

Социальные катастрофы, как элемент экологического риска

¹ Крымский научный центр НАНУ и МОНУ, г. Симферополь

² Таврический Национальный Университет имени В. И. Вернадского,
г. Симферополь
e-mail: svo.84@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены социальные катастрофы, как элемент экологического риска, приведены примеры. Выявлены причины формирования катастроф. Дана классификация социальных рисков.

Ключевые слова: социальный риск, социальная катастрофа, ущерб.

Социальная катастрофа – скачкообразные изменения общества, возникающие в виде внезапного ответа социальной системы на плавное изменение внешних условий. Идеи катастрофизма возникают в глубокой древности, воплощаясь в различных вариантах эсхатологии.

Социальные катастрофы являются элементом экологического риска, это можно обосновать тем, что формирование опасных и чрезвычайных ситуаций – это результат определенной совокупности факторов риска, порождаемых соответствующими источниками.

Целью работы было провести анализ социальных катастроф, как составляющей экологического риска.

При написании работы были поставлены следующие задачи:

- провести анализ литературных источников по вопросам рассмотрения социальных катастроф;
- произвести классификацию рисков;
- рассмотреть примеры проявления социальных рисков в рамках системы экологических рисков.

С поступательным развитием человеческого общества усложняются взаимосвязи между людьми, группами людей, странами. С одной стороны, развивается миролюбивое сотрудничество, взаимопонимание, с другой – обостряются противоречия экономического, этнического, идеологического характера. Неравенство между группами стран, увеличиваясь с каждым годом, приводит к возникновению социальных конфликтов, принимающих характер социальных катастроф.

Предпосылкой формированию конфликтов является социальная напряженность. Социальная напряженность представляет собой эмоциональное состояние в группе или обществе в целом, вызванное давлением со стороны природной или социальной среды, продолжающееся, как правило, в течение более или менее длительного времени. Напряженность может быть вызвана отнюдь не только стремлением достичь какой-либо цели, но и разного рода ошибками или некомпетентностью лидеров. Кроме того, обычное состояние людей может резко измениться из-за воздействия не подконтрольных человеку сил природы: изменения климата, истощения ресурсов, землетрясения и т.д. Наиболее общие предпосылки напряженности – это устойчивая и длительное время неразрешаемая ситуация рассогласования между потребностями, интересами, социальными ожиданиями всей массы или значительной части населения и мерой их фактического удовлетворения, приводящая к накоплению недовольства, усилению агрессивности отдельных групп и категорий людей, нарастанию психической усталости и раздражительности большинства.

Среди самых давних социальных противоречий было военное соперничество за территории, ресурсы, власть. История войн – это всегда несчастья, потери, ущерб. В XX веке масштабы военных столкновений превратились в чудовищные катастрофы, по своим последствиям часто превосходящие природные смерчи, тайфуны, извержения вулканов и др. Все чаще отмечаются новые опасности, вызываемые военными столкновениями. Они развиваются в условиях глобализованного мира, усиливающего их воздействие на жителей разных регионов планеты. Обычные риски, связанные с военной службой, значительно увеличиваются при организации международных военных операций. Примеры последних лет – участие международных сил в «горячих точках» планеты, в операциях по «поддержке демократического порядка» и т.п. Ситуация осложняется еще и тем, что общее ухудшение здоровья населения сказывается на снижении как физического, так и душевного состояния военнослужащих (в армии США, принимающей участие в войнах в районе Персидского залива, каждый десятый служащий имеет отклонения в психическом здоровье).

Социальная и политическая неустойчивость приводит к изменениям социального устройства государств, которые все чаще происходят путем военных переворотов и революций. Почти всегда они сопровождаются миграциями, потерей рабочих мест, трансформацией социальных норм жизни и по своим последствиям становятся, действительно, катастрофическими.

В современном информационном обществе развитие интернета, формирование социальных сетей и вовлечение в них огромных масс людей, организаций создает новые опасности, которые связаны,

например, с утечкой конфиденциальной информации (политической, военной, финансовой, личной). Безусловно, риск потерять необходимую информацию может привести к социальным катастрофам в виде биржевого краха, финансового кризиса и т.п.

Даже самые обыкновенные нововведения в повседневную жизнь людей в глобализованном мире из небольших, простых опасностей часто перерастают в социальные катастрофы и увеличивают риски заболеваний. Достаточно вспомнить повсеместно распространяемые телепрограммы с фильмами-«ужасниками», вызывающими массовые психические заболевания не только у детей, широкое использование в быту химических веществ (стиральных порошков, чистящих средств, косметических и фармацевтических препаратов, синтетической одежды, стимулирующих аллергию, отравления грибковым заболеваниями) и т.п. Новые возникающие опасности представляют, несомненно, угрозу, чреватые своей неопределенностью и требуют изучения и оценки возможных новых рисков для здоровья людей.

