Динамика уровня и температуры воды водохранилища в преднерестовый и нерестовый период 2012 года в сочетании с базовым показателем эффективности размножения рыб - глубиной затопления нерестилищ в период нереста.

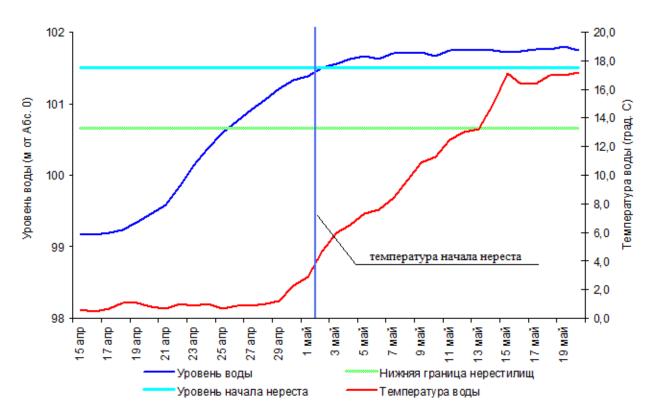


Рис. 67

Весенний нерест рыб в 2013 году начался 1 мая икрометанием язя (табл. 84). Четвертого мая начался скат первых отметавшихся самок язя с нерестилищ.

Нерест окуня и щуки начался 2 мая. Благодаря высокому уровню и благоприятному температурному режиму, нерест обеих видов был очень дружным и завершился до 6 мая. Текучая самка окуня последний раз поймана 7 мая. Позже самки окуня с икрой и свежие ленты этого вида на сетях не отмечались. После 7 мая самок щуки с икрой в уловах не было, а также спарков щуки на мелководье не наблюдалось.

Нерест леща начался вечером 9 мая. Массовый нерест, как и у других видов, был дружным и завершился в течение трех дней. Последняя текучая самка в сетях отмечена 16 мая.

Первая отметавшая самка судака отмечена в уловах 12 мая. Обычно сроки нереста судака совпадают с таковыми для леща.

Таблица 84 Сроки нереста рыб в Моложском заливе Рыбинского водохранилища в 2013 году

Вид рыб	Начало	Массовый нерест	Окончание
	нереста		нереста
Язь	1 мая	2-4 мая	-
Щука	2 мая	3 - 6 мая	7 мая
Окунь	2 мая	3 - 6 мая	7 мая
Синец	5 мая	5 - 6 мая	12 мая
Плотва	5 мая	5 – 7 мая	10 мая
Лещ	9 мая	10 - 12 мая	16 мая
Судак	10 мая	10 - 12 мая	-
Густера	16 мая	16 - 19 мая	-

Первый нерест густеры начался рано, массовый нерест 16-19 мая также был дружным. Окончание нереста не установлено, сети были сняты.

8.3.5.1. Видовой состав и численность.

Характеристика годовых уловов.

Основу уловов 2013 года, как обычно, составил синец (47,75% по количеству и 31,07% по весу). Это более чем на 10% ниже средних многолетних значений и почти соответствует уловам 2012 года (табл. 85). Как и в прошлом году, преобладал крупный синец; средний вес 1 экземпляра (0,285 кг) был достаточно высоким.

Относительные уловы плотвы (19,20%), были на 1,13% выше прошлогодних. Однако весной, во избежание перелова плотвы, количество сетей в ставках пришлось уменьшить.

Уловы леща, наоборот, снизились по всем показателям: по количеству пойманных рыб - в 1,5 раза, общему весовому улову - на 3,64% и среднему весу 1 экземпляра - на 64 г.

Продолжается рост численности чехони. Относительные ее уловы (6,73% от общего вылова) были в два раза выше среднего многолетнего значения.

Выросла в отчетном году и относительная численность густеры: 2,61%, против 2,38% в 2012 году.

Таблица 85 Видовой состав, процентное соотношение и уловы на 1 с/д видов рыб (по количеству и весу) и средний вес 1 экз. в 2013 году.

537 с/д

	Количеств	о пойманн	ых рыб	Вес по	йманных	рыб		Средняя
							Средний	много
Вид			улов		%	Улов	вес	летняя
	Поймано	%	ЭКЗ.	Поймано	ОТ	КГ	1 экз.	% от
	(экз.)	от улова	на с/д	КГ	улова	на с/д	(кг)	улова
Синец	2435	47,75	4,53	692,05	31,07	1,29	0,284	41,54
Плотва	979	19,20	1,82	388,35	17,44	0,72	0,397	12,86
Лещ	417	8,18	0,78	353,84	15,89	0,66	0,849	14,84
Чехонь	447	8,77	0,83	150,00	6,73	0,28	0,336	3,36
Густера	272	5,33	0,51	58,23	2,61	0,11	0,214	1,98
Судак	170	3,33	0,32	210,9	9,47	0,39	1,241	5,11
Щука	104	2,04	0,19	192,85	8,66	0,36	1,854	15,17
Окунь	118	2,31	0,22	34,97	1,57	0,07	0,296	1,58
Язь	14	0,27	0,03	9,90	0,44	0,02	0,707	0,92
Жерех	52	1,02	0,10	35,00	1,57	0,07	0,673	0,49
Сом	18	0,35	0,03	38,36	1,72	0,07	2,131	0,49
Берш	5	0,10	0,01	4,77	0,21	0,01	0,954	0,03
Карась	60	1,18	0,11	48,56	2,18	0,09	0,809	
Налим	1	0,02	0,00	1,55	0,07	0,00	1,550	1,58
Линь	7	0,14	0,01	7,98	0,36	0,01	1,140	0,03
Всего	5099	100	9,50	2227,31	100,00	4,15		

Абсолютные уловы щуки (в экземплярах на с/д) снизились на 0,02%, но по весу они были несколько выше прошлогодних. Данные по размерно-весовым характеристикам уловов щуки, в зависимости от размеров ячеи сетей, представлены в таблице 86.

Щука в уловах была представлена экземплярами размером от 39,5 см до 80,0 см (средний размер 1 экземпляра - 55,6 см); вес колебался от 0,550 до 6,450 кг (средний вес - 1,856 кг).

Абсолютные уловы судака также снизились как по количеству - с 0,42 до 0,32 экземпляров на с/д, так и по весу - с 0,42 до 0,39 кг на с/д. Снижение было вызвано уходом мелкого судака в январе - феврале 2013 года из заливов и малых рек в открытую часть водохранилища. В этот период зимние уловы судака на станции «р. Лоша», расположенной в устье реки, достигали 10 экземпляров на подъем сети с размером ячеи 40 мм. Летняя численность судака также была низкой в сравнении с прошлым годом, но ловились более крупные экземпляры. В

2013 году средний вес одного экземпляра был на 0,242 кг больше в сравнении с прошлым годом.

Размерно-весовой состав уловов был представлен особями длиной от 20 до 70 см и весом от 0,280 до 5,1 кг (табл. 87).

Таблица 86 Размерно-весовые характеристики щуки из уловов 2013 года, в зависимости от размера ячеи сетей.

Размер ячеи	N	Средняя промысловая длина	Средний вес 1 экземпляра
(мм)	рыб	тела / (см) (мин-макс)	W в кг (мин-макс)
40	10	50,5 (41,0 - 42,5)	1,327 (0,550 – 4,800)
45	19	51,4 (39,5 - 65,5)	1,247 (0,550 – 2,700)
50	18	53,7 (46,0 – 74,0)	1,483 (0,800 – 4,540)
55	7	56,2 (51,0 – 63,0)	1,771 (1,380 – 2,420)
60	16	56,8 (41,0 - 82,0)	1,857 (0,700 – 5,200)
65	5	71,8 (61,0 - 81,0)	3,972 (2,150 – 6,450)
70	6	65,1 (65,5 – 79,0)	2,664 (1,500 – 4,235)

Таблица 87
Размерно-весовые характеристики судака из уловов 2013 года,
в зависимости от размера ячеи сетей.

	1		_
Размер ячеи	N	Средняя длина тела	Средний вес 1 экземпляра
(мм)	рыб	«/» в см (мин – макс)	W в кг (мин – макс)
40	27	34,9 (28,5 – 62,0)	0,575 (0,280 - 3,300)
45	9	43,3 (38,5 – 56,0)	1,034 (0,670 - 2,250)
50	13	43,7 (41,0 – 48,5)	1,060 (0,920 - 1,460)
55	20	47,1 (32,0 - 58,5)	1,462 (0,370 - 3,100)
60	19	44,2 (20,0 – 65,0)	1,213 (0,075 - 3,270)
65	22	52,3 (28,0 - 70,0)	2,016 (0,210 - 5,100)

Как и у судака, ушла в открытую часть водохранилища и не вернулась основная масса мелкого жереха, численность которого в прошлом году была одной из наиболее высоких за годы наблюдений. Относительная численность этого вида в отчетном году снизилась, сравнительно с прошлым годом, в 1,5 раза. Но сред-

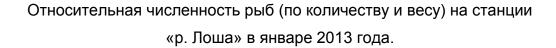
ний вес 1 экз. составил 0,673 кг против 0,560 кг в 2012 году.

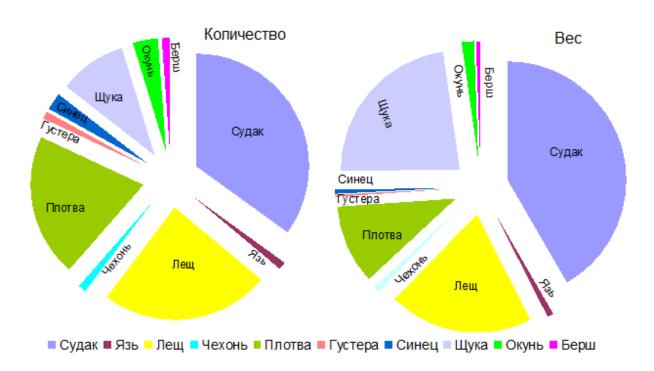
Среди остальных видов увеличилась относительная численность окуня, сома, берша, карася, снизилась — язя. Численность язя в последние годы остается низкой, в уловах он встречается единично. Численность налима остается на очень низком уровне, За зимний период наблюдений пойман всего 1 экземпляр. Сохраняются высокие уловы чехони.

8.3.5.2. Зимние (январские) уловы.

В уловах января отмечено 10 видов (рис. 68). Преобладали хищники: судак (41,6%) и щука (23,1%); третье и четвертое место заняли бентофаги - лещ (19,8%) и плотва (11,1%).

В сравнении с началом зимы (декабрь 2012 г.) уловы судака, леща и плотвы увеличились, щуки и синца снизились. Другие виды в уловах встречались единично, а налим отсутствовал.





В конце января отмечено резкое увеличение уловов мелкого судака от 0,4 до 1,25 кг (ср. вес 1 экз. – 0,778 кг), уходящего из Лошинского залива. Это подтвердил сравнительный анализ летних уловов мелкого судака: в 2013 году его уловы были значительно ниже, чем в предыдущем. Подтверждением этому были также слабые, в сравнении с осенними, весенние любительские уловы судака на озере Демьяновское.

8.3.5.2 Весенняя численность на станциях во время хода на нерест и нереста рыб.

Станция «река Лоша».

Весной в уловах (рис. 69) количественно преобладал синец, но по весу он был только на третьем месте. Уловы его были для этого периода очень низкими - 2,99 экз. на с/д. Причиной столь низкой численности стали затяжные холода в первой половине апреля. До 16 апреля синец ловился единично, затем после потепления массовый ход был очень бурным, но пришелся он на период 21-28 апреля, когда сети со льда были сняты, а выставить их на чистую воду из-за ледовой обстановки не представлялись невозможным.

После перестановки сетей станции «р. Лоша» на летний участок уловы на нем были характерными для этого периода – 3-6 экз. на с/д.

Как и в прошлом году, очень высокими были на станции «р. Лоша» уловы плотвы, занявшей второе место, как по количеству, так и по весу. Динамика ее уловов в апреле совпадала с динамикой синца, но в мае уловы ее были значительно выше, нерест ее был более продолжительным, она дольше задержалась на нерестилищах. После окончание нереста (10 мая) плотва ушла из залива и отмечалась в уловах единично.

Лещ на станции «р. Лоша» занял первое место по весу и третье - по количеству, однако уловы его были невысокими, в 1,2 раза ниже прошлогодних.

В количественном выражении весенние уловы судака (0,27 экз. на с/д) на станции «р. Лоша» были более чем в два раза ниже прошлогодних (0,60 экз. на с/д), однако судак ловился более крупный, средний вес 1 экземпляра (1,534 кг) был в полтора раза выше прошлогоднего (1,082 кг).

Несколько ниже, сравнительно с прошлым годом, как по количеству (0,24 против 0,26 экз. на с/д), так и по весу (0,36 кг против до 0,50 кг на с/д) были абсолютные уловы щуки.

Из 5 экземпляров берша, выловленных в 2013 году, 4 пойманы весной на станции «р. Лоша» во время хода на нерест.

Другие виды встречались в весенних уловах единично.

Относительная численность рыб (по количеству и весу) на станции «р. Лоша» весной 2013 года.

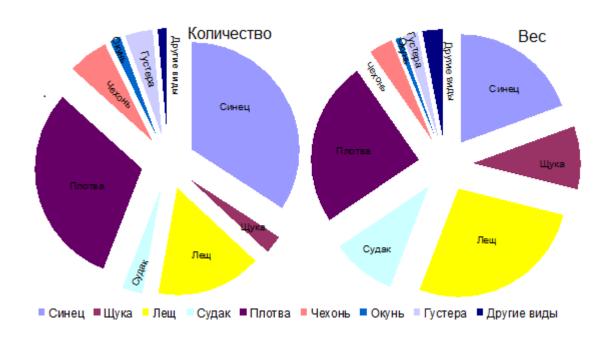


Рис. 69

Станция «Мшичинский залив».

Всего в весенних уловах 2013 года на Мшичинском заливе, как и в прошлом году, отмечено 11 видов, только вместо берша в улове присутствовал жерех.

Основу уловов составили 7 видов, вклад остальных был незначительным. Как обычно, преобладали синец и плотва (рис. 70). При этом количественные уловы синца в пересчете на с/д были в 3,2 раза выше, чем в 2012 году.

Абсолютные уловы плотвы (8,38 экз. на с/д), занявшей второе место как по численности, так и по весу, были обычными для этого периода.

Уловы густеры (2,95 экз. на с/д) сравнительно с прошлым годом (2,81экз. на с/д) выросли незначительно.

Относительные уловы щуки (1,51% от общего улова) были в 3,5 раза ниже прошлогодних, но абсолютные уловы ее (0,54 экз. на с/д) были близки к прошлогодним (0,50 экз. на с/д), а по весу - в 1,23 раза выше прошлогодних.

Численность окуня на нерестилище, сравнительно с прошлым годом, была очень высокой - 3,38% от общего улова. Ловились довольно крупные окуни, средний вес одного экземпляра составил 0,336 кг.

Очень мало было судака; уловы составили всего 0,14 экз. на с/д, что в три раза ниже, чем в прошлом году.

Относительная численность рыб (по количеству и весу) на станции «Мшичинский залив» весной 2013 года

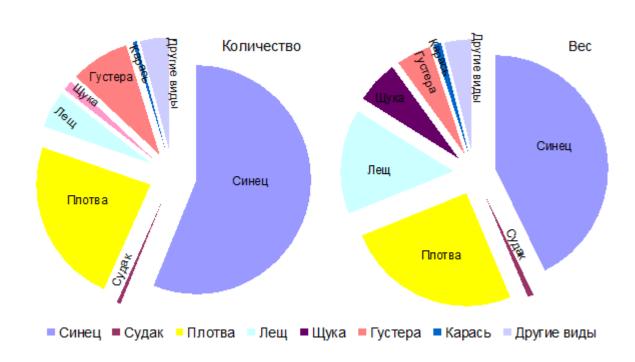


Рис. 70

8.3.5.3. Летний нагул рыб на мелководьях и скат на зимовку.

Станция «река Лоша»

Летом на станции «р. Лоша» отмечено 11 видов рыб. Абсолютно доминировали два вида - синец и чехонь (рис. 71) составившие 85% от количеству пойманных экземпляров и 67,7% по весу от общего вылова (синец – 68,7% и 52%, а чехонь – 16,3% и 15,7%). Сравнительно с прошлым годом относительная численность синца и чехони несколько снизились – на 4% и 1% соответственно. Несколько ниже были и абсолютные уловы этих видов.

Третье место по численности заняла плотва, абсолютные уловы которой снизились в полтора раза.

Относительные уловы судака снизились в 1,7 раза, однако уловы на с/д (0,32 кг) остались на прежнем уровне. Это было связано с возрастным составом: в уловах отсутствовал мелкий судак, покинувший Мшичинский залив зимой 2013 года.

Численность жереха снизилась в 1,4 раза по той же причине что и численность судака, но абсолютные уловы остались на уровне прошлогодних — 0,25 экз. на с/д. Средний вес одного экземпляра жереха в 2013 году вырос с 0,554 кг до 0,750 кг.

Относительная численность рыб (по количеству и весу) на станции «река Лоша» летом 2013 года

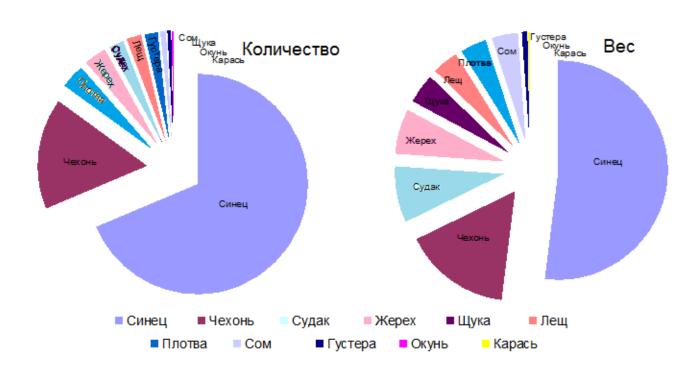


Рис. 71

Не снижается численность сома: абсолютные уловы его выросли в 1,3 раза по количеству и в 1,5 раза по весу. Анализ содержимого желудков молоди сома показал, что она в июле-августе питается исключительно молодью других рыб. Основу пищи составили сеголетки окуня, щуки, плотвы и реже других карповых, единично - судака. Иногда попадаются и двухлетки окуня и ерша. Вес пищевого

комка сома весом 2,1 кг (рис. 72) составляет до 150 грамм.



Содержимое желудка сома

Рис. 72 Август 2013 г.

Фото Н Зеленецкого

Нехарактерной для летнего периода была динамика уловов синца. Обычно в первой декаде июля уловы синца средние, а максимум приходится на 25.07 – 10.08, когда одной или несколькими волнами синец уходит из Лошинского залива. В отчетном году наблюдалась обратная картина (рис. 73) - в начале июля уловы были очень высокими, а затем последовала депрессия, основная масса синца ушла из залива. Вернулся синец во второй декаде августа, и максимальные уловы его наблюдались до окончания летнего лова. Вероятно, этому способствовал высокий уровень водохранилища в течение всего лета и теплый август, способствовавший интенсивному развитию планктона.

Уловы чехони в отчетном году были довольно высокими и стабильными. Она ловилась в течение всего летнего периода наблюдений. Численность чехони

постепенно нарастала по мере концентрации в русловом участке реки сеголетков рыб. Максимум уловов пришелся на первую половину августа, что соответствует многолетним данным по летним уловам этого вида. Максимальные уловы (3,5-4,75 экз. на с/д) отмечены в первой декаде августа.

Динамика уловов синца и чехони на станции «река.Лоша» (в экз. на с/д) в мелкоячейные сети летом 2013 года.

