

**РАЗДЕЛ 1.**  
**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И**  
**РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ**

УДК 911.3: 316

**ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА**  
**ПЛЯЖЕЙ РЕКРЕАЦИОННОГО РАЙОНА**

*Яковенко И. М., Яковенко Е. В.*

*Таврическая академия ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», г. Симферополь, РФ*

*Севастопольский экономико-гуманитарный институт ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», г. Севастополь, РФ*

*E-mail: yakovenko-tnu@yandex.ru*

В статье рассмотрены принципы, структура и методы комплексного мониторинга качества пляжей в рекреационном районе. Определено содержание основных этапов программы мониторинга и обозначены управленческие решения и мероприятия в системе пляжного менеджмента, осуществляемые на основе мониторинга.

**Ключевые слова:** мониторинг, принципы мониторинга, методы мониторинга, программа комплексного мониторинга качества пляжей.

**ВВЕДЕНИЕ**

В географической литературе утвердилось представление о мониторинге как о системе слежения за географическими объектами и явлениями с целью установления их соответствия желаемому результату.

Мониторинг качества пляжей выступает не только важнейшей составляющей пляжного менеджмента, но и является условием эффективного функционирования всей системы рекреационного природопользования в регионе. В ходе мониторинговых исследований определяется текущее состояние и динамика количественных и качественных характеристик пляжных ресурсов региона и восприятие туристами рекреационной среды, формирующейся на основе пляжных угодий [1].

Система мониторинга качества пляжей и прилегающих акваторий получила распространение в США, Испании, Франции, Австралии и других странах, при этом главное внимание уделяется экологическим параметрам. Так, в американском штате Огайо действует программа Департамента здоровья Огайо и Департамента природных ресурсов Огайо, направленная на обеспечение безопасности и здоровой рекреационной среды путем защиты отдыхающих от рисков заболеваний в водах озера Эри. Результаты проводимых анализов на пляжах штата регулярно представляются в сети Интернет («Beach Monitoring Reports») [2]. Аналогичная программа «Bathing Beach Monitoring» реализуется в других штатах США.

Подходы к определению принципов и методов мониторинга качества пляжей

изложены в работах Дюват В. [3], Семеошенкова В.С. и Вильямс А. Т. [4], Марин В., Палмисани Ф., Ивалди Р., Дурси Р., Фабиано М. [5], Рока Э., Вилларес М., Ортего М. И. [6]. В отечественной практике использования пляжных ресурсов комплексные программы мониторинга качества пляжей отсутствуют.

Целью данной статьи является обоснование научно-методических подходов к разработке программ мониторинга качества пляжей рекреационных районов.

## ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Опыт теоретико-методических исследований и современная практика пляжного менеджмента позволяют сформулировать *основные принципы мониторинга пляжей*:

- комплексный характер мониторинга – разработка и налаживание синхронно действующих сетей мониторинга разного типа, в т.ч. ландшафтного, социального, экономического и экологического;
- преобладание территориального подхода в мониторинге над ведомственным; межведомственная интеграция;
- соблюдение таксономической иерархии – пространственное соподчинение и взаимодействие локальных и региональных мониторинговых сетей;
- регулярность;
- использование комплекса методов в сборе, систематизации, обработке и представлении результатов мониторинга;
- достижение баланса между долговременной и оперативной информацией, между динамикой поступления информации и временем подготовки управленческих решений.

*Программа мониторинга пляжей* включает определение целей мониторинга; объектов и субъектов мониторинга; структуру мониторинга и изучаемые параметры; методы сбора, обработки, хранения информации; интерпретацию и анализ результатов мониторинга; представление и распространение результатов.

