НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ботанические сады как центры изучения и сохранения фиторазнообразия

Труды Международной научной конференции, посвященной
140-летию Сибирского ботанического сада
Томского государственного университета

Томск, 28–30 сентября 2020 г.

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

Инвентаризация городских деревьев в Томске: кейс «Ландшафтных волонтеров»

М.Н. Шурупова

Томский государственный университет, Томск, Россия, rita.shurupova@inbox.ru

Аннотация. Актуальная база данных о состоянии зеленых насаждений города является обязательным условием для системного подхода к озеленению. Большинство российских городов, за исключением Москвы, Санкт-Петербурга, Воронежа, Ростова-на-Дону и Красноярска не располагают такими базами. Инвентаризация деревьев в городах Российской Федерации осуществляется за счет бюджетных средств или общественными организациями, при этом организаторы декларируют разные задачи. Движения «Ландшафтные волонтеры» использует опыт и технологические разработки по учету деревьев красноярской организации «Живой город» с последующим анализом базы профильными специалистами.

Ключевые слова: озеленение, урбанистика, инвентаризация, база данных, зеленый фонд, управление.

Inventory of urban trees in Tomsk: case of “Landscape volunteers”

M.N. Shurupova

Tomsk State University, Tomsk, Russia, rita.shurupova@inbox.ru

Abstract. An up-to-date database on the state of the city's green spaces is a prerequisite for a systematic approach to landscaping. Most Russian cities, with the exception of Moscow, St. Petersburg, Voronezh, Rostov-on-Don and Krasnoyarsk, do not have such bases. The inventory of trees in the cities of the Russian Federation is carried out at the expense of budget funds or public organizations, while the organizers declare different tasks. The "Landscape Volunteers" movement uses the experience and technological developments in the accounting of trees of the Krasnoyarsk organization "Living City" with the subsequent analysis of the database by qualified specialists.

Key words: greening, urbanism, inventory, database, green fund, management.

Отсутствие системного подхода к обновлению зеленого каркаса российских городов привело к обветшанию древесных и кустарниковых насаждений и утрате ими своих экосистемных и декоративных функций. Негативно на состоянии зеленого фонда Томска отразилось недостаточное финансирование озеленительных работ в 1990–2000-е гг. В результате к 2020 г. остро встала проблема замены аварийных деревьев во многих районах Томска. Снос и обрезка деревьев, за отсутствием нормативной базы проводимая без соблюдения рекомендаций специалистов, наносят ущерб внешнему виду городских пространств и вызывают возмущение общественности. Перед властями (департаментом дорожной деятельности и благоустройства) стоит задача провести постепенную замену старых насаждений на новые, обеспечивая безопасность городской среды для жителей. Решение такой задачи невозможно без инвентаризации деревьев и кустарников – учета текущего состояния зеленого фонда. Для администраций городов основными задачами инвентаризации являются:

- 1) Получение достоверных данных о состоянии зеленых насаждений, видовом, возрастном составе, о количественных и площадных характеристиках природных сообществ для ведения городского хозяйства на всех уровнях управления, эксплуатации и финансирования.
- 2) Проведение анализа состояния зеленого фонда.
- 3) Информационное обеспечение подготовки проектов планировки природных и озелененных территорий и иных территорий, занятых зелеными насаждениями.
- 4) Разработка мероприятий по сохранению и восстановлению природных сообществ и рекомендаций по ведению хозяйства по участкам земель.
- 5) Определение эффективности восстановительных работ, качественного состояния созданных зеленых насаждений, их соответствия действующим стандартам и техническим условиям.

6) Регламентирование работ и определение расходов на сохранение и содержание природных сообществ, зеленых насаждений, элементов озеленения и комплексного благоустройства и капитальный ремонт на территории зеленого фонда (на основании полученных характеристик состояния элементов озеленения и комплексного благоустройства).

Проблема отсутствия достоверной базы данных о зеленых насаждениях типична для большинства российских городов, за исключением Москвы, где этот учет находится в зоне ответственности владельца или пользователя (арендатора) земельных участков. Инвентаризация зеленых насаждений как мера является обязательной для всех объектов. В случае пренебрежения этим требованием городские власти могут применить санкции в виде штрафа (Об утверждении Правил..., 2019).

На практике в Российской Федерации задача инвентаризации зеленых насаждений решается двумя путями – за счет городской администрации в рамках Федерального закона (2016) и силами общественных организаций. Примером успешной централизованной инвентаризации зеленых насаждений служит работа по учету деревьев в г. Воронеже (Инвентаризация..., 2017), в котором учет проводился на главных улицах города экологами, в итоге насчитано 40 686 деревьев с определением их географических координат и качественного состояния, составлен реестр насаждений. Пример неудачной инвентаризации за счет бюджета – работы, проведенные подрядной организацией в Ростове-на-Дону (Подольская, 2020), в результаты которых (Карта..., 2020) признаны властями недостоверными. Но, в отличие от Воронежского проекта, эти результаты общедоступны, поскольку опубликованы в виде интерактивной карты.

