

Научная статья  
УДК 712.414

## **ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЖИВЫХ ИЗГОРОДЕЙ НА ОБЪЕКТАХ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ПРОСПЕКТА ИМ. ЛЕНИНА В Г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ**

**Татьяна Борисовна Сродных<sup>1</sup>, Екатерина Сергеевна Никитина<sup>2</sup>,  
Илья Михайлович Курбатов<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup> Уральский государственный лесотехнический университет,  
Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> tata.srodnykn@mail.ru

<sup>2</sup> kantien99@gmail.com

<sup>3</sup> ilykurbatov2006@gmail.com

**Аннотация.** Проведено сравнение высоты и санитарного состояния живых изгородей скверов и бульваров проспекта им. Ленина в г. Екатеринбурге за 2018 и 2024 гг. Показано увеличение высоты при сохранении или незначительном ухудшении санитарного состояния. Замечена тенденция к усложнению конструкций живых изгородей.

**Ключевые слова:** живые изгороди, городское озеленение, санитарное состояние

**Для цитирования:** Сродных Т. Б., Никитина Е. С., Курбатов И. М. Динамика состояния живых изгородей на объектах озеленения проспекта им. Ленина в г. Екатеринбурге // Эффективный ответ на современные вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий = Effective reaction to modern challenges of the international between human and nature, human and technologies : материалы XVI Международной научно-технической конференции. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 153–159.

Original article

## **DYNAMICS OF HEDGES CONDITION AT THE LANDSCAPING FACILITIES OF LENIN AVENUE IN THE CITY OF EKATERINBURG**

**Tatyana B. Srodnykh<sup>1</sup>, Ekaterina S. Nikitina<sup>2</sup>, Ilya M. Kurbatov<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup> Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> tata.srodnykn@mail.ru

<sup>2</sup> kantien99@gmail.com

<sup>3</sup> ilykurbatov2006@gmail.com

**Abstract.** A comparison of the height and sanitary condition of the hedges of the squares and boulevards of Lenin Avenue in the city of Ekaterinburg for 2018 and 2024. An increase in height is shown while maintaining or slightly deteriorating the sanitary condition. There is a tendency to complicate the designs of hedges.

**Keywords:** hedges, urban landscaping, sanitary condition

**For citation:** Srodnykh T. B. Nikitina E. S., Kurbatov I. M. (2025) Dinamika sostoyaniya zhivyh izgorodej na ob'ektah ozeleneniya prospekta im. Lenina v g. Ekaterinburg [Dynamics of hedges condition at the landscaping facilities of Lenin avenue in the city of Ekaterinburg]. Effektivnyi otvet na sovremennye vyzovy s uchetom vzaimodeistviya cheloveka i prirody, cheloveka i tekhnologii [Effective reaction to modern challenges of the international between human and nature, human and technologies] : proceedings of the XVI International Scientific and Technical Conference. Ekaterinburg : USFEU, 2025. P. 153–159. (In Russ).

Городские зеленые насаждения играют важную роль в формировании архитектурно-художественного облика города и выполняют санитарно-защитную функцию, очищая городской воздух от пыли и вредных веществ, которые образуются в результате промышленной деятельности [1].

Живые изгороди Екатеринбургa активно применялись в XX в., до тех пор, пока в озеленении не начала доминировать пейзажная стилистика (до конца 70-х гг.). Так, на объектах озеленения главной композиционной оси города – проспекте им. Ленина, в сквере на бывшей Торговой площади (ныне здание ТЦ «Пассаж»), в сквере на площади Парижской коммуны, сквере у дома Севастьянова, на площади Труда, перед зданием УрФУ (ранее – УПИ), в восточной части бульвара, использовались классические формованные ЖИ. Тогда в озеленении преимущественно использовались такие кустарники, как карагана и боярышник, встречалась жимолость. Сейчас в посадках преобладает кизильник блестящий [2–3].

Целью исследования является анализ динамики состояния живых изгородей в скверах и на бульварах проспекта им. Ленина в г. Екатеринбурге за шесть лет. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: определить высоту и санитарное состояние посадок, сравнить полученные значения с данными 2018 г., проанализировать изменения высоты, санитарного состояния, ассортимента и конструкции живых изгородей.