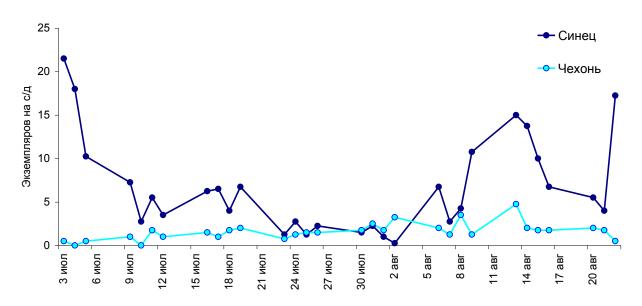


Рис. 73

Станция «Мшичинский залив».

Видовой состав уловов на станции «Мшичинский залив» летом 2013 года был довольно представительным – 14 видов (рис. 74) – все, отмеченные в годовом улове, кроме налима.

Отличительной особенностью летних уловов в Мшичинском заливе было отсутствие синца. За весь летний период выловлено всего 2 экземпляра. Это самый низкий показатель за все время наблюдений, так как синец обычно занимает первые строчки в летних уловах на этой станции. Так, в прошлом году он был на первом месте в уловах как по количеству пойманных рыб (48%), так и по весу (30%).

Относительная численность рыб (по количеству и весу) на станции «Мшичинский залив» летом 2013 года

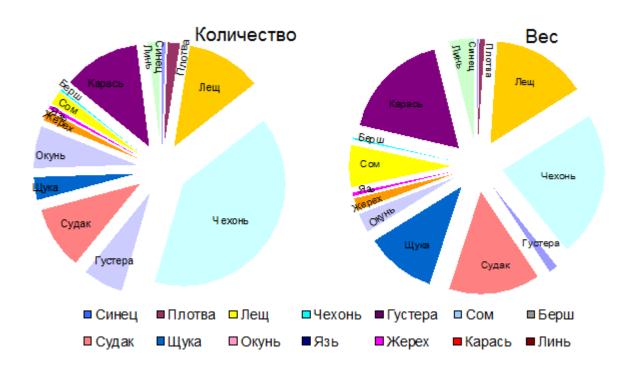


Рис. 74

Его место планктофага заняла чехонь, как по количеству (40,1%), так и по весу (23,2%). Чехонь стабильно появилась в уловах с середины июля. В это время ближе к устью залива начали концентрироваться сеголетки рыб, которыми она активно питалась.

К концу июля в залив для питания молодью начал подтягиваться и мелкий судак.

Второе место по численности и третье по уловам (12,2% и 17,5% соответственно) занял карась. Численность этого вида в Мшичинском заливе продолжает неуклонно расти. Появление широкой тростниковой зоны и эвтрофикация залива создают благоприятные условия для его нереста и обитания.

Третье место занимал лещ. Численность его была относительно низкой. Далее по мере убывания (от 10% до 3,8%) следуют судак, окунь, густера и щука.

Летом в Мшичинском заливе поймано на два экземпляра сома больше, чем в прошлом году, но сом был мельче прошлогоднего.

В 2013 году в Мшичинском заливе поймано 7 линей, на 2 больше, чем в прошлом году. Как и для карася, условия залива становятся идеальным местом

для размножения и местообитания линей.

Остальные виды встречались единично.

8.3.5.4. Зимние уловы.

Станция «река Лоша», декабрь

В декабре на станции «р. Лоша» в сетных уловах отмечено восемь обычных промысловых видов (рис. 75).

Относительная численность рыб (по количеству и весу) на станции «р. Лоша» в декабре 2013 года.

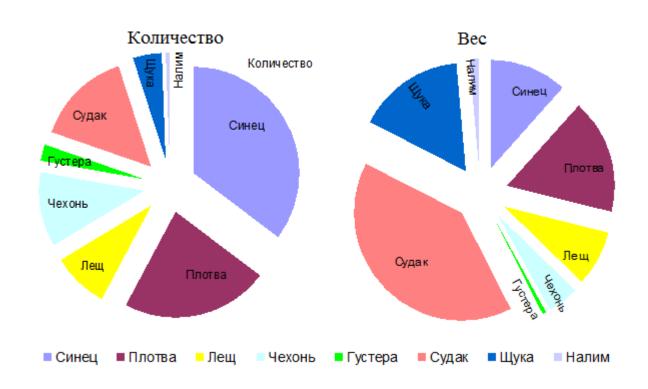


Рис. 75

Достаточно высокими для этого периода были уловы синца (1,03 экз. на с/д) и плотвы (0,66 экз. на с/д).

Много было хищников, которые составили 40,5% от количества пойманных рыб и 72,6% от их веса.

Уловы леща были низкими - всего 0,25 экз на с/д.

Практически отсутствовал налим, занимавший в прежние годы одно из ве-

дущих мест в зимних уловах.

Болезни и гибель рыб:

На стандартном маршруте Борок – Мшичино, сравнительно с прошлым годом, инвазированный лигулой лещ был редкостью, встретилось не более 5 экземпляров.

Не отмечено и обычной в последние годы массовой гибели ерша в августе.

Новые виды:

Новых видов не выявлено.

Выводы:

- Зимой во внутренних заливах и озерах зоны временного затопления наблюдались заморы рыб, но в реках и водохранилищах заморных явлений не выявлено.
- Условия нереста были хорошими. Температурный режим был благоприятным и способствовал дружному нересту рыб, однако глубина затопления нерестилищ была средней, что снизило эффективность нереста.
- Высокий летний уровень воды в водохранилище, в сочетании с очень теплым августом, способствовали продолжительному нагулу рыб. Они задержались на мелководьях дольше обычного

8.3.5. Наземные беспозвоночные.

8.3.5.1. Иксодовые клещи

Первая встреча клеща на человеке – 17 апреля. Наибольшая численность клещей отмечена в третьей декаде мая. Всего за сезон на домашних животных учтено 11 особей, на человеке - 5. В целом численность и активность клещей в отчетном году была существенно ниже, чем в предыдущие годы.

8.3.5.2. Насекомые.

Комары-кусаки. Первые комары появились 14 мая, что почти на неделю раньше средней многолетней даты (20 мая). Массовый лет их наблюдался 19 мая. Наиболее высокое обилие комаров было в утренние и вечерние часы. Численность комаров была ниже средней.

Мошка. Первая мошка отмечена 18 мая, массовый лет происходил 29 мая. Мошка была обильна в вечерние часы. В начале июня мошка пошла на убыль, к 15 июня ее численность существенно снизилась, а к концу июня мошка почти совершенно исчезла. Численность ее в отчетном году была ниже среднего уровня.

Слепни. Первые слепни (бычий и олений) появились 6 июня. В отчетном году необычайно рано (в первой декаде июня) появились дождевки. Златоглазики появились 13 июня. Днем в деревне слепней было немного, в лесных и болотных угодьях больше. В целом в отчетном году численность слепней, так же как и в предыдущем году была ниже среднего уровня.

Оленья кровососка. Первые кровососки появились рано — 28 июля. Как и в предыдущем году, количество их было невелико, существенно ниже среднего уровня. Закончился лет кровососок также рано — в первой декаде сентября изредка встречались единичные экземпляры.

Колорадский жук. На отдельных участках в д. Борок колорадские жуки отмечались уже 28 мая, а первые кладки на листьях картофеля появились 5 июня. С 1 по 9 июня на участке площадью 0,01 га было собрано 146 жуков и отмечена 41 кладка. В первой декаде июля на этом же участке отмечено очень много личинок, которых приходилось собирать каждый день. В августе на картофеле было много жуков и личинок. В первой декаде сентября при уборке картофеля жуков также было очень много. Численность колорадского жука в отчетном году существенно превосходила среднюю, т.е. сохранялась тенденция высокого уровня численности (по пятибалльной шкале – 5 баллов).

Майский жук. В первый теплый день 10 мая появились первые майские жуки. Массовый лет начался 12 мая.

Большая сосновая златка. Этот редкий вид после долгого перерыва (последняя встреча была в 1985 году) отмечается третий год подряд (с 2011 года). В отчетном году было отмечено 4 встречи в конце июня.

Шмели. Первые шмели отмечены на цветущей козьей иве 23 апреля (средняя многолетняя - 20 апреля). Численность и видовое разнообразие шмелей, как и в предыдущие годы, сохраняется на низком уровне.

Бембекс носатый. Численность этого недавно появившегося в заповеднике вида существенно снизилась, отмечено всего несколько встреч на цветущем чабреце.

Муравьиный лев. Численность локальной популяции, впервые обнаруженной в 1996 году на опушке прибрежного сосняка в д. Борок, остается на прежнем уровне – 30-40 воронок, принадлежащих личинкам этого вида.

Лафрия горбатая. На опушке прибрежного сосняка в районе студенческой гостиницы в д. Борок существует небольшая локальная популяция этого редкого вида. Численность лафрии в отчетном году несколько снизилась, хотя в течение летнего сезона этот вид отмечался регулярно.

Муравьи. Первые муравьи на куполах муравейников отмечены 11 апреля. Муравьи-теплоносы появились на некоторых куполах 12-17 апреля. В это же время началась активная охота черного дятла на муравьев и разрушение им вершин куполов. В заповеднике продолжается деградация комплексов гнезд рыжих лесных муравьев, связанная с высокой нагрузкой роющей деятельности кабана на лесные суходолы, находящейся в зависимости от высокого уровня водохранилища. Наши данные по биомассам беспозвоночных герпетобионтов свидетельствуют о многократном снижении численности муравьев в лесных экосистемах заповедника.

Бабочки.

Дневные бабочки.

Ранние виды дневных бабочек были многочисленны. Особенно много было лимонниц. Первая встреча лимонницы отмечена 9 апреля, когда местами еще лежал снег. Обычны были траурница, крапивница и дневной павлиний глаз. Крапивница и павлиний глаз появились 15 апреля, траурница — 17 апреля. Углокрыльница, голубянка весенняя и весенняя форма леваны отмечены 2 мая. Левания правитись 1 мая появильница, голубянка весенняя и весенняя форма леваны отмечены 2 мая. Левания правитися правитися в правитися правитися в пределения правитися в пределения правитися правитися правитися правитися в пределения правитися в пределения правитися пределения правитися правитися

на весной была необыкновенно многочисленна. На маршруте от Музея природы до р. Крутец 15 мая было встречено около 40 особей этого вида (по сообщению Н.Д. Немцевой). Летняя форма *певаны* появилась 2 июля и встречалась вдоль лесных дорог до конца августа. *Капустница* впервые встречена 1 июня, а *зорька* — 2 июня. *Репница* и *боярышница* встречены 5 июня. Численность боярышницы продолжала оставаться очень высокой, лишь немного уступая показателям 2012 года, когда началась вспышка ее численности. Боярышницы встречались всюду, большими группами, по количеству особей они превосходили всех остальных бабочек, вместе взятых. На суходольном разнотравном лугу у музея природы 13 июня в поле зрения одновременно можно было насчитать до 30-40 особей боярышниц. При этом происходило их активное спаривание на цветущей смолке. На фоне такого обилия боярышниц остальные виды бабочек были редки.

Немногочисленны были бархатницы, червонцы, шашечницы, единично отмечались перламутровки и пестрянки. К концу июня (26 июня) на яблонях, грушах, сливах, спирее, рябине и других видах розоцветных были обнаружены многочисленные кладки боярышниц. К концу первой декады июля боярышниц стало намного меньше, но на растениях семейства розоцветных появились многочисленные паутинные гнезда гусениц этого вида. Махаонов в 2013 году было существенно меньше, чем в предыдущем году, но, тем не менее, этот вид был довольно обычен. Первая встреча отмечена 21 мая. Гусеницы махаона отмечены 16 июля на укропе. В 2013 году, также как и в предыдущие годы, у этого вида было две генерации, отдельные особи в свежем наряде встречались в конце августа - начале сентября. По сравнению с предыдущим годом в 2013 году было мало многоцветниц, впервые появившихся 10 июля. Адмирал впервые встречен 27 мая. Вид регулярно встречался в течение вегетационного периода, в июле неоднократно посещал приманки для ночных бабочек с перебродившим соком. Последняя встреча этого вида 6 октября (по сообщению Н.Д. Немцевой). Из ленточников встречался лишь один ленточник Камилла в сосновом бору по лесной дороге с 3 по 7 июля.

Сумеречные и ночные виды.

Для учета редких видов ночных бабочек (в основном ленточниц) в июле выставлялись пахучие приманки с перебродившим яблочным соком. *Ленточница синяя* в 2013 году не отмечалась. На приманке 12 июля был встречен один экземпляр *ленточницы красной*, а 27 июля - один экземпляр *ленточницы малиновой*, которая до этого последний раз встречалась в заповеднике в 1998 году.

На дороге у сенного сарая 7 июня была найдена одна гусеница *коконопряда сливового*, которая через 4 дня окуклилась, а 24 июня из нее вылупилась бабочка.

Также были собраны 2 гусеницы *коконопряда малинного*. Обе гусеницы окуклились, но в дальнейшем погибли, поскольку оказались зараженными личин-ками паразитических мух, которые вылетели из куколок.

Из *бражников* отмечено 3 встречи *бражника подмаренникового*, на кипрее найдены 3 гусеницы этого вида. Две гусеницы окуклились, а из третьей вылетели паразитические *мухи-тахины*.

Шмелевидка скабиозовая встречалась в конце мая - первой декаде июня на цветущем разнотравном лугу. Других видов бражников в 2013 году не отмечалось.

Отмечены три встречи *медведицы-госпожи* с 23 июня по 2 июля, одна встреча *медведицы луговой* - 10 июня и одна встреча *медведицы крапчатой* — 9 июня.

В целом ночные бабочки были немногочисленны, особенно мало было ленточниц и бражников.



Боярышницы на смолке

Рис. 76 11.06.2013 г.

Фото И. Рыбниковой

Пестрянки жимолостные на короставнике



Рис. 77 3.07.2013 г. Червонец щавелевый

Фото И. Рыбниковой



Рис. 78 4.07.2013 г.

Фото И. Рыбниковой

Перламутровка малая лесная



Рис. 79 19.06.2013 г.

Фото И. Рыбниковой Адмирал

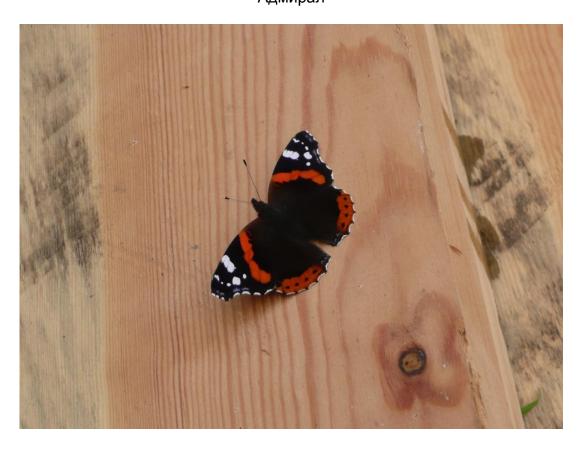


Рис. 80 1.08.2013 г.

Фото Н. Немцевой

8.3.5.3. Герпетобионты

Мониторинг сообществ беспозвоночных животных — герпетобионтов в 2013 году проводился на тех же постоянных пробных площадях вблизи центральной усадьбы д. Борок, что и в предыдущие годы (березняк травный, сосняк зеленомошный, ельник кисличник, луг суходольный зарастающий, верховое болото). Описания постоянных пробных площадей приведены в Летописях природы за 1989, 1992, 1993, 1994, 1995 гг. На этих линиях выставлялось по 10 ловушек на одни сутки 6 раз за сезон (т.е. 6 сроков). Кроме того, линии ловушек выставлялись в участках эпизодических обследований: дубрава (культуры дуба на Жеребцовом поле, Борок — 2 срока по 24 часа), луг суходольный разнотравный (у музея, Борок — 2 срока по 24 часа), луг пойменный (р. Заблудашка, кордон Яна — 1 срок, 24 часа), ельник черничник (Медвежий ручей, Средний Двор — 1 срок, 48 часов), березняк влажный (Лосиный мыс, Средний Двор - 1 срок, 48 часов).

Объем выполненных работ и результаты представлены в таблице 88. Всего было отработано 390 ловушко-суток; до вида определялись жужелицы, как наиболее информативная и многочисленная группа герпетобионтов. Отловлено 916 экземпляров жужелиц, относящихся к 53 видам.

Таблица 88
Объем и результаты и выполненных работ по учету жужелиц в обследованных биотопах

		Кол-во		
Nº	Биотопы	лов-сут.	Видов	Экземпляров
1	Березняк травный	60	25	265
2	Сосняк зеленомошный	60	19	103
3	Ельник кисличник	60	14	88
4	Луг суходольный зарастающий	60	21	207
5	Болото верховое	60	14	65
6	Березняк влажный (Средний Двор)	20	5	9
7	Ельник черничник (Средний Двор)	20	3	4
8	Дубрава (культуры дуба)	20	9	129
	Луг разнотравный суходольный			
9	(у музея)	20	14	20
	Луг пойменный (р. Заблудашка, кордон			
10	Яна)	10	7	26
	Всего	390	53	916

На постоянных пробных площадях, имеющих одинаковую и одновременную экспозицию по 60 ловушко-суток, наибольшее количество видов было отмечено в

березняке травном (25), наименьшее – на верховом болоте (14). По обилию также выделяется березняк травный – 265 экз., наиболее низкая численность была на болоте – 65 экз. Поскольку отчетный год характеризовался высоким уровнем Рыбинского водохранилища, наблюдения в зоне временного затопления не проводились.

Видовое разнообразие и обилие жужелиц по биотопам

Березняк травный. Собрано 265 экз. жужелиц, относящихся к 25 видам (таблица 89). Доминировали Pterostichus niger (33,6%) и Carabus arcensis (25,7%). В березняке преобладают представители рода Pterostichus — 6 видов, их доля в структуре сообщества составляет 48,1%. Род Amara представлен 5 видами, общее количество 28 экземляров (10,6% в структуре сообщества). Род Carabus представлен 3 видами (72 экз., 27,2%).

Таблица 89 Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц в березняке травном (экз.)

Nº	Виды / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	24	25	6	9	3	1	68	25,7
2	Carabus hortensis L.					3		3	1,1
3	Carabus glabratus Pk.			1				1	0,4
4	Cychrus caraboides L.			1				1	0,4
5	Notiophilus palustris Duft.				1			1	0,4
6	Asaphidion palipes Duft.	1						1	0,4
7	Trechus secalis Payk			1	3	6		10	3,8
8	Trechus quadristriatus Schrnk						14	14	5,3
9	Badister bipustulatus F.	1						1	0,4
10	Pterostichus versicolor Sturm.	3	2					5	1,9
11	Pterostichus niger Schall.	5	1	7	22	39	15	89	33,6
12	Pterostichus oblongopunctatus F.	9	3	1	2			15	5,7
13	Pterostichus aethiops Pz.	6	5	1	1	2		15	5,7
14	Pterostichus diligens Sturm.		1					1	0,4
15	Pterostichus strenuus Pz.	2						2	0,8
16	Agonum obscurum Hbst.			1	1			2	0,8
17	Calathus micropterus Duft.	2		1		1		4	1,5
18	Calathus melanocephalus L.				2			2	0,8
19	Amara aenea Deg.				1			1	0,4
20	Amara similata Gyll.		1					1	0,4
21	Amara communis Pz.	13						13	4,9
22	Amara familiaris Duft.		10					10	3,8
23	Amara brunnea Gyll.				2	1		3	1,1
24	Harpalus latus L.	1						1	0,4
25	Anisodactylus binotatus F.	1						1	0,4
	Сумма	68	48	20	44	55	30	265	100,0
	Количество видов	12	8	9	10	7	3	25	

В березняке травном отмечена наиболее высокая численность жужелиц среди всех биотопов на постоянных пробных площадях — 441,9 экз. на 100 л/сут. Наибольшая численность и наибольшее видовое разнообразие жужелиц отмечено в березняке в середине мая - 68 экземпляров, относящихся к 13 видам.

