

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Богородская средняя школа»
Ивановского района Ивановской области



Деревья-патриархи села Богородское Ивановского района

Исследовательский проект

Выполнила:

Зонина Злата Алексеевна,
7 класс

Руководитель:

Куликова
Валентина Борисовна,
учитель биологии

Богородское, 2020

Содержание

Введение	3
1 Аналитический обзор источников	
1.1 Значение деревьев в жизни людей.....	5
1.2 Понятие «дерево-патриарх» в литературе	6
2 Условия, материалы и методы исследований	
2.1 Природные условия села Богородское	7
2.2 Материал и методы исследования	8
3. Результаты исследований	
3.1 Видовой состав вековых деревьев в селе Богородское.....	10
3.2 ТОП-10 старо-возрастных деревьев села	11
3.3 Распространение, состояние и охрана деревьев-долгожителей на территории села.....	19
Выводы	21
Практические рекомендации	21
Список литературы	22
Приложение	23



Введение

Известный отечественный энтомолог и пионер охраны природы А. П. Семёнов-Тян-Шанский еще в 1913 году предупреждал о необходимости «...старые деревья охранять с прежней тщательностью до последней возможности, как живых свидетелей давно минувшего, как прекрасные памятники русской природы. Эти богатыри чрезвычайно живописны и в своем величественном угасании».

В 2010 году в России стартовала программа «Деревья – памятники живой природы» под девизом: «Протянем руку помощи уникальным деревьям России». Благодаря этой программе, многие деревья стали достопримечательностью той местности, где они произрастают, а порой и всей страны [4].

Наше село Богородское отличается своеобразием природы, оно богато историей, выдающимися людьми, народными преданиями и традициями [6]. С этим могут быть связаны старо-возрастные деревья. Сегодня, когда остро стоят вопросы сохранения природы, социальная и патриотическая направленность проекта очевидна. Своим исследованием мы хотели бы привлечь внимание к тому, как важно беречь и охранять нашу природу, наши деревья. Сохранение и изучение старо-возрастных деревьев имеет не только экологическое, но и важное культурно-историческое значение.

Цель проекта: выявление на территории села Богородское старо-возрастных деревьев (деревьев-патриархов).

Для достижения этой цели авторами решались следующие **задачи:**

1. Найти и инвентаризовать уникальные старо-возрастные и выдающиеся деревья села, узнать их историю.
2. Нанести на карту отмеченные особи и создать паспорт для самых уникальных (особенных) из них.
3. Выработать практические рекомендации по охране старо-возрастных деревьев села

Объект исследования – древесный покров села Богородское Ивановского района.

Предмет исследования – старо-возрастные деревья.

Практическая значимость работы определяется острой необходимостью сохранения зеленой зоны в пределах населенных пунктов.

Основная гипотеза: на изучаемой территории возможно произрастание достаточного количества деревьев-патриархов, настоящих старожил и гигантов, которые представляют высокую экологическую,

эстетическую, историческую, а также научно-познавательную ценность, которые требуют учета и охраны.

Гляжу ль на дуб уединенный,
Я мыслю: патриарх лесов
Переживет мой век забвенный,
Как пережил он век отцов.

А.С. Пушкин

1. Аналитический обзор источников информации

1.1. Значение деревьев в жизни людей

Деревья всегда занимали особое место в жизни людей. Без преувеличения можно сказать, что история нашей страны будет неполной без отношений человека и дерева. Деревья дороги сердцу каждого человека. Не случайно среди старинных названий сел и деревень часто встречаются названия так или иначе связанные с лесом. Да и слово «деревня» говорит само за себя.

Для русского человека лес был и храмом и мастерской. Крестьянин никак не мог обойтись без дерева. Так, лучина из березы помогала коротать зимние вечера, легчайшую обувь – лапти – плели из лыка, которое обдирали с молодой поросли липы. Повсюду напоминала о себе смола сосны – из нее получали деготь, которым смазывали оси колес и сапоги. Из гибких и прочных ивовых прутьев плели корзины. Древесина дуба, липы, клена ценилась за красивую текстуру рисунка (Голосеменные, 1981; Деревья..., 2004).

А еще каждое дерево – как человек. Оно рождается, растет, взрослеет и стареет. Деревья болеют, страдают от жажды и повреждений. Они стараются залечить полученные раны и радуются птицам, собирающим вредных насекомых. В сельской местности часто наблюдается потребительское отношение к природе: старое дерево – руби, новое вырастет. Люди забывают, что дерево, как и человек, может быть старым и требовать особого отношения и заботы. Деревья – живые свидетели нашей истории. Им необходимы наше внимание и помощь (рис. 1).

1.2. Понятие «дерево-патриарх»

Деревьями-патриархами по *биологическим* признакам являются деревья, возраст которых не менее 100 лет, а так же деревья, выделяющиеся исключительным *размерами, формами или уникальностью*, по историческим признакам – старые деревья, история которых связана с *именами известных* людей (Положение о конкурсе «Деревья – живые памятники природы»).

