

Engineering. 22-23 May 2014, Vilnius, Lithuania. Selected Papers. eISSN2029-7092/ eI SBN978-609-457640-9. Available online at <http://enviro.vgtu.lt>

The material was received at the editorial office  
16.04.2018 g.

**Information about the author**  
**Tanyrverdiyev Chingiz Garib ogly**, candidate for a degree of the chair «Geomatika», Azerbaijan University of Architecture and Construction, AZ1073, Baku, Azerbaijan Republic, ul. Ainy Sultanovoj, 11, Chingiz\_t@mail.ru

УДК 502/504:630.1:712

DOI 10.26897/1997-6011/2018-4-121-129

**С.В. ВИШНЯКОВА, С.Н. ЛУГАНСКАЯ, О.Б. МЕЗЕНИНА, Т.И. ФРОЛОВА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация

## **ИТОГИ РЕКОНСТРУКЦИИ ПАРКА ИМ. ПАВЛИКА МОРОЗОВА В ГОРОДЕ ЕКАТЕРИНБУРГЕ**

*Тема реконструкции городских объектов рекреации в настоящее время актуальна для Екатеринбурга. В городе много парков, нуждающихся в обновлении элементов благоустройства, замене старовозрастных, ослабленных, эстетически непривлекательных растений на молодые, более декоративные. В статье отражены результаты двух инвентаризаций: до и после реконструкции объекта. В перечень преобразований территории парка им. Павлика Морозова входят замена плоскостных элементов и зеленых насаждений. Показаны изменения баланса территории, где доля площадок и дорожек увеличилась за счет уменьшения площади газонов на 12,1%. Песчано-гравийное покрытие дорожек заменено наплиточное и асфальтовое. Изменился состав и долевое участие насаждений парка: удалены малоценные куртины, сухостойные и аварийные растения. После реконструкции насаждений плотность посадок уменьшилась на 31%. Повторная инвентаризация показала, что одного этапа для преобразования старовозрастных насаждений недостаточно. Преобладавший по составу до реконструкции тополь бальзамический по-прежнему сохраняет свое доминирование, что обуславливает необходимость проведения повторных работ по его замене. Вырубка и последующая посадка молодых растений, проведение санитарной и омолаживающей обрезки улучшили балл санитарного состояния насаждения. В статье приведена рекреационная оценка, которая повысилась благодаря постройке современных спортивных и детских площадок. По расчетам посещаемости выявлено, что проведенные преобразования в 1,5 раза увеличили количество посетителей парка. Поскольку городские парки, расположенные внутри жилой застройки, испытывают колоссальную рекреационную нагрузку, они должны подвергаться постоянному мониторингу. Также является необходимым совершенствование функциональных зон за счет их модернизации и формирование разновозрастной структуры насаждений для их возможного поэтапного обновления.*

*Реконструкция, городской парк, рекреация, баланс территории, насаждение, благоустройство, озеленение.*

**Введение.** Реконструкция городских объектов рекреации (парков, скверов), возраст которых составляет более 50 лет, представляет собой явление, востребованное временем. Кроме повышения функциональности объекта за счет организации мест досуга в свете современных тенденций решается одна из главных задач, а именно улучшение комфортности условий пребывания посетителей, эстетической привлекательности тер-

ритории и визуального эмоционального восприятия. В целом работы по реконструкции вместе с преобразованием парковой территории не только обуславливают повышение ее рекреационного потенциала, но и способствуют изменению микроклимата.

В городе Екатеринбурге большинство парков в разной степени нуждаются в проведении реконструкции. С **введением** новых современных элементов благоустройства

они повысят свою привлекательность для посетителей. Реконструкция старовозрастных и теряющих свою устойчивость и привлекательность ослабленных парковых насаждений является необходимой, так как создается угроза для отдыхающих со стороны нависающих стволов и ветвей деревьев [1, 2, 3]. Еще одна из задач – это расширение ассортимента, который, как правило, состоит из ограниченного количества видов, и для его разнообразия требуется посадка новых высокодекоративных растений.

В Екатеринбурге во многих парках периодически проводят плановые работы по ремонту оборудования, дорожно-тропичной сети, по замене устаревших МАФ, удалению старовозрастных и аварийных растений. Одним из немногих примеров комплексных работ является парк им. Павлика Морозова, в котором в период с 2012 по 2014 гг. была проведена реконструкция территории. По материалам инвентаризаций 2012 и 2016 годов можно оценить произошедшие преобразования объекта.

**Объект исследования.** Парк имени Павлика Морозова был основан в 1936 году в период застройки жилого района. По решению Екатеринбургской городской Думы № 46/11 от 27.10.2009 г. объект обрел статус ООПТ местного значения [4, 5]. Общая площадь объекта – 5,6 га, в границах которой обособлены 2 кадастровых участка (0,63 га – участок с ротондой и 0,07 га – участок с кафе).