Сосняк зеленомошный. В сосняке учтено 103 экземпляра жужелиц 19 видов. Доминировали Carabus arcensis (32%), Pterostichus niger (18,4%) и Trechus secalis (14,6%). Так же, как и в березняке, род Pterostichus был наиболее многочислен по числу видов и наиболее обилен – 6 видов, 29 экз., 28,1% в структуре сообщества. Род Amara представлен 3 видами (3 экз., 3%), род Trechus – 2 видами (21 экз., 19,8%). Наибольшая численность жужелиц отмечена в середине июля – начале августа, а наибольшее видовое разнообразие – в начале июля (таблица 90).

Таблица 90 Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц в сосняке зеленомошном (экз.)

Nº	Виды / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	6	10	9	5	2	1	33	32,0
2	Cychrus caraboides L.					1	2	3	2,9
3	Leistus ferrugineus L			1	2			3	2,9
4	Notiophilus palustris Duft.	1						1	1,0
5	Elaphrus cupreus Duft.		1					1	1,0
6	Trechus secalis Payk				6	9		15	14,6
7	Trechus quadristriatus Schrnk						6	6	5,8
8	Pterostichus versicolor Sturm.	1			1			2	1,9
9	Pterostichus niger Schall.			2	2	7	8	19	18,4
10	Pterostichus oblongopunctatus F.	2	2					4	3,9
11	Pterostichus melanarius III.		1					1	1,0
12	Pterostichus aethiops Pz.				2			2	1,9
13	Pterostichus strenuus Pz.						1	1	1,0
14	Calathus micropterus Duft.					2	5	7	6,8
15	Amara communis Pz.	1						1	1,0
16	Amara famelica Zimn.		1					1	1,0
17	Amara tibialis Pk.				1			1	1,0
18	Harpalus latus L.				1			1	1,0
19	Acupalpus meridianus L.		1					1	1,0
	Сумма	11	16	12	20	21	23	103	100,0
	Количество видов	5	6	3	8	5	6	19	

Ельник черничник. В ельнике собрано 88 экземпляров 14 видов жужелиц. В 2013 году в ельнике доминировал Carabus arcensis (33,0%), немного уступал ему Pterostichus oblongopunctatus (25,0%). Преобладают представители рода Pterostichus: 4 вида, суммарная численность которых составляет 36 экз., или

40,9% в структуре сообщества этого биотопа. Род *Carabus* представлен тремя видами (33 экз., 37,6%). Остальные роды имеют в этом биотопе по одному виду, наиболее обычным из которых является *Trechus secalis* (10 экз., 11,4%). Наибольшее видовое богатство и обилие отмечены в мае-июне, к началу августа численность жужелиц в этом биотопе существенно снизилась (таблица 91).

Таблица 91 Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц в ельнике-черничнике (экз.)

Nº	Виды / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	4	6	6	10	3		29	33,0
2	Carabus glabratus Pk.			1			1	2	2,3
3	Carabus hortensis L.					1	1	2	2,3
4	Cychrus caraboides L.				2		1	3	3,4
5	Leistus rufescens F				1			1	1,1
6	Blethisa multipunctata L.				1			1	1,1
7	Trechus secalis Payk				3	7		10	11,4
8	Pterostichus niger Schall.			2	4	1	1	8	9,1
9	Pterostichus oblongopunctatus F.	11	10	1				22	25,0
10	Pterostichus minor Gyll.	1						1	1,1
11	Pterostichus aethiops Pz.	1	2			2		5	5,7
12	Agonum assimile Pk.		1					1	1,1
13	Calathus micropterus Duft.					1		1	1,1
14	Harpalus guadripunctatus Dej.		2					2	2,3
	Сумма	17	21	10	21	15	4	88	100,0
	Количество видов	4	5	4	6	6	4	14	

Пуг суходольный зарастающий. На суходольном лугу собрано 207 экз. 21 вида жужелиц. Здесь доминировал *Carabus arcensis* (42,0%). Наиболее широко представлен и обилен род *Pterostichus* – 6 видов (35 экз., 34,2%). Род *Amara* представлен 3 видами (10 экз., 4,9 %); род *Trechus* – 2 видами (13 экз., 6,3%). Наибольшее видовое разнообразие и обилие отмечено в мае-июне. К началу августа количество учтенных особей и число видов на лугу существенно сократилось (таблица 92).

Верховое болото.

На болоте собрано 65 экземпляров 14 видов жужелиц. Поскольку пробная площадь расположена на краю болота, в засушливые годы сюда проникают лесные виды. В отчетном году на этой пробной площади доминировали лесные виды: *Pterostichus niger* (35,4%), и *Carabus arcensis* (24,6%). Наибольшее количество видов отмечено на болоте в середине мая (7), наименьшее – в начале августа (2). Наибольшая численность жужелиц на болоте была в июле за счет многочислен-

ного в этот период доминанта Pterostichus niger (таблица 93).

Таблица 92

Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц на лугу суходольном зарастающем (экз.)

Nº	Виды / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	32	23	28	4			87	42,0
2	Clivina fossor L.			1				1	0,5
3	Asaphidion pallipes Duft.		1					1	0,5
4	Trechus secalis Payk				1	5		6	2,9
5	Trechus quadristriatus Schrnk						7	7	3,4
6	Pterostichus versicolor Sturm.	22	12	2				36	17,4
7	Pterostichus niger Schall.			4	5	7	7	23	11,1
8	Pterostichus oblongopunctatus F.	2	2					4	1,9
9	Pterostichus nigrita F.		2	1				3	1,4
10	Pterostichus melanarius III.	1		1	1			3	1,4
11	Pterostichus aethiops Pz.		1					1	0,5
12	Pterostichus diligens Sturm.	1						1	0,5
13	Synuchus nivalis Pk.					1	1	2	1,0
14	Amara similata Gyll.		1					1	0,5
15	Amara communis Pz.	2						2	1,0
16	Amara famelica Zimn.	1	2	3		1		7	3,4
17	Amara spreta Dej.				5			5	2,4
18	Ophonus rufipes Deg.		1		3			4	1,9
19	Harpalus latus L.	1	2	2	3	2		10	4,8
20	Anisodactylus binotatus F.	1						1	0,5
21	Metabletus sp			1	1			2	1,0
	Сумма	63	47	43	23	16	15	207	100,0
	Количество видов	9	10	9	8	5	3	21	

Таблица 93 Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц на верховом болоте (экз.)

Nº	Виды / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	1	8	3	4			16	24,6
2	Notiophilus palustris Duft.					1		1	1,5
3	Blethisa multipunctata L.		1					1	1,5
4	Trechus secalis Payk				1	5		6	9,2
5	Trechus quadristriatus Schrnk.						2	2	3,1
6	Pterostichus versicolor Sturm.	1						1	1,5
7	Pterostichus niger Schall.		1		9	9	4	23	35,4
8	Pterostichus oblongopunctatus F.	3	1	1		1		6	9,2
9	Pterostichus nigrita F.	1						1	1,5
10	Pterostichus minor Gyll.	2		1				3	4,6
11	Pterostichus diligens Sturm.	1						1	1,5
12	Agonum viduum Pz.	1						1	1,5
13	Agonum assimile Pk.		1					1	1,5
14	Agonum obscurum Hbst.		1			1		2	3,1
	Сумма	10	13	5	14	17	6	65	100,0
	Количество видов	7	6	3	3	5	2	14	

Участки эпизодических обследований.

Были проведены учеты на участках эпизодического обследования: на двух участках в Среднем Дворе (березняк влажный и ельник черничник); на пойменном лугу по р. Заблудашке у кордона Яна; на лугу суходольном в Борке у Музея природы и в дубраве (культуры дуба) на Жеребцовом поле в Борке. Результаты представлены в таблицах 94-98. Таблицы сопровождаются кратким описанием каждого участка.

Таблица 94 Березняк влажный (Средний Двор, Лосиный мыс) 20 л/с, 1 срок (экз.)

Nº	Виды / даты	17-18.06
1	Carabus granulatus L.	1
2	Bembidion lampros Hbst.	1
3	Pterostichus niger Schall.	4
4	Pterostichus melanarius III.	1
5	Agonum obscurum Hbst.	2
	Итого	9
	Видов	5

Учеты жужелиц на этом участке проводятся, начиная с 1992 г. Участок расположен на правом берегу реки Шуйги ниже кордона Средний Двор. До образования заповедника здесь были пахотные угодья деревни Средний Двор, о чем свидетельствуют сохранившиеся до сих пор параллельно расположенные межевые борозды. В настоящее время здесь сформировался приспевающий березовый лес с редким еловым подлеском и травянистым покровом, который относится к типу леса березняк травный. Участок находится в зоне подтопления, поэтому в годы с высоким уровнем водохранилища в понижениях местности и по межевым бороздам застаивается вода, в связи с чем мы определили его как березняк влажный.

Таблица 95 Ельник черничник (Средний Двор, Медвежий ручей) 20 л/с, 1 срок (экз.)

Nº	Виды / даты	17-18.06
1	Carabus glabratus Pk.	1
2	Pterostichus niger Schall.	2
	Pterostichus oblongopunctatus	
3	F.	1
	Итого	4
	Видов	3

Учеты жужелиц на этом участке проводятся, начиная с 1992 года. Участок расположен на левом берегу реки Шуйги ниже кордона Средний Двор, при впаде-

нии в Шуйгу Медвежьего ручья. Линия ловушек идет по старой дороге на Захарино от столба с аншлагом на берегу Медвежьего ручья. Первый ярус образует ель в возрасте 60-80 лет, под пологом которой формируется редкий еловый подрост. В напочвенном покрове преобладает черника и зеленые мхи.

Таблица 96 Луг пойменный, (р. Заблудашка, кордон Яна), 10 л/с, 1 срок (экз.)

Nº	Виды / даты	07.06
1	Carabus granulatus L.	4
2	Clivina fossor L.	1
3	Dyschirius globosus Hbst.	1
4	Pterostichus cupreus L.	3
5	Pterostichus melanarius III.	1
6	Pterostichus diligens Sturm.	5
7	Harpalus latus L.	1
	Итого	26
	Видов	7

Учеты жужелиц на этом участке проводятся впервые, в связи с чем приводим подробное описание участка. Участок расположен на правом берегу р. Заблудашки, примерно в 500 м выше по реке от кордона Яна. Прирусловая часть поймы Заблудашки полностью затоплена и поглощена зоной временного затопления водохранилища. Слабо выраженный прирусловой вал отделяет зону временного затопления от центральной части поймы, в которой и расположена линия ловушек. Линия начинается от одиночной ели (единственная ель на этом берегу), растущей непосредственно на береговом обрыве Заблудашки и идет перпендикулярно реке через центральную часть поймы в направлении леса. Луг расположен на богатом суглинке, в годы высокого уровня водохранилища он ненадолго заливается водой и имеет все признаки пойменного лугового сообщества. Основу растительного сообщества представляют крупные рыхло-кустовые злаки: тимофеевка луговая, ежа сборная, лисохвост. Ближе к берегу реки встречаются куртины двукисточника тростниковидного и костра безостого. Из разнотравья отмечены синюха, чина луговая, мышиный горошек, осот полевой. Встречаются куртины крапивы, малины, лабазника и отдельные кусты шиповника. Высота травостоя достигает 1,2-1,5 м.

Таблица 97 Луг суходольный разнотравный (д.Борок, у музея), 20 л/с, 2 срока (экз.)

	Виды / даты	24.07	01.08	Сумма
1	Carabus hortensis L.	1		1
2	Bembidion guadrimaculatum L.	1		1
3	Trechus quadristriatus Schrnk		1	1
4	Pterostichus lepidus Leske.	1	1	2
5	Pterostichus niger Schall.	1		1
6	Synuchus nivalis Pk.		1	1
7	Calathus melanocephalus L.		2	2
8	Amara aenea Deg.	1		1
9	Amara familiaris Duft.	2		2
10	Amara lusida Duft.	1		1
11	Amara bifrons Gyll.	1	2	3
12	Harpalus luteicornis Duft.	2		2
13	Microlestes minutulus Goeze	2		2
	Сумма	13	7	20
	Количество видов	10	5	13

Участок расположен в д. Борок и непосредственно примыкает к корпусу Музея природы заповедника. Это типичный суходольный злаково-разнотравный небольшой по площади луг (поляна между сосновым лесом и дендроколлекцией) на песчаной дерново-подзолистой почве. Из злаков обычны мятлик луговой, ежа сборная, щучка. Разнотравье представлено клевером луговым и ползучим, подмаренником, геранью луговой, нивяником, короставником, сивцом, бедренцом-камнеломкой, смолкой. Высота травостоя не превышает 0,5 м.

Таблица 98 Динамика обилия и видового разнообразия жужелиц в дубраве молодой (культуры дуба, Борок), 20 л/с, 2 срока (экз.)

	Виды \ даты	24.07	01.08	Сумма	%
1	Carabus arcensis Hbst	2	1	3	2,3
2	Carabus hortensis L.	2		2	1,6
3	Lorocera pilicornis F.		1	1	0,8
4	Trechus secalis Payk	27		27	20,9
	Trechus quadristriatus				
5	Schrnk		22	22	17,1
6	Pterostichus niger Schall.	20	3	23	17,8
	Pterostichus				
7	oblongopunctatus F.	2	2	4	3,1
8	Pterostichus melanarius III.	26	10	36	27,9
9	Calathus micropterus Duft.	8	3	11	8,5
	Сумма	87	42	129	100,0
	Количество видов	7	7	9	

Линия ловушек расположена в культурах дуба в квартале 207, выдел 43 (по

данным лесоустройства 1991 года). Культуры заложены в 1964 году. В подросте редкий молодой дуб. Подлесок из редких кустов ивы, крушины и рябины обыкновенной. Травяной покров редкий, представлен мелкими злаками. Почва покрыта толстым слоем дубового опада.

В связи с небольшим объемом собранного материала по каждому из обследованных участков, данные по ним за отчетный период не анализируются, а в дальнейшем будут использованы в качестве дополнительных материалов при характеристике конкретных биотопов при обобщении многолетних данных. В то же время, мы включили эти данные в обобщенную таблицу 99 по численности жужелиц в конкретных биотопах, все данные в которой приведены к единому показателю (экз. на 100 л/с).

Как следует из таблицы, наиболее эвритопным видом в отчетном году был *Pterostichus niger,* отмеченный во всех биотопах, кроме пойменного луга на р. Заблудашке. Этот же вид был и наиболее многочисленным (419,9 экз. на 100 л/с). Его доля составила 18,4% в общей численности жужелиц во всех обследованных биотопах. Близок к нему по численности *Carabus arcensis,* лесной вид, увеличивающий численность в течение последних лет (403,3 экз. на 100 л/с, 17,7%). Существенно уступают доминантам встречающиеся в основном в лесных биотопах *Trechus secalis* (213,4 экз. на 100 л/с, 9,3%) и *Pterostichus melanarius* (201,7 экз. на 100 л/с, 8,8%). Доля различных видов жужелиц по обилию (%) представлена в таблице 100.

Таблица 99

Численность жужелиц в различных биотопах (экз. на 100 ловушко/суток)

Nº ⊓⊓	Виды	Березняк травный, Борок	Березняк влажный,	Дубрава, Борок	Ельник, Борок	Ельник, Ср.Двор	Сосняк, Борок	Луг раз- нотравный,	Луг пой- Менный, Яна	Луг зарас- тающий, Борок	Болото	Суммар- ная числ.	%
1	Carabus arcensis Hbst	113,3	Ср. Двор	15,0	48,3		55,0	музей	лна	145,0	26,7	403,3	17,7
2	Carabus granulatus L.	110,0	5,0	10,0	40,0		00,0		140,0	140,0	20,1	145,0	6,3
3	Carabus hortensis L.	5,0	0,0	10,0	3,3			5,0	140,0			23,3	1,0
4	Carabus glabratus Pk.	1,7		10,0	3,3	5,0		0,0				10,0	0,4
5	Cychrus caraboides L.	1,7			5,0	0,0	5,0					11,7	0,5
6	Leistus ferrugineus L	1,,,			1,7		5,0					6,7	0,3
7	Notiophilus palustris Duft.	1,7			1,1		1,7				1,7	5,1	0,2
8	Blethisa multipunctata L.	.,.			1,7		.,,,				1,7	3,4	0,1
9	Elaphrus cupreus Duft.				.,.		1,7				.,.	1,7	0,1
10	Lorocera pilicornis F.			5.0			.,.					5,0	0,2
11	Clivina fossor L.			0,0					10,0	1,7		11,7	0,5
12	Dyschirius globosus Hbst.								10,0	- ,,		10,0	0,4
13	Asaphidion pallipes Duft.	1,7							, .	1,7		3,4	0,1
14	Bembidion guadrimaculatum L.	Í						1,7		,		1,7	0,1
15	Bembidion lampros Hbst.		5,0					5,0				10,0	0,4
16	Trechus secalis Payk	16,7	,	135,0	16,7		25,0	,		10,0	10,0	213,4	9,3
17	Trechus quadristriatus Schrnk	23,3		110,0	,		10,0	5,0		11,7	3,3	163,3	7,1
18	Badister bipustulatus F.	1,7		,			,	,		,		1,7	0,1
19	Pterostichus lepidus Leske.	·						10,0				10,0	0,4
20	Pterostichus cupreus L.							,	30,0			30,0	1,3
21	Pterostichus versicolor Sturm.	8,3					3,3			60,0	1,7	73,3	3,2
22	Pterostichus niger Schall.	148,3	20,0	115,0	13,3	10,0	31,7	5,0		38,3	38,3	419,9	18,4
23	Pterostichus oblongopunctatus F.	25,0		20,0	36,7	5,0	6,7			6,7	10,0	110,1	4,8
24	Pterostichus aethiops Pz.	25,0			6,7		3,3			1,7		36,7	1,6
25	Pterostichus minor Gyll.				1,7						5,0	6,7	0,3
26	Pterostichus melanarius III.		5,0	180,0			1,7		10,0	5,0		201,7	8,8
27	Pterostichus nigrita F.									5,0	1,7	6,7	0,3
28	Pterostichus diligens Sturm.	1,7							50,0	1,7	1,7	55,1	2,4
29	Pterostichus strenuus Pz.	3,3					1,7					5,0	0,2

Окончание таблицы 99

Nº		Березняк	Березняк	Дубрава,	Ельник,	Ельник,	Сосняк,	Луг раз-	Луг пой-	Луг зарас-	Болото	Суммар-	%
ПП	Виды	травный,	влажный,	Борок	Борок	Ср.Двор	Борок	нотравный,	менный,	тающий,		ная	
		Борок	Ср. Двор					музей	Яна	Борок		числ.	
32	Agonum obscurum Hbst.	3,3	10,0								3,3	16,6	0,7
33	Synuchus nivalis Pk.							5,0		3,3		8,3	0,4
34	Calathus melanocephalus L.	3,3						10,0				13,3	0,6
35	Calathus micropterus Duft.	6,7		55,0	1,7		11,7					75,1	3,3
36	Amara aenea Deg.	1,7						5,0				6,7	0,3
37	Amara similata Gyll.	1,7								1,7		3,4	0,1
38	Amara communis Pz.	21,7					1,7			3,3		26,7	1,2
39	Amara familiaris Duft.	16,7						10,0				26,7	1,2
40	Amara tibialis Pk.						1,7					1,7	0,1
41	Amara famelica Zimn.						1,7			11,7		13,4	0,6
42	Amara spreta Dej.									8,3		8,3	0,4
43	Amara lusida Duft.							5,0				5,0	0,2
44	Amara bifrons Gyll.							15,0				15,0	0,7
45	Amara brunnea Gyll.	5,0										5,0	0,2
46	Ophonus rufipes Deg.									6,7		6,7	0,3
47	Harpalus latus L.	1,7					1,7		10,0	16,7		30,1	1,3
48	Harpalus guadripunctatus Dej.				3,3							3,3	0,1
49	Harpalus luteicornis Duft.							10,0				10,0	0,4
50	Acupalpus meridianus L.						1,7					1,7	0,1
51	Anisodactylus binotatus F.	1,7								1,7		3,4	0,1
52	Microlestes minutulus Goeze							10,0				10,0	0,4
53	Metabletus sp									3,3		3,3	0,1
	ИТОГО	441,9	45,0	645,0	145,1	20,0	172,0	101,7	260,0	345,2	108,5	2284,4	100,0
	Видов	25	5	9	14	3	19	14	7	21	14		