Мониторинг пляжей осуществляется с *целью*:

- ✓ оценки факторов избирательности рекреационного спроса к пляжным объектам;
- ✓ идентификации типа рекреационного использования пляжных ресурсов;
- ✓ оценки динамики рекреационного потенциала пляжей;
- ✓ своевременного выявления негативных последствий нерационального природопользования, включая рекреационное;
- ✓ оценки и прогноза изменений количественных и качественных параметров пляжей под влиянием туризма;
- ✓ оценки и прогноза степени удовлетворенности туристов пляжным отдыхом;
- ✓ обоснования управленческих решений по сбалансированному развитию и пространственной организации пляжной рекреации;
- ✓ информационного обеспечения маркетинговых и имиджологических мероприятий;
- ✓ оценки эффективности осуществляемых мероприятий по организации

пляжной рекреации, проведению рекультивационных и природоохранных работ.

Выбор конкретной цели мониторинга определяется заказчиком (заинтересованной аудиторией) и вытекает из специфики решаемых проблемных ситуаций и необходимости обоснования соответствующих решений.

В структурно-содержательном плане комплексный мониторинг пляжей должен включать *четыре блока*: «Наблюдения», «Анализ и оценка текущего состояния», «Прогноз перспективного состояния», «Оценка прогнозируемого состояния и конструктивные предложения». Реализация программ мониторинга осуществляется по четырем направлениям – ландшафтному, социальному, экономическому и экологическому.

I. В рамках *ландшафтного направления мониторинга* выявляются природные характеристики пляжей в составе природного комплекса региона, а также изменения вышеизложенных количественных и качественных параметров пляжей под влиянием естественных и антропогенных факторов.

II. *Социальный мониторинг* предусматривает, с одной стороны, выявление объема и структуры рекреационного спроса на пляжные объекты и, с другой стороны, оценку степени удовлетворенности качеством пляжного отдыха и качеством услуг. Для целей управления также важно определить среднестатистический портрет потребителя услуг данного пляжного объекта, стереотипы рекреационного поведения (в т.ч. структуру циклов рекреационных занятий и их пространственную организацию), тенденции в изменении целевой аудитории, их мотивации и восприятию.

III. *Экономический мониторинг пляжей* должен отслеживать, в первую очередь, экономические результаты деятельности пляжа как хозяйствующего субъекта: изменение величины туристских потоков, загрузку пляжа, выручку от реализации основных и дополнительных услуг, расходы на поддержание качества пляжных ресурсов, финансовые вложения из региональных бюджетов, частные и частно-государственные инвестиции на развитие объектов туристской инфраструктуры, расходы на подготовку персонала и др.

IV. *Экологический мониторинг пляжей* связан с выявлением превышений реальной рекреационной нагрузки на пляж и прилегающую акваторию над расчетной рекреационной емкостью, обусловленной естественной устойчивостью природного комплекса и способностью к восстановлению. Определяются величина рекреационного воздействия на различные компоненты природной среды (воздух, воду, почву, растительность) и состояние этих компонентов, природной и рекреационной среды в целом при различных режимах природопользования. Проводится сравнение степени соответствия количественных и качественных параметров пляжных ресурсов и масштабов их использования утвержденным ГОСТам, правилам и нормам.

Наиболее разработаны цели, содержание и методический аппарат *экологического мониторинга*, под которым понимается вид научно-практической деятельности, направленной на получение данных о состоянии пляжей и прилегающих акваторий с целью, прежде всего, контроля над их антропогенным загрязнением. Он осуществляется силами федеральных и региональных

природоохранных и санитарно-эпидемиологических служб, экологических ассоциаций, противооползневых управлений и др. Комплексный мониторинг пляжей отсутствует; в большинстве российских курортов результаты наблюдений ведомств и общественных организаций, имеющих отношение к охране окружающей среды, слабо интегрируются с результатами исследований профильных туристских и курортных ассоциаций, местных органов самоуправления, социологов и др.

В соответствии с различными направлениями исследований *объектами мониторинга* могут выступать: непосредственно пляж и прилегающая к нему акватория; объекты пляжной инфраструктуры и сервиса, участники рекреационного процесса – потребители пляжей, работающие на пляже предприятия и учреждения и др.

*Организаторами мониторинга* могут выступать:

- государственные структуры федерального, регионального и местного уровня;
- владельцы или арендаторы пляжей;
- общественные организации и движения.