Парк расположен в юго-восточной части города Екатеринбурга, в Октябрьском районе. С юга он граничит с внутриквартальным проездом и придомовой территорией 4-6 этажных жилых домов, с запада – с бульваром по улице Белинского, с севера – с гаражным комплексом, хозяйственной частью Уральского Федерального Университета; территорией ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть», с востока – с улицей Луначарского. Территория со всех сторон огорожена. Периметр по ограждению составляет 1195 м. Парк имеет 7 входов, два из которых обеспечивают основной транзит пешеходов между магистральными улицами.

По улицам Луначарского и Белинского наблюдается интенсивное движение автотранспорта: легкового, грузового и общественного. Рядом располагаются торговые и офисные здания, отель, банк, учебные заведения, что обуславливает интенсивную транзитную нагрузку на парк и прилегаю-

щую к нему территорию. Основная же функция парка – это обеспечение активного и тихого отдыха жителям района всех возрастных категорий.

Необходимость в проведении реконструкции была обусловлена наличием в парке старовозрастных насаждений тополя бальзамического, низкой функциональностью площадок с устаревшим оборудованием и малой эстетической привлекательностью объекта. Преобразование парковой территории проходило поэтапно. С 2012 года начались работы по санитарной и омолаживающей обрезке, удалению больных и сухостойных растений, посадке новых. В 2013 году было смонтировано освещение. В 2014 году была проведена реконструкция дорожно-тропичной сети, построены новые детские и спортивные площадки, установлены МАФы. Оценить преобразования можно по данным таблиц 1, 2 и планов территории на рисунках 1 и 2.

**Результаты и обсуждения.** Планировка территории до и после проведения реконструкции существенно не изменилась. Парк разделен центральной дорожкой (0,48 га), являющейся композиционной осью, на две части: северную (2,3 га) и южную (2,82 га), а пересекающимися – на прямоугольные участки с площадками для спорта и отдыха. До реконструкции в парке было недостаточно композиционных центров, что было изменено в результате проделанной работы. Северная часть парка осталась преимущественно прогулочной. У центрального входа в парк была построена скейт площадка, а на значительном удалении от парадной части устроена площадка для тренировки и выгула собак. Южная часть парка представлена двумя зонами: активного отдыха (специализированные площадки) и тихого отдыха (восточная часть парка за территорией кафе) с прогулочными дорожками. На спортивных площадках (-баскетбольной, футбольной, для занятий воркаутом) установлено современное оборудование и ограждения. На территории парка появилось несколько новых детских игровых зон, которые рассчитаны на разные возрастные группы. Современное покрытие всех площадок травмобезопасное. Для любителей фотосессий и молодоженов во входной зоне парка установлена ротонда. Долевое участие площадок (табл. 1) по сравнению с 2012 годом увеличилось на 6,7% и составляет 19,1% от площади всего объекта.

Дорожно-тропиночная сеть в парке до реконструкции была представлена дорожками шириной от 1 до 5,5 м с песчано-гравийным покрытием (ПГС). Сеть транзитов была сильно разветвленной, имелось значительное количество стихийных протопов (более 10%). В рамках реконструкции функциональность дорожек была проанализирована, большинство из них сохранили, но при этом увеличили ширину и изменили покрытие на тротуарную плитку, а в менее значимых частях – на асфальтовое покрытие. В результате площадь дорожек увеличилась (табл. 1) на 3020 м<sup>2</sup> (5,4%), а их протяженность сократилась за счет исключения некоторых направлений. На сегодня количество стихийно сформированных протопов незначительно, они восстановлены посетителями в основном в тех же местах, где и были проложены до реконструкции.

Доля плоскостных элементов в парке увеличилась на 12% за счет сокращения зеленых насаждений, в основном участков под газонами и древесно-кустарниковой растительностью, и составляет теперь 34,7%, что немного больше рекомендуемого количества – 25-30% [6]. Превышение доли плоскостных элементов в данном парке оправдано отсутствием в прилегающих жилых дворах современных спортивных и детских площадок, что обуславливает высокую посещаемость и востребованность объекта.

По элементам благоустройства парк существенно преобразился, о чем свидетельствует увеличившееся количество мест для отдыха. Скамейки (93 шт.), урны (97 шт.), фонари (76 шт.) расположены по всей территории парка, их количество к 2016 году возросло в 2-6 раз по сравнению с 2012 годом.

