М.К. НАКИШЕВА

доктор PhD, доцент кафедры таможенного, финансового и экологического права

юридического факультета КазНУ имени Аль-Фараби

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные понятия экологического риска и экологической безопасности. По определению «Экологический риск» - это оценка вероятности появления негативного рода изменений в окружающей среде. Эти изменения могут быть вызваны антропогенными воздействиями или другими видами воздействий на природную среду. Так же под понятием «экологический риск» часто понимают вероятную меру причинения вреда окружающей среде которая выражается в виде возможных потерь за определенное время.

Человек по своей природе стремится к состоянию защищенности и хочет сделать свое существование максимально комфортным. С другой стороны, мы постоянно находимся в мире рисков. Угроза исходит и от криминогенных элементов, и от горячо любимого правительства, способного проводить непредсказуемую политику, существует риск заболеть инфекционным заболеванием, риск возникновения военного конфликта, риск несчастного случая. Сегодня все это воспринимается естественно и не кажется чем-то надуманным, потому что все эти события, угрожающие нашей безопасности, вполне вероятны и, более того, уже случались на нашей памяти. Следовательно, проводятся профилактические мероприятия по снижению этих рисков, и каждый в состоянии их назвать.

В последнее время угроза для безопасности и комфортного существования человека начинает исходить от неблагоприятного состояния окружающей среды. В первую очередь, это риск для здоровья. Сейчас уже не вызывает сомнения, что загрязнение окружающей среды способно вызвать ряд экологически обусловленных заболеваний и, в целом, приводит к сокращению средней продолжительности жизни людей, подверженных влиянию экологически неблагоприятных факторов. Именно ожидаемая средняя продолжительность жизни людей является основным критерием экологической безопасности.

В качестве основного метода анализа безопасности использована широко принятая в мире современная методология анализа риска, официально признанная Министерством здравоохранения РК. Данная методология позволяет объективно и количественно оценить риски здоровью человека, связанные с присутствием в атмосферном воздухе, поверхностных водах и продуктах питания вредных веществ различной природы - химических канцерогенов и токсинов, радиоактивных веществ. Детальные пилотные проекты, реализованные под эгидой Минздрава в наиболее неблагоприятных городах, привели к печальным выводам.

Уровни риска, связанные с загрязнением химически вредными веществами, в десятки, сотни и тысячи раз превосходят уровни, которые считаются социально приемлемыми в развитых странах.

Отметим также, что понятие "экологическая безопасность" применимо ко многим реалиям. Например, экологическая безопасность населения города или даже целого государства, бывает экологическая безопасность технологий и производств.

Экологическая безопасность касается промышленности, сельского и коммунального хозяйства, сферы услуг, области международных отношений. Иными словами, экологическая безопасность прочно входит в нашу жизнь, и ее важность и актуальность возрастает год от года.

Говоря о факторах опасности, иногда различают техногенную и экологическую опасность. Под экологической опасностью подразумевают экологические воздействия, в результате которых могут произойти изменения в окружающей среде и вследствие этого измениться условия существования человека и общества. Но в глобальном масштабе естественные природные источники опасности сейчас относительно не велики по сравнению с антропогенными. Тем более, что человек быстро учится их прогнозировать и предупреждать.

Экологическая безопасность это - комплекс мер направленных на снижении вредных последствий современного промышленного производства и выбросов в атмосферу.

Экологическая безопасность - состояние защищенности биосферы и человеческого общества, а на государственном уровне - государство от угроз возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на окружающую среду. В понятие экологическая безопасность входит система регулирования и управления, позволяющая прогнозировать не допускает, а в случае возникновения - ликвидировать развитие чрезвычайных ситуаций. [1]

Экологическая безопасность реализуется на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Глобальный уровень управления экологической безопасностью предполагает прогнозирование и отслеживание процессов в состоянии биосферы в целом и составляющих ее сфер. Во второй половине XX века эти процессы выражаются в глобальном изменении климата, возникновении "парникового эффекта", разрушения озонового экрана, опустынивании планеты и загрязнения Мирового океана. Суть глобального контроля и управления в сохранении и восстановлении естественного механизма воспроизводства окружающей среды биосферой, который направляется совокупностью входящих в состав биосферы живых организмов.

Управление глобальной экологической безопасностью является прерогативой межгосударственных отношений на уровне ООН, ЮНЕСКО, ЮНЕП и других международных организаций. Методы управления на этом уровне включают принятие международных актов по защите окружающей среды в масштабах биосферы, реализацию межгосударственных экологических программ, создание межправительственных сил по ликвидации экологических катастроф, имеющих природный или антропогенный характер.