*Исполнители мониторинга* – компетентные эксперты, привлекаемые для проведения наблюдений и оценочных работ (например, сотрудники НП «Национальный центр независимой экспертизы»; профильные специалисты, ученые-экологи, социологи, волонтеры и др.).

*Участники мониторинга* – респонденты и представители выбранных фокус-групп для глубинного интервьюирования (туристы, туроператоры, представители администрации, местные жители и др.).

Комплекс используемых *методов мониторинга* включает:

- *Методы полевых наблюдений.* Широко используются в ландшафтном и экологическом направлениях мониторинга пляжей и включают: а) визуальные наблюдения (оценка соблюдения зонирования пляжа, степени оборудованности, эстетических характеристик, определение механического загрязнения воды и почвы, нарушений древесно-кустарникового и травяного покрова); б) морфометрические исследования (замеры длины, ширины, уклонов, экспозиций и др.); в) заборы проб почвы, воды и донных отложений в рамках контроля над санитарным состоянием пляжа (береговой зоны, водного объекта, сооружений).

- *Статистические методы.* Представлены сбором доступной статистической информации (данные региональных туристских администраций; владельцев или арендаторов пляжа; предприятий, производящих дополнительные услуги). Следует признать неудовлетворительным современную организацию статистических наблюдений в области рекреации и туризма. Так, отсутствует учет численности и территориального распределения неорганизованных отдыхающих, что делает невозможным точный расчет степени рекреационной нагрузки на пляжные комплексы региона. Математико-статистические методы обработки и интерпретации первичной мониторинговой информации (расчет средневзвешенных величин, индексов, коэффициентов) позволяют изучить динамику, пространственную структуру, координацию, интенсивность, тесноту связей рекреационных объектов и явлений.

- *Картографические методы.* Рекомендуются для изучения

пространственных особенностей организации пляжной рекреации на региональном уровне. Для процедуры сопряженного анализа привлекаются ландшафтные, рекреационные и экологические карты; в качестве итоговых разрабатываются карты типологий, районирования, оценочные и прогнозныe карты.

- *Социологические методы.* Для оценки качества пляжных услуг используются анкетирование, опрос и интервьюирование. На подготовительном этапе анкетирования разрабатываются два типа анкет для выборочного зондажа посетителей пляжа: первая – для выявления туристских предпочтений в отношении характеристик пляжа, пляжной инфраструктуры и пляжного сервиса; вторая – для выявления степени удовлетворенности посетителей предоставленными на пляже услугами. Анкета должна включать вопросы закрытого (не менее 20), открытого и альтернативного типа; обязательно включение «вопросов-фильтров» и «контрольных вопросов». Мартышенко Н.С. [7] рекомендует блочный принцип при разработке анкет, что позволяет расширить спектр исследуемых проблем и обеспечить преемственность данных при исследовании динамики процессов. Следует предусмотреть подготовку анкет на двух языках – русском и английском (для иностранных туристов).

Основной (полевой) этап социологических исследований целесообразно проводить в сезон «пик» (июль-август). Сбор информации о потенциальных участниках пляжного отдыха и их ожиданиях можно осуществлять по месту жительства или непосредственно на пляже; анкетирование, ставящее цель изучение степени удовлетворенности качеством отдыха – на пляже. Продолжительность опроса (заполнения анкеты самим респондентом или интервьюером) не должна превышать 20–30 мин.

Для получения репрезентативных выводов в исследование должно быть включено не менее 20 пляжей, отличающихся природно-географическими и социально-экономическими условиями функционирования. Они могут представлять один регион или несколько административных районов Российской Федерации. В расчете на 20 пляжей число интервьюеров, проводящих единовременный опрос, должно составлять не менее 100 чел. При расширении срока полевых исследований (максимально – до 1 месяца), число исполнителей пропорционально сокращается. Первичная информация систематизируется с возможностью ее хранения и последующей компьютерной обработки.