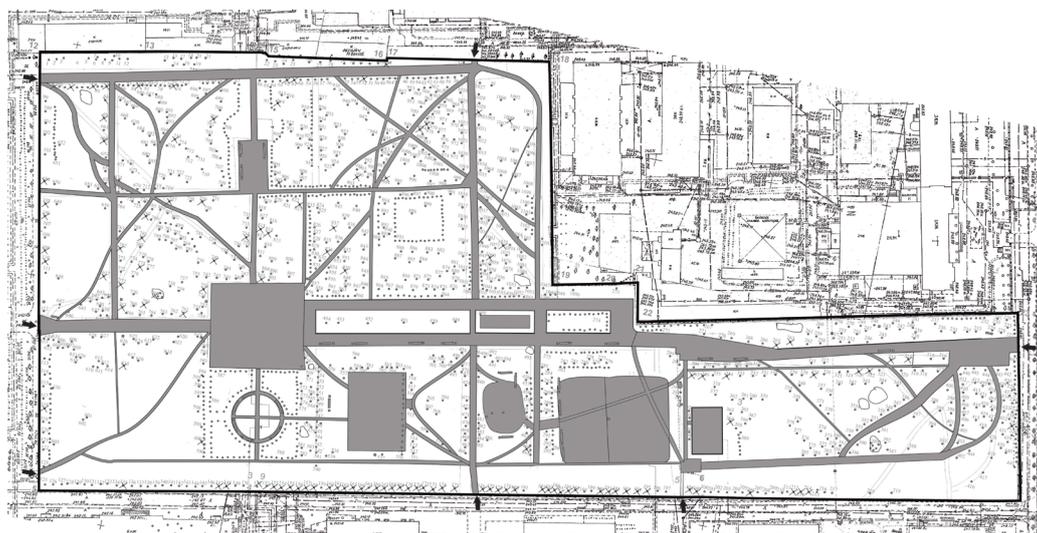


Рис. 1. План инвентаризации парка до реконструкции (2012 год)

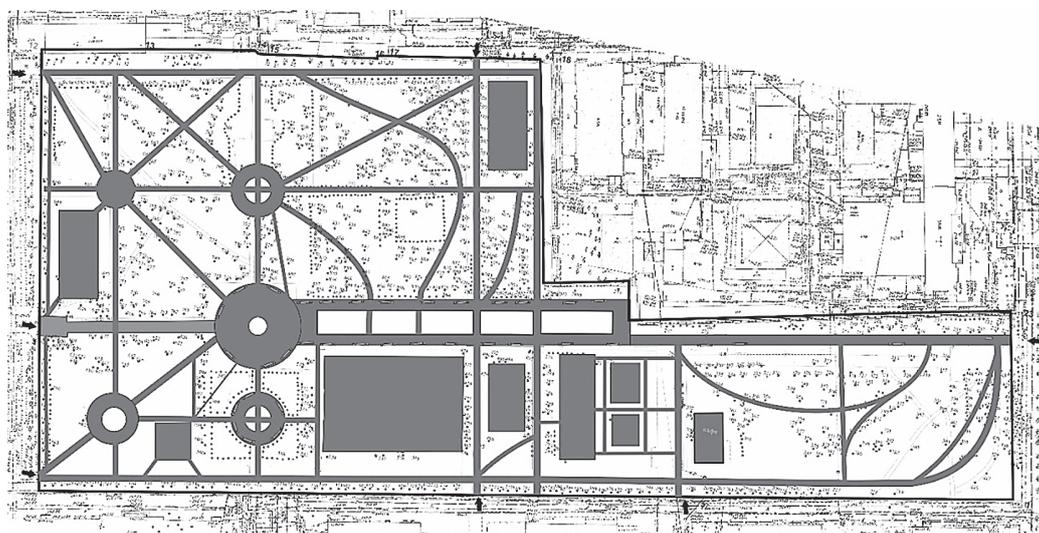


Рис. 2. План инвентаризации парка после реконструкции (2016 год)

## Баланс территории парка с изменениями

№ п.п	Наименование	2012 год		2016 год		Отклонение от 2012 г.	
		м <sup>2</sup>	%	м <sup>2</sup>	%	м <sup>2</sup>	%
1	Площадь парка	56000	100	56000	100	0	0
2	Плоскостные сооружения, в т.ч.:	12650	22,6	19435	34,7	+6785	+12,1
	а) площадки:	6940	12,4	10705	19,12	+3765	+6,72
	- детские	1550	2,77	1270	2,27	-280	-0,5
	- спортивные	1680	3,0	4145	7,4	+ 2465	+ 4,4
	- иные	3710	6,63	5290	9,45	+ 1580	+ 2,82
	б) дорожки:	5710	10,2	8730	15,59	+3020	+5,39
	- песчано-гравийная смесь	5060	9,04	-	-	-5060	-9,04
	- асфальт	-	-	3920	7,0	+ 3920	+ 7,0
	- тротуарная плитка	-	-	4737	8,46	+ 4737	+ 8,46
	- грунт	650	1,16	73	0,13	-577	-1,03
3	Зеленые насаждения, в т.ч.:	43090	76,9	36305	64,8	-6785	-12,1
	- деревья и кустарники	1614	2,9	897	1,6	-717	-1,3
	- газоны	41386	73,9	34194	61,1	-7192	-12,8
	- цветники	90	0,16	1214	2,17	+1124	+2,0
4	Строения	260	0,46	260	0,46	0	0
5	МАФ, шт.:						
	- скамьи	28		93			
	- урны	54		97			
	- фонари	13		76			
	- МАФ (дерево)	-		19			