Социальное, экономическое и политическое развитие общества, развитие техники, классовое и сословное разделение, рост социальной и экологической напряженности, обострение военного соперничества между странами, развитие новых форм товарно-денежных отношений и др. привели к многообразию опасностей, увеличению их катастрофических проявлений и соответственно, - большому разнообразию критериев оценки ситуаций и риска.

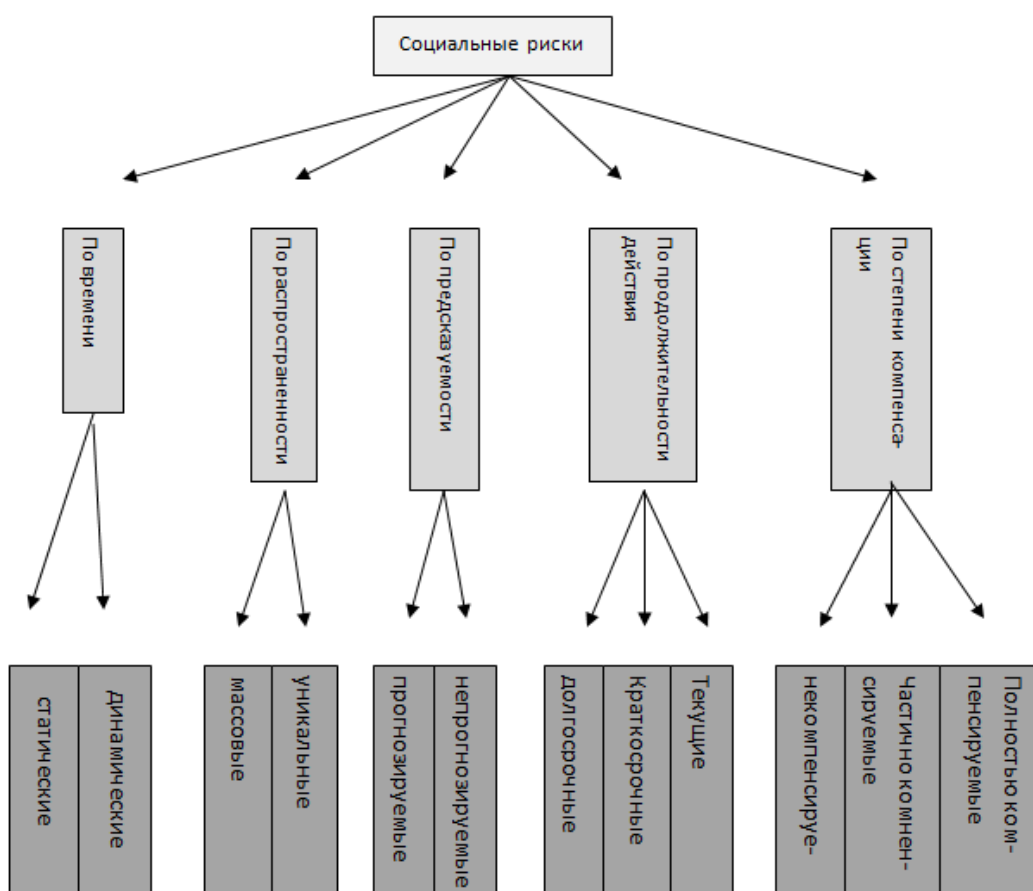


Рис.1. Схема-классификация социальных рисков

Риски, связанные с террористическими актами, стали уже привычными. Терроризм – это один из наиболее жестоких методов политического экстремизма. Резко увеличилась вероятность оказаться жертвой теракта в любом месте, в любое время. После гибели почти 3 тыс. человек 11 сентября 2001 г. в США, мир стал развиваться по новым правилам. Известные, выработанные десятилетиями, общепринятые этические нормы жизни, помогавшие людям избегать многих социальных опасностей, оказались не готовыми противостоять угрозе терроризма. Логически трудно установить хоть какие-нибудь закономерности: это и нападения на предприятия, захват посольств, угон самолетов, кражи с целью шантажа, захват заложников, политические убийства, взрывы и убийства в местах массового скопления людей, заражение населенных пунктов и распространение источников инфекций (сибирская язва, бубонная чума и др.), умышленные поджоги и др. Риск стать жертвой теракта существует в метро, поездах, самолетах, жилых домах, кафе...