На заключительном этапе исследования производится математико-статистическая обработка, интерпретация и анализ исходных данных. Например, при использовании методики оценки качества SERVQUAL необходимо сопоставить рейтинги ожидания идеального качества пляжа и рейтинги восприятия реального качества пляжа. Одним из расчетных показателей может быть индекс удовлетворенности потребителей пляжных услуг (Customer Satisfaction Index – CSI) [8].

Результаты оформляются в виде аналитического отчета, в котором пляжи, участвовавшие в исследовании, получают свой рейтинг.

- *Аэрокосмические методы.* Используются для мониторинга: распределения туристских потоков; определения плотности рекреационной нагрузки; изучения

динамики береговых процессов (например, скорости отступления берега, аккумуляции и др.); оценки транспортной доступности, обеспеченности инфраструктурой; выявления планировочной структуры и функционального зонирования прибрежных территорий (в т.ч. соотношения и динамики развития различных типов природопользования – рекреационного, селитебного, промышленного, сельскохозяйственного, природоохранного) и др.

• *ГИС-технологии.* Приоритетными направлениями использования ГИС-технологий в мониторинге пляжей являются: разработка интегрированных баз данных; многоцелевой кадастр; автоматизация картографирования; описание топологических структур; решение задач расчетно-инвентаризационного типа; пространственное моделирование и анализ; информационная поддержка управленческих решений.

Орловой М. С. разработана специализированная ГИС «Морские берега Крыма как рекреационный ресурс» [9], включавшая 11 векторных слоев: «Значения глубины», «Береговая линия», «Изолинии рельефа в прибрежной зоне», «Контурные острова», «Схема поперечных профилей берегов», «Слои морских террас», «Зоны пляжей с отображением пляжевых отложений, морфометрические параметры», «Слой типов берегов», «Берега по устойчивости», «Динамика берегов», «Рекреационное использование берегов». С ее использованием была произведена оценка морфологической привлекательности 27 пляжей Севастополя.

Выбор атрибутивных данных для ввода в ГИС в дальнейшем определяет уровень информационного обеспечения субъектов управления пляжами. Помимо банков данных, в структуру ГИС могут быть интегрированы банки методик и алгоритмов, экспертные системы и др., которые обеспечат все направления интерпретации первичной информации и выработку управленческих решений по функционированию пляжей.

Дифференциация мониторинговых наблюдений за качеством пляжей по временному признаку определяется видом и изменчивостью состояний наблюдаемых объектов, технической сложностью наблюдений, степенью востребованности информации и другими факторами. *Регулярный характер* имеют наблюдения в рамках экологического мониторинга в соответствии с законодательно утвержденной схемой получения оперативной информации. В частности, отбор проб воды лечебных пляжей проводится два раза в год – перед началом купального сезона (не менее двух раз по всем санитарно-химическим и бактериологическим показателям) и в период купального сезона (не менее двух раз в месяц).

Определенная периодичность свойственна наблюдениям за оползневыми процессами в приморских районах – как правило, 1–7 раз в год, в редких случаях – ежемесячно. В мониторинге пляжей велика доля *эпизодических* наблюдений, например, за устойчивостью природных комплексов пляжа к рекреационным нагрузкам и избирательностью рекреационного спроса к пляжным объектам. Для организации эффективного менеджмента мониторинг загрузки пляжей в течение года (сезона), интенсивности движения автотуристов, восприятия туристами качества пляжных услуг должен стать систематическим.

Важную роль в реализации программы мониторинга качества пляжей играет этап интерпретации и анализа результатов мониторинга. Полученная в ходе мониторинга первичная информация должна удовлетворять требованиям *полноты, комплексности, достоверности и сопоставимости*. На ее основе осуществляется интерпретация – анализ данных, как сопровождающий мониторинг, так и проводящийся после его завершения. Задачей интерпретации является *выявление определенного процесса*, которому соответствуют те или иные количественные и качественные данные, *установление его причин и последствий*. Например, установленное в процессе мониторинга увеличение рекреационной нагрузки на пляж может выступать фактором ухудшения качества рекреационной среды (роста бактериологического загрязнения воды, изменения состава воздуха за счет выбросов автомобилей, замусоривание и т.д.). Снижение показателя качества обслуживания, зафиксированное в ответах посетителей в процессе социологического опроса, может быть следствием найма неквалифицированного персонала, что потребует адекватных действий со стороны администрации.