В результате реконструкции изменилась не только площадь зеленых насаждений, но и их состав (табл. 2). В 2012 году ассортимент насаждений парка состоял из 33 видов, в том числе 18 видов деревьев и 15 видов кустарников. Преобладающими видами в насаждениях были тополь бальзамический (26,8%), яблоня ягодная (24,4%) и клен ясенелистный (18,6%). Менее 10% составляла доля вяза, ясеня и рябины. Среди кустарников самыми многочисленными являлись: карагана древовидная (24,6%), боярышник сибирский (23,7%), сирень венгерская (15,7%), боярышник Максимовича (10,2%), сирень обыкновенная (9,5%) и кизильник блестящий (7,5%). Доля остальных видов кустарников составляла менее 5%.

Большую часть насаждений на момент реконструкции составляли старовозрастные растения, находящиеся в ослабленном состоянии и утратившие свою декоративную ценность. В худшем состоянии находились кронированный тополь бальзамический, боярышник сибирский, сирень венгерская, смородина альпийская и шиповник, большая часть из них была рекомендована на удаление. Внутри массивов произрастало много поросли малоценных пород. Средний балл санитарного состояния у боль-

шинства древесных видов был ниже 3 [7]. В результате реконструкции насаждений и за счет посадки молодых растений санитарное состояние в парке улучшилось до 2,6 баллов, однако, у тополя бальзамического оно по-прежнему низкое – около 4 баллов. Значительное количество оставленных экземпляров тополя ослаблено, характеризуется наличием различных повреждений, в аварийном состоянии.

Нынешний ассортимент с учетом замены растений количественно не изменился и составляет 33 вида, в том числе 18 деревьев и 15 кустарников. В парке по-прежнему преобладают тополь, яблоня и клен, их доля составляет 66,4%, даже при том, что их количество уменьшилось на 271 растение. После реконструкции увеличилось количество кустарников на 30,9% от первоначального количества, а количество деревьев снизилось на 31%. При расчистке загущенных куртин из состава паркового насаждения вышли 11 видов (табл. 2): клены гиннала и татарский, ирга, смородина, жимолость и др. Доля растений в рядовых посадках (тополь бальзамический) и живых изгородях (карагана, сирень, кизильник), расположенных по периметру парка и вдоль основных транзитов остается значительной.

