

Потапова Елена Владимировна

д-р с.-х. наук, канд. биол. наук, профессор

Вологжина Саяна Жамсарановна

канд. геогр. наук, декан

Макаров Алексей Александрович

заведующий лабораторией

Бархатова Оксана Анатольевна

канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

г. Иркутск, Иркутская область

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРЕДПОСЫЛКА ОЦЕНКИ ПОКРЫТИЯ ЗАЩИТНЫХ ЗЕЛЁНЫХ ЗОН ГОРОДОВ

***Аннотация:** в статье представлен механизм оценки компонентной структуры зелёных зон населённых пунктов, как часть алгоритма их исследования. Предложены авторские способы и подходы как сбора основного материала, так и обобщения данных для оптимизации перспектив социально-экономического использования.*

***Ключевые слова:** использование земель, метод изучения, озеленение, застройка, устойчивое развитие.*

Территории вокруг населённых пунктов являются наиболее востребованными для различных вариантов эксплуатации. Администрация, застройщики, население принимают иногда необоснованные решения по их использованию, осуществляется самозахват и незаконные виды деятельности, например свалка мусора, в том числе строительного, организация стоянок транспорта [1]. Помимо этого могут развиваться различные процессы изменения среды, деградация в результате переэксплуатации, в том числе неконтролируемой рекреации, сведение лесов и живого напочвенного покрова, заболачивание, эрозия и др. Именно здесь возникает больше всего вопросов оптимизации землепользования, учитывающей

перспективы развития города и региона, принимающей во внимание мировые тенденции по обеспеченности жителей озеленением и охрану окружающей природной среды. Городские леса, парки и насаждения играют ключевую роль в повышении качества городской жизни, но их преимущества по-прежнему не доступны всем в равной степени. Лесопарковые зелёные пояса являются новой формой реализации права городских жителей на благоприятную окружающую среду [2]. Например, в зоне лесостепи к функционированию лесопарковых зелёных поясов предъявляются важные биоклиматические и природоохранные требования: защита от неблагоприятных ветров; защита от пыльных бурь, суховеев, от избыточной инсоляции, закрепление склонов, оврагов, почв. Они должны нести, особенно на региональном и местном уровне, значительную экосистемную нагрузку [3]. В 2016 году Президент России В. Путин подписал закон (называемый иногда «о зелёном щите»), который ограничивает вырубку насаждений вокруг городов; в соответствии с ним значительная часть территорий, окружающих населённые пункты, должна быть выделена и учтена как леса первой категории, основная часть защитных зон. В зелёный пояс могут включаться территории, на которых расположены леса, и территории лесного фонда в границах городских населённых пунктов, которые прилегают к указанным лесам или составляют с ними единую естественную экологическую систему [4]. Закон предусматривает создание лесопарковых поясов – зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности. Соответствующие изменения внесены в №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Кодекс об административных правонарушениях и другие законы.

Для принятия обоснованных решений, направленных на безопасное, рациональное, эффективное и устойчивое развитие пригородных территорий, необходимо качественное, полноценное и достоверное научно-исследовательское обеспечение. В результате сбора информации по состоянию, занятости, покрытию территорий защитных зелёных зон городов авторами разработана методика по оценке их компонентной структуры. Она включает в себя следующее.

1. По аналитической части:

- законодательство РФ – Земельный и Лесной кодекс, ГОСТ 17.5.3.01–78 «Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов», международные нормативы и региональные регламенты;
- материалы территориального планирования (Генеральный план застройки);
- существующие опубликованные картографические источники;
- информацию из Лесного плана для лесничеств вокруг поселения;
- данные Публичной кадастровой карты с выделением категории земель и собственников в границах зелёной зоны;
- сведения администрации муниципальных образований о предполагаемом использовании территории расчётной зелёной зоны.

2. По практической части.

Таблица по расчёту размера (площади и ширины).

Сбор данных дистанционного зондирования. Например, для г. Свирска изучено 24 снимка программы Google Earth с 1985 года, из которых 9 фактически непригодны для использования из-за облачности и фрагментарности, в том числе 15 приходится на 2016 и 2018 годы (7 и 8 соответственно). Материалы из Яндекс-карты (на дату выполнения) тоже не пригодны. Для дальнейшего анализа отобрано 11 снимков. По г. Ангарску отсмотрены 111 космоснимков. Для 22 городов Иркутской области изучено почти тысяча доступных данных дистанционного зондирования Земли и картографической информации.