*Интерпретация и анализ первичной информации* предшествуют, а нередко являются аналогами *раздела мониторинга «Анализ и оценка текущего состояния»*. В содержании последнего важно определить тип пляжа в соответствии с вышеизложенными критериями классификации, дать его подробное описание, оценить его место в туристско-рекреационном комплексе региона, составить профиль пользователей пляжа, выявить факторы его аттрактивности и особенности восприятия качества пляжа посетителями. Оценка состояния и проблем развития осуществляется с позиций субъектов управления, но учитывает интересы всех участников рекреационного природопользования.

*Прогноз перспективного состояния пляжей и пляжного отдыха* и его оценка могут быть осуществлены только на основе формирования большого массива данных многолетних наблюдений и выявления определенных тенденций. При этом если исследовательский прогноз дает картину принципиально возможных перспектив развития, то программный – определяет во времени и последовательности ожидаемые события.

По отношению к объектам и субъектам мониторинга пляжей могут разрабатываться: прогноз мотиваций посетителей пляжей, изменений в объеме и структуре потребительского спроса, требованиях к качеству пляжей; прогноз изменений количественных и качественных параметров пляжей; развития эколого-рекреационных ситуаций; прогноз конфликтов природопользования и др. Следует предусмотреть поливариантность большинства прогнозов. Помимо методов экстраполяции и моделирования, при разработке прогнозов необходимо привлечение специальной рекреационной и экологической экспертизы.

Результаты мониторинга должны быть положены в основу разработки *концепции системы пляжного менеджмента* – замысла преобразований, учитывающего ретроспективное, современное и перспективное состояние и проблемы развития, и оформленного с учетом целевых установок и приоритетов развития, принципов и подходов, сценариев и этапов действий. Первичная и

вторичная (исследовательская) информация мониторинга используется для выработки управленческих решений и мероприятий (Табл. 1).

Систематизацию и хранение полученной в результате мониторинга информации целесообразно закрепить за *межведомственным банком туристско-рекреационной информации*, организованным при федеральном или региональном органе исполнительной власти в сфере туризма.

Таблица 1.

Управленческие решения и мероприятия в системе пляжного менеджмента, осуществляемые на основе мониторинга.

Типы решений и мероприятий	Решения и мероприятия и их реализация
Административно-управленческие	Учет субъектов использования пляжей и контроль их деятельности Нормативно-правовое обеспечение деятельности субъектов управления, Контроль прохождения сертификации пляжа Законодательное закрепление функционального зонирования Учет кадров, обучение, повышение квалификации, аттестации
Экономические	Разработка стратегии развития пляжной рекреации в регионе Проведение рейтинга инвестиционной привлекательности пляжей, Оценка потребности в финансовых ресурсах Оценка эффективности функционирования пляжей в составе туристско-рекреационного комплекса региона Ведение реестров налогоплательщиков Обоснование и территориальная привязка мер экономического стимулирования и экономических санкций Ведение ценовой политики в производстве рекреационных и туристских услуг
Материально-технические	Ведение кадастра пляжей Ведение кадастров объектов пляжной инфраструктуры Разработка региональных программ освоения, реконструкции и модернизации пляжей Выбор вариантов планировочной структуры пляжных комплексов Определение пляжей, нуждающихся в расширении рекреационной и общехозяйственной инфраструктуры Выработка рекомендаций по улучшению водного, энергетического, транспортного и информационного обеспечения пляжного отдыха Рационализация сети предприятий общественного питания, розничной торговли спортивного и развлекательного обслуживания на пляжах региона
Технологические	Паспортизация пляжей Разработка рекомендации по изменению функционального зонирования пляжей Рекомендации по изменению функциональной структуры пляжного отдыха и режима функционирования пляжей

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ПЛЯЖЕЙ  
РЕКРЕАЦИОННОГО РАЙОНА