Деревья-патриархи, как и люди, имеют свою неповторимую биографию, а так как они живут долго, то имеют свою судьбу, являясь свидетелями, а иногда и главными героями разных исторических событий. И потому они уникальны. История человечества неразрывно связана с историей природы. Особое значение имеют старые деревья на территории крупных населенных пунктов, в городах и пригородных зонах, где они испытывают сильное влияние специфической городской среды (Горышина, 1991; Васильев, 2013).

Деятельность по охране вековых деревьев включавшая их учет, уход и охрану места произрастания, а также воспитательную работу с населением, началась в Европе и США более 100 лет назад. Старые деревья снабжались указателями, мемориальными табличками и даже награждались медалями. Издавались альбомы об интересных деревьях, связанных с событиями

истории и культуры. Охрану деревьев от вырубki осуществляла общественность, учреждения, религиозные организации или закон. Под охрану брались не только старые, но и своеобразные деревья, отличающиеся необыкновенными чертами или исторической значимостью (Деревья..., 2004).

Значение слова «Патриарх» в словаре старейшина рода, родовой общины. Говоря «патриарх лесов», подразумевается самое могучее старое дерево леса.

Старые деревья с давних времен являлись святынями, о них слагались мифы и предания, литературные произведения.



Рисунок 1. Размеры лиственницы впечатляют.

2. Условия, материалы и методы исследования

2.1. Природные условия села Богородское

Село Богородское входит в состав Ивановского района Ивановской области. Оно примыкает к северо-восточной границе областного центра.

Рельеф села и его окрестностей – пологая равнина, расчлененная долиной реки Талка, ручьями и оврагами. Абсолютная высота местности составляет 125–130 м над уровнем моря.

Климат села умеренно-континентальный с холодной зимой и умеренно-жарким летом. Среднегодовая температура воздуха составляет +2,9 С. Наиболее теплый месяц – июль, его среднесуточная температура +18,4 С, самый холодный – январь со среднесуточной температурой –12 С. В окрестностях Иванова выпадает ежегодно в среднем 593 мм осадков. В году бывает до 20 дней с сильными ветрами. Глубина промерзания почвы около 65 см. Вегетационный период начинается 20–23 апреля, заканчивается 7–10 октября. Хорошо выражены все четыре времени года (Новичков, 2003).

Почвы в основном дерново-среднеподзолистые.

Значительным гидрологическим объектом села является река Талка. Ее русло делит Богородское на правобережную и левобережную части. В черте села река образует зеркало водохранилища шириной до 80 метров (Худяков, 2007).

Растительность на территории села представлена лесопарком, имеющим естественное происхождение, старинными парками бывших усадеб, участками пойменных лугов, сообществами прибрежно-водной и водной растительности р. Талки, искусственными посадками деревьев и кустарников разных возрастов, в том числе вдоль дорог. На территории села имеются многочисленные сады и огороды местного населения, а также декоративное оформление общественных зданий в виде клумб и цветников. На пустырях, по оврагам распространена сорно-рудеральная растительность. Богородское насчитывает сегодня 2600 жителей. В селе действуют различные крупные предприятия и учреждения. Это Научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Областная клиническая психиатрическая больница, Дом-интернат для престарелых и инвалидов и другие (Худяков и др., 2007).

2.2. Материалы и методы исследования

Исследования флоры села Богородское на предмет наличия в ней деревьев-патриархов проводились в течение всех сезонов 2019 года. Для этого был использован традиционный маршрутный метод. Маршруты проходили по улицам села, берегам реки, в парковых зонах. Они проходились неоднократно (Рис. 2, 3).

Все виды растений были определены в полевых условиях. Места произрастания старо-возрастных деревьев наносились на карту села. При

проведении исследований нами использовались методические пособия полевого изучения растений (Борисова, 2007, 2013).



Рисунок 2. Определение морфометрических параметров старо-возрастных деревьев

В процессе исследования использовалось следующее оборудование: рулетка, треугольники, ботаническая папка с бумагой, ботанический пресс, Растения были определены по атласам и определителям (Губанов и др., 1981; Новиков, Губанов, 1991).

Кроме того, полевые исследования документированы многочисленными фотографиями, которые использованы в подготовке презентации.

Приблизительный *возраст* некоторых деревьев был нами установлен по годичным кольцам на спилах деревьев. Возраст растущих экземпляров вычислялся формуле:

$$A = 1,6 D + 44,$$

где A – возраст дерева, D – диаметр ствола на высоте 1,3 метра в см. Кроме того для некоторых пород деревьев этот показатель рассчитывался по коэффициенту или по среднему годичному приросту (данным в интернет-источниках).

1. Возраст (лет) = длина окружности (в см на высоте 1,5 метра от земли) \times на коэффициент. Для сосны – 0,7, для дуба – 0,8(влажное место), 1,2 (сухое).

2. Для быстрорастущих деревьев (тополь, липа): каждые 20 см (в объеме) за 10 лет. Среднерастущие (клен): 15 см за 10 лет. Медленнорастущие (дуб): 10 см за 10 лет [7].