Примером инвентаризации деревьев в рамках общественных инициатив является проект «Карта городских деревьев» (2020), в настоящее время реализуемый в Санкт-Петербурге и Тюмени (Тюменцев..., 2019). Это волонтерский проект, который позволяет жителям и организациям добавлять городские деревья на карту, вносить информацию и фотографии. Заявленная цель проекта – предоставление универсального хранилища для данных о городских деревьях, получаемых не только от жителей города, но и от организаций, созданием полной и динамичной карты городских деревьев. В планах организаторов рассчитать экологические выгоды, которые обеспечивают деревья: сколько литров ливневой воды они фильтруют, сколько килограмм загрязняющих веществ в воздухе они собирают, сколько киловатт-часов энергии они сохраняют, и сколько тонн углекислого газа они удаляют из атмосферы. Аналогичный проект «Система учета городских зеленых насаждений Countree» реализуется Красноярской региональной общественной организацией по развитию городской среды «Живой город». К лету 2020 г. в систему занесено 22 290 деревьев: 16 400 в Красноярске, 4 600 в Назарово, 1 200 в Минусинке. Уставные цели КРООРГС «Живой город»:

- 1) Создание, восстановление и сохранение благоприятной природной и социальной среды.
- 2) Объединение усилий граждан для охраны и защиты растительного и животного мира, почв, вод, воздушной среды Красноярского края Российской Федерации, содействия защите законных интересов граждан в области благоприятной охраны окружающей среды.
- 3) Содействие защите конституционного права граждан на благоприятную окружающую (в том числе, городскую) среду и предотвращение нарушения градостроительного законодательства и законодательства в области охраны окружающей среды.
- 4) Сохранение и восстановление экологического баланса между деятельностью человека и природными экосистемами.

Задачи инвентаризации с позиций городских администраций и общественных организаций различны: для властей учет является фактической основой для принятия решений по управлению зелеными фондами, для общественников – аргументационной базой для гражданского надзора за этим управлением и оценки состояния экологической среды в городе.

Движение «Ландшафтные волонтеры» было организовано в Томске в 2020 г. с целью создать пространство для конструктивного диалога между администрацией города и обществом и объединить усилия властей, экспертов и жителей по сохранению и увеличению зеленого каркаса Томска. В рамках направления «Инвентаризация деревьев» был оформлен договор об оказании услуги между Сибирским ботаническим садом Томского государственного университета и КРООРГС «Живой город», система Countree была инсталлирована для Томска на сайт (Countree Томск, 2020). Для системы экспертами движения разработан список из 32 часто используемых в озеленении пород деревьев и кустарников. В основу работы с волонтерами легла модель красноярских коллег, которую условно можно разбить на

4 этапа: 1) привлечение волонтеров средствами СМИ и соцсетей; 2) обучение – теоретическое занятие (онлайн) и мастер-класс по внесению деревьев в систему; 3) инвентаризация и контроль ее качества; 4) анализ полученных данных экспертами и взаимодействие с администрацией города. В этом году инвентаризация была запланирована в центре города в районе, ограниченном улицами Красноармейская, Усова, Нахимова и проспектом Ленина. Район был разбит на 20 участков, каждый из которых должен быть закреплен за волонтером (в терминах системы «полевым аналитиком»), контроль за качеством инвентаризации осуществляется куратором или организатором. Отдельным участком для инвентаризации была выделена городская территория СибБС. На момент написания статьи были заключены волонтерские договоры между СибБС ТГУ и 19 полевыми аналитиками/кураторами, из них 5 человек на начальном этапе отказались от участия в проекте. В связи с режимом самоизоляции учет начат 21 июля и осуществлялся приблизительно на 1/3 территории заявленного района. На карту нанесено более 3 000 деревьев и кустарников. Среди них выявлено 43 усохших дерева, которые будут рекомендованы ландшафтной комиссии г. Томска к сносу. Самые распространенные древесные породы, используемые в озеленении на учтенных участках – это *Betula pendula* Roth (1191), *Acer negundo* L. (612), *Populus balsamifera* L. (233), *Malus baccata* (L.) Borkh. (133) и *Tilia cordata* Mill. (132). Из кустарников чаще всего используется *Syringa josikaea* J. Jacq. ex Reichenb. (176) и *Syringa vulgaris* L. (64). По завершению сезона данные будут проанализированы ботаниками, дендрологами и ландшафтными архитекторами ТГУ и применительно к конкретным участкам будут разработаны научно обоснованные рекомендации по улучшению качества насаждений, которые затем будут переданы в департамент дорожной деятельности и благоустройства.

В рамках движения «Ландшафтные волонтеры» его организаторы видят возможность снижения градуса конфликта между властями и обществом, а также способ обеспечить администрацию экспертной поддержкой высококвалифицированных специалистов СибБС и Биологического института ТГУ для разработки рациональной и научно обоснованной стратегии по сохранению и совершенствованию зеленого фонда города.

ЛИТЕРАТУРА

Инвентаризация деревьев в Воронеже: каждое десятое дерево на центральных улицах аварийное. URL: <https://moe-online.ru/news/ecology/369991>.

Карта городских деревьев. URL: <http://urbantrees.ru>.

Карта деревьев Ростова-на-Дону. URL: <http://rostov-trees.ru/#17.86/47.218559/39.680221>.

Подольская Н. Компания, провалившая инвентаризацию зелёных насаждений в Ростове, признала здоровыми только 10 % деревьев // Donnews. 4 марта 2020. URL: https://www.donnews.ru/Kompaniya-provalivshaya-inventarizatsiyu-zelenyh-nasazhdeniy-v-Rostove-priznala-zdorovymi-tolko-10-derevev_104783.

Об утверждении Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы (с изменениями на 25 ноября 2019 года). Правительство Москвы. Постановление от 10 сентября 2002 года N 743-ПП.

Тюменцев просят фотографировать городские деревья и отмечать их на карте // Park72. 25.05.2019. URL: park72.ru/city/197442.

Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 353-ФЗ. «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части создания лесопарковых зеленых поясов». URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71435428/paragraph/1:0>

Countree Томск, 2020. URL: <https://70.countree.ru>