

Секция «География»

Сопряженный анализ техногенных нагрузок на окружающую среду с экологически обусловленными заболеваниями (на примере Белгородской области)

Ситникова Ольга Олеговна

Студент

Белгородский государственный университет, Факультет геолого-географический,

Белгород, Россия

E-mail: smeshar@inbox.ru

Увеличение масштабов хозяйственной деятельности отрицательно влияет на состояние природы и условия жизни людей. На таких территориях наблюдается повышенная степень загрязнения почвы, воды и воздуха, преобладание искусственных элементов среды, скопление промышленных и бытовых отходов и других вредных воздействий, негативно влияющих на качество жизни населения [1]. В этой связи на фоне снижения показателей здоровья населения приобретает особую актуальность определение оценок риска здоровью населения, вызванных состоянием среды обитания. Поскольку территориальная организация общества отличается значительной неравномерностью, то следует предположить, что территории различаются по характеру антропогенной нагрузки, и, следовательно, наличием районов с повышенным риском возникновения экологически обусловленных заболеваний. Целью нашего исследования является выявление взаимосвязи между показателями техногенной нагрузки и показателями здоровья населения. Объектом исследования послужила Белгородская область. Для реализации поставленной цели мы воспользовались методом Гамм Т. А., Спигиной А. А. [1], информационно-эмперической базой послужили статистические сборники по Белгородской области, данные собственных исследований, проведенные ранее. В результате проделанной работы был определен уровень техногенной нагрузки по муниципальным образованиям области. Комплексный показатель техногенного воздействия колеблется в значительных пределах и позволяет по уровню экологической нагрузки дифференцировать территорию Белгородской области на пять типов экологических районов (рис. 1), среди которых пристальное внимание общественности и институтов власти должны вызывать последние два типа: четвертый и пятый - территории с высокими коэффициентами техногенной нагрузки. На этих территориях размещены предприятия добычи, переработки железной руды КМА, черной металлургии, предприятия химической, строительной промышленности, аграрно-промышленного комплекса [2]. Выявлено, что высокая степень техногенной нагрузки негативно отражается на здоровье населения, вызывая экологически обусловленные заболевания. Уровень связи между показателями детского здоровья и техногенной нагрузки мы оценивали с помощью корреляционно-регрессионного анализа [3]. Рассчитанный коэффициент корреляции равен 0,7, что свидетельствует о прямой сильной корреляционной зависимости и наглядно подтверждает выполненная нами картосхема, отражающая уровень первичной детской заболеваемости по муниципальным образованиям (рис. 2) и сопоставление ее с картосхемой 1. Таким образом, полученные результаты подтверждают влияние техногенной нагрузки на состояние детской заболеваемости. Мы считаем, что выводы могут быть использованы в принятии решений по профилактике экологически обусловленных заболеваний,

Конференция «Ломоносов 2013»

осуществлении программ по минимизации воздействия предприятий на окружающую среду.

Литература

1. Гамм, Т. А., Калиев А. Ж. Вестник ОГУ./В.А. Трумель.// Дифференциация территории по экологическим показателям техногенной нагрузки. - 2004 г. - 9. — С. 98-101.
2. Охрана окружающей среды в Белгородской области. Стат. сб./Белгородстат. – Белгород 2012 – с.140.
3. Ситникова О. О. Особенности и динамика медико-демографических процессов современной геосистемы региона. Белгородская область // Природно-антропогенные геосистемы: мировой и региональный опыт исследований: IV Молодежная научная школа-семинар и конференция; 13-16 сентября 2012 г.; Курская биосферная станция ИГРАН: Тезисы докладов / Сост. Шоркунов И. Г. –М.: «11-й ФОРМАТ», 2012.- С. 29-31.

Слова благодарности

Выражаю благодарность своему научному руководителю - Чугуновой Надежде Васильевне за помощь в проведении исследования и большой вклад в развитие моего научного потенциала! Спасибо моей семье за понимание и поддержку!

Иллюстрации

Карта-схема
Экологическое районирование Белгородской области
по уровню антропогенного воздействия



Рис. 1: Экологическое районирование Белгородской области по уровню антропогенной нагрузки



Рис. 2: Ранжирование муниципальных образований Белгородской области по показателям первичной детской заболеваемости