При составлении *Карточки – паспорта* выдающихся деревьев села нами отмечались следующие показатели:

А. Порода

Б. Место произрастания дерева (административный адрес, состав окружения), координаты GPS.

В. Характеристика выдающегося дерева:

1. Происхождение (семенное, порослевое, искусственное, лесные культуры).
2. Возраст (лет)
3. Высота (в метрах)
4. Обхват и диаметр ствола на высоте 1,3 м (м)
5. Форма и поперечник кроны
6. Форма ствола, высота ствола до первых крупных сучьев
7. Наличие повреждений (дупел, морозобойных трещин, отставание коры на стволе, другие дефекты), поражение вредителями
8. Размножение (образование семян) и степень плодоношения
9. Состояние дерева (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное)
10. Фотографии



Рисунок 3. Измерение возраста туи и обхвата ствола липы

3. Результаты исследования

3.1. Видовой состав старо-возрастных деревьев

Для выявления старо-возрастных деревьев нами была обследована вся территория села Богородское. Как и предполагалось, деревьев-старожилов, которым более 100 лет, здесь оказалось достаточно много. В нашем полевом дневнике выполнены записи измерений 57 старо-возрастных деревьев, относящихся к 13 видам (табл.1).

Таблица 1.

Виды – представители старо-возрастных деревьев села

№ п/п	Порода дерева	Число старожилов	Происхождение вида
	Семейство Кипарисовые – Cupressaceae		
1	Туя западная (<i>Thuja occidentalis</i>)	2	Адвентивный
	Семейство Сосновые – Pinaceae		
2	Лиственница сибирская (<i>Larix sibirica</i>)	3	Адвентивный
3	Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i>)	много	Местный
4	Сосна сибирская (<i>Pinus sibirica</i>)	1	Адвентивный
5	Пихта сибирская (<i>Abies sibirica</i>)	6	Адвентивный
6	Ель обыкновенная (<i>Picea abies</i>)	много	Местный вид
	Семейство Ивовые – Salicaceae		
7	Ива ломкая (<i>Salix fragilis</i>)	1	Адвентивный
8	Тополь бальзамический (<i>Populus balsamifera</i>)	3	Адвентивный
9	Тополь серебристый (<i>Populus alba</i>)	2	Адвентивный
	Семейство Березовые – Betulaceae		
10	Береза бородавчатая (<i>Betula pendula</i>)	много	Местный
11	Ольха клейкая (<i>Alnus glutinosa</i>)	1	Местный
	Семейство Буковые – Fagaceae		
12	Дуб черешчатый (<i>Quercus robur</i>)	2	Местный
	Семейство Липовые – Tiliaceae		
13	Липа сердцевидная (<i>Tilia cordata</i>)	много	Местный

Анализ таблицы показывает, что деревьями-долгожителями являются в основном голосеменные растения (7 видов – 54%). Соотношение местных и чужеземных культивируемых видов составляет 6:7.

Нами было решено сделать описание десяти самых выдающихся деревьев, относящихся к десяти разным видам. На основе собственных исследований (высота, диаметр, возраст, уникальная особенность, историческая ценность) нами установлен рейтинг старо-возрастных деревьев села, составлен так называемый «ТОР 10».

3.2. ТОП-10 старо-возрастных деревьев села Богородское

1) Ива ломкая (*Salix fragilis*)

*Диаметр ствола
на высоте 1,3 (м): 1,87*

Высота (м): 13

Место произрастания: рядом с домом 25
по ул. Б. Клинецкая в сторону реки.

Возраст (лет): 190

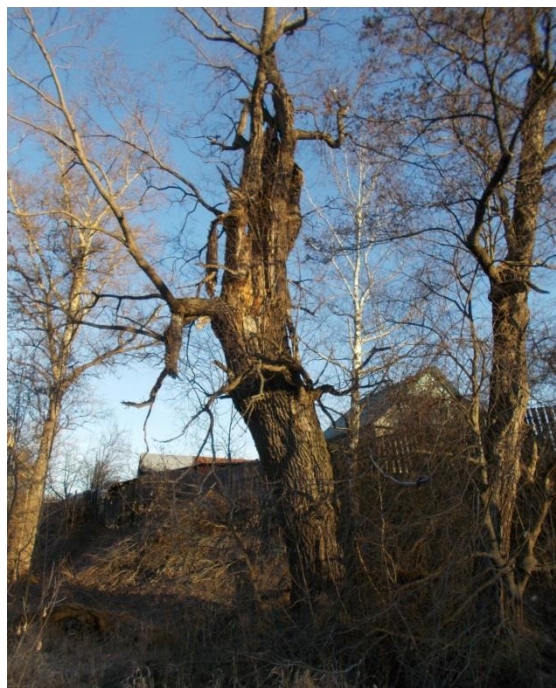
Координаты GPS:

57.046016, 41.009859

Описание дерева: Растение, доживающее второй век своего существования. Состояние дерева неудовлетворительное. Верхняя часть ствола сильно разрушена. Образование живых побегов происходит всего на четырех некрупных ветвях. Ствол неровный с наростами и отставанием коры. Много сухих ветвей.