Другие виды социальных опасностей, создающих угрозу здоровью и жизни людей, связаны:

- с физическим насилием (разбой, бандитизм, насилие, захват заложников),
- с использованием веществ, разрушающих организм (наркомания, алкоголизм, курение),
- с психическим воздействием на человека (шантаж, воровство),
- с болезнями (СПИД) и др.

Помимо того, что многие социальные факторы стимулируют катастрофические ситуации и являются источниками социальных рисков, они влияют на интенсивность природных и техногенных катастроф.

Подобного рода классификации необходимы с различных позиций:

- с позиции исследования источников возникновения рисков, разработки необходимых мероприятий для предотвращения, компенсации, ограничения возникающих условий риска;
- с позиций создания целенаправленных организационных структур, ответственных за проведение системы мероприятий или формирования определенной политики предотвращения рисков;
- с позиций реализации мероприятий, связанных с устранением последствий событий (аварий, катастроф и т.д.), свершившихся вследствие недостаточной надежности систем, ошибочных решений или слабой прогнозируемостью природных ситуаций.

Особенно это касается уровня социально-экономического развития, продолжающегося роста численности населения планеты и процессов урбанизации. Так, отмечается дифференцированная подверженность жителей различных стран природным катастрофическим явлениям, которая тесно связана с **уровнем социально-экономического развития стран** (табл. 1). В соответствии с классификацией Мирового банка, все страны мира по их валовому национальному продукту разделяют на три группы: с низким доходом (валовой годовой национальный продукт, приходящийся на одного человека, менее 635 долл. в год), средним доходом (от 635 до 7910 долл.) и высоким доходом (более 7910 долл. в год на человека). По данным на 1992 г., в странах с низким, средним и высоким доходами проживало соответственно 3127, 1401 и 817 млн. человек, а суммарная величина валового национального продукта составляла 1097, 3474 и 16920 млрд. долл.

Анализ уязвимости трех групп стран с разным уровнем социально-экономического развития показывает, что наибольший социальный риск (гибель и увечье людей) характерен для стран с наиболее низким уровнем развития. На страны первой группы (с низким доходом), население которых составляет 58% всего населения Земли, приходится 88% погибших и 92% всех пострадавших людей от природных катастроф в мире за период 1965-1992 гг. Общее количество погибших и пострадавших в странах с низким доходом в 5.8 раза больше, чем в странах со средним доходом, и в 45.2 раза больше, чем в странах с высоким доходом.

Таблица 1.
Зависимость уязвимости стран от социально-экономического уровня их развития [2]

Группы стран по величине годового валового национального продукта на человека	С низким доходом	Средним доходом	Высоким доходом
Население (млн. чел.)	3127	1401	817
Площадь (10000 км ²)	3883	4080	3168
Плотность населения на км ²	80,5	34,3	25,8
Средний валовой национальный продукт в год (млрд. долл.)	1097	3464	16920
Количество крупных природных катастроф (1965 - 1992)	1524	1714	1341
Количество жертв, тыс. чел. (1965 – 1992)		408	33
Количество пострадавших, млн. чел. (1965 – 1992)	3166	216	
Прямые экономические потери, млн. долл. (1965 - 1992) к валовому национальному продукту, %	27575	98841	
Среднее отношение экономических потерь в год к среднему	67906		

Абсолютные значения экономических потерь значительно больше в развитых странах, что объясняется высокой концентрацией богатств в этих странах. В то же время отношение прямых потерь к объему валового национального продукта свидетельствует о том, что наибольшие относительные потери наблюдаются у стран с низким доходом. У стран со средним доходом это отношение в 2 раза, а у стран с высоким доходом - в 5.5 раза ниже. Таким образом, экономический ущерб от природных катастроф, так же как и социальный ущерб, наиболее тяжелым бременем ложится на экономику бедных стран.

Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что последствия природных катастроф тесно связаны с социально-экономическими факторами: продолжающийся рост бедности в развивающихся странах является одной из причин повышения уязвимости человеческого общества.

Одной из причин увеличения количества природных и особенно техно-природных опасных явлений, увеличения жертв и материальных потерь является **рост населения** на Земле. С древнейших времен и до прошлого столетия численность населения на Земле изменялась незначительно, однако с наступлением индустриального периода развития ситуация резко изменилась. В 2011 г. родился 7-миллиардный житель планеты. В среднем численность населения Земли в настоящее время возрастает ежегодно на 86 млн. человек, что соизмеримо с величиной населения Германии. Согласно последнему прогнозу ООН, глобальная численность населения к 2050 г. составит 12 млрд. человек.