Таблица 100

Соотношение видов жужелиц по обилию в различных биотопах (%)

Nº		Березняк	Березняк	Дубрава,	Ельник,	Ельник,	Сосняк,	Луг раз-	Луг пой-	Луг зарас-	Болото
ПП	Виды	травный,	влажный,	дуорава, Борок	Борок	Ср.Двор	Борок	нотравный,	менный,	тающий,	Волото
''''	Биды	Борок	Ср. Двор	Ворок	Борок	ор.двор	Борок	музей	Яна	Борок	
1	Carabus arcensis Hbst	25,6	ор. двор	2,3	33,3		32,0	Wysevi	71110	42,0	24,6
2	Carabus granulatus L.	20,0	11,1	2,0	00,0		32,0		53,8	72,0	24,0
3	Carabus hortensis L.	1,1	11,1	1,6	2,3			4,9	55,0		
4	Carabus glabratus Pk.	0,4		1,0	2,3	25,0		7,5			
5	Cychrus caraboides L.	0,4			3,4	20,0	2,9				
6	Leistus ferrugineus L	0,4			1,2		2,9				
7	Notiophilus palustris Duft.	0,4			1,2		1,0				1,6
8	Blethisa multipunctata L.	0,4			1,2		1,0				1,6
9	Elaphrus cupreus Duft.				1,2		1,0				1,0
10	Lorocera pilicornis F.						1,0				
11	Clivina fossor L.								3,8	0,5	
12	Dyschirius globosus Hbst.								3,8	0,0	
13	Asaphidion pallipes Duft.	0,4							-,-	0,5	
14	Bembidion guadrimaculatum L.	- ,						1,7		- , -	
15	Bembidion lampros Hbst.		11,1					4,9			
16	Trechus secalis Payk	3,8	,	20,9	11,5		14,5	·		2,9	9,2
17	Trechus quadristriatus Schrnk	5,3		17,1			5,8	4,9		3,4	3,0
18	Badister bipustulatus F.	0,4		-			·				
19	Pterostichus lepidus Leske.							9,8			
20	Pterostichus cupreus L.								11,5		
21	Pterostichus versicolor Sturm.	1,9					1,9			17,4	1,6
22	Pterostichus niger Schall.	33,6	44,4	17,8	9,2	50,0	18,4	4,9		11,1	35,3
23	Pterostichus oblongopunctatus F.	5,7		3,1	25,3	25,0	3,9			1,9	9,2
24	Pterostichus aethiops Pz.	5,7			4,6		1,9			0,5	
25	Pterostichus minor Gyll.				1,2						4,6
26	Pterostichus melanarius III.		11,1	27,9			1,0		3,8	1,4	
27	Pterostichus nigrita F.									1,4	1,6
28	Pterostichus diligens Sturm.	0,4							19,2	0,5	1,6
29	Pterostichus strenuus Pz.	0,7					1,0				

Окончание таблицы 100

Nº		Березняк	Березняк	Дубрава,	Ельник,	Ельник,	Сосняк,	Луг раз-	Луг пой-	Луг зарас-	Болото
ПП	Виды	травный,	влажный,	Борок	Борок	Ср.Двор	Борок	нотравный,	менный,	тающий,	
		Борок	Ср. Двор					музей	Яна	Борок	
30	Agonum viduum Pz.										1,6
31	Agonum assimile Pk.				1,2						1,6
32	Agonum obscurum Hbst.	0,7	22,2								3,0
33	Synuchus nivalis Pk.							4,9		1,0	
34	Calathus melanocephalus L.	0,7						9,8			
35	Calathus micropterus Duft.	1,5		8,5	1,2		6,8				
36	Amara aenea Deg.	0,4						4,9			
37	Amara similata Gyll.	0,4								0,5	
38	Amara communis Pz.	4,9					1,0			1,0	
39	Amara familiaris Duft.	3,8						9,8			
40	Amara tibialis Pk.						1,0				
41	Amara famelica Zimn.						1,0			3,4	
42	Amara spreta Dej.									2,4	
43	Amara lusida Duft.							4,9			
44	Amara bifrons Gyll.							14,7			
45	Amara brunnea Gyll.	1,1									
46	Ophonus rufipes Deg.									1,9	
47	Harpalus latus L.	0,4					1,0		3,8	4,8	
48	Harpalus guadripunctatus Dej.				2,3						
49	Harpalus luteicornis Duft.							9,8			
50	Acupalpus meridianus L.						1,0				
51	Anisodactylus binotatus F.	0,4								0,5	
52	Microlestes minutulus Goeze							9,8			
53	Metabletus sp									1,0	
	Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Видов	25	5	9	14	3	19	14	7	21	14

Динамика биомасс основных групп беспозвоночных герпетобионтов.

В отчетном году, как и в предыдущие годы были продолжены работы по мониторингу различных групп беспозвоночных герпетобионтов во всех обследованных биотопах с определением их биомассы. Данные этого раздела представлены либо в единицах массы (г или мг), т.е. в абсолютных величинах, либо в мг на 100 ловушкосуток. При этом сравнение проводится по средним данным за сезон. Методика описана в Летописи природы за 1994 год. В березняке травном, сосняке зеленомошном, ельнике-кисличнике и на верховом болоте учеты проводились 6 раз за сезон с экспозицией ловушек по 24 часа (таблица 101).

Таблица 101 Динамика биомасс герпетобионтов в различных биотопах (мг) Березняк травный

Группы / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Итого	%
Кивсяки	80,0	20,0					100,0	0,2
Костянки						5,0	5,0	0,0
Пауки	1950,0	990,0	220,0	100,0	280,0	140,0	3680,0	7,3
Сенокосцы		10,0	200,0	845,0	610,0	205,0	1870,0	3,7
Муравьи	330,0	1045,0	335,0	180,0	90,0	65,0	2045,0	4,0
Стафилины	920,0	655,0	825,0	20,0	155,0	10,0	2585,0	5,1
Навозники	270,0	420,0	1305,0	1005,0	670,0	935,0	4605,0	9,1
Жужелицы	6310,0	5760,0	3600,0	6150,0	10470,0	3265,0	35555,0	70,4
Щелкуны	50,0						50,0	0,1
Сумм. биомасса	9910,0	8900,0	6485,0	8300,0	12275,0	4625,0	50495,0	100,0

Сосняк зеленомошный

Группы / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Итого	%
Кивсяки	35,0	10,0			10,0		55,0	0,2
Костянки	90,0				45,0		135,0	0,6
Пауки	2275,0	965,0	460,0	195,0	150,0	130,0	4175,0	18,4
Сенокосцы	10,0		10,0	160,0	250,0	210,0	640,0	2,8
Муравьи	50,0	45,0	45,0	85,0	130,0	65,0	420,0	1,8
Стафилины	230,0	890,0	410,0	105,0	90,0	10,0	1735,0	7,6
Навозники		385,0	1265,0	630,0	2015,0	375,0	4670,0	20,6
Жужелицы	1275,0	2000,0	2265,0	1500,0	1585,0	2250,0	10875,0	47,9
Щелкуны								
Сумм. биомасса	3965,0	4295,0	4455,0	2675,0	4275,0	3040,0	22705,0	100,0

Ельник кисличник

Группы / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Итого	%
Кивсяки								
Костянки		10,0			10,0		20,0	0,1
Пауки	1090,0	710,0	105,0	290,0	165,0	85,0	2445,0	11,5
Сенокосцы	10,0	10,0	10,0	1655,0	400,0	210,0	2295,0	10,8
Муравьи		10,0	5,0	85,0	15,0	5,0	120,0	0,6
Стафилины	280,0		215,0	5,0	5,0	5,0	510,0	2,4
Навозники		530,0	670,0	575,0	1220,0	760,0	3755,0	17,6
Жужелицы	1235,0	1950,0	2415,0	3050,0	1265,0	2250,0	12165,0	57,1
Щелкуны								
Сумм. биомасса	2615,0	3220,0	3420,0	5660,0	3080,0	3315,0	21310,0	100,0

Луг суходольный зарастающий

Группы / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Итого	%
Кивсяки	75,0	35,0			30,0		140,0	0,5
Костянки					35,0	4,0	39,0	0,1
Пауки	1200,0	475,0	740,0	85,0	55,0	60,0	2615,0	8,6
Сенокосцы			5,0	90,0	20,0	60,0	175,0	0,6
Муравьи	45,0	105,0	25,0	45,0	5,0	8,0	233,0	0,8
Стафилины	285,0	595,0	10,0	360,0	55,0	10,0	1315,0	4,3
Навозники		385,0	265,0		285,0		935,0	3,1
Жужелицы	7275,0	5590,0	6750,0	2395,0	1305,0	1550,0	24865,0	81,5
Щелкуны	90,0	115,0					205,0	0,7
Сумм. биомасса	8970,0	7300,0	7795,0	2975,0	1790,0	1692,0	30522,0	100,0

Болото верховое

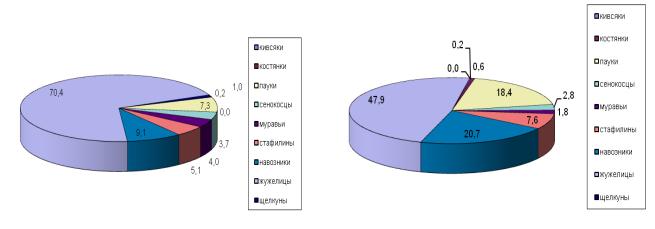
Группы / даты	13.05	28.05	19.06	02.07	15.07	01.08	Итого	%
Кивсяки	10,0						10,0	0,1
Костянки	15,0						15,0	0,1
Пауки	305,0	435,0	150,0	165,0	145,0	120,0	1320,0	12,6
Сенокосцы		5,0	15,0	45,0	135,0	45,0	245,0	2,3
Муравьи	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	5,0	55,0	0,5
Стафилины	120,0	10,0	40,0	70,0	95,0	5,0	340,0	3,2
Навозники								
Жужелицы	530,0	2100,0	585,0	2815,0	1620,0	860,0	8510,0	81,1
Щелкуны								0,0
Сумм. биомасса	990,0	2560,0	800,0	3105,0	2005,0	1035,0	10495,0	100,0

Соотношение различных групп герпетобионтов по биомассе (%) на постоянных пробных площадях показано на рисунке 81.

Соотношение различных групп герпетобионтов по биомассе (%) на постоянных пробных площадях

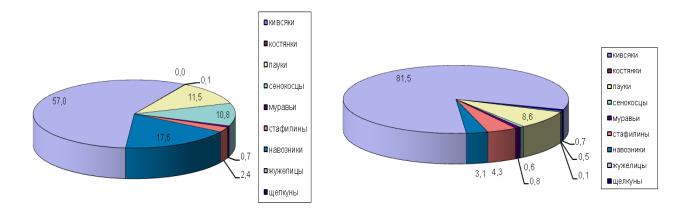
Березняк травный

Сосняк зеленомошный



Ельник кисличный

Луг суходольный зарастающий



Верховое болото

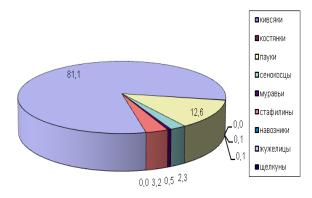


Рис. 81

Биомасса герпетобионтов на участках эпизодических обследований (мг) представлена в таблицах 102-106.

Таблица 102 Дубрава (культура дуба, Борок)

Группы / даты	24.07	01.08	Итого	%
кивсяки				
костянки	15,0		15,0	0,1
пауки	25,0	80,0	105,0	0,7
сенокосцы	325,0	70,0	395,0	2,7
муравьи	65,0	45,0	110,0	0,7
стафилины	90,0	3,0	93,0	0,6
навозники	1290,0	325,0	1615,0	11,0
жужелицы	10090,0	2295,0	12385,0	84,1
щелкуны				0,0
Сумм. биомасса	11900,0	2818,0	14718,0	100,0

Таблица 103 Луг суходольный разнотравный Борок (у музея)

Группы / даты	24.07	01.08	Итого	%
кивсяки		35,0		
костянки		10,0	10,0	0,3
пауки	120,0	265,0	385,0	11,4
сенокосцы	165,0	20,0	185,0	5,5
муравьи	535,0	400,0	935,0	27,7
стафилины	30,0	5,0	35,0	1,0
навозники		525,0	525,0	15,5
жужелицы	1120,0	150,0	1270,0	37,6
щелкуны				0,0
Сумм. биомасса	1970,0	1410,0	3380,0	100,0

Таблица 104

Группы / даты	18.07	%
кивсяки		
костянки		
пауки	640,0	15,1
сенокосцы	10,0	0,2
муравьи	10,0	0,2
стафилины	60,0	1,4
навозники	2120,0	49,9
жужелицы	1405,0	33,1
ШЕПКУНЫ		0.0

Сумм. биомасса

4245,0

Ельник черничник, Средний Двор

Таблица 105

Березняк влажный, Средний Двор, Лосиный мыс

Группы / даты	18.06	%
кивсяки		
костянки		
пауки	210,0	9,7
сенокосцы		
муравьи	5,0	0,2
стафилины	75,0	3,5
навозники	315,0	14,5
жужелицы	1565,0	72,1
щелкуны		
Сумм. биомасса	2170,0	100,0

Таблица 106

Луг пойменный, р. Заблудашка, кордон Яна

Группы / даты	07.06	%
кивсяки	45	0,9
костянки	10	0,2
пауки	220,0	4,3
сенокосцы		
муравьи	20,0	0,4
стафилины	5,0	0,1
навозники		
жужелицы	4780,0	93,9
щелкуны	10,0	0,2
Сумм. биомасса	5090,0	100,0

В уловах напочвенных беспозвоночных во всех обследованных биотопах присутствовали пауки, сенокосцы, муравьи, жужелицы, стафилины, навозники. Кивсяки отсутствовали в березняке влажном, в дубраве, в ельнике кисличнике и в ельнике черничнике. Костянки отсутствовали в березняке влажном и в ельнике черничнике, а навозники — на пойменном лугу и на болоте. Щелкуны были отмечены лишь в двух биотопах — на зарастающем лугу и в березняке травном. По биомассе во всех биотопах преобладали жужелицы, навозники и пауки (69,3%, 13,5%, 8,6% соответственно). Доля стафилинов, сенокосцев и муравьев была существенно меньше (3,0%, 2,7% и 2,4% соответственно). Биомасса и соотношение основных групп беспозвоночных показано в таблице 107.

Муравьи отмечены во всех обследованных биотопах, но их численность продолжает оставаться низкой. Наибольшая биомасса и количество учтенных особей отмечены на разнотравном лугу у музея, в березняке травном и в сосняке зеленомошном (таблица 108).

Наибольшее значение по биомассе имеют жужелицы. Лишь в ельнике черничнике в Среднем Дворе навозники превосходили их по биомассе, что скорее всего связано с малым объемом выборки (один срок учета). Наибольшая биомасса жужелиц, приведенная к единому показателю (мг/100 л-сут.), отмечена в дубраве, в березняке травном и на пойменном лугу.

242

			Берез	няк	Дубра	ва,						
	Березняк трав	ный, Борок	влажный, (Ср. Двор	Бор	ЭК	Ельник,	Борок	Ельник, С	р.Двор	Сосняк,	Борок
Группы	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
кивсяки	166,7	0,2									91,7	0,2
костянки	8,3				75,0	0,1	33,3	0,1			225,0	0,6
пауки	6133,3	7,3	2100,0	9,7	525,0	0,7	4075,0	11,5	6400,0	15,1	6958,3	18,4
сенокосцы	3116,7	3,7			1975,0	2,7	3825,0	10,8	100,0	0,2	1066,7	2,8
муравьи	3408,3	4,0	50,0	0,2	550,0	0,7	200,0	0,6	100,0	0,2	700,0	1,8
стафилины	4308,3	5,1	750,0	3,5	465,0	0,6	850,0	2,4	600,0	1,4	2891,7	7,6
навозники	7675,0	9,1	3150,0	14,5	8075,0	11,0	6258,3	17,6	21200,0	49,9	7783,3	20,6
жужелицы	59258,3	70,4	15650,0	72,1	61925,0	84,1	20275,0	57,1	14050,0	33,1	18125,0	47,9
щелкуны	83,3	0,1										
Сумм. биомасса	84158,2	100,0	21700,0	100,0	73590,0	100,0	35516,6	100,0	42450,0	100,0	37841,7	100,0

Окончание таблицы 107

	Луг разнотрав	ный, музей	Луг поймен	ный, Яна	Луг зарастаю	ций, Борок	Болото ве	рховое	Всег	0
Группы	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
кивсяки	116,6	0,7	450,0	0,9	233,3	0,5	16,7	0,1	1075,0	0,2
костянки	50,0	0,3	100,0	0,2	65,0	0,1	25,0	0,1	581,6	0,1
пауки	1925,0	11,4	2200,0	4,3	4358,3	8,6	2200,0	12,6	36874,9	8,6
сенокосцы	925,0	5,5		0,0	291,7	0,6	408,3	2,3	11708,4	2,7
муравьи	4675,0	27,8	200,0	0,4	388,3	0,8	91,7	0,5	10363,3	2,4
стафилины	175,0	1,0	50,0	0,1	2191,7	4,3	566,7	3,2	12848,4	3,0
навозники	2625,0	15,6		0,0	1558,3	3,1		0,0	58324,9	13,5
жужелицы	6350,0	37,7	47800,0	94,1	41441,7	81,5	14183,3	81,1	299058,3	69,3
щелкуны					341,7	0,7		0,0	425,0	0,1
Сумм. биомасса	16841,6	100,0	50800,0	100,0	50870,0	100,0	17491,7	100,0	431259,8	100,0

244

			Бер	езняк	Дубр	рава,						
	Березняк траі	вный, Борок	влажный	і́, Ср. Двор	Бо	рок	Ельник	, Борок	Ельник,	Ср.Двор	Сосняк	, Борок
Группы	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Муравьи рода Formica	275	71,8					9,0	26,5	1	12,5	52	44,4
Муравьи рода Myrmica	73	19,1	4	66,7	54	90,0	21,0	61,8	7	87,5	52	44,4
Муравьи рода Lasius	35	9,1	2	33,3	6	10,0	2,0	5,9			12	10,3
Муравьи рода Companotus							2,0	5,9			1	0,9
Всего	383	100,0	6	100,0	60	100,0	34,0	100,0	8	100,0	117	100,0
Биомасса муравьев	3408,3		50,0		550,0		200,0		100,0		700,0	

	Луг разнотра	вный, музей	Луг пойме	нный, Яна	Луг зараста	ющий, Борок	Болото	верховое	Все	РГО
Группы	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Муравьи рода Formica	91	82,0			10	6,5	1	3,1		91
Муравьи рода Myrmica	17	15,3	12	75,0	33	21,4	22	68,8		17
Муравьи рода Lasius	3	2,7	4	25,0	111	72,1	9	28,1		3
Муравьи рода Companotus						0,0		0,0		
Всего	111	100,0	16	100,0	154	100,0	32	100,0	921	111
Биомасса муравьев	4675,0		200,0		388,3		91,7		10363,3	4675,0

Таблица 109

9. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ Фенологическая периодизация 2013 года.