Легенда и обоснование:

Ива произрастает на границе пойменной части реки Талка, у основания высокого левого берега. Здесь возможен выход грунтовых вод. Вероятнее всего у родника и было кем-то посажено это дерево. В настоящее время оно самое толстое, самое старое и самое разрушенное из отмеченных нами выдающихся деревьев на территории села Богородское, поэтому требует сохранения.



2) Дуб черешчатый (*Quercus robur*)

Диаметр ствола (м): 1,08

Высота (м): 23

Место произрастания: В семи метрах от восточной стены здания, бывшей ШПК, по адресу: улица Парковая, дом 58.

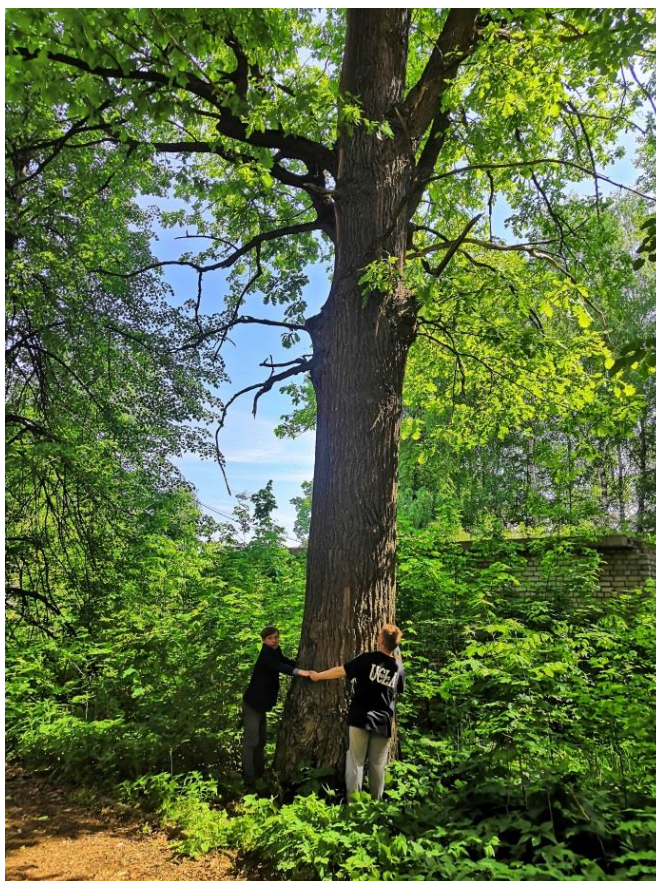
Возраст (лет): 216

Координаты GPS:

57.047976, 41.004366

Описание _____ дерева:

Состояние хорошее. Ствол прямой, ветвление начинается с 5 метров. Сухих ветвей немного. Кора с небольшими повреждениями. Крона равномерная и округлая. Дерево регулярно и обильно плодоносит.



Легенда и обоснование:

Расцвет села Богородское по праву относят к 18 веку. Более ста лет селом владели братья генералы Кречетниковы. Предки Кречетниковых были выходцами из Новгородской земли, их род известен с XV в. На древность рода указывает и фамилия. Кречет с давних времен был самым ценным из всех ловчих птиц. Поэтому на Руси одним из любимых занятий высшего света была охота с кречетом.

Первый владелец села, Пётр Никитич Кречетников (1727 – 1799) – генерал-майор русской императорской армии, командующий корпусом, впоследствии астраханский губернатор, получил его в приданое после женитьбы на А.Я. Сытиной. «Храбрый человек, честный генерал, друг мой», – говорил о Кречетникове А.В. Суворов. Поэт В.А. Жуков в юности был у него адъютантом .

После выхода в отставку в 1775 г. генерал начал обустроить усадьбу в селе Богородское. На деньги от наследства своего бездетного младшего брата Михаила и собственные средства генерал в 1796 г. построил в центре Богородского богатый каменный дом и храм Успения Пресвятой Богородицы – прекрасные образцы русского классицизма. Безусловно, деревья, возраст которых насчитывает более 200 лет, входили в состав парка, обустроенного вокруг этих культовых зданий его владельцами [6].

3) Тополь бальзамический (*Populus balsamifera*)

Диаметр ствола (м): 1,05

Высота (м): 30

Место произрастания: У дома 1-а по улице Б. Клинецкая.

Возраст (лет): 198

Координаты GPS:

57,040766, 41.011930

Описание дерева: Высокое и мощное дерево. Ветвление ствола начинается на высоте 5 метров. Крона около 20 м в поперечнике, почти шаровидная. Кора без заметных повреждений.



Легенда и обоснование: Вероятнее всего тополь был посажен одним из владельцев дач, которыми были застроены сосновые леса по обоим берегам реки Талка в современных границах нашего села. Это происходило с середины XIX в. после основания Вознесенского посада. Окрестности села Богородское облюбовал ивановский «бомонд» – полицейские чины, купцы, высокооплачиваемые фабричные чиновники, крупные торговцы, землевладельцы.

