

Ханбабаева Ольга Евгеньевна

канд. с.-х. наук, доцент

Джус Полина Олеговна

магистрант

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –
МСХА им. К.А. Тимирязева»
г. Москва

DOI 10.31483/r-75367

ПЕРСПЕКТИВЫ ОЗЕЛЕНЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация: устойчивое развитие городов требует обеспечения комфортной и безопасной среды обитания с всеобщей доступностью населения к инфраструктуре. Целостные и многофункциональные зеленые зоны являются индикатором качества среды. В статье рассмотрены преимущества концепции городского лесопользования, включающего насаждения городских и пригородных зеленых зон, – одного из наиболее перспективных подходов к озеленению урбанизированных территорий. Его цель – обеспечение населения экосистемными услугами, произведенными лесами и деревьями в городской среде.

Ключевые слова: озеленение урбанизированных территорий, городская среда, городское лесопользование.

Объект исследования – лесные массивы и одиночные деревья в городской среде.

Цель работы – оценить потенциал применения концепции городского лесопользования.

По данным отдела народонаселения ООН, к 2050-му году в городах будет проживать 67% населения всего земного шара [6].

Такая тенденция приводит к необходимости увеличения площадей, занимаемых городскими территориями, с целью покрытия потребностей населения

в ресурсах и энергии, что, в свою очередь, ведёт к сокращению «зеленых» площадей. Согласно ряду мировых исследований, за последние 300 лет от 700 до 1100 миллионов гектаров леса были потеряны в результате продолжающейся урбанизации и субурбанизации, а ежегодные потери составляют 13 миллионов гектаров [8].

В то же время развитие многофункциональных городских зеленых структур – одна из целей устойчивого городского развития с точки зрения улучшения качества жизни и окружающей среды для современного городского населения и последующих поколений [1].

Городское лесопользование (англ. urban forestry) является наиболее перспективным подходом к озеленению городов. Оно представляет собой комплексный, интегрированный метод учета насаждений, планирования и последующего содержания лесных массивов и одиночных деревьев в городах и населенных пунктах, нацеленный на оптимизацию и улучшение психологических, социологических, экономических, экологических показателей качества жизни [10]. Это понятие объединяет сети или системы, включающие все лесные массивы, группы деревьев, а также отдельные деревья, расположенные в городских районах и на прилегающих к ним территориях [8].

Методы исследования. Методологическую основу исследования образуют общенаучные теоретические методы: анализ, синтез, моделирования, индукция и дедукция.

Область влияния городского лесопользования на зеленую структуру городов охватывает следующие направления: общие принципы формирования (форма, функции), планирование и дизайн, технические аспекты, включающие подбор видов и последующее их содержание (рис. 1).

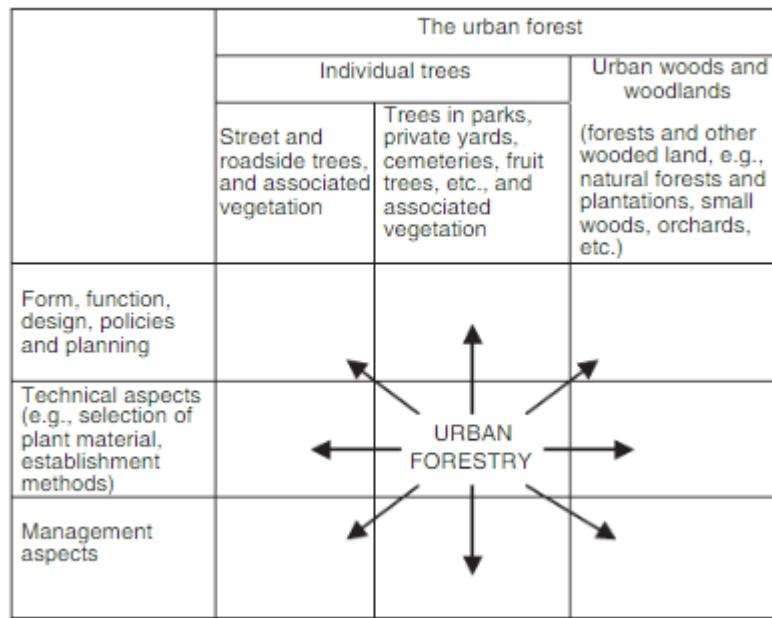


Рис. 1. Матрица городского лесопользования, отражающая сферы влияния его элементов [10]