Объекты исследования – живые изгороди, расположенные в скверах у ТЦ «Европа», у гимназии № 9, на площади Труда, у дома Севастьянова, на верхнем бьефе городской плотины, площади Парижской коммуны и у здания по адресу пр. им. Ленина 53, а также, посадки по бульвару от ул. Карла-Либкнехта до ул. Восточная. Высота растений определялась с помощью строительной рулетки, для оценки санитарного состояния была использована шкала 2007 года [4].

Подробное сравнение характеристик скверов показано в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение характеристик живых изгородей скверов по пр. им. Ленина в г. Екатеринбурге

№ п/п	Наименование объекта	Наименование вида	Средняя высота, м		Среднее санитарное состояние, балл	
			2018 г.	2024 г.	2018 г.	2024 г.
1	Сквер у ТЦ «Европа»	<i>Physocarpus opulifolius</i> L. f. Diabolo	0,9	0,9	2,5	2,7
		<i>Spiraea chamaedryfolia</i> L.	–	0,38	–	2,5
		<i>Spiraea japonica</i> L. f.	–	0,35	–	2
		<i>Malus hybride</i> “Rudolph”	–	2,7	–	2,5
2	Сквер у гимназии № 9	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	1,7	1,7	2	2
3	Сквер на верхнем бьефе городской плотины	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	1,8	1,5	3	3
4	Сквер у дома Севастьянова	<i>Berberis vulgaris</i> L.	1,1	1,28	2	2
5	Сквер на площади Труда	<i>Cargana arborescens</i> Lam.	2,6	2,1	2	2
		<i>Amelanchier alnifolia</i> (Nutt.) Nutt. ex M. Roem.	3	3,4	2	2
		<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	0,9	1,2	1	1,2
6	Сквер на площади Парижской коммуны	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	0,95	1,28	1	1
7	Сквер на верхнем бьефе городской плотины вокруг площадки отдыха	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	–	0,8	–	1
		<i>Hydrangea paniculata</i> Siebold	–	0,75	–	1
		<i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	–	2,3	–	1

Данные табл. 1 показывают, что в период с 2018 по 2024 гг. средняя высота некоторых живых изгородей увеличилась на 13–34 %, а средний балл санитарного состояния сохранился на прежнем уровне, либо снизился незначительно.

В сквере у дома Севастьянова средняя высота барбариса обыкновенного увеличилась на 0,18 м, а в сквере на Площади Труда у ирги ольхолистной – на 0,4. При этом у обоих видов балл среднего санитарного состояния остался равен 2. Следует отметить, что отдельные экземпляры барбариса были поражены болезнями как в 2018, так и в 2024 гг. В сквере на площади Парижской

коммуны средняя высота кизильника блестящего увеличилась на 0,33 м, а балл среднего санитарного состояния остался равен 1.

В сквере у гимназии № 9 средняя высота кизильника блестящего и его балл среднего санитарного состояния остались неизменны и равняются 1,7 м и 2 м соответственно.

В сквере у ТЦ «Европа» балл среднего санитарного состояния пузыреплодника калинолистного изменился с 2,5 до 2,7 при сохранении средней высоты 0,9 м, причиной чего является неправильная и несвоевременная обрезка живой изгороди, так как пузыреплодник является быстрорастущим кустарником и высота должна со временем увеличиваться. Также в данном сквере в период с 2018 по 2024 гг. произошли изменения конструкции, а именно расширение ассортимента и увеличение рядов. Усложнение живой изгороди в данном случае способствует увеличению эстетической привлекательности сквера.

В Сквере на верхнем бьефе городской плотины наблюдается уменьшение средней высоты кизильника блестящего с 1,8 до 1,5 м. При этом балл среднего санитарного состояния не изменился. Подобная же ситуация наблюдается в Сквере на площади Труда. Средняя высота караганы древовидной в данном сквере уменьшилась с 2,6 до 2,1, а балл среднего санитарного состояния сохранился. Также в данном сквере наблюдаются рост высоты и незначительное ухудшение состояния кизильника блестящего. Средняя высота живой изгороди увеличилась с 0,9 до 1,2 м, а балл среднего санитарного состояния – с 1 до 1,2. Это связано с произрастанием в условиях затенения.

Характеристика живых изгородей бульвара по проспекту им. Ленина представлена в табл. 2.

