

Секция «География»

Разработка экологических сценариев развития небольших административно-территориальных единиц (на примере общины Белоградчик, Болгария)

Кашницкий Илья Савельевич

Студент

Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики Социологический Институт демографии, Москва, Россия

E-mail: ilya.kashnitsky@gmail.com

С формированием в мире экологического мышления в последние годы получила развитие идея карбоновых рынков – бирж по торговле квотами на выбросы парниковых газов (ПГ) [1]. Цель начинания – скорейшее продвижение мира на пути к устойчивому развитию. Участвовать в торгах может любая страна, организация или даже частное лицо. Необходимое условие – проведение мероприятий по целенаправленному улучшению баланса парниковых газов на определенной территории. В рамках успешного функционирования карбоновых рынков появляется прикладная задача – подсчет баланса выбросов и поглощения ПГ на любой территории, участвующей в торгах. Однако на сегодняшний день достоверная статистика баланса ПГ существует в открытом доступе только для стран. Для более мелких административно-территориальных единиц информации нет.

Данное исследование фокусирует внимание на разработке и применении методики расчета баланса ПГ для административных территорий любого размера. Расчеты и их визуализация (карты) выполнены для районов (28) и общин (264) Болгарии. Также для наблюдения временной динамики баланс ПГ рассчитан не только по наиболее актуальным данным, но и по данным десятилетней давности [2].

Основой методики исследования стала научная база, применявшаяся для расчетов баланса ПГ на территории Болгарии при составлении Национального отчета [3] для Рамочной конвенции ООН об изменениях климата [4] в 2002 году. Выбросы ПГ распределяются по схеме «top-down», то есть все расчеты «отталкиваются» от изначального суммарного значения баланса по стране. При этом применяются различные уточняющие показатели для разных по генезису выбросов. Поглощающая способность ландшафтов оценена собственноручно на основе анализа типов землепользования по принципу «bottom-up». Для этого использовались ГИС-данные Corine Land Cover (2000 и 2006) Европейского Агентства по Окружающей среде [5].

Детальное исследование баланса ПГ на территории Болгарии позволило разработать различные сценарии положительного изменения баланса ПГ в результате целенаправленной деятельности. Они рассчитаны на примере ключевого участка – общины Белоградчик. Расчеты демонстрируют целесообразность программ по снижению выбросов ПГ. Меры же, направленные на увеличение поглощающей способности ландшафтов, не столь перспективны с точки зрения экономической отдачи.

Литература

1. Wara, M (2007) Is the global carbon market working? // NATURE, Volume: 445, Issue: 7128, Pages: 595-596

Конференция «Ломоносов 2013»

2. National Statistics Institute of Bulgaria, URL: <http://www.nsi.bg/indexen.php>
3. Republic of Bulgaria, Third National Communication on Climate Change, United Nations Framework Convention on Climate Change, Sofia 2002.
4. United Nations Framework Convention on Climate Change, URL: <http://www.unfccc.int>
5. European Environmental Agency, URL: <http://www.eea.europa.eu>

Слова благодарности

Автор выражает признательность своему научному руководителю Дронину Н.М.