Еще один экземпляр старо-возрастного тополя (диаметр 89 см) произрастает неподалеку у дороги напротив главного здания Богородского дома-интерната. Третий экземпляр, еще более значительный по размерам, около пяти лет назад был удален с территории арбористами, как аварийный объект.



4) Липа сердцевидная (*Tilia cordata*)

Диаметр ствола (м): **0,95**

Высота (м): **27**

Место произрастания: Парк
Зубковых, с южной стороны в трех
метрах от здания бани.

Возраст (лет): **180**

Координаты GPS:

57.048328, 41.004352

Описание дерева: Самая толстая и
высокая липа на территории села.
Состояние удовлетворительное. Крона
редкая, неравномерная и узкая, что
свидетельствует о произрастании
дерева в рядковой посадке. Кора в
хорошем состоянии без морозобоин.

Крона начинается высоко, так как нижние ветви опилены.



Необходимо отметить, что на территории парка Зубковых старовозрастных лип довольно много. Нами отмечены 17 экземпляров вида обхватом более двух метров (фото слева). Они входят в рядковую посадку, которая хорошо прослеживается в направлении с запада на восток (Рис. 4). Очевидно, сохранившиеся деревья были посажены в ряд по границе усадебного парка.



Рисунок 4.
Космоснимок парка Зубковых – места
произрастания деревьев-старожилов

5) Лиственница сибирская (*Larix sibirica*)

Диаметр ствола (м): 0,88

Высота (м): 33

Место произрастания: В парке Зубковых, на расстоянии 15 м юго-восточнее здания бывшей ШПК, Парковая 58.

Возраст (лет): 187-197

Координаты GPS:

57.047799, 41.004381

Описание дерева: Дерево в удовлетворительном состоянии. Ствол прямой и ровный, ветвление начинается с высоты 6 метров. Кора толстая серо-бурая без заметных повреждений. Крона негустая овальной формы. Шишконошение умеренное. Обхват ствола по основанию составляет 4,4 метра.



Легенда и обоснование:

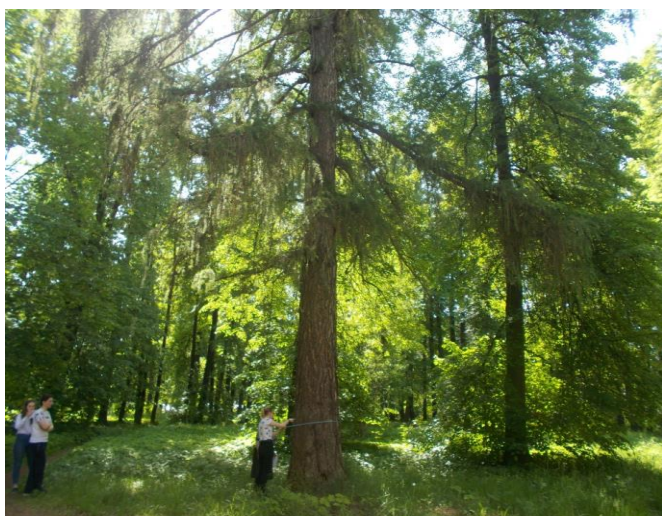
Точное время закладки парка Зубковых, в котором произрастает лиственница, неизвестно. Однако можно предположить, что его начало связано с деятельностью основателя усадьбы Петра Никитича Кречетникова, генерал-майора русской императорской армии. Легенда этого дерева-долгожителя повторяет таковую дуба (см. стр. 12).

В 1860 году Богородское переходит во владение помещиков

Шеншиных. Родственник

Шеншиных – поэт Афанасий Фет, возможно, не раз бывал в селе Богородское и отдыхал в парке.

После Шеншиных владельцами села становятся Иваново-Вознесенские предприниматели братья Зубковы. Без сомнения Зубковы дополняли и реконструировали как усадебные строения, так и сам парк.



6) Пихта сибирская (*Abies sibirica*)

Диаметр ствола (м): 0,43

Высота (м): 32

Место произрастания: Зеленая зона Богородского дома-интерната рядом с дачей Ф. Надлера.

Возраст (лет): 118

Координаты GPS:

57.040974, 41.010855

Описание дерева: Шесть экземпляров пихты сибирской одного возраста произрастают неподалеку от дома 1а по улице Большая Клинецкая. Деревья необыкновенно красивые, с узкоконической, почти колоновидной кроной. Кора гладкая, тонкая, тёмно-серая с повреждениями. Эти пихты являются украшением пейзажа села в любое время года.