## Количественное и долевое участие растений в парке

№ п.п.	Вид растения	Количество растений			
		2012 год		2016 год	
		шт.	%	шт.	%
1	2	3	4	5	6
1	Тополь бальзамический ( <i>Populus balsamifera</i> L.)	302	26,8	181	23,4
2	Яблоня ягодная ( <i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.)	274	24,4	175	22,6
3	Клен ясенелистный ( <i>Acer negundo</i> L.)	209	18,6	158	20,4
4	Ясень ланцетный ( <i>Fraxinus lanceolate</i> Borch.)	68	6,0	66	8,5
5	Ясень пенсильванский ( <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.)	56	5,0	55	7,1
6	Вяз шершавый ( <i>Ulmus glabra</i> Mill.)	43	3,8	27	3,5
7	Рябина обыкновенная ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.)	39	3,4	12	1,5
8	Берёза бородавчатая, повислая ( <i>Betula pendula</i> Roth. <i>Verrucosa</i> Ehrh)	32	2,8	35	4,5
9	Вяз гладкий ( <i>Ulmus laevis</i> Pall.)	21	1,9	4	0,5
10	Черёмуха Маака ( <i>Padus maackii</i> (Rupr.) Kom.)	17	1,5	9	1,2
11	Груша уссурийская ( <i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.)	14	1,3	3	0,4
12	Черемуха обыкновенная ( <i>Padus racemose</i> (Lam.) Gilib)	12	1,1	2	0,3
13	Липа мелколистная ( <i>Tilia cordata</i> Mill.)	9	0,8	24	3,1
14	Клен татарский ( <i>Acer tataricum</i> L.)	9	0,8	-	-
15	Лиственница сибирская ( <i>Larix sibirica</i> Ldb.)	8	0,6	4	0,5
16	Клен гиннала ( <i>Acer ginnala</i> Maxim.)	4	0,4	-	-
17	Тополь душистый ( <i>Populus suaveolens</i> Fisch.)	3	0,26	-	-
18	Вяз приземистый ( <i>Ulmus pumila</i> L.)	4	0,34	-	-
19	Ива «Свердловская извилистая» ( <i>Salix babilonica</i> S.alba <i>S.blanda</i> )	-	-	7	0,9
20	Ель колючая ( <i>Picea pungens</i> Engelm.)	-	-	7	0,9
21	Ива ломкая ( <i>Salix fragilis</i> L.)	-	-	3	0,4
22	Яблоня Недзвецкого ( <i>Malus niedzwetzkyana</i> Dieck)	-	-	2	0,3
<b>Итого деревьев</b>		1124	100	774	100
1	Карагана древовидная ( <i>Caragana arborescens</i> Lam.)	200	24,6	679	57,7
2	Боярышник сибирский ( <i>Crataegus sanguinea</i> L.)	193	23,7	123	10,5
3	Сирень венгерская ( <i>Syringa josikaea</i> Jacq.)	128	15,7	51	4,3
4	Боярышник Максимовича ( <i>Crataegus maximowiczii</i> C.K.Schneid.)	83	10,2	1	0,1
5	Сирень обыкновенная ( <i>Syringa vulgaris</i> L.)	77	9,5	64	5,4
6	Кизильник блестящий ( <i>Cotoneaster lucida</i> Schlecht.)	61	7,5	192	16,3
7	Пузыреплодник калинолистный ( <i>Physocarpus opulifolia</i> L.)	30	3,7	2	0,1
8	Роза колючейшая ( <i>Rosa spinosissima</i> L.)	11	1,3	-	-
9	Ирга круглолистная ( <i>Amelanchier rotundifolia</i> (Lam.) Dum.Cours.)	8	0,98	-	-
10	Смородина альпийская ( <i>Ribes alpinum</i> L.)	6	0,76	-	-
11	Жимолость татарская ( <i>Lonicera tatarica</i> L.)	5	0,6	-	-
12	Жимолость обыкновенная ( <i>Lonicera xylosteum</i> L.)	5	0,6	-	-
13	Калина красная ( <i>Viburnum opulus</i> L.)	3	0,36	-	-
14	Роза собачья ( <i>Rosa canina</i> L.)	1	0,1	4	0,3
15	Сирень амурская ( <i>Syringa amurensis</i> Rupr.)	1	0,1	-	-
16	Дерен белый ( <i>Cornus alba</i> L.)	-	-	7	0,6
17	Спирей (4 вида) ( <i>Spiraea</i> (sp.))	-	-	39	3,3
18	Чубушник венечный ( <i>Philadelphus coronarius</i> L.)	-	-	11	0,9
19	Рябинник рябинолистный ( <i>Sorbarias orbifolia</i> (L.) A.Br.)	-	-	3	0,2
<b>Итого кустарников:</b>		812	100	1176	100
<b>Всего растений:</b>		1936		1950	

В среднем, плотность деревьев в парке в 2012 г. составляла 200 шт./га, после реконструкции их количество сократилось до 138 шт./га (на 31%). Высокая плотность посадок сохраняется в северной части парка (340 шт./га) даже после вырубке части растений. Значительно больше открытых пространств в южной (100 шт./га) и восточной (160 шт./га) частях парка.

Существенно выросла площадь под цветниками. Цветочное оформление теперь занимает 1214 м<sup>2</sup>, что составляет 2,17% от площади зеленых насаждений. До реконструкции доля цветников была 0,16%. Произошла смена цветочного ассортимента, однолетние культуры практически полностью заменили на многолетние виды (злаки, солидаго, ирисы, лилейники и др.).

В 2016 году проведена оценка рекреационной привлекательности парка. Подобные работы проводились и на других городских территориях с использованием методики Тарасова [8, 9]. Парк разделили на 4 ландшафтных участка в зависимости от функционального назначения: северный (2,3 га), восточный (1,09 га), центральный (0,48 га) и южный (1,73 га).

На первом участке (прогулочная зона), расположенном в северной части парка, преобладает закрытый тип пространственной структуры (ТПС), насаждение состоит преимущественно из тополя бальзамического и клена ясенелистного. При хорошо организованной дорожно-тропиночной сети отмечается нехватка скамеек и урн. Выявлена угнетенность газонного травостоя и протопы из-за выгула собак за пределами специально выделенной зоны. Рекреационная оценка – 40 баллов.

На втором участке (прогулочная зона) в восточной части парка, наблюдается большее разнообразие в ассортименте, в насаждении преобладает береза повислая в сочетании с тополем и кленом. Растительность располагается в два яруса, она разновозрастная, с наличием живописных полян. Преобладает полукрытый ТПС. Отмечены протопы. Рекреационная оценка – 53 балла.

