

## Секция «География»

### Геоинформационное моделирование и картографирование территориальных рекреационных систем Камчатского края

**Яблоков Василий Михайлович**

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: apple-90@mail.ru*

Камчатский край обладает огромным рекреационным потенциалом не только на региональном уровне, но и на мировом. Каждый год «Огненную Землю» России посещает порядка 30-40 тыс. туристов (2011) из разных регионов и стран. На полуострове существует около 250 рекреационных объектов, в том числе природных и историко-культурных и с каждым годом их количество растет. О распределении рекреационных потоков внутри региона можно судить по косвенному показателю использования рекреационных объектов – предложению туристических операторов, а также по данным социологических опросов населения края о структуре отдыха.

С помощью методов геоинформационного и математико-картографического моделирования был проведен анализ пространственной структуры туристических объектов Камчатского края. Полученные карты потенциалов туристических объектов иллюстрируют региональные особенности географической структуры рекреационного природопользования края и позволяют выделить локальные территориальные рекреационные системы (ТРС). Изначально полученные путем математико-картографического моделирования значения потенциала рекреационного использования территории не всегда совпадают с расположением наиболее популярных объектов и, наоборот, несколько объектов с низкой популярностью и уровнем использования (в частности, Толмачевское озеро), по результатам моделирования, обладают довольно высоким потенциалом. Серия составленных карт указывает на несоответствие структуры рекреационной отрасли (в частности, расположения центров обслуживания, в качестве которых выступают населенные пункты, крупных гостиничных предприятий и т.п.) структуре расположения основных потребляемых ресурсов. В то же время полученная карта позволяет выявить территории, которые в перспективе могут стать крупными полифункциональными центрами по приему туристов.

На основе изучения отечественного и зарубежного опыта в области функционирования рекреационных систем предложен и обоснован междисциплинарный методологический подход к комплексному анализу социально-экономических и эколого-географических условий и ограничений развития туризма в регионе и оценке устойчивости локальных ТРС, основанный на определении интегрального показателя состояния системы, позволяющего в комплексе учитывать различные факторы (социальные и экологические). Подход предполагает проведение детальных физико-географических исследований и ряда социологических опросов всех сторон, участвующих в развитии туризма – местного населения, туристических операторов, гидов, туристов.

Для проведения интеграции разнородных данных (социально-экономических показателей, характеристик природной среды, природоохранных ограничений использования ресурсов, материалов социологических исследований и т.д.) посредством создания

## *Конференция «Ломоносов 2012»*

сеточной модели (ячейки размером  $10 \times 10$  км) была разработана структура и реализована на примере Камчатского края мультимасштабная рекреационная ГИС

Анализ современной социально-экономической ситуации в регионе позволяет говорить о возможности устойчивого развития территории путем диверсификации природопользования и внедрения новых типовых решений пространственного развития, альтернативных промышленному, в качестве которых в условиях Камчатского края выступает экологически и социально ответственный туризм. На основе сопряженного анализа полученных результатов оценки социально-экологических, эколого-географических и природоохранных условий и ограничений развития рекреации и пространственного математико-картографического моделирования в ГИС-среде было проведено дифференцирование локальных ТРС по степени устойчивости развития туризма и разработан ряд мер по повышению эффективности функционирования рекреационной отрасли в регионе. Разработанные рекомендации позволяют оптимизировать управление отраслью.

Предложено зонирование территории Камчатского края по потенциальному развитию туризма с учетом рекомендуемой экологической и социальной рекреационной емкости, выявленных социо-культурных условий и ограничений развития рекреации, а также природоохранных приоритетов. В процессе работы была создана серия аналитических и синтетических карт (общее количество более 20), которые могут стать основой атласа «Рекреационные ресурсы и условия Камчатского края».