Легенда и обоснование:

Земля на левом берегу реки Талка, где произрастают пихты, с середины XIX в. сдавалась в аренду под строительство дач. Окрестности села Богородское облюбовал ивановский «бомонд» – полицейские чины, купцы, высокооплачиваемые фабричные чиновники, крупные торговцы, землевладельцы. Экзотические для села пихты, отмеченные нами, произрастают возле единственного сохранившегося здания дачи. Дача № 11, согласно архивным данным, принадлежала Федору Надлеру. После окончания Харьковского института инженер-колорист работал на ситце-платочной печатной фабрике Якова Никоновича Фокина в городе Иваново-Вознесенск. Эту дачу в стиле русского деревянного модерна в 1913 гг. спроектировал будущий академик архитектуры Иван Рыльский. Кто проектировал зеленую зону дачи с использованием пихт, нам не известно, возможно сам владелец.



7) Тополь серебристый, или тополь белый
(*Populus alba*)

Диаметр ствола (м): 0,76

Высота (м): 28

Место произрастания: в границах парка Зубковых, с западной стороны от здания Станция агрохимической службы «Ивановская».

Возраст (лет): 165

Координаты GPS:

57.047829, 41.004759

Описание дерева: Два ствола, отходящих от одного основания в противоположные стороны. Кора без значительных повреждений. Декоративность дереву обеспечивают густо-беловойлочные с нижней стороны листья и почти белые в верхней части стволы.



8) Сосна обыкновенная
(*Pinus sylvestris*)

Диаметр ствола (м): 0,82

Высота (м): 16

Место произрастания: Справа у железнодорожного переезда по въездной дороге в село Богородское.

Возраст (лет): 182

Координаты GPS:

57.038997, 41.012849

Описание дерева: Сосна находится в хорошем состоянии. Крона широкая, нормально развитая. Кора без видимых повреждений.



Легенда и обоснование: Дерево является свидетелем строительства железнодорожной ветки Иваново – Кинешма, которое было завершено в начале 1871 года.

9) Туя западная
(*Thuja occidentalis*)

Диаметр ствола (м): 0,41

Высота (м): 12,5

Место произрастания: с южной стороны от дома №1 по ул. Центральной – старинного усадебного дома генералов Кречетниковых.

Возраст (лет): 129

Координаты GPS:

57.046923, 41.005598



Описание дерева: Два хорошо сохранившихся дерева туи растут на расстоянии четырех метров друг от друга. Стволы обоих деревьев значительно наклонены. Третье дерево приблизительно полтора десятка лет было спилено из-за очень большого наклона. Оставшийся пенек отлично



сохранил годовичные кольца, благодаря чему мы скорректировали возраст деревьев. Кора с небольшими повреждениями. Деревья обильно шишконосят. Крона однобокая. Крупные ветки изогнуты в крутые дуги, вероятно, что садовник усадьбы так формировал крону.



Легенда и обоснование: Основным назначением групп туи было украшение территории храма Успения Пресвятой Богородицы. Место взорванной колокольни храма находится в двух шагах от деревьев. Исходя из значения возраста туи, деревья были посажены еще в то время, когда владельцами усадьбы были Зубковы. Их имя носит парк.

10) Береза бородавчатая (*Betula pendula*)

Диаметр ствола (м): 0,87

Высота (м): 23

Место произрастания: Северная часть парка Зубковых, примыкающая к заграждению Северного аэродрома.

Возраст (лет): 183

Координаты GPS:

57.048768, 41.002170

Описание дерева: По размеру и возрасту не отличается от других старо-возрастных берез, произрастающих здесь. В ТОП-10 дерево включено нами за наличие огромного нароста на стволе – березового сувеля.

Сувель, так же как и березовый кап, имеют плотную и красивую структуру древесины, поэтому их используют для изготовления декоративных изделий.



3.3. Распространение, состояние и охрана деревьев-долгожителей на территории села

Произрастание выдающихся деревьев, как и предполагалось, приурочено к парковым зонам села – парку Зубковых, зеленой зоне дома-интерната для престарелых и инвалидов.

Состояние деревьев-старожилов оказалось самым разным, от «хорошего» до «неудовлетворительного». У них наблюдаются самые разные повреждения, такие как крупные дупла, длинные продольные морозобоины. Частое явление среди них – однобокость крон, изогнутость стволов, суховершинность.

Старые деревья требуют особой заботы. Считают, что многие из них, даже став трухлявыми внутри, как правило, способны прожить ещё очень долго. Трухлявость ствола совсем не означает, что дерево нужно спилить. Мы выяснили, с помощью каких несложных мер век дерева можно продлить.

К гибели или болезни может привести рана на коре, вызванная ударом какого-либо предмета. В этом случае необходимо сначала рану очистить от грязи щеткой. Затем свежеприготовленным 5-процентным раствором медного купороса уничтожают болезнетворные грибки и микробы. После подсыхания рану дезинфицируют 10-процентным водным раствором садовой карболки и замазывают садовым варом. Более глубокие раны необходимо ещё и замотать тряпкой, смоченной в горячей олифе.

