

*Костин Антон Евгеньевич,
к.с.-х.н., преподаватель;
Сапов Алексей Олегович,
Данилов Николай Сергеевич,
Воронин Артём Юрьевич,
Капустин Александр Евгеньевич,
Севостьянов Денис Николаевич,
Смирнов Андрей Анатольевич,
Шавкин Иван Николаевич,
Самарин Юрий Евгеньевич,
Гелоян Рустам Ишханович,
Куликов Григорий Олегович,
студенты 139 группы ПМТ
ГПОУ Ярославский железнодорожный колледж,
г. Ярославль*

ФИТОЦЕНОТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАРКЕ «НЕФТЯНИК» г. ЯРОСЛАВЛЯ

Аннотация. В статье представлены геоботанические исследования биоразнообразия растительных сообществ уникального городского зелёного ансамбля парка «Нефтяник» г. Ярославля. Сформулированы выводы и предложения сохранению биоразнообразия растительности.

Ключевые слова: геоботанические исследования, биоразнообразие, городские зелёные насаждения, флора.

Keywords: geobotanic research, biodiversity, urban environment, green spaces.

Проблема охраны природы и видового разнообразия природных сообществ в Ярославле так же как и в других регионах России требует активного участия [1, 2].

Городские зелёные насаждения являются важнейшей частью городского ландшафта, представляют собой важнейшую составляющую. Деревья и их формовое разнообразие и вид внешних форм в ансамбле с памятниками прошлого придают городское среде неповторимую атмосферу.

Парк уникален по своему социальному значению. Сейчас это – сохранившаяся в городской черте территория активного отдыха горожан и детей. Важно и то, что зелёная зона может стать площадкой для научной и практической экологической деятельности школьников района и города в целом. Число видов флоры парка ежегодно сокращается, поэтому вопросы описания растительных сообществ остаются актуальными и необходимы для разработки научно-обоснованных рекомендаций по его сохранению и использованию.

Реализуемый проект – это система эколого-практической работы, при реализации которого можно осуществлять системный мониторинг экологического состояния его территории и практическую работу по его восстановлению [1, 2].

Методы и результаты исследований.

Цель исследований – провести геоботанические исследования биоразнообразия растительных сообществ парка г. Ярославля. Сформулировать выводы и предложения по сохранению биоразнообразия растительности.

Задачи исследований – проанализировать растительный покров зелёной зоны города.

Практическая значимость – созрела необходимость выполнить описание растительных сообществ территории с целью сохранения его посадок и включения в банк данных города, а также для возможного присвоения статуса охраняемой территории данному объекту [1].

На площади проводился сплошной переcчёт древесных пород и был выявлен их количественный состав, определено русское и латинское название. Для всех древесных пород проведена оценка жизненного санитарного состояния по классам: **1 класс** – здоровое дерево; **2 класс** – ослабленное (повреждённое) дерево; **3 класс** – сильно ослабленное (сильно повреждённое) дерево; **4 класс** – отмирающее дерево; **5 класс** – сухостой [1].

Дендрологическая характеристика объекта представлена в Таблице 1.

Таблица 1 — Дендрологическая характеристика парка

№ экземпляра	Древесная порода (русское название)	Древесная порода (латинское название)	Семейство	
1	Берёза повислая	Bétula péndula	17	9,9%
2	Тополь бальзамический	Populus balsamifera	3	1,7
3	Ольха чёрная	Álnus glutinósa	1	0,01
4	Ель обыкновенная	Pícea ábies	1	0,01
5	Дуб черешчатый	Quércus róbur	13	0,08
6	Лиственница сибирская	Lárix sibírica	1	0,01
7	Липа европейская	Tilia europaea	28	0,17
8	Яблоня лесная	Málus sylvéstris	25	0,15
9	Клён остролистный	Ácer platanoídes	37	0,22
10	Ива белая	Sálix álba	2	0,01
11	Вяз шершавый	Úlmus glábra	3	0,01
12	Рябина обыкновенная	Sórbus aucupária	7	0,04
13	Ясень высокий	Fráxinus excélsior	16	0,09
14	Черёмуха обыкновенная	Prúnus pádus	14	0,08
15	Сосна обыкновенная	Pínus sylvéstris	1	0,01

Анализируя данные Таблицы 1, следует отметить, что в исследованном древостое парка доминирует 15 древесных пород, из них доминантное положение занимает является липа европейская – 28 экземпляра, которая, благодаря своим декоративным свойствам и шаровидной форме кроны благоприятно вписывается в садово-парковый ансамбль.

Кроме того, достаточно распространены на территории парка такие виды древесных растений как берёза повислая, тополь бальзамический, яблоня лесная, клён остролистный, ива белая.