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от средней
Снежный по- кров	Переход максимальных температур ниже 0°	27.11.12	21.11	+6
	Переход суточных температур ниже - 5°	29.11.12	25.11	+4
	Санный путь (снег более 10 см)	30.11.12	6.12	-6
	Переход суточных температур ниже - 10°	13.12.12	20.12	-7
	Первая песня большой синицы	21.02.13	5.02	+16
	Снежный покров выше 30 см	5.12	21.12	-16
	Начало гона у зайца	-	20.02	-

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от сред- ней
	BECHA			
Снежный покров	Переход максимальных температур выше 0°	28.03	15.03	+13
	Прилет первых скворцов	6.04	22.03	+15
	Последний снегопад	6.04	7.05	-31
	Прилет первых белых трясогузок	8.04	6.04	+2
	Прилет первых грачей	9.04	12.03	+28
	Первое появление бабочки- лимонницы	9.04	11.04	-2

	BECHA			
	Переход суточных температур вы- ше 0°	11.04	4.04	+7
	Оживание муравейников	11.04	2.04	+9
	Первая песня скворца	12.04	2.04	+10
Снежный покров с проталинами	Разрушение устойчивого снежного покрова	13.04	13.03	+31
	Начало сокодвижения у березы бородавчатой	13.04	7.04	+6
	Первая песня жаворонка	14.04	1.04	+10
	Переход суточных температур вы- ше +5°	14.04	25.04	-11
	Первое появление бабочки- крапивницы	15.04	10.04	+5
	Прилет первых сизых чаек	15.04	4.04	+11
Снежный покров	Начало цветения ольхи серой	15.04	15.04	0
менее 1/2	Массовое появление грачей	16.04	20.03	+27
поверхности	Прилет первых уток-крякв	16.04	2.04	+14
почвы	Прилет первых журавлей	16.04	7.04	+9
	Массовое появление скворцов	17.04	1.04	+16
	Прилет первых гусей	17.04	1.04	+16
	Первое появление бабочки- траурницы	17.04	13.04	+3
	Начало токования тетеревов	9.04	23.03	+17
Голый, без снега	Снег сошел в поле	20.04	15.04	+5
и зелени	Начало цветения ивы остролистной	20.04	19.04	+1
	Начало цветения пушицы	21.04	21.04	0
	Начало цветения мать-и-мачехи	22.04	21.04	+1
	Первое появление гадюки	23.04	8.04	+15
	Первое появление шмелей	23.04	18.04	+5
	Первое появление ужа	26.04	18.04	+8

	BECHA			
	Снег сошел в лесу	26.04	25.04	+1
	Первый выход медведя из берлоги	28.04	24.03	+35
	Прилет первых чаек обыкновенных (озерных)	28.04	9.04	+19
	Первое появление остромордой лягушки	28.04	19.04	+9
	Прилет первых деревенских ласточек	29.04	30.04	-1
	Начало цветения сон-травы	2.05	27.04	+5
	Первое кукование кукушки	3.05	1.05	+2
	Первая песня соловья	3.05	9.05	-6
	Последний заморозок в воздухе	4.05	15.05	-11
	Река очистилась ото льда	5.05	25.04	+10
	Последний заморозок на почве	7.05	25.05	-18
	Первая встреча лосихи с сеголет- ками	-	7.05	-
	Переход суточных температур вы- ше +10°	8.05	15.05	-7
Молодая зелень	Начало цветения березы бородав- чатой	9.05	8.05	+1
	Начало цветения одуванчика	9.05	12.05	-3
	Первая песня иволги	12.05	24.05	-12
	Переход суточных температур вы- ше +15°	14.05	7.06	-24
	Первое появление комаров-кусак	14.05	17.05	-3
	Прилет первых стрижей	14.05	22.05	-8
Цветущий,	Начало цветения черемухи	15.05	21.05	-6
с густой зеленью	Начало "цветения" ели	19.05	24.05	-5
	Начало цветения ландыша	23.05	29.05	-6
	Начало "цветения" сосны	25.05	31.05	-6
	Первый крик коростеля	26.05	1.06	-6

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от сред- ней		
ЛЕТО						
	Переход минимальных температур выше +10°	28.05	7.06	-10		
Интенсивная густая зелень	Массовое цветение рябины обык- новенной	30.05	5.06	-6		
	Начало цветения брусники	30.05	2.06	-3		
	Начало цветения клевера лугового	2.06	7.06	-5		
	Начало цветения тысячелистника	3.06	11.06	-8		
	Первые выводки у кряквы	4.06	1.06	+3		
	Начало цветения поповника (нивя- ника)	5.06	13.06	-8		
	Первое появление слепней	6.06	28.05	+9		
	Начало цветения клюквы	6.06	8.06	-2		
	Начало цветения шиповника коричного	6.06	12.06	-6		
	Начало цветения лесной малины	8.06	14.06	-6		
	Первые выводки у гоголя	10.06	6.06	+4		
	Первые зрелые плоды земляники	19.06	22.06	-3		
	Начало цветения иван-чая	19.06	25.06	-6		
	Начало цветения таволги вязолист- ной	22.06	28.06	-6		
	Начало цветения липы мелколист- ной	30.06	10.07	-10		
	Начало цветения золотой розги	1.07	5.07	-4		
	Первые зрелые плоды черники	2.07	7.07	-5		
	Первые зрелые плоды черемухи	12.07	17.07	-5		
	Начало рассева семян березы бородавчатой	12.07	16.07	-4		
	Первые зрелые плоды малины	16.07	20.07	-4		

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от сред- ней
	ЛЕТО			
	Первое появление мух-кровососок	28.07	12.08	-15
	Первые зрелые плоды брусники	2.08	5.08	-3
	Первые зрелые плоды рябины обыкновенной	2.08	6.08	-4
Интенсивная зелень блекнет,	Начало осенней раскраски листьев черемухи	13.08	14.08	-1
признаки увяда- ния	Начало осенней раскраски листьев березы бородавчатой	20.08	19.08	+1
	Начало осенней раскраски листьев рябины обыкновенной	21.08	20.08	+1

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от сред- ней
	ОСЕНЬ			
	Переход минимальных температур ниже +10°	24.08	29.08	-5
	Первые зрелые плоды клюквы	24.08	26.08	-2
	Начало осенней раскраски листьев осины	29.08	27.08	+2
	Переход суточных температур ниже +15°	1.09	23.08	+9
	Начало пролета гусей	21.09	22.09	-1
Желтеющая, увядающая	Переход суточных температур ниже +10°	24.09	17.09	+7
листва	Полная осенняя раскраска листьев осины	26.09	25.09	+1

Облик ландшафта	Основные сезонные процессы, их индикаторы, температурная характеристика	Дата наступ- ления	Средняя много- летняя	Откло- нение от сред- ней
	ОСЕНЬ			
	Полная осенняя раскраска листьев черемухи	26.09	25.09	+1
	Первый заморозок на почве	30.09	15.09	+15
	Первый заморозок в воздухе	30.09	23.09	+7
	Временный снежный покров (пер- вый снегопад)	30.09	8.10	-8
Бурый, оголяю- щийся,	Полная осенняя раскраска листьев рябины обыкновенной	30.09	30.09	0
опадающая ли- ства	Полная осенняя раскраска листьев березы бородавчатой	2.10	1.10	+1
	Конец листопада у черемухи	8.10	8.10	0
	Конец листопада у осины	11.10	8.10	+3
	Конец листопада у рябины обыкно- венной	11.10	10.10	+1
	Первое появление снегирей в по- селке	17.10	1.10	+16
Голый, без снега	Переход суточных температур ниже +5°	14.10	12.10	+2
и зелени	Конец листопада у березы	19.10	13.10	+6
	Первое появление чечеток	12.11	30.10	+12
	Последняя встреча медведя	24.11	24.11	0
Снежный покров	Образование устойчивого снежного покрова	26.11	23.11	+3
	Ледостав	1.12	23.11	+8

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА.

Влияние антропогенных факторов на природу заповедника и его охранной зоны.

10.1. Частичное пользование природными ресурсами (для внутренних нужд заповедника)

В соответствии с Положением о ДГПЗ и решением Научно-технического Совета заповедника для удовлетворения хозяйственных нужд заповедника, его сотрудников, пенсионеров и лиц, проживающих на его территории, а также посторонних пользователей на отдельных участках заповедника производилось частичное пользование природными ресурсами.

Сенокошение.

Данные по сенокошению за 2013 год приведены в таблице 110. Продолжительность сенокосных работ составила около двух месяцев. Условия заготовки были такими же, как и в прежние годы.

Сенокошение производилось на площади 2,5 га.

Сенокосная площадь распределялась следующим образом:

заповеднику на хоз. нужды - 0 га

охране заповедника - 1,5 га

населению - 1,0 га

Таблица 110

Сенокошение в 2013 году

					Заготовл сена, т	пено	Использ	ование се	на, т		
Лесничество	№кв	Пло- щадь (га)	Вид покоса	Наименование пользователя	Bcero	с 1 га	на ну- жды ДГПЗ	лесной охране	рабочим и служащим	прочим поль- зователям	Заготов- лено сена в 2013 г, т
Горловское	1	-	пож.	лесная охрана	-	-	-	-	-	•	-
	3	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Захаринское	74	-	пост.	население	-	-	-	-	-	1	-
	88	-	пост.	население	-	-	-	-	-	•	-
	107	-	пост.	население	-	-	-	-	-	•	-
	107	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
	220	-	пост.	население	-	-	-	-	-	-	-
	221	-	пост.	население	-	-	-	-	-	-	-
	234	-	пост.	население	-	-	-	-	-	•	-
	227	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
	228	-	пост.	население	-	-	-	-	-	-	-
	227	-	пост.	население	-	-	-	-	-	-	-
	229	-	ПОСТ	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
	229	-	пож.	население	-	-	-	-	-	-	-
	230	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
	231	-	пож.	население	-	-	-	-	-	-	-
	231	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
	220	-	пост.	лесная охрана	-	-	-	-	-	-	-
Итого:		-			-	-	-		-		-
Центральное	205	1,0	пост.	лесная охрана	1,5	1,5	-	1,5	-	-	1,5
	276	0,5	пост.	лесная охрана	0,6	1,2	-	0,6	-	•	0,6
	207	1,0	пост.	население	0,5	0,5	-	-	0,5	-	0,5
Итого:		-			2,6	3,2	-	2,1	0,5	1	2,6
Всего по заповеднику		2,5			2,6	3,2	-	2,1	0,5		2,6

Распределение сенокосов по административным районам было следующим: Череповецкий р-н Вологодской обл. – 2,5 га, Брейтовский р-н Ярославской обл. – 0 га.

Пастьба скота.

Сведения о пастьбе скота приведены в таблице 111.

Таблица 111 Выпас скота в заповеднике в 2013 году.

Лесничество	№№кв.	Пло-	Вид выпасаемого ско-	Кому принадле-	Нагрузка
		щадь, га	та и кол-во голов	жит скот	на 1 га
Центральное	276	17,3	Овцематки - 6	Лесная охрана	0,2
	207	19,1			
Захаринское	-	-	-		-
	-	-	-		-
Горловское	-	•	•	•	-
Итого		36,4	Овцематки - 6		0,2

Пашни.

Данные по использованию пахотных земель приведены в таблице 112. Основной возделываемой сельхозкультурой был картофель. Приусадебные участки выделялись работникам заповедника и жителям постоянно проживающим на его территории

Сбор семян, ягод и грибов.

Сбор грибов и ягод в 2013 году допускался согласно решению Научнотехнического Совета заповедника в местах, определенных Положением о Дарвинском заповеднике. Режим сбора ягод и грибов был таким же, как и в предыдущие годы. Родственникам и гостям было выдано 56 разрешений на сбор ягод и грибов.

Сбор ягод на территории заповедника разрешался по мере полного созревания ягод, в среднем на 5-8 дней позже сроков, устанавливаемых на смежных территориях.

Таблица 112

Сведения о пахотных землях в 2013 году.

	Плоц	цадь, га		Использовано, га				
Лесничество,	Разре-	Фактиче-	На хоз.	Лесной	Рабо-	Прочим	Сель-	
№ кв.	шено к	ски ис-	нужды	охране	чим и	пользо-	хоз-	
	исполь-	пользо-			служа-	вателям	культу-	
	зова-	вано, га			щим		ры	
	нию, га							
Горловское								
1	-	-	-	-	-	-	карто-	
							фель	
3	-	-	-	-	-	-	«-»	
Захаринское							«-»	
230	0,80	0,80	-	0,20	0,60	-	«-»	
231	1,60	1,60	-	0,20	-	1,40	«-»	
Центральное							«-»	
194	0,15	0,15	-	-	0,15	-	«-»	
207	3,35	3,35	-	0,55	2,13	1,22	«-»	
276	0,09	0,09		0,09	-	-	«-»	
Итого:	5,99	5,99	-	1,04	2,88	1,62		

10.2. Заповедно-режимные мероприятия.

В 2013 году производилась очистка леса от захламления.

Заготовка дровяной древесины для нужд населения не производилась.

Лесокультурные работы.

В 2013 году лесокультурные работы не проводились.

Регуляционные мероприятия.

В 2013 году регуляционные мероприятия в охранной зоне заповедника не проводились

10.3. Прямые и косвенные воздействия.

Воздействие сельского, лесного и охотничьего хозяйств сопредельных территорий на природу заповедника.

Случаев негативного влияния лесного и сельского хозяйств сопредельных территорий на природу заповедника за отчетный период не зарегистрировано.

Браконьерство.

Данные по браконьерству приведены в Приложении 1 к Годовому информационному отчету директора Дарвинского заповедника.

Пожары.

В 2013 году на территории заповедника пожаров не было.

12. ОХРАННАЯ ЗОНА.

В 2013 году площадь охранной зоны не изменилась.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ

Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДАРВИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТЧЕТ

директора государственного природного заповедника за 2013 год

Полное название федерального государственного бюджетного учреждения: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Дарвинский государственный природный биосферный заповедник»

Почтовый и юридический адрес: 162606, Вологодская область, г. Череповец,

проспект Победы, дом 6, офис 3;

162723, п/о Плосково, Вологодская область, Череповецкий район, д. Борок, дом 44

Адрес электронной почты: dgpbz@rambler.ru

Номер факса: 8-8202-57-92-68 Адрес официальногоWeb-сайта заповедника: www.darvinskiy.ru

Адрес страницы заповедника на сайте иной

организации: нет

Директор заповедника: Макаров Михаил Спиридонович

телефон раб. 8 (8202) 57-92-68,

8 (8202) 57-02-58,

тел. сотовый 8 921 540 70 40

тел. домашний - нет

Зам. директора по охране: Соловьев Сергей Васильевич

телефон раб. 8 (8202) 57-02-58 тел. сотовый 8 921 540 70 40

тел. домашний - нет

Зам. директора по научной работе Бабушкин Мирослав Вячеславович

телефон раб. 8 (8202) 57-92-68 тел. сотовый 8 921 051 08 00

тел. домашний - нет

Начальник отдела экопросвещения: Зубова Мария Александровна

телефон раб. 8-(8202)-57-92-68 тел. сотовый 8 921 723-31-30

тел. домашний - нет

Главный бухгалтер: Богданова Татьяна Евгеньевна

телефон раб. 8(8202)57-02-58 тел. сотовый 8 921 056 04 85 тел. домашний 8(8202)28-33-35

Зам. директора по Лопатов Александр Константинович

лесохозяйственной деятельности телефон раб. 8 (8202)57-02-58

тел. сотовый 8 921 540 49 63

тел. домашний - нет

І. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Площадь государственного природного заповедника (тыс. га) в соответствии с:
 - правоустанавливающими документами 112673 га;
 - правоудостоверяющими документами 92976 га.
- 1.2. Наличие охранной зоны государственного природного заповедника (с указанием площади, а также даты и номера решения органа государственной власти об образовании охранной зоны).

Охранная зона заповедника со стороны Вологодской области установлена Постановлением губернатора области от 19.11.2001 г. № 1056. В Ярославской области охранная зона установлена Постановлением губернатора области от 28.11.2000 г. № 815. Общая площадь охранной зоны заповедника в двух субъектах федерации 55278 га.

1.3. Наличие иных особо охраняемых природных территорий (заказники, памятники природы и др.) переданных под прямую юрисдикцию заповедника либо находящихся под контролем службы охраны заповедника (с указанием названия, площади и статуса таких территорий, а также решения органа власти, принявшего соответствующее решение).

Иных ООПТ, находящихся в ведении заповедника, не имеется.

- 1.4. Изменения (со ссылкой на соответствующие решения органов власти) по сравнению с предыдущим годом в составе территории (по площадям и категориям земель):
 - заповедника;
 - его охранной зоны.

Изменений площади заповедника и его охранной зоны не было.

- 1.5. Наличие в заповеднике правоудостоверяющего документа на постоянное (бессрочное) пользования землей (реквизиты, когда и кем выдан).
- В заповеднике имеется свидетельство о праве постоянного (бессрочного) пользования на землю:
 - по Брейтовскому району Ярославской области от 29.01.1993 г. № 274
 - по Череповецкому району Вологодской области от 04.01.1993 г. № 348.
- 1.6. Поставлены ли земельные участки заповедника на кадастровый учет, кадастровые номера этих участков и категория земель в соответствии с материалами кадастрового учета; площадь территории заповедника, на которую оформлены кадастровые планы.
- по Брейтовскому району Ярославской области имеется кадастровый план (ф. В.1, В.2) земельного участка (выписка из государственного земельного кадастра от 21.11.2005 г. № 02/05-02-401, кадастровый № 76:03:10 03 01:0001).
- по Череповецкому району Вологодской области имеется кадастровый план (ф.В.1, В.2) земельного участка (выписка из государственного земельного кадастра от 25.10.2005 г. № 22/05-5495, кадастровый № 35:22:00 00 000:0190).
- 1.7. Характеристика земель, предоставленных заповеднику в бессрочное пользование:

Показатели характеристики земель	Всего по территории			
	Площадь, га	%		
Общая площадь земель	67219	100,00		
Лесные земли	47292	70,60		
Земли, покрытые лесной растительностью	46171	68,69		
Земли, не покрытые лесной растительно-	1121	1,67		
СТЬЮ				
Нелесные земли – всего	19927	29,64		

1.8. Наличие утвержденных и согласованных в установленном порядке проектов лесоустройства (с указанием года утверждения).

В заповеднике имеется проект лесоустройства 1991 г.

1.9. Наличие утвержденного (указать когда и кем) среднесрочного плана управления заповедником («менеджмент-план»).

Менеджмент-плана в заповеднике не имеется

1.10. Общая и с разбивкой по отделам численность работников заповедника (на 31.12.2013 г.):

Наименование	Согласно штат- ному расписанию,	Фа	ктическая
отделов	ед.	Всего	в том числе с высшим образованием
Итого по запо- веднику	71	62	18
Руководство	7,5	7	5
Отдел бухгал- терского учета, экономического анализа и пла- нирования	6,5	5	1
Научный отдел	11	10	7
Отдел экологи- ческого просве- щения	3,5	4	3
Отдел охраны территории за- поведника	20,5	18	2
Отдел обеспе- чения основной деятельности	22	18	0

1.11. Объем средств, выплаченных работникам (включая директора) учреждения в 2013 году за счет бюджетного финансирования:

всего 13112,0 тыс. руб.,

в том числе по гражданско-правовым договорам 147,6 тыс. руб.

1.12. Объем средств, выплаченных работникам (включая директора) учреждения в 2013 году за счет внебюджетного финансирования:

всего 83,3 тыс. руб.,

в том числе по гражданско-правовым договорам 0 тыс. руб.