Третий ландшафтный участок расположен в южной части парка, относится к зоне активного отдыха. Преобладает открытый ТПС. Древостой состоит из березы повислой в сочетании с яблоней ягодной, а также имеет место много новых посадок (ель, ива, чубушник, сирень) взамен удаленных. На участке размещены современные

спортивные и детские площадки. На входе установлена ротонда, привлекающая посетителей для фотосессий. Выявлены значительные по площади протопы вдоль площадок ввиду интенсивной посещаемости. Участок обладает максимальными рекреационными показателями – 62 балла.

Четвертый участок – парадная часть парка – отделена по периметру рядовой посадкой тополя бальзамического, березы повислой и караганы древовидной. Входная зона украшена круглым цветником, который, являясь центром композиции, непропорционален по площади и не имеет объема, практически незаметен при взгляде через главную композиционную ось. Средние рекреационные показатели – 55 баллов.

Таким образом, наиболее привлекательными в рекреационном отношении оказались участки с разнообразным ассортиментом, оборудованные площадками и насыщенными элементами благоустройства. Участки прогулочных зон имеют перспективы в повышении рекреационной привлекательности за счет организации дополнительных мест отдыха с установкой МАФ, формировании ландшафтных групп при последующей плановой замене тополей и создании новых цветников. Все это позволит равномернее распределить поток посетителей по территории.

Проведение учета посещаемости показало следующее: количество посетителей в будни и в выходные дни практически одинаково, различие наблюдается только по возрастным категориям. По сравнению с 2012 годом данный показатель увеличился к 2017 г. в 1,5 раза с 162 до 243 человек в основном за счет молодежи в зоне активного отдыха и парадной части, где установлена основная доля скамеек.

В 2013 и 2017 гг. был проведен социологический опрос посетителей парка по «Методике рейтингования парков Москвы для семейного отдыха» для определения посетителями степени ухоженности и содержания объекта, качества среды и доступности для всех категорий граждан, оборудования мест отдыха и организации пунктов питания, безопасности территории и т.п. [10, 11]. Анкетирование показало, что после реконструкции сводный рейтинг повысился с 47 до 60 баллов из 100-ти возможных. В качестве недостатков посетители отмечают отсутствие в парке фонтана, который был демонтирован, а также указателей

и санитарной зоны. Большинству опрошенных не нравится входная часть с маленькой клумбой и ассортимент цветников.

### Выводы

Анализируя полученные данные можно отметить следующее: в результате проведенных работ по реконструкции в парке им. Павлика Морозова возросла доля плоскостных элементов, повысилась их эстетичность и функциональность, что привело к увеличению количества посетителей и рекреационной емкости объекта. Прогулки, отдых и занятия спортом стали более комфортными.

Вместе с тем насаждения парка по-прежнему нуждаются в удалении аварийных растений и сухостоя. В ближайшее десятилетие возникнет необходимость замены не только рядовых посадок кронированного тополя бальзамического по причине их низкого санитарного состояния, но и посадок других видов, устойчивость которых снижается из-за возраста растений и возросшей рекреационной нагрузки на объект.

Реконструкция парковых насаждений с большой долей старовозрастных деревьев не может быть проведена за один прием. При сниженном потенциале необходимо поэтапно формировать разновозрастную структуру из долговечных, устойчивых к городской среде растений.

Реконструкция «старого» городского парка должна выполняться в соответствии с особенностями создания и содержания объекта и потребностями населения. Проект реконструкции должен включать не только преобразования плоскостных элементов, но и обуславливать перспективы поэтапного омоложения парковых насаждений без снижения эстетической и рекреационной привлекательности объекта на будущие десятилетия.