Результаты и обсуждение. Большинство городских жителей использует зеленые насаждения исключительно как рекреационные зоны, и лишь незначительная часть населения рассматривает их как источник, регулирующий и обеспечивающий экосистемные услуги – блага, получаемые людьми от экосистем. Они включают обеспечительные услуги – продовольствие и вода; регулирующие услуги – сдерживание наводнений и болезней; культурные услуги – обеспечение духовных, рекреационных и культурных благ; и вспомогательные услуги – например, кругооборот питательных веществ, обеспечивающий условия для жизни [8].

В свою очередь, внедрение концепции городского лесопользования позволяет всесторонне улучшить качество жизни населения (табл. 1):

Таблица 1

Преимущества городского лесопользования [17]

<i>Общественные блага</i>	Рекреационный потенциал, улучшение жилищного и рабочего окружения, положительное влияние на психическое и физическое состояние. Культурная и историческая ценность озелененных пространств
<i>Эстетические и архитектурные</i>	Ландшафтное разнообразие достигаемое через цвета, тек-

<i>преимущества</i>	стуры, формы разнообразных видов растений. Вегетацию растений, сезонные изменения, природные ландшафты. Формирование открытых пространств, видовых точек, различных сооружений
<i>Климатические и физические преимущества</i>	Снижение температуры, контроль ветровой нагрузки, положительное влияние на температуру и влажность городской среды. Снижение воздушного загрязнения, уровня шума, водной и почвенной эрозии
<i>Экологические преимущества</i>	Увеличение биоразнообразия
<i>Экономические преимущества</i>	Наличие продуктов сбыта на рынок (ягоды, грибы, материал), увеличение цен на недвижимость, привлечение туристов

На основании вышеизложенного основные преимущества концепции городского лесопользования заключаются в следующем:

– комплексность и универсальность.

Концепция включает в себя различные разрозненные элементы «зеленой» инфраструктуры в единое понятие – городское лесное хозяйство, что в свою очередь способствует формированию целостной методики учета и содержания насаждений. Городское лесопользование нацелено на более интегрированное землепользование, например, путем объединения лесных, сельскохозяйственных, природных и рекреационных земель. Оно подчеркивает, что устойчивость экосистемы возможна не только в природных ландшафтах, но и может быть сформирована в урбанизированной среде [16];

– выработанная стратегия развития.

Городское лесное хозяйство предусматривает разработку планов и долгосрочной политики, отвечающих потребностям в лесных ресурсах и учитывающих перспективы урбанизации, принимая во внимание непрерывные тенденции в расширение и уплотнение городов [14; 15]. Это особенно актуально, когда бедность, конфликты и стихийные бедствия заставляют сельское население мигрировать в города [18];

– междисциплинарность.

Область городского лесопользования привлекает специалистов и практиков из самых разных дисциплин и профессий;

– социальная инклюзивность.

Развитие партнерских отношений между различными заинтересованными субъектами является ключевым элементом городского лесного хозяйства. Концепция показывает необходимость во взаимодействии на всех уровнях местного и государственного самоуправления [14; 19]. Это способствует децентрализации, привлечению общественности, прозрачности и всеобщей доступности лесных ресурсов. Также в связи с недостаточной осведомленность общества о потенциале городского лесного хозяйства, отсутствием обмена опытом и информацией, полученной в ходе практических исследований появляется необходимость в создании универсальных образовательных структур – школ, университетов [14];

– многофункциональность.

Выводы. Городское лесное хозяйство удовлетворяет потребности городского общества, предоставляя многочисленные преимущества. К ним относятся различные экономические средства к существованию, экологические, а также социально-культурные товары и услуги, которые могут предложить городские леса.

Несмотря на отмеченные преимущества, существует ряд недостатков, из-за которых концепция городского лесопользования не получила повсеместного распространения. Среди них стоит отметить стоимость, угрозу человеческой безопасности, конструктивные повреждения, вандализм, загрязнение территории (мусор), недостаточную освещенность.