На глобальном уровне был решен ряд экологических проблем международного масштаба. Большим успехом международного сообщества стало запрещение испытаний ядерного оружия во всех средах, пока кроме подземных испытаний.

Региональный уровень включает крупные географические или экономические зоны, а иногда территории нескольких государств. Контроль и управление осуществляются на уровне правительства государства и на уровне межгосударственных связей (объединенная Европа, союз африканских государств).

На этом уровне система управления экологической безопасностью включает в себя:

- экологизацию экономики

- новые экологически безопасные технологии

- выдерживание темпов экономического развития, не препятствующих восстановлению качества окружающей среды и способствующих рациональному использованию природных ресурсов.

Локальный уровень включает города, районы, предприятия металлургии, химической, нефтеперерабатывающей, горнодобывающей промышленности и оборонного комплекса, а также контроль выбросов, стоков, и др. Управление экологической безопасностью осуществляется на уровне администрации отдельных городов, районов, предприятий с привлечением соответствующих служб, ответственных за санитарное состояние и природоохранную деятельность.

Решение конкретных локальных проблем определяет возможность достижения цели управления экологической безопасностью регионального и глобальному уровням. Цель управления достигается при соблюдении принципа передачи информации о состоянии окружающей среды от локального к региональному и глобальному уровням.

Независимо от уровня управления экологической безопасностью объектами управления обязательно являются окружающая среда, т.е., комплексы естественных экосистем, и социоприродные экосистемы. Именно поэтому в схеме управления экологической безопасностью любого уровня обязательно присутствует анализ экономики, финансов, ресурсов, правовых вопросов, административных мер, образования и культуры.

Критерии экологической безопасности. Научная литература и различные рекомендательные и нормативные документы содержат множество частных критериев безопасности, в том числе и экологической безопасности. При этом часто невозможно судить, по какому из этих критериев можно вынести окончательное суждение о безопасности того или иного объекта. Поэтому возникает необходимость разработки и использования небольшого числа интегральных критериев безопасности и получения на их основе обобщенной оценки состояния объекта.

Для экосферы и ее частей - биомов, регионов, ландшафтов, т.е. более или менее крупных территориальных природных комплексов, включая административные образования может служить уровень эколого-экономического, или природно-производственного паритета, т.е. степени соответствия общей техногенной нагрузки на территория ее экологической техноемкости - предельной выносливости по отношению к повреждающим техногенным воздействиям.

Для отдельных экологических систем главными критериями безопасности выступает целостность, сохранность их видового состава, биоразнообразия и структуры внутренних взаимосвязей. Сходные критерии относятся и к технико-экономическим системам.

Наконец для индивидуумов главным критерием безопасности является сохранение здоровья и нормальной жизнедеятельности.

Экологические риски. Загрязнение природной среды газообразными, жидкими и твердыми веществами и отходами производства, вызывающее деградацию среды обитания и наносящее ущерб здоровью населения, остается наиболее острой экологической проблемой, имеющей приоритетное социальное и экономическое значение.

Для объективной количественной оценки, сравнения, анализа, управления воздействием загрязнителей различной и разнообразной природы в последние десятилетия за рубежом и в Казахстане активно развивается методология рисков. Риск

воздействия загрязнителя того или иного вида определяется как вероятность возникновения у человека или его потомства какого-либо вредного эффекта в результате этого воздействия. Методология анализа рисков позволяет построить "шкалу", при помощи которой, можно проводить оценки и сравнения воздействия на окружающую среду и здоровье человека неблагоприятных факторов. Методология оценки и сравнения рисков в настоящее время не просто инструмент научных изысканий, но и официально признанный Министерством здравоохранения метод анализа.

Экологический риск - вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера [2]

Экологический риск характеризуется следующими нормативными уровнями: Экологический риск характеризуется следующими нормативными уровнями:

Приемлемый экологический риск - это риск, уровень которого оправдан с точки зрения как экологических, так и экономических, социальных и других проблем в конкретном обществе и в конкретное время.

Предельно допустимый экологический риск - максимальный уровень приемлемого экологического риска. Он определяется по всей совокупности неблагоприятных экологических эффектов и не должен превышать независимо от интересов экономических или социальных систем.