### Библиографический список

1. Аткина Л.И., Вишнякова С.В., Жукова М.В., Луганская С.Н., Суслова Н.Г. Современное состояние зеленых насаждений парка-стадиона Химмаш. // Пермский аграрный вестник. – 2017. – № 2 (18). – С. 6-12.
2. Шевлякова М.И., Луганская С.Н. Характеристика насаждений Харитоновского сада, г. Екатеринбург. // Пермский аграрный вестник. – 2016. – № 2 (14). – С. 94-100.
3. Вишнякова С.В., Игнатова М.В. Современное состояние насаждений «Парка имени 50-летия Советской власти». / Ландшафтная архитектура – традиции и перспективы. Мат-лы I науч. конф., посвященной 10-летию каф. ландша. строительства УГЛТУ. – Екатеринбург: УГЛТУ. – С. 59-63.
4. Екатеринбургская городская Дума. Правовые акты. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: [http://www.egd.ru/docs/acts/\\_aview\\_b4600](http://www.egd.ru/docs/acts/_aview_b4600)
5. Власенко В.Е., Галако В.А. Парки и скверы г. Екатеринбурга – перспективные памятники природы муниципального значения. // Леса России и хозяйство в них. – 2013. – № 3(46). – С. 21-25.
6. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Ландшафтная архитектура: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2010. – 304 с.
7. Сродных Т.Б., Вишнякова С.В., Кайзер Н.В. Динамика состава и состояния насаждений на городских объектах Екатеринбурга. / Культура и экология – основы устойчивого развития России. Проблемы и перспективы «зеленого роста». Ч. 1. Мат-лы междунар. форума. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО УрФУ, 2017. – С. 39-42.
8. Тарасов А.И. Рекреационное лесопользование. – М.: Агропромиздат, 1986. – 176 с.
9. Ульянова Г.С., Деменева А.О., Вишнякова С.В. Парк «Семь ключей» как объект рекреации. / Научные исследования: от теории к практике: мат-лы VI Междунар. науч. – практ. конф. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – № 5 (6). – С. 179-181.
10. Методика и социологический инструментарий построения социального рейтинга парков г. Москвы для семейного отдыха. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: [https://vid1.rian.ru/ig/ratings/Parks\\_metodika.pdf/](https://vid1.rian.ru/ig/ratings/Parks_metodika.pdf/).
11. Вишнякова С.В., Контеева Т.Н., Фефелова Е.В., Шипарева Ю.М. Рекреационный потенциал парков центральной части г. Екатеринбурга (на примере парка Зеленая роща, Дендропарка на ул. 8 марта, парка им. Павлика Морозова). / Наука и образование: сохраняя прошлое, создаём будущее. Сборник статей XIII Международной научно-практической конф. ч. I. – Пенза: 2017. – С. 120-123.

Материал поступил в редакцию 09.01.2018 г.

### Сведения об авторах

**Вишнякова Светлана Вячеславовна**, кандидат сельскохозяйственных наук,

доцент кафедры «Ландшафтного строительства»; ФГБОУ ВО УГЛТУ; 620000, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37; тел.: +7(343)2629784; e-mail: svvish@rambler.ru

**Луганская Светлана Николаевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Ландшафтного строительства»; ФГБОУ ВО УГЛТУ; 620000, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37; тел.: +7(343)2629784; e-mail: sve-luganskaya@yandex.ru

**Мезенина Ольга Борисовна**, доктор экономических наук, зав. кафедрой «Землеустройства и кадастров»; ФГБОУ ВО УГЛТУ; 620000, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37; тел.: +7(343)2614559; e-mail: mob.61@mail.ru

**Фролова Татьяна Ивановна**, кандидат биологических наук, доцент кафедры «Ландшафтного строительства»; ФГБОУ ВО УГЛТУ; 620000, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37; тел.: +7(343)2629784; e-mail: tah946@yandex.ru

**S.V. VISHNYAKOVA, S.N. LUGANSKAYA, O.B. MEZENINA, T.I. FROLOVA**

Federal state budgetary educational institution of higher education «Ural state forestry engineering university», Yekaterinburg, Russian Federation

## RESULTS OF RECONSTRUCTION OF THE PAVLIK MOROZOV PARK IN THE CITY OF YEKATERINBURG

*The article deals with the problem of reconstruction of recreational facilities in the city of Yekaterinburg. Old-aged, weakened, aesthetically unattractive plants in the urban parks need to be replaced by young, more decorative ones. In the article there are given results of two inventories before and after reconstruction of the park. Replacement of planar elements and green plantations is included in the list of changes on the area of the park named after Pavlik Morozov. There are shown changes of the balance of the territory where the share of playgrounds and paths has increased due to the reduction of the lawns area by 12.1%. Sand and gravel coverings of paths are replaced by tile and asphalt coverings. Composition and share of plantations of the park are changed: low-valued, dead and damaged plants have been removed. After reconstruction the density of plantations has decreased by 31%. The second inventory showed that a one-step transformation of old-growth plantations is not enough. Attention is drawn to the fact that balsam poplar is still dominant after the reconstruction of the park. It is necessary to carry out repetitive works on its changing. Cutting and planting of young plants, sanitation and renovation pruning have improved the sanitary condition of the plantation. It should be stressed that recreational assessment has been increased due to the construction of modern sports and play grounds. According to the calculations the number of park visitors has increased by 1.5 times. Recommendations are given for further development of urban parks. The urban parks located within the residential development have a huge recreational load. For this reason they should be constantly monitored. It is necessary to improve functional areas due to their modernization and to form a structure of different ages of plantations for a possible phased renovation.*

*Reconstruction, urban park, recreation, balance of territory, plantation, beautification, planting.*