Еще более быстрыми темпами увеличивается городское население планеты. В наши дни **урбанизация** стала поистине глобальным процессом. Если в 1830 г. в городах проживало чуть более 3% населения, в 1960 г. - 34%, то в 2020 г. городское население будет составлять не менее 57.6% (рис. 2). Общая численность населения на Земле, начиная с 1970 г., увеличивалась в среднем на 1.7% в год, а население городов в это же время возрастало ежегодно на 4%.

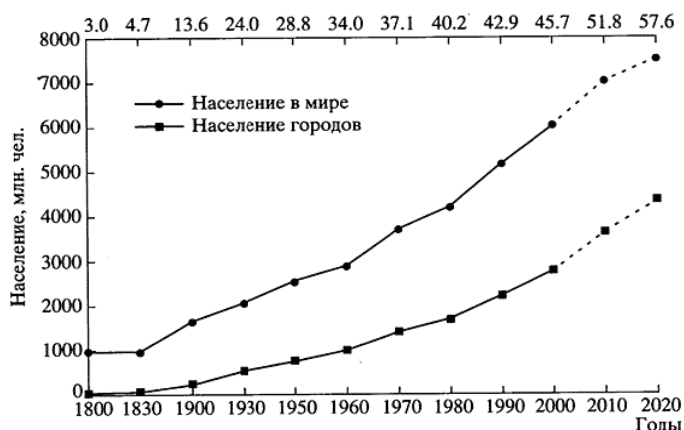


Рис. 2. Рост населения Земли и городского населения с 1800 по 2020 г. На верхней горизонтальной шкале показана численность городского населения в %. [2]



Рис. 3. Социальные риски (риски смерти) России. В скобках - количество смертей в год [2]

Вновь прибывающие в растущие города переселенцы часто вынуждены осваивать малопригодные для проживания и подверженные опасным природным процессам участки - склоны холмов, поймы рек, заболоченные и прибрежные территории. Ситуация часто усугубляется отсутствием заблаговременной инженерной подготовки и соответствующей инфраструктуры на вновь осваиваемых территориях и возведением конструктивно несовершенных зданий. Это приводит к тому, что города все чаще оказываются в центре разрушительных стихийных бедствий, где страдания и гибель людей приобретают все более массовый характер. При этом выявлена четкая

закономерность: в развивающихся странах, где быстрый рост городов происходит без соответствующих капиталовложений в инженерную подготовку территорий и повышение надежности городских объектов, сильно увеличился риск гибели людей.

Особый характер имеют «гипотетические аварии» (их рассматривают наряду с «простейшими» и «запроектными») – крайне маловероятные события с гигантским ущербом. Пример – Чернобыльская авария. До того, как она произошла, вероятность чрезвычайной ситуации такого класса оценивали как 10^6 год – одна авария в миллион лет. Аварии на морских буровых платформах (которых уже произошло десятки) – их вероятность при проектировании оценивается как 10^7 год.

В ходе работы можно сделать следующие выводы:

1. Социальные катастрофы образовались в результате скачкообразных изменений общества, возникающих в виде внезапного ответа социальной системы на плавное изменение внешних условий.

2. Социальные катастрофы являются предпосылками экологических рисков и несут в себе определенную угрозу ущерба.

3. В работе рассмотрены возможные варианты социальных рисков, приведены примеры, выявлены их причины.

Литература

1. Маньяков В. Д. Безопасность общества и человека в современном мире / Маньяков В. Д. - Политехника, 2005. - 551 с.
2. Оценка экологических опасностей и рисков. Учебное пособие. / Боков В.А., Багрова Л.А., Тихонов А.С., Смирнов В.О. – Симферополь: «ДОЛЯ», 2012. – 248 с.

Анотація. В.О. Смірнов, І.Ю. Гунькіна **Соціальні катастрофи, як елемент екологічного ризику.** Розглянуто соціальні катастрофи, як елемент екологічного ризику, наведені приклади. Виявлено причини формування катастроф. Дана класифікація соціальних ризиків.

Ключові слова: соціальний ризик, соціальна катастрофа, збиток.

Abstract. V.O. Smirnov, I.Y. Gunkina **Social catastrophes, as an element of environmental risk.** Considered social catastrophes as an element of environmental risk. There are examples. Identified the causes the formation of disasters. The classification of social risks is given.

Keywords: social risk, social disaster, detriment.

Поступила в редакцію 23.01.2014 г.