Таблица 2

Сравнение характеристик живых изгородей на бульваре  
на пр. им. Ленина в г. Екатеринбурге

Участок бульвара	Наименование вида	Средняя высота, м		Среднее санитарное состояние, балл	
		2018 г.	2024 г.	2018 г.	2024 г.
Ул. Карла-Либкнехта – ул. Тургенева	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	1,66	1,76	3	3
Ул. Мамина-Сибиряка – ул. Луначарского	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	0,79	1	1,25	1,5
Ул. Луначарского – ул. Бажова	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	0,76	0,88	2	2
Ул. Бажова – ул. Восточная	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schltl	0,78	0,97	2,5	1

В живых изгородях бульвара также наблюдаются увеличение средней высоты у всех объектов исследования и сохранение балла среднего санитарного состояния у двух из них. На участках бульвара на ул. Карла-Либкнехта – ул. Тургенева и ул. Луначарского – ул. Бажова средние высоты караганы древовидной и кизильника блестящего увеличились на 0,1 и 0,12 м при сохранении среднего балла санитарного состояния 3 и 2 соответственно.

На участке ул. Мамина-Сибиряка – ул. Луначарского, при увеличении средней высоты на 0,21 м, средний балл санитарного состояния вырос с 1,25 до 1,5, вероятно, это связано с произрастанием в условиях затенения, так как на данном участке бульвара, помимо первого яруса аллеи, присутствуют растения второго яруса, затеняющие и конкурирующие за питание.

На участке ул. Бажова – ул. Восточная средняя высота кизильника блестящего увеличилась на 0,19 м, а средний балл санитарного состояния изменился с 2,5 до 1. Такое значительное улучшение санитарного состояния кустарников возможно связано с заменой некоторых усыхающих экземпляров на здоровые.

Следует отметить, что на всей протяженности бульвара было замечено выпадение единичных кустарников в живой изгороди из кизильника блестящего.

Помимо увеличения высоты и незначительных изменений санитарного состояния были отмечены другие изменения, а именно в планировке одной из изгородей. Так, в композиции у ТЦ «Европа» добавились ряд из спиреи дубравколистной и японской, а также ряд яблони Рудольф. Таким образом, живая изгородь стала иметь сложную многоярусную конструкцию (рис. 1).



Рис. 1. Живая изгородь сложной конструкции, 2024 г.

За время наблюдения за объектом композиция менялась, так, до 2024 г. в ряду спирей не было спирей японской, данным видом заменили выпавшие кусты спирей дубравколистной. Кроме того, в 2021 г. в конструкции живой изгороди присутствовала гортензия метельчатая рядами по три штуки. Контрастное сочетание крупной фактуры пузыреплодника и мелкой фактуры спирей японской дает хороший дополнительный декоративный эффект.

В сквере на верхнем бьефе городской плотины вокруг новой площадки с местами отдыха в 2024 г. была высажена новая живая изгородь сложной конструкции, включающая в себя кизильник блестящий, гортензию метельчатую и боярышник кроваво-красный (рис. 2). Сочетание плотного темного кизильника и более крупной фактуры и светлой окраски гортензии с шапками соцветий также обеспечивает декоративный эффект при помощи контраста.