Продолжение таблицы 1

	<p>Рекомендации по урегулированию конфликтных ситуаций между рекреацией и другими видами природопользования</p> <p>Разработка новых видов и циклов рекреационных занятий и вариантов их эффективного комбинирования</p> <p>Предложения по регулированию рекреационной нагрузки</p> <p>Предложения по оптимизации объемов и направленности рекреационных потоков</p>
1	2
Природоохранные	<p>Обоснование решений по рационализации рекреационного ресурсопользования</p> <p>Установление границ охраняемых зон пляжей особо охраняемых природных территорий</p> <p>Рекомендации по улучшению эколого-рекреационного мониторинга</p> <p>Рекомендации по проведению природоохранных, восстановительных и мелиоративных мероприятий на пляжах региона</p> <p>Учет и контроль воздействия источников экологической опасности на состояние рекреационной среды пляжей</p> <p>Введение штрафных санкций за нарушение качества рекреационной среды на пляжах региона</p> <p>Учет и контроль реализации эколого-просветительских программ</p>

Информация должна передаваться потребителям в форме, репрезентативной для решения определенных научных или практических задач.

По результатам мониторинга готовятся аналитические материалы, которые помещаются в сети Интернет и докладываются на заседаниях коллегий министерств, местных органов самоуправления, на тематических конференциях и туристских ярмарках и т.д. Для различных типов аудиторий информация представляется в разной степени сложности, детальности и наглядности. Если предусмотрено широкое обсуждение результатов мониторинга, они доводятся до сведения членов профильных общественных организаций и распространяются в социальных сетях.

### **ВЫВОДЫ**

В структурно-содержательном плане программа комплексного мониторинга пляжей рекреационного района должна включать блоки наблюдений, анализа и оценки текущего состояния, прогноза перспективного состояния, оценки прогнозируемого состояния и конструктивных предложений. Реализация программ мониторинга осуществляется по четырем направлениям – ландшафтному, социальному, экономическому и экологическому, а релевантная информация по результатам мониторинга является основой решений и мероприятий в рамках пляжного менеджмента.

### Список литературы

1. Яковенко И.М. Рекреационное природопользование: методология и методика исследований. Симферополь: Таврия, 2003. 335 с.
2. Beach Monitoring. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.odh.ohio.gov/odhprograms/eh/bbeach/beachmon.aspx> Beach Monitoring.
3. Duvat. V. Public perception of beach quality: lessons learnt from a French case study // Mar 2012, Santa Marta, Colombia. 2012. [Электронный ресурс]. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00821861>.
4. Semeoshenkova V.S., Williams A.T. Beach quality assessment and management in the Sotavento (Eastern) Algarve, Portugal // Journal of Coastal Research. 2011. 64 (Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Coastal Symposium, Szczecin, Poland). P. 1282-1286.
5. Marin, V., Palmisani F., Ivaldi R., Dursi R., Fabiano M. Users' perceptions analyses for sustainable beach management in Italy // Ocean and Coastal Management. 2009. 52. P. 268-277.
6. Roca E., Villares M., Ortego M. Assessing public perceptions on beach quality according to beach users' profile: a case study in the Costa Brava (Spain) // Tourism Management. 008/2009. 30 (4). P. 598-607.
7. Мартышенко Н.С. Оценка пространственного распределения туристов в Приморском крае в высокий сезон // Практический маркетинг. 2011. №8 (174). С. 17-25.
8. Решение задач маркетинга с помощью методики SERVQUAL. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.matburo.ru/Examples/Files/Mark\\_1.pdf](http://www.matburo.ru/Examples/Files/Mark_1.pdf).
9. Орлова М.С. Морские берега Крыма как ресурс рекреации (на примере берегов Западного Крыма): автореф. дис. на соискание ученой степени канд. геогр. наук: 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география. М., 2010. 22 с.

### APPROACH TO DEVELOP MONITORING BEACH QUALITY PROGRAMME OF THE RECREATIONAL REGION

*Yakovenko I. M., Yakovenko E. V.*

*V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
E-mail: yakovenko-tnu@yandex.ru*

In article the principles, structure and methods of complex monitoring of quality of beaches in the recreational area are considered.