### References

1. **Atkina L.I., Vishnyakova S.V., Zhukova M.V., Luganskaya S.N., Suslova N.G.** Sovremennoe sostoyanie zelenyh nasazhdenij parka-stadiona Himmash // Permskij agrarnyj vestnik. № 2 (18) 2017. – S. 6-12.
2. **Shevlyakova M.I., Luganskaya S.N.** Harakteristika nasazhdenij Haritonovskogo sada, g. Yekaterinburg // Permskij agrarnyj vestnik. 2016. № 2 (14). S. 94-100.
3. **Vishnyakova S.V., Ignatova M.V.** Sovremennoe sostoyanie nasazhdenij «Parka imeni 50-letiya Sovetskoj vlasti» // Landshaftnaya

arhitektura – traditsii i perspektivy: materialy i nauch. konf., posvyashchennoj 10-letiyu kaf. landsh. stroitelstva UGLTU / Uralskij gos. le-sotekh. un-t. Yekaterinburg, 2012. S. 59-63.

4. Yekaterinburgskaya gorodskaya Duma. Pravovye akty. // [Elektronny resurs]. – Rezhim dostupa – URL: [http://www.egd.ru/docs/acts/\\_aview\\_b4600](http://www.egd.ru/docs/acts/_aview_b4600)

5. **Vlasenko V.E., Galako V.A.** Parki i skvery g. Yekaterinburga – perspektivnye pamyatniki prirody municipaljnogo znacheniya // Lesa Rossii i hozyajstvo v nih. – № 3 (46), 2013. S. 21-25.

6. **Teodoronskij V.S., Bogovaya I.O.** Landshaftnaya arhitektura: uchebnoe posobie / V.S. Teodoronskij, I.O. Bogovaya. – M.: FORUM, 2010. – 304 s.

7. **Srodnyh T.B., Vishnyakova S.V., Kajzer N.V.** Dinamika sostava i sostoyaniya nasazhdenij na gorodskih objektah Yekaterinburga // Kuljtura i ekologiya – osnovy ustojchivogo razvitiya Rossii. Problemy i perspektivy «zelenogo rosta». Chast 1. Materialy Mezhdunarodnogo foruma. Yekaterinburg, FGBOU VO UrFU, 2017. – S. 39-42.

8. **Tarasov A.I.** Rekreatsionnoe lesopoljzovanie / M.: Agropromizdat, 1986. – 176 s.

9. **Uljanova G.S., Demeneva A.O., Vishnyakova S.V.** Park «Semj klyuchej» kak object rekreatsii// Nauchnye issledovaniya: ot teorii k praktike: materialy VI Mezhdunar. nauch. – prakt. konf. Cheboksary: CNS «Interaktivplyus», 2015. № 5 (6). S. 179-181.

10 Metodika i sociologicheskij instrumentarij postroeniya socialjnogo rejtinga parkov g. Moskvy dlya semejnogo otdyha. // [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa – URL: <https://vid1.rian.ru/ig/ratings/Parksmethodika.pdf/>.

11. **Vishnyakova S.V., Konteeva T.N., Fefelova E.V., Shipareva Yu.M.** Rekreatsionnyj potentsial parkov centralnoj chasti g. Yekaterinburga (na primere parka Zelenaya roshcha, Dendroparka na ul. 8 marta, parka im. PavlikaMorozova) // Nauka i obrazovanie: sohranyaya proshloe, sozdayom budushchee. Sborniks tatej XIII Mezhdunarodnoj nauch-

no-prakticheskoy konferentsii. – Penza, 2017. Ch.I, S. 120-123.

The material was received at the editorial office  
09.01.2018 g.

#### Information about the authors

**Vishnyakova Svetlana Vyacheslavovna**, candidate of agricultural sciences, associate professor of the chair «Landscape building»; FSBEI HE «Ural state forestry engineering university»; 620000, Yekaterinburg, ul. Sibirsky trakt, 37; tel.: +7(343)2629784; e-mail: svvish@rambler.ru

**Luganskaya Svetlana Nikolaevna**, candidate of agricultural sciences, associate professor of the chair «Landscape building»; FSBEI HE «Ural state forestry engineering university»; 620000, Yekaterinburg, ul. Sibirsky trakt, 37; tel.: +7(343)2629784; e-mail: sve-luganskaya@yandex.ru

**Mezenina Olga Borisovna**, doctor of economic sciences, head of the chair «Land management and cadasters»; FSBEI HE «Ural state forestry engineering university»; 620000, Yekaterinburg, ul. Sibirsky trakt, 37; tel.: +7(343)2614559; e-mail: mob.61@mail.ru

**Frolova Tatyana Ivanovna**, candidate of biological sciences, associate professor of the chair «Landscape building»; FSBEI HE «Ural state forestry engineering university»; 620000, Yekaterinburg, ul. Sibirsky trakt, 37; tel.: +7(343)2629784; e-mail: tah946@yandex.ru