Заполнение базы, включающей шесть основных страниц Excel, и следующие пункты: 1 страница: о городе (площадь, население, границы и их изменения, лесорастительная зона, промышленные объекты, особенно первого класса опасности (их наличие требует увеличения площади насаждений) и другие, в основном морфометрические и по озеленению города и пригорода); 2 страница: наличие генерального плана застройки, показателей об озеленении на сайте администрации муниципального образования и других документов – законодательства, статей, публикаций по вопросу; 3 страница: информация публичной кадастровой карты по территории, разделённой по необходимости на части, как минимум на

восток, юг, запад, север (например, для Иркутска до 32 румбов); 4 страница: отчёт по снимкам по датам с указанием пригодности; 5 страница: компоненты, отмеченные в границах рассчитанной зелёной зоны, также разбитые по сторонам света на 32 румба. Отдельно отмечалась примерная доля древесно-кустарникового озеленения, но без принадлежности землям 1–3 категории (сельскохозяйственным, населённым пунктам и промышленности). Стандартный набор элементов включал поля, реки, застройку (дома, дороги, другое), заболоченные и оголённые участки; 6 страница содержала сведения по проведению полевых работ.

План, механизм, комплекс, схемы и бланки полевых работ составляли отдельный набор файлов и документов, также разработанных авторами.

Иллюстративный материал представлял собой общую схему от руки города и его окружения, где были отмечены некоторые важные элементы – крупные объекты застройки, рекреации, ландшафта, общая конфигурация, карта-схема с границами защитной зоны на наиболее удачном спутниковом снимке, однако не обязательно свежем.

Статистический анализ фактически не использовался ввиду неоднородности выборки и бессмысленности получения обобщённых выводов.

Дополнительно оценивалось состояние некоторых участков, их нарушения и формы разрушения, деградации – класс гемеробности [5]. Весь собранный материал может быть основой социально-экономического развития территории, начиная от анализа принадлежности земель, определения их экономической ценности, затратности содержания и планов по развитию, в том числе в контексте изменения законодательства России и её международных обязательств. Отмеченные причины проблем создания, содержания и контроля за защитными зонами являются обычными для насаждений – иные перед ними приоритеты, естественная убыль деревьев и кустарников, рубки и пожары, сведение при проведении хозяйственных и иных работ, недостаток финансирования, но удручающим считаем непонимание всех уровней социума, в том числе власти, ценности и значимости этих объектов природной среды. Уничтожение значительной части растительности связано с неэффективным управлением и незаконной эксплуатацией.

Для устойчивого социально-экономического развития этих территорий необходима актуализация, в том числе местного законодательства, определение участков, отходящих непосредственно к защитной зоне – лесам первой категории, и создание лесных насаждений при их отсутствии.

Список литературы

1. Бляхер Л.Е. «Острова в тайге»: формы (ре)освоения «пустого пространства» на востоке России / Л.Е. Бляхер, К.В. Григоричев // Полития: Анализ. Хроника. Прогноз. – 2020. – Т. 2. №97. – С. 158–181. DOI 10.30570/2078-5089-2020-97-2-158-181. EDN QSBGGA
2. Доклад ООН-Хабитат: города неуклонно лишаются зеленых насаждений. – URL: <https://news.un.org/ru/story/2024/11/1458036> (дата обращения: 27.07.2026).
3. Швецов А.В. Оценка и зонирование пригородных территорий в целях их устойчивого развития / А.В. Швецов, Б.Е. Бондарев, С.И. Носов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – №12 (ч. 1). – С. 175–186. DOI 10.17513/vaael.3152. EDN NNSJLG
4. Методический подход к созданию зеленого лесопаркового пояса городских агломераций / Н.Н. Харченко, С.С. Морковина, Н.Е. Косиченко, М.В. Скрынникова // Лесотехнический журнал. – 2017. – Т. 7. №4(28). – С. 122–133. DOI 10.12737/article_5a3cf4403ea445.07775744. EDN OAZNFY
5. Соколова О.Е. Методика определения гемеробности озеленённых территорий / О.Е. Соколова, Е.В. Потапова // Вестник ЗабГУ. – 2018. – Т. 24. №3. – С. 26–31. DOI 10.21209/2227-9245-2018-24-3-26-31. EDN XQDSFN