

Секция «География»

Разработка мультимасштабной социально-экономической карты России на примере данных по производству строительных материалов

Юрова Нина Дмитриевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия
E-mail: ninojuryova@yandex.ru*

Мультимасштабное картографирование — это одно из наиболее перспективных направлений развития современной картографии. Мультимасштабные карты обеспечивают представление объектов и явлений во множестве масштабов. Детализация их меняется интерактивным образом при смене масштаба просмотра. Мультимасштабные методы моделирования дают возможность изучать объекты, явления и географические процессы на различных уровнях, исследовать их иерархическую структуру. В свою очередь, современная социально-экономическая картография — это крупное, развивающееся научное направление, основные цели которого — обеспечение социально-экономической географии материалами для анализа разнообразных данных, выявление и изучение причинно-следственных, информационных и др. взаимосвязей между природными и социально-экономическими комплексами. Интегрирование методов двух вышеописанных направлений, позволяет создавать наглядные и удобные карты, освещающие такие важные сферы общественной деятельности, как экономика, промышленность, демография и т.д. в разных масштабах пространственного анализа.

Цель исследования — создание мультимасштабной социально-экономической карты на примере производств строительных материалов (ПСМ) в России. В основе подхода к созданию такой карты лежит процесс генерализации изображения в зависимости от масштабного уровня. В нашем случае, исходные данные, содержащие в себе информацию о размещении производств строительных материалов с точностью до конкретного адреса, были преобразованы и приведены к единому виду. Была проведена кластеризация данных — для производств, локализованных в одном и том же населенном пункте, были построены вначале ареалы скопления, а затем центроиды этих ареалов. Построение мультимасштабной карты требует наличия нескольких масштабных уровней отображения, отличающихся уровнем генерализации. Для социально-экономического картографирования наиболее традиционным методом генерализации является переход от более мелких к более крупным единицам административно-территориального деления (АТД). Поэтому в процессе создания карты данные были агрегированы по сетке АТД различных уровней (районы — субъекты федерации — экономические районы). Кроме разработки подхода к созданию мультимасштабной карты ПСМ, в процессе работы нами была проанализирована современная структура ПСМ и географические факторы их размещения, был сделан обзор традиционных методов представления ПСМ на картах социально-экономической тематики, рассмотрены принципы отображения и генерализации объектов промышленности на картах различных масштабов.

Результатом работы стало создание мультимасштабной карты «Производство строительных материалов в России на 2009 год», а также разработка методики создания мультимасштабной карты социально-экономической тематики на примере данных

ПСМ. Полученная карта может дать достаточно полное представление об обеспеченности территории строительными материалами на различных уровнях административно-территориального деления.