1.13. Оснащенность заповедника транспортными средствами (ед.):

Автомобил	ш	Специальные колесные и гусеничные вездеходы		Тракторная техника		Снегоходы		Квадро	циклы
Марка	Кол-во	Марка	Кол-во	Марка	Кол-во	Марка	Кол- во	Марка	Кол-во
ГАЗ-3102	1			ДТ-75	1	Буран СБ40МД	6		
CHEVROLET NIVA 212300	1			MT3-82	1	YAMAHA VK540E	9		
УАЗ 390945	3			ЛХТ-55	1	YAMAHA VK10	1		
				T-25A	1				
				Трактор АГРОМАШ ТКЭ-85	1				
				Трактор БЕЛОРУСЬ МК-82	1				
Речные и морск (кроме маломе		Маломе моторны		Подвеснь лодочные мо		Иные транспортные моторн средства		рные	
Марка	Кол- во	Марка	Кол-во	Марка	Кол-во	Марка		Кол	-во
«Хивус»	2	КС600 «Фишер»	1	Вихрь	2				

Речные и мор (кроме мало		Маломе моторны		Подвесн лодочные м		Иные транспортные моторнь средства	
Марка	Кол-	Марка	Кол-во	Марка	Кол-во	Марка	Кол-во
		ЯК-65	5	MERCURY ME F40	1		
Марка	Кол- во	Марка	Кол- во	Марка	Кол- во	Марка	Кол-во
		Амур	2	MERCURY ME F80	1		
		Казанка 5м4	6	MERCURY ME F100	1		
				SUZUKI DF140TL	3		
				SUZUKI DF115TL	1		
				F20 BMHS	1		
				HONDA BF 225XV	1		
				SUZUKI DF90TL	1		

1.14. Оснащенность заповедника средствами пожаротушения (ед.):

Мотопомпы	Воздуходувки	Ранцевые опрыскиватели	Бензопилы	
15	15 1		8	

II. ОХРАНА ТЕРРИТОРИИ

- 2.1. Служба охраны заповедника.
- 2.1.1. Штаты службы охраны (по состоянию на 31.12.2013 г.).

Должность	Количество	Количество
	штатных	занятых
	единиц	единиц
Заместитель директора по охране территории за-	1	1
поведника		
Заместитель директора по охране территории за-	0	0
казника		
Заместитель директора – руководитель оператив-	0	0
ной группы		
Старший госинспектор	4	4
Участковый госинспектор	2	1
Госинспектор	14,5	12
Всего	21,5	18

Сведения о заместителе директора по охране территории:

Заместитель директора по охране территории заповедника Соловьев Сергей Васильевич, 06.10.1958 г.р., образование высшее, специальность «Менеджмент организации», год окончания 2009 г., ГОУ ВПО «Московский государственный открытый университет»; образование высшее, специальность «Юриспруденция», год окончания 2010 г., негосударственное образовательное учреждение ВПО «Институт управления и права», в заповеднике работает с 07.11.2011, в занимаемой должности с 31.01.2012 г.

2.1.2. Сведения о приеме и увольнении работников службы охраны в отчетном году:

Должность	Принято	Уволено
Заместитель директора по охране территории	0	0
заповедника		
Заместитель директора по охране территории	0	0
заказника		
Заместитель директора – руководитель оперативной	0	0
группы		
Старший госинспектор	0	1
Участковый госинспектор	0	1
Госинспектор	5	1
Bcero	5	3

2.1.3. Создана ли в заповеднике оперативная группа как постоянно действующее подразделение, ее численность и штатный состав (по должностям).

Оперативная группа как постоянно действующее подразделение имеется, численность — 2 человека (2 государственных инспектора по охране территории заповедника).

- 2.1.4. Вооружение инспекторского состава:
- 2.1.4.1. Наличие в заповеднике табельного оружия (с указанием каждой модели и числа единиц пистолетов и револьверов, винтовок, карабинов, гладкоствольных ружей):

Общее число единиц огнестрельного оружия в заповеднике: 0, в том числе:

Охотничье	Длинноствольное			Короткоствольное огнестрельное		
гладкостволь-	нарезное оружие			оружие		
ное оружие	Всего	Винтовки	Карабины	Всего	Пистолеты	Револьверы
0	0	0	0	0	0	0

Где хранятся табельное оружие и боеприпасы:

- в оружейной комнате заповедника;
- в сторонней организации (указать, какой именно)

2.1.4.2. Наличие в заповеднике специальных средств (шт.):

Резиновые палки	Средство "Удар"	Газовые баллон- чики	Наручники	Электро- шокеры	Средства принудительной остановки транспорта	Другие спецсредства (указать, какие имен- но)
0	0	0	0	0	0	0

- 2.1.4.3. Практикуется ли инспекторским составом патрулирование территории с личным охотничьим оружием (да, нет) нет
- 2.2. Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранительного законодательства на территории государственного природного заповедника, его охранной зоны, а также на других подконтрольных территориях за 2013 год (приложение 1).
 - 2.3. Сведения о лесных и иных природных* пожарах на территории заповедника:

Количество пожаров (возгораний), имевших место в 2013 году:	
всего:	0
в том числе по причинам:	
лесных пожаров на сопредельной территории	
сельхозпалов на сопредельной территории	
по вине физических лиц, находившихся на территории	
заповедника	
от грозовых разрядов	
в силу невыясненных обстоятельств	
Лесная площадь (га), пройденная пожарами	0
в т.ч. лесопокрытая площадь	
Нелесная площадь (га), пройденная пожарами	0

^{*} указать характер пожара (степной, тростниковый, торфяной, тундровый и т.д.).

Дополнительно укажите:

- какие силы, каких сторонних организаций привлекались для тушения пожаров;
- имели ли место случаи (и если «да», то с какими последствиями) перехода огня с территории заповедника на сопредельные территории;

- пришлось ли сотрудникам заповедника участвовать в тушении пожаров на иных территориях (если «да», то сколько пожаров, где именно)
- 2.4. Информация о фактах оказания вооруженного сопротивления работникам службы охраны заповедника, нападения на них со стороны нарушителей, задержания службой охраны работников государственных природоохранных и правоохранительных органов, органов государственной власти и управления, а также о выявленных фактах нарушения природоохранного законодательства со стороны самих работников заповедника не было.
- 2.5. Информация о фактах принятия в текущем году органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органами местного самоуправления и хозяйствующими субъектами решений, реализация которых связана с нарушением либо ослаблением установленного режима особой охраны территории заповедника и его охранной зоны, а также подконтрольных заповеднику иных ООПТ федерального значения не было.

III. ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА

- 3.1. Общая площадь территории заповедника, занятая населенными пунктами и отдельными жилыми и производственными строениями (га) 52,1га.
- 3.2. Общая площадь территории заповедника (га), занятая служебными земельными наделами (пахотная земля), личными приусадебными участками и подсобными хозяйствами заповедника (га) 82 га.
 - 3.3. Площадь территории заповедника (га), занятая:
 - питомниками 0 га.
 - дендропарками 0,9 га.
 - вольерными комплексами (для демонстрации диких животных в неволе) 0 га.
- 3.4. Площадь территории заповедника (га), на которой в отчетном году осуществлялось сенокошение:

режимное - 0 сельскохозяйственное - 0

3.5. Количество голов скота, разрешенного к выпасу на территории заповедника в отчетном году:

крупного рогатого - 0 овец и коз - 0 лошадей - 0 иного (указать) - 0

- 3.6. Наличие в границах заповедника хозяйственных объектов сторонних организаций
- 3.6.1. Наличие на <u>землях, предоставленных заповеднику в постоянное</u> (бессрочное) пользование, хозяйственных объектов сторонних организаций:

Объекты	Коли-	Площадь,	Длина,
Оовекты	чество	га	KM
горнолыжные комплексы	0	0	0
гидрометеорологические станции	0	0	0
станции фонового мониторинга	0	0	0
пограничные заставы	0	0	0
нефтепромысловые объекты	0	0	0

Объекты	Коли-	Площадь,	Длина,
OOBERIBI	чество	га	KM
Водозаборы	0	0	0
железные дороги	0	0	0
шоссейные дороги общего пользования	0	0	0
рыболовецкие предприятия	0	0	0
магистральные трубопроводы	0	0	0
линии электропередач	2	16,4	16,4
Иные хозяйственные объекты (указать какие	0	0	0
именно)			

3.6.2. Наличие на <u>земельных участках, находящихся в границах заповедника, но</u> не включенных в состав земель, предоставленных заповеднику в постоянное (бессрочное) пользование, хозяйственных объектов сторонних организаций:

Объекты	Коли-	Площадь,	Длина,
Оовекты	чество	га	КМ
гостиничные комплексы, санатории, пансионаты,	0	0	0
турбазы, кемпинги (указать, что именно)			
горнолыжные комплексы	0	0	0
гидрометеорологические станции и станции	0	0	0
фонового мониторинга			
пограничные заставы	0	0	0
нефтепромысловые объекты	0	0	0
водозаборы	0	0	0
железные дороги	0	0	0
шоссейные дороги общего пользования	0	0	0
рыболовецкие предприятия	0	0	0
магистральные трубопроводы	0	0	0
линии электропередач	0	0	0
сельскохозяйственных предприятий	0	0	0
Иные хозяйственные объекты (указать какие	0	0	0
именно)			

- 3.7. Число постоянно проживающих на территории заповедника жителей: всего 159
- в т.ч. работников заповедника (в т.ч. вышедших на пенсию) и членов их семей 90
 - 3.8. Лесохозяйственная деятельность:
 - 3.8.1.Документы лесохозяйственного планирования:
 - Лесохозяйственный регламент: Дата утверждения: 31.12.2009 г.

Дата окончания срока действия: 31.12.2019 г.

- Проект освоения лесов

Дата утверждения положительного заключения государственной экспертизы:12.09.2009 г.

Дата окончания срока действия:12.09.2019 г.

Nº	Наимонование мереприятия	Площадь,	Объем,
п/п	Наименование мероприятия	га	куб. м
1.	Выборочные рубки в целях	0	0
	ухода за лесом		
2.	Выборочные санитарные рубки	172,3	495,2
3.	Выборочные рубки, связанные со	0	0
	строительством, реконструкцией		
	и эксплуатации различных объ-		
	ектов		
4.	Выборочные рубки в целях	0	0
	проведения противопожарных		
	мероприятий		
5.	Очистка леса от захламления	0	0
6.	ВСЕГО:	172,3	495,2
6.1.	в т.ч. деловой древесины	-	-
6.2.	в т.ч. дровяной древесины	-	495,2

- 3.9. Количество зверей и птиц (по видам), отстрелянных (отловленных) в текущем году на территории заповедника:
 - в научных целях 0
 - в регуляционных целях 0
- 3.10. Количество сторонних физических лиц, посетивших в отчетном году территорию заповедника по разрешениям его администрации 307 чел.

IV. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

4.1. Штаты научного отдела (по состоянию на 31.12.2013 г.):

	Научные сотрудники вместе с замом по НИР	Инженеры	Лаборанты- исследователи	Лаборанты и иной научно-технический персонал	ВСЕГО
Фактическая численность работающих	7		2	2	11
Работающие на постоянной основе	7		2	2	11
Работающие на условиях совместительства					

4.1.1. Перечислить руководителей, научных сотрудников, лаборантовисследователей и инженеров научного отдела (по состоянию на 31.12.2013 г.) по следующей схеме:

Фамилия И.О., г.р., должность, специальность (по диплому), год окончания и название вуза, стаж работы в заповеднике, научная специализация, ученая степень (если сотрудник является соискателем либо аспирантом (докторантом), необходимо это указать)

	ФИО	Год рожд.	Должность	Специ- альность	Вуз и год оконча- ния	Уче-ная сте-пень	Стаж в ДГПЗ, с какого времени	Научная специа- лизация
1	Бабушкин Мирослав Вячеславович	1984	Зам. директора по науке	Биолог	Московский педуниверситет, 2006	К.б.н.	2007	орнитолог
2	Кузнецов Андрей Вячеславович	1955	Вед. н.с.	Биолог-химик; эколог-эксперт	Костромской пединститут, 1978; МГУ 1990	К.б.н.	1988	орнитолог, эколог
3	Зеленецкий Николай Михайлович	1956	Ст.н.с.	Химик- биолог	Винницкий гос.педагогический институт, 1979	К.б.н.	1992	ихтиолог
4	Немцева Ната- лья Дмитриев- на	1958	старший науч- ный сотрудник	Биолог	Калининградский университет 1980 г.		1980 г.	
5	Рыбникова Ирина Александровна	1952	Ст.н.с.	Биолог-химик	Костромской пединститут, 1978		1988	энтомолог
6	Мухин Андрей Константинович	1973	Мл.н.с.	Инженер лесного хозяйства	СПб лесотехническая академия, 2003		1993	лесовед
7	Кутузов Михаил Николаевич	1988	Мл.н.с.	биолог	Череповецкий гос. университет, 2010.	аспирант	2013	териолог
8	Немцев Вячеслав Вячеславович	1960	зав. ГМС		среднее		1978 г.	метеоролог
9	Поляничева Анна Александровна	1987	Библиотекарь	Филолог преподаватель	Череповецкий университет, 2009		2010 г.	
10	Нестеренко Валентина Алексеевна	1951	лаборант- исследователь		среднее		1974 г.	метеоролог
11	Анфиногенова Татьяна Вячеславовна	1982	лаборант- исследователь	лесное и ле- сопарковое хозяйство	Рыбинский техни- кум-лесхоз 2001 г.		1998 г.	ботаник
12	Зеленецкая Татьяна Александровна	1958	лаборант- исследователь		Начальное профессиональное		1980 г.	ихтиолог

- 4.2. Сведения о диссертациях, защищенных в отчетном году работниками заповедника (с указанием соискателя, темы и категории диссертации)
 - В отчетном году защищенных диссертаций не было.
- 4.3. Повышение квалификации персонала научного отдела в отчетном году: указать кто именно, где и по какой теме (специальности) проходил повышение квалификации (обучался, стажировался).

В рамках мероприятий международной конференции «Орлы Палеарктики: изучение и охрана», проходившей в сентябре 2013 г. в Татарстане в г. Елабуга, зам. директора по науке М.В. Бабушкин участвовал в мастер-классах по строительству гнездовых ящиков для сов.

В рамках конференции «Практика использования геоинформационных систем (ГИС) на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) Беларуссии и России», Республика Белоруссия, проходившей в ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», с 18 по 21 мая 2013 младший научный сотрудник заповедника М.Н. Кутузов принял участие в мастер-классах.

В программу конференции входили мастер-классы по темам:

Практика создания карт для GPS и общие принципы работы с ними.

Серверные ГИС для ООПТ, возможности их использования в различных программных продуктах.

Возможности открытых ГИС для заповедников. Практические упражнения. В результате были приобретены знания по создания карт для GPS навигаторов и возможностям открытого ПО для создания ГИС заповедника.

Также Кутузов М.Н. участвовал в практической конференции с международным участием «Использование ГИС и данных дистанционного зондирования Земли для охраны природы», проходившей в г. Москва на базе учебного центра ООО «Дата+» (28-29.09.2013).

В рамках конференции были проведены мастер-классы по тематике:

- Загрузка данных GPS в ArcGIS; Построение диаграмм на картах в ArcGIS; Картографические проекции.
- Интерполяция растровых поверхностей по точечным данным средствами дополнительного модуля ArcGIS Spatial Analyst.
- Построение базы геоданных "Заповедник" с использованием расширенных функциональных возможностей ArcGIS.

В результате работы сотрудником заповедника М.Н. Кутузовым были приобретены основные навыки работы с ПО ArcGIS.

- 4.4. Научная продукция штатных сотрудников заповедника, выпущенная в 2013 году с учетом публикаций сотрудников уволенных из заповедника (по каждой из ниже перечисленных позиций дать список, включающий полные библиографические ссылки):
- монографии и тематические сборники (название, авторы, объем, тираж, издательство) в отчетном году не было;
 - научные статьи в журналах:
 - Зарубежных нет;
 - Общероссийских 1;

Nº	ФИО авторов	Название статьи в	Наименование журнала
п/п		журнале	(указать полную
			библиографическую
			ссылку)
1	Писанов В.С.,	Динамика зеленомошных	Лесной журнал. 2013. № 1.
	Мухин А.К.	сосняков в зоне	С. 16 – 21. (Изв. высш.
		косвенного влияния	учеб. заведений)
		Рыбинского	Журнал включен в список
		водохранилища	BAK

– Региональных *- нет*.

- научные статьи и тезисы в специализированных сборниках:

- зарубежных и международных - 5;

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в	Наименование
IN = 11/11	Фио авторов		
		сборнике	сборника (указать
			полную
			библиографическую
4	5-5	Ca	ссылку)
1	Бабушкин М.В.,	Состояние и	Орлы Палеарктики:
	Кузнецов А.В.	мониторинг гнездовых	изучение и охрана –
		группировок скопы	тезисы международной
		(Pandion haliaetus) и	научно-практической
		орлана-белохвоста	конференции, Елабуга
		(Haliaetus albicilla) на	(Татарстан, Россия), 20-
		северо-западе России.	23 сентября 2013 г./
			ред. А.А. Каюмов, И.В.
			Карякин, Э.Г.
			Николенко, Е.П.
			Шнайдер. – Елабуга,
			2013. C. 34.
2	Кузнецов А.В	Изменение структуры	Орлы Палеарктики:
	Бабушкин М.В.	сообщества хищных	изучение и охрана –
		птиц Молого-	тезисы международной
		Шекснинской	научно-практической
		низменности в	конференции, Елабуга
		результате	(Татарстан, Россия), 20-
		образования	23 сентября 2013 г./
		Рыбинского	ред. А.А. Каюмов, И.В.
		водохранилища и	Карякин, Э.Г.
		создания Дарвинского	Николенко, Е.П.
		заповедника.	Шнайдер. – Елабуга,
			2013. C. 53.
3	Бекмансуров,	Результаты	Орлы Палеарктики:
	Р.Х., Карякин	программы	изучение и охрана –
	И.В., Левашкин	кольцевания хищных	тезисы международной
	А.П., Николенко	птиц российской сети	научно-практической
	Э.Г. Карпов А.Г.,	изучения и охраны	конференции, Елабуга
	Корепов М.В.,	пернатых хищников –	(Татарстан, Россия), 20-
	Адамов С.Г.,	RRRCN.	23 сентября 2013 г./
	Шашкин М.М.,		ред. А.А. Каюмов, И.В.
	Пименов В.Н.,		Карякин, Э.Г.
	Коваленко А.В.,		Николенко, Е.П.
	Бабушкин М.В.,́		Шнайдер. – Елабуга,
	Важов С.В.,		2013. C.51.
	Бахтин Р.Ф.		

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в сборнике	Наименование сборника (указать полную библиографическую ссылку)
4	Бабушкин М.В., Щербинин Д.Н., Турутина М.А.	Предварительные результаты идентификации пола птенцов скопы (Pandion haliaetus) методами генетического анализа ДНК крови	Орлы Палеарктики: изучение и охрана – тезисы международной научно-практической конференции, Елабуга (Татарстан, Россия), 20- 23 сентября 2013 г./ ред. А.А. Каюмов, И.В. Карякин, Э.Г. Николенко, Е.П. Шнайдер. – Елабуга, 2013. С. 54.
5	Зеленецкий Н.М.	Изменение уловов крупных хищных рыб Дарвинского заповедника (щука, судак, налим, сом) по данным исследований (1967 – 2012 г.г.)	«Современные тенденции в сельском хозяйстве» Материалы II Международной научной конференции 10-11 октября. том I, стр. 60-65. Казань, 2013 г.

Общероссийских – 4 + 2 сданы в печать (будут опубликованы в начале 2014 года);

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в сборнике	Наименование сборника (указать полную библиографическую ссылку)
1	Бабушкин М.В., Кузнецов А.В.	Биотехнические мероприятия по охране и увеличению численности скопы на территории Вологодского поозерья.	Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. Материалы Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, посвященной 20-летию Союза охраны птиц России (Москва, 7—8 февраля 2013 г.) / Отв. ред. Г.С. Джамирзосв - Москва - Махачкала, 2013. С. 41-44.

