

АУДИТ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Целью нашей работы являлась оценка экологических рисков для населения города Барнаула. В настоящее время это понятие определяется как вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные эколого-социально-экономические последствия для окружающей природной среды и человека. Проявление на территории Алтайского края эндемий населения (экологически и социально обусловленных заболеваний) определяет актуальность подобных исследований для города Барнаула и края в целом.

Объектом исследования послужили статистические материалы краевого медико-аналитического центра [1], территориальных органов Федеральной службы государственной статистики [2-5] и Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Алтайскому краю и РФ. Категорию риска определяли согласно существующей принятой классификации [6]. За меру его количественной оценки выбрали вероятность проявления числа неблагоприятных событий на популяционном уровне за год. $F = n/N$, 1/год, где F – частота проявления неблагоприятных событий на популяционном уровне; n – число неблагоприятных случаев; N – численность населения на данной территории. Ретроспектива анализа статистических данных охватывает период с 1990 по 2013 годы. Согласно существующей классификации, определяемые риски следует отнести по масштабу влияния к региональным, по виду воздействия – к социальным рискам и рискам для здоровья человека. По совокупности определяющих признаков – это потенциальные территориальные риски.

В качестве наиболее значимых показателей социально-экономического благополучия территории нами выбраны данные о смертности населения (от внешних причин, всех видов автотранспортных аварий, отравлений алкоголем, убийств и самоубийств); о количестве человек, не занятых трудовой деятельностью и признанных безработными. Экологическая обстановка на территории оценивалась по чрезвычайным ситуациям техногенного, природного и биосоциального характера, с учетом количества пострадавших и погибших людей. Риски для здоровья оценивались по показателям эндемий «желтые дети» и клещевого энцефалита, смертности детского населения в возрасте до 1 года. Величины рисков рассчитывались для городского и сельского населения, сравнивались с аналогичными показателями для РФ.

Анализ полученных данных показывает, что значения рисков смертности населения от всех видов автотранспортных аварий, отравлений алкоголем, убийств и самоубийств для территории Алтайского края находятся в пределах от 2 до 5 случаев на 10 тысяч населения в год, что превышает среднегодовые показатели для РФ примерно в 1,5 раза. Риск смертности населения от внешних причин на порядок выше и составляет 2,2 случаев на тысячу человек населения в год, что на 30% превышает среднероссийское значение.

Аналогичные высокие значения имеют городские социальные риски для населения – вероятность оказаться незанятым трудовой деятельностью и быть признанным безработными (от 5 до 25 случаев на тысячу человек населения в год). Несколько ниже риски развития эндемичных заболеваний на территории Алтайского края и города Барнаула, в среднем от 2 до 5 случаев на тысячу человек населения в год, их значения соизмеримы с риском младенческой смертности в РФ (дети до 1 года) и первичной инвалидизации детей в возрастной группе до 17 лет на территории Алтайского края.

Мы оценили динамику проявления чрезвычайных ситуаций на территории Алтайского края. Под чрезвычайной ситуацией понимают обстановку на определенной территории, сложившуюся 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. Анализ данных показывает, что на территории края за рассмотренный период произошло наибольшее количество чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Увеличение в основном произошло за счет пожаров в жилом секторе, на сельскохозяйственных объектах и дорожно-транспортных происшествий, которые возникают из-за деятельности и по вине человека. Чрезвычайные ситуации природного характера происходят за счет следующих опасных явлений природы: подтоплений в весенне-летний период, сильного ветра, дождя, града и лесных пожаров, которые связаны с сезонными природно-климатическими условиями. Риск погибнуть в результате чрезвычайной ситуации в крае составил 6,6 случаев на 1 млн. человек населения в год (0,13% от общего числа умерших в крае за год), риск пострадать значительно выше – 1,8 случаев на 10 тысяч населения в год. Для сравнения значение среднего индивидуального риска по совокупности факторов, приведших к гибели людей в чрезвычайных ситуациях РФ, значительно выше краевых показателей и составляет в среднем 1,3 случаев на 10 тысяч населения в год, а количество погибших преодолело психологически значимый рубеж в 1% от общего числа умерших по стране за год.

Риск – это управляемая категория, которая дает основу для ответа на вопрос о необходимости принятия регулирующего решения. Анализ полученных данных с точки зрения степени его приемлемости, т.е. допустимости и обоснованности указывает на высокую долю социальной составляющей для городского пространства, что указывает на необходимость принятия дополнительных мер по смягчению риска.

Библиографический список

1. О состоянии здравоохранения в Алтайском крае: материалы ежегодного издания Комитета здравоохранения администрации Алтайского края. – Барнаул, 1994-2009 гг.
2. Социально-экономическое положение Алтайского края: стат. доклады Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. – Барнаул, 1996-2010 гг.
3. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации: Государственные доклады. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2000-2012 гг.
4. Государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий РФ от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2012 г.
5. Социально-экономическое положение управленческих округов Алтайского края.2005-2010 // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. – Б., 2011.
6. Алымов, В.П., Тарасова, Н.А. Техногенный риск: анализ и оценка / В.П. Алымов, Н.А. Тарасова. – М: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 118 с.