

ЛЕСОВЕДЕНИЕ

УДК 574.476

**ЭКOREНОВАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ГОРОДОВ КАК ФОРМА
ПОВЫШЕНИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ СРЕДЫ***Емельянов А.В., Скрипникова Е.В., Стручкова А.В.*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»,
e-mail: EmelyanovAV@yandex.ru

Город и урбанизация – судьба человеческой цивилизации. В истории античных государств и современных развитых стран нарастание мощи общества неизменно происходит на фоне процесса урбанизации. Вместе с тем, город максимально некомфортная среда для человека как биологической системы. Закономерным итогом увеличения доли городского населения и его плотности является увеличение силы и напряженности социального стресса, негативные последствия для гомеостатических механизмов человека, которые были впервые описаны Г. Селье (1960). Таким образом, развитие городов ведет к прогрессирующему ухудшению качества среды, приводящему к массовому и хроническому нарушению здоровья людей. Нивелировать пагубное влияние городских условий на здоровье уже сотни лет пытаются путем имитации природной среды в населенных пунктах. Самым распространенным методом достижения этой цели является озеленение, максимально проявляющее своё благотворное влияние при устройстве парковых зон. Однако, при разработке проектов воссоздания природной среды на локальных территориях на первое место, чаще всего, выходят эстетические критерии оценки качества. Между тем, только экоцентричные ориентиры при проектировании способны обеспечить выполнение природоохранной (защита видового и ценотического биоразнообразия), санитарной (очистка, увлажнение воздуха и почвы), рекреационной (оптимизация психофизиологического состояния человека) и антикатастрофическая (уменьшает скорость ветра в городах и др.) функций парка. Единичные опыты по применению экоориентированного проектирования городов и парков в нашей стране убеждают в том, что экопарки (в полном смысле этого слова) являются и самыми эстетичными. Попытки выдать за парки незастроенные территории с дорожками, лавочками, с высаженными деревьями и газоном не решают проблемы улучшения качества городской среды и здоровья ее обитателей. Эти обстоятельства обуславливают потребность в разработке правил проектирования парков, способных эффективно справляться как с природоохранными, так и с рекреационно-оздоровительными задачами.

Программа по разработке методов оценки и повышения рекреационно-природной ценности городских парков реализуется сотрудниками и студентами Державинского университета с 2007 года. В качестве модельных объектов выступают 14 парков г. Тамбова. Методической основой работы стала сводка по рекреационной экологии горных лесов Российского Причерноморья (Ивонин и др., 2000), модернизированная для городских условий специалистами ТГУ имени Г.Р. Державина. В качестве критериев оценки использовались: (1) классификация ландшафтов, (2) эстетическая оценка, (3) определение степени (4) рекреационной нагрузки (5) дигрессии, (6) плотности, (7) оценка рекреационных качеств, (8) санитарно-гигиенического качества, (7) оценка психологической емкости тропы, (8) оценка

психокomфортной емкости однодневной тропы, (9) оценка психоэмоционального и функционального состояния рекреанта.

Проведенная работа показала высокую вариабельность характеристик парков урбанизированной территории. Так различия в степени рекреационной дигрессии достигали 5 крат, психокomфортной емкости тропы в 7 раз, а психологической – до 10 раз. Столь же сильно различаются парки по воздействию на состояние человека. Доля посетителей парков с высокой оценкой самочувствия увеличивалась от 5% на входе до 90% на выходе, активность увеличилась в 7 раз, улучшение настроения отмечено у 2/3 рекреантов. Вместе с тем, для некоторых наименованных парков не подтвердилось наличие рекреационной функции ни по природно-экологическим характеристикам, ни по их воздействию на психофизиологическое состояние человека.

Таким образом, показано, что при правильной организации пространственной и видовой структуры фитоценозов в парковых зонах можно добиться существенного повышения качества исполнения ими своей природоохранной и оздоровительной функции. Данное заключение и разработанные меры по оптимизации парков позволяют разрабатывать программы экореноваций существующих зеленых зон урбанизированных территорий и использовать при проектировании новых элементов экологического каркаса населенных пунктов.

УДК 582.475.4:575

ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИРОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ *PINUS PALLASIANA* D. DON В ГОРНОМ КРЫМУ

Коба В.П.

ФГБУН «Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН»,
e-mail:kobaVP@mai.ru

Главными задачами сохранения уникальных лесных насаждений Горного Крыма в настоящее время являются противопожарная защита и эффективное восстановление в случае их повреждения огнем. Та или иная вероятность возникновения пожара имеется практически на всех территориях, покрытых лесной растительностью, независимо от их народнохозяйственного значения и уровня охраны.

Послепожарный экологический фон в сочетании с условиями обсеменения гарей предопределяет эколого-динамические ряды формирования растительности в рамках элементарных природных комплексов. При этом каждый ряд во времени расчленяется на морфологически разные стадии восстановительно-возрастной послепожарной динамики, которые можно рассматривать как генетически взаимосвязанные типы биоценозов. Учет и анализ результатов этого процесса должен составлять основу для выявления и оценки длительно-временных экологических и лесоводственных последствий пожаров.

В лесных насаждениях Горного Крыма до середины XIX-го столетия частота прохождения пожара на одном и том же участке в среднем составляла 100 лет. Этот временной интервал сопоставим с возрастом зрелости и наиболее высокой устойчивости к действию огня ценнейшей лесообразующей породы южного макросклона Главной гряды Крымских гор – *P. pallasiana*. Именно столетние и последующих возрастных групп деревья *P. pallasiana* формируют в нижней части ствола достаточно мощный слой коры, который обеспечивает надежную защиту от теплового действия низового пожара.