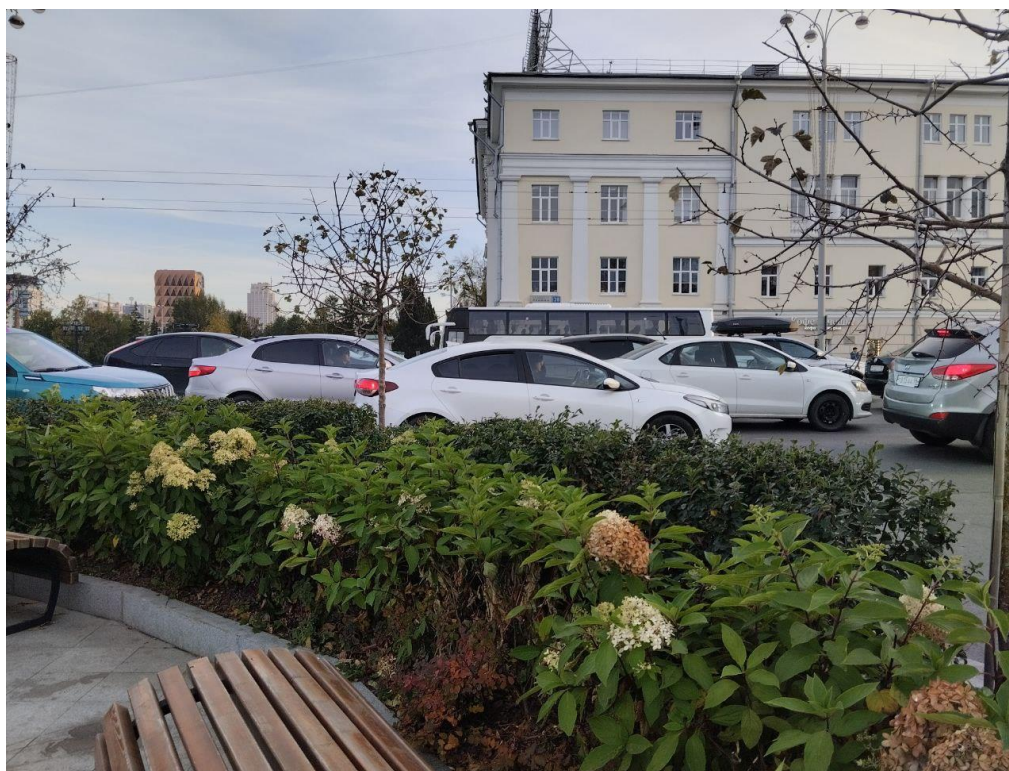


Рис. 2. Живая изгородь, созданная в 2024 г.

Средний балл санитарного состояния у каждого вида равен 1, а средние высоты довольно малы. Композиция является эстетически привлекательной за счет многоярусности и контрастности компонентов.

Таким образом, средняя высота большинства живых изгородей скверов и на бульваре по проспекту им. Ленина увеличилась, в то время как средний балл санитарного состояния остался без изменений или ухудшился на 0,2–0,25 балла. Изменение состояния связано с произрастанием живых изгородей в тени деревьев и более высоких кустарников (сквер на

площади Труда и бульвар) либо с неправильной стрижкой (сквер у ТЦ «Европа»). Отмечено наличие болезней на живых изгородях из барбариса обыкновенного.

Расширился ассортимент используемых видов в живых изгородях на проспекте им. Ленина. А именно, добавились спирея дубравколистная и японская, яблоня Рудольф, гортензия метельчатая, боярышник кроваво-красный. В течение времени трансформировалась живая изгородь в сквере у ТЦ «Европа» – усложнилась конструкция. Была создана новая сложная живая изгородь в сквере на верхнем бьефе городской плотины.

Правильное и своевременное проведение уходных работ необходимы при поддержании живых изгородей в состоянии оптимальной функциональности и декоративности.

### *Список источников*

1. Баранов Д. С., Аткина Л. И. Анализ состояния кустарников рода *Spiraea* L., произрастающих в центре г. Екатеринбурга // Леса России и хозяйство в них. 2018. № 4 (67). С. 43–49.

2. Федосеева Г. П., Благодаткова Т. С., Оконешникова Т. Ф. Оптимизация системы озеленения города Екатеринбурга // Изв. Иркут. гос. ун-та. Серия: Биология. Экология. 2011. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-sistemy-ozeleneniya-goroda-ekaterinburga> (дата обращения: 03.12.2024).

3. Леонтьев Н. А. Из истории озеленения города Свердловска // Вопросы озеленения г. Свердловска : сб. тр. Свердловск, 1962. С. 24–28.

4. Регламент на работы по инвентаризации и паспортизации объектов озелененных территорий 1-й категории г. Москвы. М. : ГУП «Мосзеленхоз», 2007. 54 с.

### *References*

1. Baranov D. S., Atkina L. I. Analysis of the condition of shrubs of the genus *Spiraea* L. growing in the center of Ekaterinburg // Forests of Russia and the economy in them. 2018. № 4 (67). P. 43–49.

2. Fedoseeva G. P., Blagodatkova T. S., Okoneshnikova T. F. Optimization of the landscaping system of the city of Ekaterinburg // The bulletin of Irkutsk State University. Series: Biology. Ecology. 2011. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-sistemy-ozeleneniya-goroda-ekaterinburga> (accessed: 10.10.2024).

3. Leont'ev N. A. From the history of landscaping in the city of Sverdlovsk // Landscaping issues in Sverdlovsk : sb. tr. Sverdlovsk, 1962. P. 24–28.

4. Regulations for work on inventory and certification of objects of green areas of the 1st category of Moscow. M. : SUE «Moszelenkhoz», 2007. 54 p.