Таким образом, городское лесопользование рассматривает два основных направления: непосредственно озелененные пространства (деревья, лесные массивы), точнее, потенциальные выгоды и проблемы, которые можно ожидать от выращивания их в городской среде, правильное содержание с целью увеличения выгоды, а также оценка негативного влияния среды. Альтернативное

направление – первостепенная роль потребностей населения и оценка вклада насаждений в улучшение его качества жизни.

Список литературы

1. Генеральная ассамблея ООН – Декларация от 25 сентября 2015 года «Преобразование нашего мира. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».
2. Иванова И.В. Декоративное садоводство: учебное пособие / И.В. Иванова, Ю.Г. Пономарева, О.Е. Ханбабаева. – М., 2014.
3. Скакова А.Г. Проектирование специализированных объектов ландшафтной архитектуры: учебно-методическое пособие / А.Г. Скакова, О.Е. Ханбабаева. – М., 2018.
4. Ханбабаева О.Е. Декоративные древесные культуры в дизайне сада: монография / О.Е. Ханбабаева. – М.: Изд-во МЭСХ, 2018. – 132 с.
5. Ханбабаева О.Е. Мультимедийное учебное пособие «Декоративная дендрология. Покрытосеменные растения». Свидетельство о регистрации базы данных RU 2013620649. Заявка №2013620365 от 17.04.2013.
6. Carter E.J., 1994. The potential of urban forestry in developing countries: a concept paper. FAO, Rome.
7. Cities Farming for the Future. Urban Agriculture for Green and Productive Cities. Edited by René van Veenhuizen. International Institute of Rural Reconstruction and ETC Urban Agriculture, 2006
8. Gilmour D., Forty years of community-based forestry, FAO forestry paper 176, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016.
9. Jones N., Collins K., Vaughan J., Benedikz T. & Brosnan J. 2005. The role of partnerships in urban forestry. In: Konijnendijk CC, Nilsson K, Randrup TB & Schipperijn J (eds), Urban forests and trees (Springer, Berlin), pp 187–205.
10. Konijnendijk C.C., Nilsson K., Randrup T.B., Schipperijn J. (eds) Urban forests and trees. A reference book. Springer, Berlin etc.

11. Konijnendijk C.C., Sadio S., Randrup T.B. & Schipperijn J. 2004. Urban and peri-urban forestry in a development context: strategy and implementation. *Journal of Arboriculture* 30(5): 269–276.
12. Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC.
13. Miller R.W. 1997. *Urban forestry: planning and managing urban greenspaces*. 2nd ed. Prentice Hall, New Jersey.
14. Mock T. 2004. Building a sustainable urban forest. *Urban Agriculture Magazine* 13: 29–30.
15. Ottitsch A. & Krott. 2005. Urban forest policy and planning. In: Konijnendijk C.C., Nilsson K., Randrup T.B. & Schipperijn J. (eds), *Urban forests and trees* (Springer, Berlin), pp. 117–148.
16. Pauleit S., Jones N., Nyhuus S., Pirnat J. & Salbitano F. 2005. Urban forest resources in European cities. In: Konijnendijk CC, Nilsson K, Randrup TB & Schipperijn J (eds), *Urban forests and trees* (Springer, Berlin), pp 49–79.
17. Tyrväinen L., Pauleit S., Seeland K. & de Vries S. 2005. Benefits and uses of urban forests and trees. In: Konijnendijk CC, Nilsson K, Randrup TB & Schipperijn J (eds), *Urban forests and trees* (Springer, Berlin), pp. 81–114.
18. UN Habitat. 2004. Dialogue on the urban poor: improving the lives of slum dwellers. Pre-session document for the World Urban Forum, 13–17 September 2004, Barcelona, Spain.
19. Van Herzele A., Collins K. & Tyrväinen L. 2005. Involving people in urban forestry: a discussion of participatory practices throughout Europe. Konijnendijk C.C., Nilsson K., Randrup T.B & Schipperijn J. (eds), *Urban forests and trees* (Springer, Berlin), pp. 207–228.