Пренебрежимый экологический риск - минимальный уровень приемлемого экологического риска. Экологический риск находится на уровне флуктуаций уровня фонового риска или определяется как 1% от предельно допустимого экологического риска. В свою очередь, фоновый риск - это риск, обусловленный наличием эффектов природы и социальной среды обитания человека.

Широкое применение находит такое понятие, как индивидуальный экологический риск. Это риск, который обычно отождествляется с вероятностью того, что человек в ходе своей жизнедеятельности испытает неблагоприятное экологическое воздействие. Индивидуальный экологический риск характеризует экологическую опасность в определенной точке, где находится индивидуум, т.е. характеризует распределение риска в пространстве. Это понятие может широко использоваться для количественной характеристики территорий, на которые оказывают воздействие негативные факторы.

Таким образом, понятие экологического риска позволяет для широкого класса явлений и процессов дать количественное описание экологических опасностей. Именно это качество оценки риска и представляет интерес для экологического страхования.

В последние 2-3 десятилетия понятие экологического риска широко используется в описании взаимодействия между опасными экологическими воздействиями и объектами окружающей среды [3].

Понятие риска сочетает в себе, как минимум, две вероятности: вероятность реализации неблагоприятного воздействия и вероятность поражения, потерь, нанесенных этим воздействием объектам окружающей среды и населению. Риск означает вероятность возникновения конкретного эффекта в течение определенного времени или при определенных обстоятельствах. При этом риск отличается как от вероятности воздействия, так и от вероятности причиненного ущерба. Риск может быть близок к нулю, несмотря на то, что вероятность реализации неблагоприятного события (постоянно действующие негативные факторы) или вероятность поражения (чрезвычайно редкие явления разрушительной силы) близки к единице. В общем случае величина риска изменяется в пределах от нуля до единицы.

Риск - это количественная или качественная оценка опасности; соответственно, экологический риск - это количественная или качественная оценка экологической опасности неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Под безопасностью Республики Казахстан понимается качественное состояние общества и государства, при котором обеспечивается защита каждого человека, проживающего на территории РК, его прав и гражданских свобод, а также надежность существования и устойчивость развития Казахстана, защита ее основных ценностей, материальных и духовных источников жизнедеятельности, конституционного строя и государственного суверенитета, независимости и территориальной целостности от внутренних и внешних врагов.

Это типичное для нашей страны определение безопасности точнее - государственной безопасности. Оно может быть сведено к краткой формуле: "состояние защищенности от опасности".

Безопасность сложной системы определяется не только субъектами защиты или факторами внешней защищенности, сколько внутренними свойствами - устойчивостью, надежностью, способностью к авторегуляции. В наибольшей степени это относится именно к экологической безопасности. Человек, общество, государство не могут быть гарантами собственной экологической безопасности до тех пор, пока продолжают нарушать устойчивость и биотическую регуляцию окружающей природной среды.

ЛИТЕРАТУРА

1 Культелеев С.Т. Экологическое право Республики Казахстан. – А, 2003. – 185 с.

2 Акимова Т.С., В.В., Хаскин., Экология учебник, Москва., «Юнити» 1999 г. с. 315

Ахметов А.О. О контроле в области охраны окружающей среды. В сб. Научных статей «Вопросы формирования, принятия и реализации государственных управленческих решений». – Астана, 2002. – С.54-57.

Жалпы түсініктеме: экологиялық тәуекел және экологиялық қауіпсіздік

Резюме

Жалпы бұл мақалада қазіргі таңдағы еліміздегі ең өзекті мәселелердің бірі экологиялық тәуекел мен экологиялық қауіпсіздіктің мазмұнына жалпы түсініктеме беріледі. Оның қазіргі таңда алатын орны мен, оны жою жолдары ретінде ұсыныстар жазылады. Экологиялық тәуекел - қоршаған ортаға зардаптың ауыртпалығы есебінен шаруашылық және өзге де қызмет нәтижесінде қоршаған орта және (немесе) табиғи объектілер жай-күйінің қолайсыз өзгерістерге ұшырау ықтималдығы түсініктемесін кең түрде ашады.

General concepts: environmental risk and ecological safety

Summary

In this article it is considered the main concepts of an environmental risk and ecological safety. By definition "Environmental risk" is an assessment of probability of emergence of a negative sort of changes in environment. These changes can be caused by anthropogenous influences or other types of impacts on environment. As as the concept "environmental risk" often understand a probable measure of infliction of harm to environment which is expressed in the form of possible losses for opredenenny time.