых пород, залегающих у дневной поверхности.

Ураганы, бури, штормы – это метеорологические опасные явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Эти явления вызываются неравномерным распределением

атмосферного давления на поверхности земли и прохождением атмосферных фронтов, разделяющих воздушные массы с разными физическими свойствами.

Интенсивная деградация почв – постепенное ухудшение свойств почвы под влиянием естественных причин или хозяйственной деятельности человека (неправильная агротехника, загрязнение, истощение). Деградация происходит при неправильном применении удобрений и пестицидов. Например, повышение доз пестицидов, содержащих соли тяжёлых металлов, может снизить плодородие почвы, а неправильная обработка приводит к уничтожению микроорганизмов и червей в земле. Бездумное проведение мелиоративных работ снижает гумусовый слой, плодородные почвы засыпают малопродуктивным грунтом.

Эрозия почвы – разнообразные процессы разрушения почв и подстилающих пород различными природными и антропогенными факторами. Различают: водную эрозию, ветровую, ледниковую, оползневую, речную, биологическую.

2. С изменением состава и свойств атмосферы:

- резкие изменения погоды или климата в результате антропогенной деятельности;
- превышение ПДК вредных примесей в атмосфере;
- температурные инверсии над городами;
- острый «кислородный» голод в городах;
- значительное превышение предельно-допустимого уровня городского шума;
- образование обширной зоны кислотных осадков;
- разрушение озонового слоя атмосферы;
- значительные изменения прозрачности атмосферы.

3. Связаны с изменением состояния гидросферы:

- резкая нехватка питьевой воды вследствие истощения вод или их загрязнения;
- истощение водных ресурсов, необходимых для организации хозяйственно-бытового водоснабжения и обеспечения технологических процессов;
- нарушение хозяйственной деятельности и экологического равновесия вследствие загрязнения зон внутренних морей и мирового океана.

4. Связаны с изменением состояния биосферы:

- исчезновение видов (животных, растений), чувствительных к изменению условий среды обитания;
- гибель растительности на обширной территории;
- резкое изменение способности биосферы к воспроизводству возобновляемых ресурсов;
- массовая гибель животных.

Вулканические извержения – отравления пастбищ, гибель скота, голод. Наводнение приводит к загрязнению почвенных вод, отравлению колодцев, инфекциям, массовым заболеваниям.

Защитные меры против экологических катастроф.

Планируя защитные меры против экологических катастроф, необходимо максимально ограничить вторичные последствия и путем соответствующей подготовки постараться их полностью исключить. Предпосылкой успешной защиты от природных и экологических ЧС – является изучение их причин и механизмов. Зная сущность процессов, можно их предсказывать. А своевременный и точный прогноз опасных явлений является важнейшим условием эффективной защиты. Защита от природных опасностей может быть активной (строительство инженерно-технических сооружений, мобилизация (приведение в действие, сосредоточение сил и средств, для достижения определённой цели) естественных ресурсов, реконструкция природных объектов и др.) и пассивной (использование укрытий). В большинстве случаев активные и пассивные методы сочетаются. Источник ЧС воздействует на человека и окружающую среду поражающими факторами.

Опасность подстерегает со всех сторон. При определенных условиях возможно возникновение негативных факторов, способных привести к одному или совокупности нежелательных последствий для человека:

- ухудшению здоровья человека, т.е. заболеванию, травме, смерти человека;
- ухудшению состояния окружающей среды.

Опасность ЧС может исходить как из окружающей среды, так и из внутренней среды человека. Источник опасности – любая деятельность или состояние среды (в том числе и внутренней), способные привести к реализации опасности или возникновению факторов опасности. По происхождению источники опасности имеют два вида: естественные и антропогенные. Естественные источники опасности возникают при стихийных явлениях в природе, а также они могут возникнуть во внутренней среде человека (старение, некоторые заболевания, связанные со старением организма и др.). Источниками антропогенных опасностей являются сами люди, а также технические средства, здания и сооружения, транспортные магистрали – все, что создано человеком. Говоря об экологических ЧС, следует подчеркнуть роль антропогенного влияния на их проявление. Известны многочисленные факты нарушения равновесия в природной среде в результате деятельности человечества, приводящие к усилению опасных воздействий. В настоящее время масштабы использования ресурсов экологии существенно возросли, в результате стали ощутимо проявляться черты глобального экологического кризиса. Природа умеет отвечать человеку за его грубое вторжение в

<https://conferencea.org>

нее. Стоит быть аккуратней. ЧС экологического характера сложны по своей специфике, так как они непоправимы и в совокупности создают понятие экологического кризиса.

Список использованной литературы

1. Русак О.Н., Малаян К.Р., «Безопасность жизнедеятельности». Учебное пособие. Лань, 2000;
2. Кукин Л.П., Лапин В.Л., Подгорных Е.А. «Безопасность жизнедеятельности». 1999;
3. Мастрюков Б.С. «Безопасность при чрезвычайных ситуациях», 1998;
4. Азимов Б.В. «Проблемы ликвидации экологических последствий при чрезвычайных экологических ситуациях» 2000.