Лечение дупла более сложная процедура. Ее начинают с тщательной очистки поверхности. При помощи долота, скребка и щётки удаляют все отмершие ткани до здоровой древесины. После чего всю очищенную поверхность хорошо смачивают 5-процентным раствором медного купороса, а затем – 10-процентным раствором садовой карболки. С внутренней стороны дупла или полости прибивается железная сетка с размером ячейки 70-80 миллиметров из проволоки толщиной 2-3 миллиметра. Она придаст цементной пломбе необходимую прочность. Затем полость или дупло засыпают смесью толчёного кирпича или гравия и всё это заливают жидким цементом в соотношении 1 часть цемента на 4 части песка. Пломбируют деревья цементом не позднее середины лета, чтобы пломба успела хорошо просохнуть до осени.

Выводы

1. На территории села Богородское сохранились деревья-патриархи, которые представляют высокую биологическую, эстетическую, историческую и научно-познавательную ценность.
2. На изучаемой территории нами отмечены деревья-долгожители 13 видов.
3. В результате собственных исследований (высота, диаметр, возраст, уникальная особенность, историческая ценность) составлен «ТОР 10» старовозрастных деревьев села.
4. В сертификационную комиссию Всероссийской программы «Деревья – памятники живой природы» подана заявка на внесение в реестр старовозрастных деревьев России четырех деревьев села: *ивы ломкой, дуба черешчатого, лиственницы сибирской и тополя бальзамического*.

Заключение: В ходе проведения проекта мы заметили разнообразие и красоту деревьев, особенно старо-возрастных! У каждого из таких деревьев есть своя история. Поэтому, охраняя старо-возрастные деревья, мы не только бережем природу, мы сохраняем нашу историю.

Практические рекомендации:

Считаем, что необходимо вовлечение граждан в дело охраны, изучения и содержания вековых деревьев. Для этого планируем:

- 1) подготовить и издать экологические буклеты для учащихся и жителей села, связанных с проблемами сохранения исторических деревьев как культурного наследия села.
- 2) благоустроить территорию – среду обитания Деревьев-патриархов.
- 3) Разработать экскурсионный маршрут для обучающихся школы «Деревья – памятники живой природы села Богородское».

Литература

1. Алявдина К.П., Виноградова В.П. Определитель растений. – В-Волжское кн. Изд-во, 1972. – 399 с.
2. Биологический энциклопедический словарь. – М.: Энциклопедия, 1996. – 831 с.
3. Борисова Е.А. Адвентивная флора Ивановской области. – Иваново: Изд-во ИвГУ, 2007. – 188 с.
4. Борисова Е.А. Методы изучения флоры и растительности. – Иваново: Изд-во ИвГУ, 2013. – 152 с.
5. Васильев М.Н. Самые красивые деревья и кустарники. – М.: Эксмо, 2013. – С.92.
6. Горышина Т.К. Растение в городе. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1991. – 152 с
7. Губанов И.А., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Определитель растений средней полосы Европейской части СССР. – М.: Просвещение, 1981.
8. Деревья: Справочник. /Пер. с итал. Н.М. Сухановой./ — М: ООО «Издательство Астрель», ООО «Издательство АСТ», 2004. — С. 258.
9. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений. – М.: Просвещение, 1991. – 239 с.
10. Новичков Д.В. Физическая география Ивановской области. – /Под редакцией Е.С. Гуртового. Шуя: Издательство «Весть» ШПГУ, 2003. – 152 с.
11. Серебряков И.Г. Жизненные формы растений и их изучение // Полевая геоботаника. Т. 3. – М.-Л.: Наука, 1964. – С. 146–208.
12. Худяков Н.Б. и др. Историко-географический атлас Ивановской области, 2007.

Интернет – ресурсы:

1. <https://docplayer.ru/27578506-Proektno-issledovatel'skaya-rabota-derevy-patriarhi.html>
2. http://treeportal.ru/index.php?option=com_adsmanager&page=show_category&catid=1&order=0&expand=0&Itemid=0 – Национальный реестр старовозрастных деревьев России
3. http://www.dkedr.ru/konkurs_trees.php
4. <http://rosdrevo.ru/contacts/>
5. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/649764>
6. <https://www.bankgorodov.ru/famous-person/krechetnikov-petr-nikitich>
7. <https://nature-time.ru/2014/01/skorost-rosta-derevev/>

Сообщение с сайта «Росдрев»

Рассылки
info@rosdrevo.ru

Сегодня, 14:58

Кому: вам

Уважаемый(ая)
Куликова Валентина Борисовна!

Спасибо, что посетили сайт Всероссийской программы «Деревья – памятники живой природы» и откликнулись на наш призыв. Ваше сообщение ценно для нас и будет рассмотрено и учтено в нашей дальнейшей работе.

Далее Сертификационная комиссия рассмотрит Вашу заявку и примет решение, достаточно ли оснований для внесения дерева в реестр старовозрастных деревьев России. О принятом решении мы Вас обязательно известим.

Деревья России, леса планеты, удивительные создания природы – главные источники кислорода на земле, гаранты жизни будущих поколений, наших детей, внуков и правнуков!