The program of monitoring of beaches includes definition of the purposes of monitoring; objects and subjects of monitoring; structure of monitoring and the studied parameters; methods of collecting, processing, storage of information; interpretation and analysis of results of monitoring; representation and distribution of results.

In the structural and substantial plan complex monitoring of beaches has to turn on four blocks: «Supervision», «The analysis and an assessment of current state», «The forecast of a perspective state», «An assessment of the predicted state and constructive proposals».

The realization of programs of monitoring is enabled in four directions – landscape, social, economic and ecological. Landscape monitoring reveals change of natural characteristics of beaches under the influence of natural and anthropogenous factors. Social monitoring estimates demand for beach objects and perception of quality of beaches tourists. A problem of economic monitoring is the assessment of economic results of use of beaches, and environmental monitoring – an assessment of recreational capacity, size of recreational loading and identification of ecological violations in use of beaches.

Content and scope of a complex of methods of monitoring, including methods of field supervision, statistical, cartographical, sociological methods, space methods, GIS-technologies is determined. Differentiation of monitoring supervision over quality of beaches on a temporary sign is established.

It is recommended to fix function of systematization and storage of information obtained as a result of monitoring of the interdepartmental bank of tourist and recreational information organized at federal or regional executive authority in the sphere of tourism. Information on results of monitoring has to become a basis of decisions and actions within beach management. Administrative decisions and actions for their realization – administrative and managerial, economic, material, technological and nature protection are formulated.

**Keywords:** monitoring, monitoring principles, monitoring methods, integrated monitoring program quality beaches.

### References

1. Jakovenko I.M. *Rekreacionnoe prirodopol'zovanie: metodologija i metodika issledovanij* (Recreational nature: methodology and methods of research). Simferopol': Tavrija, 2003. 335 s.
2. Beach Monitoring. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.odh.ohio.gov/odhprograms/eh/bbeach/beachmon.aspx> Beach Monitoring.
3. Duvat. V. Public perception of beach quality: lessons learnt from a French case study // Mar 2012, Santa Marta, Colombia. 2012. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00821861>.
4. Semeoshenkova V.S., Williams A.T. Beach quality assessment and management in the Sotavento (Eastern) Algarve, Portugal // *Journal of Coastal Research*. 2011. 64 (Proceedings of the 11th International Coastal Symposium, Szczecin, Poland). P. 1282–1286.
5. Marin, V., Palmisani F., Ivaldi R., Dursi R., Fabiano M. Users' perceptions analyses for sustainable beach management in Italy // *Ocean and Coastal Management*. 2009. 52. P. 268–277.
6. Roca E., Villares M., Ortego M. Assessing public perceptions on beach quality according to beach users' profile: a case study in the Costa Brava (Spain) // *Tourism Management*. 008/2009. 30 (4). P. 598–607.
7. Martysenko N.S. *Ocenka prostranstvennogo raspredelenija turistov v Primorskom krae v vysokij sezon* (Evaluation of the spatial distribution of the tourists in the Primorye Territory in the high season) // *Prakticheskij marketing*. 2011. №8 (174). S. 17–25.
8. Reshenie zadach marketinga s pomoshh'ju metodiki SERVQUAL (The decision of marketing problems using SERVQUAL method). [Elektronnyj resurs]. URL: [http://www.matburo.ru/Examples/Files/Mark\\_1.pdf](http://www.matburo.ru/Examples/Files/Mark_1.pdf).
9. Orlova M.S. *Morskie berega Kryma kak resurs rekreacii (na primere beregov Zapadnogo Kryma)* (Sea coast of Crimea as a resource for recreation (for example, the western coast of the Crimea)): avtoref. dis. na soiskanie uchenoj stepeni kand. geogr. nauk: 25.00.25 – Geomorfologija i jevoljucionnaja geografija. M., 2010. 22 s.

*Поступила в редакцию 19.09.2015*