Декоративность растений определяется их санитарным состоянием, которое складывается из состояния древесного ствола и кроны дерева, наличия пороков, гнилых сучков, повреждений [6,7]. Санитарное состояние деревьев

снижает их жизненное состояние, а в итоге нарушает декоративные и эстетические свойства (Таблица 2).

Таблица 2 – Санитарное состояние древесных насаждений

№ №	Название древесной породы	Классы жизненности				
		1	2	3	4	5
1	Берёза повислая	10	3	3	1	-
2	Тополь бальзамический	3				
3	Ольха чёрная	-	-	1	-	-
4	Ель обыкновенная	-	-	1	-	-
5	Дуб черешчатый	10	1	2	-	-
6	Лиственница сибирская	-		1		-
7	Липа европейская	2	10	10	3	3
8	Яблоня лесная	-	29	5	39	2
9	Клён остролистный	3	12	21	1	-
10	Ива белая	1	1			-
11	Вяз шершавый	-	2		1	-
12	Рябина обыкновенная	-	7		-	-
13	Ясень высокий	10	1	5	-	-
14	Черёмуха обыкновенная	-	10	4	-	-
15	Сосна обыкновенная	-	1	-	-	-
Итого:		39	78	53	45	5

Анализируя данные (Таблица 2), можно сделать следующие выводы:

1) Наибольшее число растущих в саду деревьев имеют 2 класс состояния – 78 экземпляров, то есть нуждаются в обрезке кроны, а именно нижних сухих ветвей. Сухие мёртвые ветви при дальнейшем гниении и разложении могут послужит очагом для развития различных инфекций и болезней дерева. Сучковатость дерева довольно резко портит общую декоративную характеристику дерева, а также снижает его прочность и качество [8,9,10].

2) 53 дерева имеют трещины или незначительные нарушения коры, вследствие чего оценены 3 классом состояния.

3) 45 деревьям присвоен 4 класс состояния в силу разрушения кроны, листьев с признаками хлороза, заселения трутовыми грибами.

4) Здоровых деревьев – 39, они не имеют внешних признаков повреждений.

5) Фаутных деревьев – 5, они полностью сухие и мы рекомендуем отвести их в сруб.

Выводы:

Полученные данные позволяют сделать следующие выводы: Древесные насаждения сада довольно разнообразны, что только обогащает городскую среду. Санитарное состояние и декоративность деревьев сада в определённой степени зависят от типа насаждения. Общий уровень состояния насаждения в целом оставляет желать лучшего и требует мероприятий по уходу.

Созрела необходимость сохранить посадки данного уникального природного объекта и включить в банк данных города, а также создать предпосылки для возможного присвоения статуса охраняемой территории данному объекту.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костин А.Е. Растительные сообщества территории Ковыринского сада / Костин А.Е., Трифанов С.П. – XVII Российская научная конференция школьников «Открытие»: Секция экологии. – Ярославль, 2014. – 21 с.
2. Костин А.Е. Изучение химических и органолептических показателей воды прудов Ковыринского парка / Костин А.Е., Котов В.Н. – XVII Российская научная конференция школьников «Открытие»: Секция экологии. – Ярославль, 2014. – 24 с.
3. Авдеев Ю.М. Влияние режимов лесовыращивания на сучковатость древесных стволов в культурах южной подзоны тайги (на примере Вологодской области) [Текст] / авт. дисс. ... канд. с.-х. наук / Ю.М. Авдеев. – Архангельск, 2010. – 19 с.
4. Авдеев Юрий Михайлович. Влияние режимов лесовыращивания на сучковатость древесных стволов в культурах южной подзоны тайги : на примере Вологодской области : диссертация ... кандидата сельскохозяйственных наук : 06.03.01 / Авдеев Юрий Михайлович [Место защиты: Архангел. гос. техн. ун-т]. – Архангельск, 2010.- 130 с.: ил.
5. Авдеев Ю.М. Сортность древесных стволов в зависимости от технологических приёмов создания культурценозов / Ю.М. Авдеев / В сборнике «Повышение эффективности лесного комплекса Республики Карелия»: Материалы 4-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, докторантов. – Петрозаводск, 2013. – С. 3-4.
6. Авдеев Ю.М. Влияние возраста на сучковатость стволов в лесных культурах / Ю.М. Авдеев / В сборнике: «Повышение эффективности лесного комплекса Республики Карелия»: Материалы 4-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, докторантов. – Петрозаводск, 2013. – С. 5-6.
7. Авдеев Ю.М. Качество древесины в терминах сучковатости на примере лесных экосистем искусственного происхождения // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – Красноярск. – 2013. – № 10. – С. 135-138.