Сегодня, когда остро стоят вопросы сохранения природы, среды обитания и экологической защищённости человека, просветительская, социальная и патриотическая направленность программы привлекает к участию в ней понимающих и неравнодушных к природе людей.

От имени Совета по сохранению природного наследия нации в Совете Федерации Федерального Собрания РФ благодарим Вас за участие во Всероссийской программе «Деревья – памятники живой природы», создание реестра уникальных старовозрастных деревьев России.

С уважением,
координатор по международным и региональным связям
Всероссийской программы «Деревья – памятники живой природы»

Чекалина Наталья

тел: +7(495)917-46-20, +7(967)290-82-71

info@rosdrevo.ru

Сайт программы -

<http://rosdrevo.ru>



Всероссийская программа «Деревья – памятники живой природы»

Решение сертификационной комиссии

Настоящим удостоверяется, что дерево

Дуб черешчатый (лат. *Quercus robur*)

Место произрастания: Ивановская область, Ивановский район, село Богородское,
улица Парковая, дом 58

внесено в Национальный реестр старовозрастных деревьев России

WWW.ROSDREVO.RU

№ анкеты: **895**

Дата внесения: **19 мая 2020 г.**

Заявитель: **Куликова Валентина Борисовна**

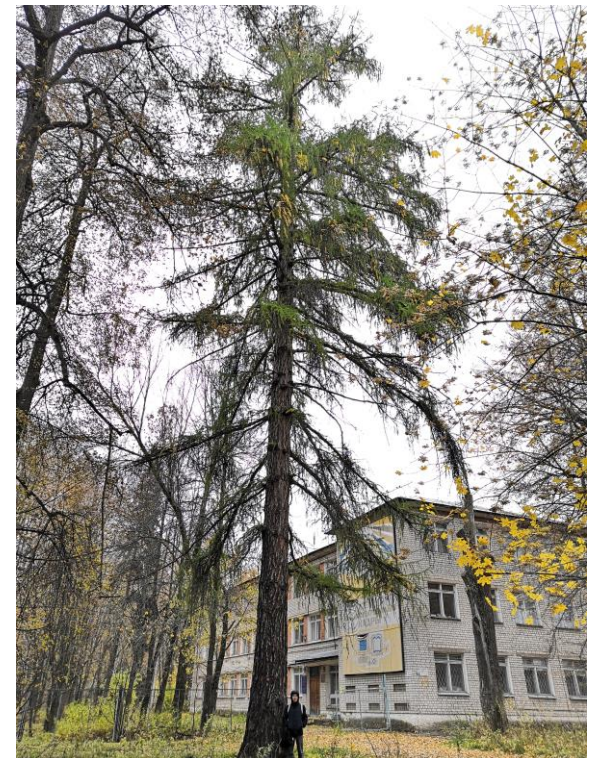
Председатель сертификационной комиссии,
кандидат сельскохозяйственных наук

С.Б. ПАЛЬЧИКОВ

тел: +7(495)917-46-20, +7(967)290-82-71 | info@rosdrevo.ru | www.rosdrevo.ru



Вековые лиственные и...

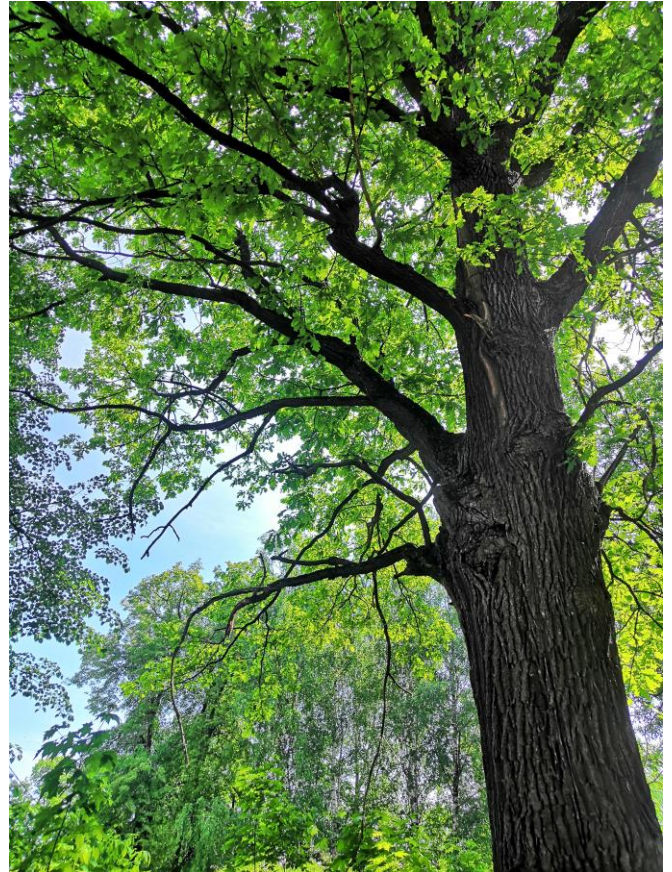


...хвойные деревья села.



Размеры старо-возрастных деревьев впечатляют!





Движение вверх!