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в сборнике	Наименование сборника (указать полную библиографическую ссылку)
2	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Структура сообщества жужелиц (Coleoptera, Carabidae) как интегральный индикатор сукцессионных изменений при зарастании суходольного луга	Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Самара, 2013, – Т. 22, № 4. – С. 19-22.
3	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Деградация комплексов гнезд рыжих лесных муравьев в Дарвинском заповеднике и ее причины	Муравьи и защита леса. Материалы XIV Всероссийского мирмекологического симпозиума. Москва, 19-23 августа 2013 г. – С.240-244.
4	Непорожняя И.А., Кутузов М.Н.	«Комплексная санитарно- гигиеническая оценка нецентрализованного водоснабжения Череповецкого района Вологодской области»	Актуальные проблемы современной науки. Сборник статей Международной научно-практической конференции Часть 4. (13-14 декабря 2013 г., г. Уфа), Уфа РИЦ БашГУ 2013. С.20-26.
5	Кутузов М.Н., Непорожняя И.А., Бабоедова А.Е., Калабина Т.Е.	«Гигиеническая оценка качества питьевой воды нецентрализованного водоснабжения Вологодской области»	V Всероссийская научно-практическая конференция «Череповецкие научные чтения - 2013».
6	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Структура сообщества жужелиц (Coleoptera, Carabidae) как интегральный индикатор сукцессионных изменений при зарастании суходольного луга.	Всероссийской научной конференции «Актуальные проблемы особо охраняемых природных территорий». Жигулевск, 24-27 сентября 2013 г. Сдано в печать

 Региональных – 6 публикаций находятся в печати (будут опубликованы в течение первого квартала 2014 года).

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в	Наименование сборника
14= 11/11	TITO GETOPOE	сборнике	(указать полную
		Соортине	библиографическую ссылку)
1	Мухин А.К.	Динамика зеленомошных	Краеведческие
ı	WIYAVID A.K.	сосняков Дарвинского за-	(природоведческие)
		поведника	исследования на
			Европейском Севере
			.Материалы Вологодской
			областной научно-
			практической конференции.
			Выпуск 9.
			Сдано в печать
2	Кузнецов А.В.,	По следам забытых экс-	Краеведческие
	Рыбникова	педиций (Волжско-	(природоведческие)
	И.А.	Камская экспедиция).	исследования на
			Европейском Севере
			.Материалы Вологодской
			областной научно-
			практической конференции.
			Выпуск 9.
			Сдано в печать
3	Зеленецкий	Сом Дарвинского	Краеведческие
	Н.М.	заповедника	(природоведческие)
		остовод.т.	исследования на
			Европейском Севере
			.Материалы Вологодской
			областной научно-
			практической конференции.
			1 .
			Выпуск 9.
	Fogrand M.D.	Cappanauuu 10 140070.7070	Сдано в печать
4	Бабушкин М.В.,	Современные исследова-	Краеведческие
	Кузнецов А.В.	ния скопы и орлана-	(природоведческие)
		белохвоста в Дарвинском	исследования на
		заповеднике и в НП «Рус-	Европейском Севере
		ский Север»	Материалы Вологодской
			областной научно-
			практической конференции.
			Выпуск 9.
			Сдано в печать
5	Бабушкин М.В.,	Некоторые результаты	Краеведческие
	Турутина М.А.	идентификации пола	(природоведческие)
		птенцов скопы методами	исследования на
		генетического анализа	Европейском Севере
		ДНК	Материалы Вологодской
		' '	областной научно-
			практической конференции.
			Выпуск 9.
			Сдано в печать
			JUANU & HUTAIHD

№ п/п	ФИО авторов	Название статьи в	Наименование сборника
		сборнике	(указать полную
			библиографическую ссылку)
6	Кутузов М.Н.,	Микробиологические ис-	Краеведческие
	Бабоедова	следования колодезной,	(природоведческие)
	A.B.,	ключевой и родниковой	исследования на
	Непорожняя	питьевой воды Вологод-	Европейском Севере
	И.А., Калабина	ской области	.Материалы Вологодской
	Т.Е. Петров		областной научно-
	Е.Л.		практической конференции.
			Выпуск 9.
			Сдано в печать

Всего за 2013 год сотрудниками научного отдела заповедник подготовлены и сданы в печать 17 работ, 10 из которых уже опубликованы, выход остальных пяти планируется в первую декаду 2014 года.

Кроме того, в отчетном году вышла в свет работа А.К. Мухина и В.С. Писанова, сданная в журнал включенный в список ВАК «Лесной журнал» в 2012 году, но рецензия и публикация были произведены в 2013 году. Таким образом, в течение 2013 года (на 31.12.2013.) научными сотрудниками заповедника опубликованы 10 научных работ, из них 1 в общероссийском журнале, входящем в список ВАК, 5 статей и тезисов в зарубежных и международных сборниках и 4 в общероссийских сборниках.

- 4.5. Подготовлено в 2013 г. пособий, руководств, научных рекомендаций (перечислить). *Отсутствуют*.
- 4.6. Наличие утвержденного перспективного плана научно-исследовательской деятельности заповедника (указать на какие годы, кем утвержден).

Перспективный план входит в общий план по основной деятельности заповедника, который составляется ежегодно.

4.7. Наличие Дифференцированной Летописи природы — индивидуальной долгосрочной программы комплексного экологического мониторинга заповедника (когда и кем утверждена).

Дифференцированная программа Летописи природы Дарвинского заповедника разработана в 1997 год. утверждена на заседании ученого совета заповедника.

4.8. Подготовлен и представлен ли в Минприроды России том "Летописи природы за 2012 год".

Очередной том летописи природы за 2012 год подготовлен и сдан в срок.

4.9. Перечень выполненных в отчетном году штатными сотрудниками тем научно-исследовательских работ (указать наименование темы и исполнителя).

Штатные сотрудники заповедника в 2013 году выполняли следующие темы НИР:______

Nº	ФИО исполнителя	Название темы
п/п		
1	Бабушкин М.В.	Мониторинг и менеджмент гнездовых группировок редких видов хищных птиц в Дарвинском заповеднике и его охранной зоне.
2	Кузнецов А.В.	Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника и их изучение по программе Летописи Природы. РАЗДЕЛ: Фауна и животный мир (птицы)
3	Кузнецов А.В.	Анализ и обобщение материалов Летописи Природы заповедника и других материалов по развитию процессов экогенеза на заповедной территории и формированию его современного природного комплекса под воздействием Рыбинского водохранилища. Этап І. Изучение истории ландшафтов и биотического комплекса Молого-Шекснинской низменности до затопления водами Рыбинского водохранилища.
4	Зеленецкий Н.М.	Исследование влияния колебаний уровня Рыбинского водохранилища на условия формирования нерестилищ и воспроизводство фитофильных видов рыб с использованием ГИС-технологий и космических снимков.
5	Зеленецкий Н.М.	Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника и их изучение по программе Летописи Природы. РАЗДЕЛ: Наблюдение за видовым составом, численностью и размножением промысловых рыб в Моложском заливе Рыбинского водохранилища
6	Рыбникова И.А.	Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника и их изучение по программе Летописи Природы РАЗДЕЛ: Фауна и животный мир (насекомые).
7	Немцева Н.Д.	Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника и их изучение по программе Летописи Природы. Раздел: Флора и растительность.
8	Мухин А.К.	Мониторинг лесных экосистем в условиях влияния Рыбинского водохранилища (на примере постоянных пробных площадей Дарвинского заповедника)
9	Кутузов М.Н.	Наблюдение явлений и процессов в природном комплексе заповедника и их изучение по программе Летописи Природы. Раздел: Млекопитающие

4.10. Выполнялся ли в заповеднике в 2013 г. зимний маршрутный учет численности животных (ЗМУ), указать километраж и результаты:

Вид	Плотность (осо- бей/тыс. га) по ре- зультатам ЗМУ (173 км маршрутов)	Численность (расчетная) на территории заповедника (67,2 тыс. га), особей	Среднемноголетние данные по численности на территории заповедника (особей)*
Лось	2,9	190	166
Волк	-	4	16
Рысь	0,02	1	5
Кабан	-	20	87
Лисица	0,48	32	91
Куница	0,11	7	90
Горностай	0,16	10	147
Заяц-беляк	1,38	90	217
Белка	0,99	70	187

^{* -} среднее значение за 13 лет ЗМУ

4.11. Сведения о полученном заповедником и его сотрудниками дополнительном финансировании научной деятельности: в 2013 году дополнительного финансирования научной деятельности не было.

	Привлечение дополнительных средств на выполнение НИР						
Поступивш	ие на счет ФГБУ (а	Поступившие сотру дуальном					
Количество тем, выполненных на условиях договора или гранта (шт.) Сумма финансирования (тыс. руб.) Сумма финансирования (тыс. руб.)		Количество со- трудников, полу- чивших индивиду- альный исследо- вательский грант (чел.)	Сумма финан- сирования (тыс. руб.)				

4.12. Перечень полученных в отчетном году индивидуальных исследовательских грантов (*с указанием темы, получателя и организации-грантодателя*).

Индивидуальных исследовательских грантов в 2013 году получено не было.

- 4.13. Ведется ли в научном отделе работа:
- с компьютерными базами данных (указать наименования баз данных);
 - многолетние данные учета численности мелких млекопитающих;
 - сведения об индивидуальных характеристиках отловленных мелких млекопитающих;

- многолетние данные зимних маршрутных учетов;
- многолетние ряды наблюдений за численностью млекопитающих и фенологические явления;
- учеты норных млекопитающих;
- фенологические наблюдения;
- пробные площади;
- заповедники и национальные парки;
- ихтиология;
- орнитология;
- ботаника;
- метеоданные;
- териология;
- мониторинг уровня грунтовых вод;
- с геоинформационными системами (указать используемый программный продукт ГИС и перечень заполненных тематических слоев).

Используется программное обеспечение ArcGIS 10.2. и Quantum GIS 2.0 Тематические слои:

- границы заповедника;
- квартальная сетка;
- гидрология;
- зимние маршрутные учеты;
- места установки ловушко-линий;
- учеты лисицы по угольным ямам;
- учеты енотовидной собаки по угольным ямам;
- учеты барсука по угольным ямам;
- постоянные пробные площадки;
- учеты бобров;
- экологические тропы;
- гнездовые участки редких видов птиц;
- муравейники.
- 4.14. Участие в отчетном году руководителей и сотрудников научного отдела в научных совещаниях и конференциях (с указанием участников, тематики и места проведения):

- зарубежных:

	- зарубсживіх,		
№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место
			проведения
1	Кутузов М.Н.	Очное участие без	«Практика использования
		доклада, участие в	геоинформационных
		мастер-классах и	систем (ГИС) на
		тренингах	особоохрняемых
			природных территориях
			(ООПТ) Белоруси и
			России», Республика
			Белорусь, к.п. Нарочь, ГПУ
			«Национальный парк
			«Нарочанский», 28-
			21.05.2013

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место
			проведения
2	Бабушкин М.В.	История	Заседание «Орлиного
		формирования	клуба» Эстонии/отчетная
		гнездовых	конференция членов клуба.
		группировок скопы и	Эстония, местечко Пуску
		орлана-белохвоста	18-20.10.2013.
		на северо-западе	
		России.	

- международных;

	- международных;	1	
№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
1	Бабушкин М.В., Кутузов М.Н.	Многолетние фенологические ряды наблюдений в Дарвинском заповеднике.	«Летопись природы – создание единой базы данных по научным исследованиям и планирование совместных публикаций», Республика Карелия, г. Петрозаводск, ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский», 15-18.04.2013
2	Кутузов М.Н.	Очное участие без доклада, участие в мастерклассах и тренингах	Практическая конференция с международным участием «Использование ГИС и данных дистанционного зондирования Земли для охраны природы», г. Москва, ООО «Дата+» 28-29.09.2013
3	Кутузов М.Н.	«Комплексная санитар- но-гигиеническая оценка нецентрализованного водоснабжения черепо- вецкого района вологод- ской области»	Международная научно- практическая конференция «Актуальные проблемы современной науки», г. УФА, ФГБУ ВПО «БашГУ» 13-14.12.2013
4	Бабушкин М.В.	Состояние и мониторинг гнездовых группировок скопы (Handion haliaetus) и орлана-белохвоста (Haliaetus albicilla) на северо-западе России.	«Орлы Палеарктики: изучение и охрана» Международная научно- практическая конференция, Елабуга (Татарстан, Россия), 20-23 сентября 2013 г.

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
5	Бабушкин	Изменение структуры	«Орлы Палеарктики:
	М.В., Кузнецов	сообщества хищных	изучение и охрана»
	A.B.	птиц Молого-	Международная научно-
		Шекснинской	практическая конференция,
		низменности в	Елабуга (Татарстан,
		результате	Россия), 20-23 сентября
		образования	2013 г.
		Рыбинского	
		водохранилища и	
		создания	
		Дарвинского	
		заповедника.	
6	Бабушкин М.В.	Предварительные	«Орлы Палеарктики:
		результаты	изучение и охрана»
		идентификации пола	Международная научно-
		птенцов скопы	практическая конференция,
		(Pandion haliaetus)	Елабуга (Татарстан,
		методами	Россия), 20-23 сентября
		генетического	2013 г.
		анализа ДНК крови	

- общероссийских;

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
1	Бабушкин М.В., Кузнецов А.В.	Биотехнические мероприятия по охране и увеличению численности скопы на территории Вологодского поозерья.	Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 20-летию Союза охраны птиц России (Москва, 7—8 февраля 2013 г.).
2	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Беспозвоночные- герпетобитонты верховых болот Дарвинского запо- ведника.	Научно-практическая конференция «Состояние и перспективы использования недревесных ресурсов леса», Кострома, 10-11 сентября 2013 г.
3	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Деградация комплексов гнезд рыжих лесных муравьев в Дарвинском заповеднике и ее причины.	XIV Всероссийском мирмекологическом симпозиуме «Муравьи и защита леса». Москва, ИПЭЭ РАН, 19-23 августа 2013 г.

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
4	Рыбникова И.А., Кузнецов А.В.	Структура сообщества жужелиц (Coleoptera, Carabidae) как интегральный индикатор сукцессионных изменений при зарастании суходольного луга.	Всероссийская научна конференция «Актуальные проблемы особо охраняемых природных территорий». Жигулевск, 24-27 сентября 2013 г.
5	Кутузов М.Н.	«Гигиеническая оценка качества питьевой воды нецентрализованного водоснабжения Вологодской области»	V Всероссийская научно- практическая конференция «Череповецкие научные чтения - 2013».
6	Бабушкин М.В.	Исследования атлантического моржа в Баренцевом и Карском морях (2012-2013 гг.)	V Всероссийская научно- практическая конференция «Череповецкие научные чтения - 2013».

- межрегиональных и региональных

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
1	Мухин А.К.	Динамика зеленомошных сосняков Дарвинского заповедника	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.
2	Кузнецов А.В., Рыбникова И.А.	По следам забытых экс- педиций.	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.
3	Зеленецкий Н.М.	Сом Дарвинского заповедника	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.
4	Бабушкин М.В., Кузнецов А.В.	Современные исследования скопы и орланабелохвоста в Дарвинском заповеднике и в НП «Русский Север»	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.

№ п/п	ФИО автора	Тема доклада	Название конференции и место проведения
5	Бабушкин М.В.	Некоторые результаты идентификации пола птенцов скопы методами генетического анализа ДНК	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.
6	Кутузов М.Н.,	Микробиологические ис- следования колодезной, ключевой и родниковой питьевой воды Вологод- ской области	Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере. Череповец 29-30 ноября 2013 г.

Всего за 2013 год сотрудники научного отдела заповедника приняли участие в 10 конференциях: двух зарубежных, трех международных, пяти общероссийских и одной региональной. Всего в течение года на конференциях разного уровня было сделано 19 докладов.

4.15. Проведение научных мероприятий (научных семинаров, конференций и т.п.) на базе самого заповедника: место и даты проведения, тема, количество и состав участников, выпущенная по результатам продукция (резолюция, тематический сборник, тезисы и т.п.).

Конференций и других научных мероприятий на базе заповедника не проводилось.

4.16. Работа сторонних исследователей в заповеднике:

Договоры о научно-техническом сотрудничестве (шт.)					рон	чество специа них организац их исследова веднике (ч В том	ций, прово- ания в запо-	
с иностран- ными органи- зациями	с государственными университетами России		с иными ВУЗами	С ИНЫМИ С ИНЫМИ	с другими органи- зациями		-	российские специалисты
	2	7	3	4				

4.17. Перечислить действующие в отчетном году договора заповедника о научном содружестве и хоздоговора со сторонними научно-исследовательскими организациями (с указанием сторонней организации, названия, тематики, сроков действия договоров, а также указать наличие (отсутствие) отчетов о проделанной в 2013 г. работе).

Nº □/□	Название организации	Тематика, № и дата	Срок действия	Наличие
<u>п/п</u> 1	Проектно-изыскательский центр агрохимической службы «Вологодский»	ДОГОВОРА Договор №37 от 01.01.2011 Проведение исследований по фоновому мониторингу среды (почва, растения, вода и снег).	ДОГОВОРА 01.01.2012- 01.04.2013	отчета Будет представлен в марте
2	Череповецкий государственный университет	Договор № 16 от 01.02.2012 г. Проведение стажировок и практик студентов	01.02.2012- 01.02.2016	Будет предоставлен в марте.
3	Вологодский государственный педагогический университет	Договор без номера от 01.06.2010 Проведение стажировок и практик студентов	01.06.2010- 31.07.2015	Отчета нет.
4	Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН (ИПЭЭ РАН)	Договор без номера от 20.01.2011г. Проведение стажировок и практик студентов.	20.01.2011 – 31.12.2014	Отчета нет.
5	ФГБУ «Национальный парк Русский Север»	Договор без номера от 1.08.2013. О научном сотрудничестве в области исследования редких видов хищных птиц	1.08.2013- 31.12.2014.	Отчет предоставлен

4.18. Работа со студентами профильных ВУЗов:

Название ВУЗа	Число студентов прошедших практику		Подготовлено на базе заповедника		
	учебную Производ- ственную		Диплом- ных работ	Курсовых работ	
Череповецкий государственный университет	25	0	0	8	

4.19. Количество специалистов иных организаций, в 2013 г. прошедших стажировку в заповеднике или защитивших диссертации на материалах, собранных на территории заповедника.

Специалистов иных организаций, проходивших стажировку в заповеднике или защитивших диссертации на материалах, собранных на территории заповедника в 2013 году не было.

4.20. Численность научно-технического совета заповедника (в том числе количество членов HTC, не являющихся работниками заповедника); дата утверждения действующего состава HTC.

Состав НТС – 16 человек, утвержден 02.02.2012 г. Все члены НТС – работники заповедника.

4.21. Численность Ученого совета заповедника (при наличии такового), в том числе количество членов Ученого совета, не являющихся работниками заповедника; дата утверждения действующего состава Ученого совета.

Ученого совета в заповеднике нет.

4.22. Имеются ли на территории заповедника действующая станция фонового мониторинга и метеостанции (с указанием ведомственной принадлежности).

Станции фонового мониторинга на территории заповедника не имеется. Имеется ведомственная метеостанция «Мологский Отрог» и водный пост «Борок».

4.23. Сведения о состоянии и итогах деятельности питомников по разведению редких и ценных видов животных и растений.

Питомников по разведению редких и ценных видов животных и растений на территории заповедника не имеется.

V. ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

5.1. Наличие в заповеднике специализированного подразделения (отдела, сектора, группы), ведущего эколого-просветительскую деятельность: указать название отдела, его фактическую численность на 31.12.2013 г. Сведения о руководителе и сотрудниках этого подразделения (на 31.12.2013 г.):

Ф.И.О.	Дол-	Год	Об-	Специаль-	Год окончания	Уче-	С какого	В том
(полностью)	жность	рож-	разо-	ность (по	и название	ная	года рабо-	числе в за-
		де-	вание	диплому)	ВУЗа (полностью)	сте-	тает	нима-
		ния				пень	в заповед-	емой долж-
							нике	ности
Зубова Мария	Начальник	1981	Высшее	Учитель	2003 г. Череповецкий	-	2011	2011
Александровна	отдела			биологии	государственный			
					университет			
Каунихина	Экскурсовод	1954	Высшее	Зооинже-	1980 г. Всесоюзный	-	1972	2005
Татьяна Филип-				нер	заочный с/ч институт			
повна								
Лоханова Евге-	Методист	1976	Высшее	Учитель	1998 г.	-	2011	2011
ния Александ-				географии,	Вологодский государ-			
ровна				биологии и	ственный педагогиче-			
				химии	ский университет			
Ельцына Галина	Методист	1989	высшее	Менедж-	2011 г. Череповецкий	-	2013	2013
Владимировна				мент орга-	государственный			
				низаций	университет			

5.1.1. Создано ли в заповеднике отдельное подразделение (обособленное от отдела экологического просвещения), занимающееся развитием познавательного туризма?

При наличии отдельного подразделения по развитию познавательного туризма, указать название отдела, его фактическую численность на 31.12.2013 г. Сведения о руководителе и сотрудниках этого подразделения (на 31.12.2013 г.):

Ф.И.О.	Дол-	Год	Об-	Специаль-	Год окончания	Уче-	С какого	В том
(полностью)	жность	рож-	разо-	ность (по	и название	ная	года рабо-	числе в за-
		де-	вание	диплому)	ВУЗа (полностью)	сте-	тает	нима-
		ния				пень	в заповед-	емой долж-
							нике	ности

5.2. Сведения о музее (музеях) заповедника:

Название	Год	Состояние экспози-	Местораспо-	Площадь,	В каком	Число по-
музея	созда-	ций музея (хоро-	ложение (<i>на</i>	занятая	году по-	сетителей
	ния	шее, удовлетвори-	территории	экспози-	следний	музея (ев)
		тельное, неудовле-	заповедника	циями,	раз было	за 2013
		творительное)	или вне ее,	KB.M	обновле-	год, чел.
			также ука-		ние экспо-	
			зать насе-		зиций	
			ленный			
			пункт)			
Музей	1965	Неудовлетвори-	На террито-	200	2013	372
природы		тельное	рии запо-			
			ведника в			
			центральной			
			усадьбе д.			
			Борок			

5.3. Сведения о визит-центрах для посетителей:

Название визит- центра	Год созда- ния	Местораспо- ложение (на террито- рии заповед- ника или вне ее, также указать на- селенный пункт)	Особенности размещения (в отдельном здании; в здании музея заповедника, в администра-тивном здании заповедника, на кордоне; в здании другого учреждения; иное)	Пло- щадь, кв.м	Число посе- тителей в 2013 году, чел.
Информаци- онный центр	2006	Вне заповед- ника г. Чере- повец, Побе- ды 6	В здании обще- жития	93	1108

5.4. Сведения о демонстрационных вольерных комплексах с животными нет

Год соз-	Месторас-	Площадь зани-	Видовой со-	Количество	Число по-
дания	положение	маемой террито-	став животных	животных,	сетителей
		рии, га		гол.	за 2013
					год, чел.

5.5. Сведения о дендрариях и иных экспозициях живых растений:

Наименование объек- та	Год созда- ния	Пло- щадь, га	Количество видов:				Число посетителей за 2013 год, чел.
			де- ре- вья	кус- тар- ники			
Дендроколлекция	1962	0,5	31	19	4	9	372

5.6. Сведения о выставочной деятельности заповедника в 2013 году:

	Кол-во организ	ованных выстаі	вок (<i>включая</i>	экспозиции в кр	аеведческих му	/зеях)	Чис-
Bce	Вч	т. стационарнь	ых	Вт.ч	ло		
ГО	творчества*		иные* (конкрети - зировать)	фоторабот*	детского иные* (конкре- тизиро- вать)		посе- ти- телей за 2013 год, чел.
4		Музей природы д. Борок;		г. Череповец, дс № 9	Музей природы г. Череповец; Центральная детскоюношеская библиотека №7		3000

^{*} Указать место проведения каждой выставки

5.7. Издавались ли в отчетном году силами заповедника (либо при его финансовой и методической поддержке - *указать*) специальные периодические издания (газеты, приложения к газетам и т.п.) для населения (с указанием названия, тиража каждого выпуска и общего тиража, и количества выпусков).

Да, силами заповедника издается ежеквартальная газета «Остров спасения» в 2013 году вышло 4 выпуска по 999 экземпляров каждый

5.8. Обобщенная информация по работе со СМИ:

		/блик		_	бликс		Выс	тупл	тения	Выс	тупле	РИЯ	Наличие
	НО	стате	ЙВ	но с	статей	1 B		ПО		П	по радио		своей
	пе	чатні			тронн	ΙЫΧ	теле	евид	ению				газеты/журн
		СМИ		(<u>СМИ*</u>								ала/постоян
													ной стра-
													ницы в
													газете
													(указать
		_			_			\$	>		۸y	>	название),
		региональная	эя		региональная	ж Ж		региональному	центральному		Региональному	 Центральному	тираж
		<u> </u>	PH(H	>	<u> </u>	PH(١y	191	H	одного
	ая	효	алі	ая	효	ш	Σo	효	ш	NOI	Ha.	а	номера/
	Ë	6	тр	픋	6	ď	Ē	6	ğ_ E	ΉΥ	Ю	ΕŢ	число
	местная	e I	центральная	местная	e e	центральная	местному	e.	ен	Местному	ь	<u> </u>	выпусков в
		Q	П	2	<u>o</u>			ď		٧	4		год
Штатными	15						5			8			газета
сотрудниками													«Остров
заповедника													спасения»
Журналистами и				2									999 экз.
сотрудниками													4 в год
других													
организаций													

^{*} имеются в виду исключительно электронные средства массовой информации, а не сайты различных организаций/учреждений в сети интернет

5.9. Издание в 2013 году заповедником полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера (с указанием количества наименований и тиража):

		Общий			Общий
	Количество	тираж		Количество	тираж
	видов	(экз.)		видов	(экз.)
Буклеты	1	1000	Популярные брошюры	1	100
Плакаты (постеры)	1	1000	Настенные календари	2	1250
Открытки			Презентационные и информационные материалы на DVD		
			Сувениры с наименованием заповед-		
Значки			ника	5	1500
Фотоальбомы			Карманные календари	1	1000

5.10. Производились ли в 2013 году в заповеднике съемки видеоматериалов сторонними организациями (*какими именно*), имеются ли в заповеднике копии этих видеоматериалов.

Hem

5.11. Производились ли в отчетном году в заповеднике фотосъемки профессиональными фотографами (кем именно – ФИО, организация), имеются ли в заповеднике эти фотоматериалы.

Шишенков В.В. Спб. Фотоматериалы имеются.

- 5.12. Сведения об осуществленной в 2013 году в заповеднике работе со школьниками:
- 5.12.1. Детские экологические лагеря, экспедиции юннатских кружков и центров, учебные практики специализированных школ:

Наименование	Сроки проведения	Количество	Головная организация,
мероприятия		участвовавших	ответственная за
		школьников,	проведение мероприятия
		чел.	
Школа	10-17 июня	20	Натуралистический
практической			центр «Радуга» ДДЮТ
экологии			им. Алексеевой
Детский	28 июня-4июля	10	Дарвинский
экологический			государственный
лагерь для детей			заповедник
сотрудников			
заповедника и			
жителей д. Борок			

5.12.2. Действовавшие при заповеднике школьные лесничества, юннатские кружки, детские экологические клубы и т.д.:

Наименование и дислокация	Количество	Фамилия И.О. и должность
школьного лесничества,	участвовав-	сотрудника заповедника,
кружка и т.д.	ШИХ	ответственного за работу данного
	школьников,	школьного лесничества (кружка и
	чел.	т.д.)
Ботовское школьное	15	Лоханова Е.А.
лесничество		
Ягницкое школьное	15	Лоханова Е.А.
лесничество		
Экологический кружок	12	Лоханова Е.А.
Нелазской СОШ		

5.13. Сведения о взаимодействии в 2013 году заповедника с учителями биологии и географии в близлежащих школах:

	Конференции и семинары	
	Количество уча-	
50	лодав Подав	
	Метод Пекпии	
	пичество уча-	
	ствовавших преподавателей $\left rac{\Im}{\Im} ight $	
	я -оди эйпповъхро	
	<u> </u>	
	вышению ква-	
	лификации	
	Количество уча-	
	рвавших	
	преподавателей	
	Иное	
	Кол-во передан-	
20	ной литературы	
	Метод. Разра-	
40		
	DIAGOMATCHIA: Jbi	
	Фотоматериалы	
	Рекламно-	
(ормацион-	
600	ная продукция	
488	Иное	
		l

- 5.14. Участие заповедника в 2013 году в проведении экологических праздников и акций (*с указанием количества участников*), в чем конкретно заключалось это участие:
- «Марш парков» (324 человека) конкурс рисунков «Мир заповедной природы», мультимедийное, интерактивное занятие «ООПТ Вологодской области);
- День птиц (50) Праздничное награждение победителей экологической акции «Покормите птиц зимой;
- День эколога (Всемирный день охраны окружающей среды) (50) мультимедийное занятие в Музее природы;
- День работника леса (300) Фольклорный праздник и высадка сосен на территории Ломоносовского пляжа.
- Дни наблюдений птиц (более 2000) распространение и сбор анкет, организация массовых наблюдений за птицами.
- Акция «Покормите птиц зимой» (более 2500) конкурс «Птичья столовая», конкурс рассказов, агитбригады, конкурс слоганов, конкурс листовок
- Акция «Сирень Победы» (200) уборка и подготовка территории, посадка кустов сирени.
- Весенняя высадка "Народной рощи" (600) организация посадки деревьев в г. Череповце.
- Осенняя высадка «Народной рощи» (300) организация посадки деревьев в г. Череповце.
- «Аллея первоклассников и выпускников» СОШ №2 (50) подарили 20 сосен, провели инструктаж и помогли посадить.
 - 5.15. Сведения о наличии экскурсионных экологических троп и маршрутов:
 - 5.15.1. на территории заповедника:

Nº	Наименование	Месторасположение	Протяженность	Элементы	Примечание
п/п	экологической		(км)	обустройства	
	тропы/маршрута			(перечислить)	
1	Кольцевая эко-	Окрестности	4	Смотровая	
	логическая	д. Борок		площадка со	
	тропа			скамейками	

5.15.2. на территории охранной зоны заповедника:

Nº	Наименование	Месторасположение	Протяженность	Элементы	Примечание
п/г	экологической		(км)	обустройства	
	тропы/маршрута			(перечислить)	

5.15.3. на территории ООПТ, находящихся в ведении заповедника:

Nº	Наименование	Месторасположение	Протяженность	Элементы	Примечание
п/п	экологической		(км)	обустройства	
	тропы/маршрута			(перечислить)	

5.16. Сведения об экскурсионно-туристических группах, посетивших в 2013 году территорию заповедника (включая посетителей музеев, информационных центров, демонстрационных вольерных комплексов и экспозиций живых растений, расположенных на территории заповедника)*:

Отечествен- ные группы		Иностр груг	анные	Усредненное число дней пре-	Какие специалисты (ра- ботники) заповедника при-
Кол-	Кол-во	. ,	Кол-во	бывания на тер-	влекались к проведению
во	чело-	групп	чело-	ритории запо-	экскурсий
групп	век		век	ведника	
54	368	3	4	2	Зубова М.А. Лоханова Е.А.
					Каунихина Т.В.
					Немцева Н.М.

^{*} В том случае, если в заповеднике также имеет место посещение вне экскурсионно-туристических групп, указать: общее количество чел., посетивших территорию заповедника в целях туризма (включая посетителей в организованных группах) — Нет данных.

5.17. Сведения о экскурсионно-туристических группах, посетивших в 2013 году территории ООПТ, находящихся в ведении заповедника (*указать*, *каких именно*):

Наименование	Отечествен-		Иностр	анные	Усредненное	Какие специалисты
ООПТ, нахо-	ные группы		груі	ППЫ	число дней	(работники) заповед-
дящейся в ве-	Кол-	Кол-во	Кол-во	Кол-во	пребывания	ника привлекались к
дении запо-	во	чело-	групп	чело-	на террито-	проведению экскурсий
ведника	групп	век		век	рии заказни-	
					ка	

5.18. Сведения о экскурсионно-туристических группах, посетивших в 2013 году территорию охранной зоны заповедника (в целях познавательного туризма в охранной зоне)

Отечествен-		ествен- Иностранные		Усредненное	Какие специалисты (ра-
ные группы		груг	ППЫ	число дней пре-	ботники) заповедника при-
Кол-	Кол-во	Кол-во	Кол-во	бывания на тер-	влекались к проведению
во	чело-	групп	чело-	ритории охран-	экскурсий
групп	век		век	ной зоны	

- 5.19. Взаимодействует ли заповедник со сторонними туроператорами (специализированными структурами), если да, то с какими именно (наименование, местонахождение головного офиса), форма взаимодействия (заключен договор/соглашение, иное). Ведутся переговоры с туроператорами региона.
- 5.20. Внесен ли заповедник (как ФГБУ) в Единый федеральный реестр туроператоров. *Hem*
- 5.21. Сертифицировал ли заповедник (в рамках добровольной сертификации) какие-либо элементы экскурсионно-туристической деятельности (наличие сертификата, когда и кем выдан). *Hem*
- 5.22. Установлены ли силами заповедника кормушки для зимней подкормки птиц, их общее количество (всего 90, в т.ч. установлено в 2013 году 10) и месторасположение: территория заповедника, г. Череповца и Череповецкого района.
- 5.23. Проводились ли в отчетном году силами заповедника либо с его участием иные мероприятия в области экологического просвещения и какие именно:

Nº		Количество	Число участни-
п/п	Название мероприятий	мероприятий	ков, чел.
1	Конкурс «Орлан-белохвост - птица 2013 года»	3	576
2	Конкурс рисунков «Мир заповедной природы»,	1	184
	Викторина и мультимедийное занятие в Музее		
	природы посвященное дню охраны окружающей		
3	среды	1	50
	Мультимедийное, интерактивное занятие -		
4	«ООПТ Вологодской области);	1	140
	В рамках акции «Покормите птиц зимой»:		
5	Конкурс слоганов	1	400
6	Конкурс рассказов	1	80
7	Конкурс агитбригад	1	4
8	Конкурс листовок	2	437

5.24. Повышение квалификации персонала подразделения экологического просвещения (развития познавательного туризма) в отчетном году:

Лоханова Е.А., г. Москва, Экоцентр «Заповедники», семинар-тренинг «Экологическое просвещение и образовательный туризм на ООПТ».

Зубова М.А. Краснодарский край, ВДЦ «Орленок», Экоцентр «Заповедники», семинар-тренинг «Организация эффективной работы с волонтерами на заповедных территориях»

Зубова М.А., Лоханова Е.А. Стажировка по проведению экологических лагерей в НП «Водлозерский»

5.25. Установлены ли контакты заповедника с общественными природоохранными организациями, какими именно, в чем заключается их поддержка заповедника.

СОПР (Союз охраны птиц России) — информационно-методическая (Участие в акциях СОПР),

WWF – информационно-методическая,

Гринпис/ Greenpeace – информационно-методическая,

Ассоциация заповедников и национальных парков Северо-Запада России — информационно-методическая, консультативная, и т.д.

Экоцентр «Заповедники» – информационно-методическая, консультационная.

Центр охраны дикой природы — информационно-методическая (Участие в акции «Марш парков»).

ВООП – участие в мероприятиях, конференциях, акциях.

VI. ОХРАНА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

6.1. Информация об объектах историко-культурного наследия, находящихся на территории заповедника (название, местоположение, статус).

На территории заповедника и его охранной зоне имеется комплекс (несколько сот) стоянок древних людей времени мезолита и неолита (экспедиция ЧерМО 2003 год).

В мелководной зоне заповедника находятся затопленные церкви и монастыри, в т.ч. знаменитый Леушинский Иоанно - Предтеченский монастырь, информация о котором имеется в Музее природы заповедника.

В память о затопленных храмах и монастырях на побережье водохранилища установлены памятные поминальные кресты.

Церковь Вознесения (Вознесенская церковь) с. Захарино. Каменная, двухэтажная построена в 1794 году. Статус не известен.

6.2. Мероприятия, проведенные заповедником в 2013 году по охране, инвентаризации, реставрации и изучению объектов историко-культурного наследия. Источники финансирования указанных мероприятий.

Не проводились, финансирования не было.

VII. ИНФОРМАЦИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ ЗАПОВЕДНИКА

(приложение 2)

VIII. УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ

8.1. Перечислить основные мероприятия, проведенные в рамках международного сотрудничества, включая прием иностранных делегаций и отдельных специалистов, выезды сотрудников заповедника за рубеж по вопросам международного сотрудничества и ознакомлением с зарубежным опытом.

В 2013 году заместителем директора по научной работе М.В. Бабушкиным были налажены международные отношения с эстонскими, финскими и индийскими орнитологами. В сентябре 2013 г. Бабушкин М.В. был приглашен на заседание орлиного клуба Эстонии «Eagle club», на котором был сделан доклад, отражающий научно-исследовательскую деятельность заповедника, а также опыт индивидуального мечения редких вдов хищных птиц и биотехнических мероприятий по созданию благоприятных условия для гнездования.

В декабре 2013 года эстонская делегация, состоящая из трех специалистов по хищным птицам (Урмас Селис, Юло Вяли и Гуннар Сейн), посетила заповедник. Цель визита — знакомство с природными условиями ООПТ, особенностями гнездования редких видов хищных птиц (скопа и орлан-белохвост) и планирование совместных полевых и экспедиционных работ в пределах Северо-Западного региона России, включая территорию Дарвинского заповедника.

Кроме того, орнитологами заповедника налажен с индийскими специалистами, изучающими птиц, а именно с президентом природоохранного фонда Ela (Ela foundation) доктором Сатишем Панде (Dr. Satish Pande). В рамках взаимодействия в феврале 2014 года будут опубликованы совместные материалы по редким видам птиц, гнездящимся в России, но зимующим на территории Индии. В феврале 2014 года зам. директора по науке Бабушкин М.В. примет участие в 8 симпозиуме по изучению и охране птиц Азии.

8.2. По каким программам и проектам в сфере международного сотрудничества подготовлены отчеты и иная информация, когда и куда они представлены.

В рамках международного проекта "Связь экологических изменений с изменениями биоразнообразия: долгосрочные и масштабные данные о биоразнообразии бореальных лесов Европы" (EBFB; http://www.helsinki.fi/science/metapop/EBFB/index.html) научные сотрудники заповедника Бабушкин М.В. и Кутузов Н.М. приняли участие в семинаре «Летопись природы - создание единой базы данных по научным исследованиям и планирование совместных публикаций», проходившем в республике Карелия в г. Петрозаводске, на базе ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» 15-18.04.2013.

В рамках этого проекта сотрудниками научного отдела предоставлены первичные фенологические данные, полученные за несколько десятилетий. В марте 2014 годы на базе Ильменского заповедника будет проходить семинар, посвященные обработке поданных материалов и их интерпретации, с целью дальнейшего написания совместно с иностранными специалистами совместных публикаций.

Директор заповедника М.С.	Maugh	Макаров
	подпись	

Дата 30.01.2014г.

СВЕДЕНИЯ О ВЫЯВЛЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМА ОХРАНЫ И ИНЫХ НОРМ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ЗА 2013 ГОД:

1. Выявлено экологических правонарушений (составлено протоколов):						
Существо выявленного экологи-	Правопаруше		יקוו טווטונטג		<i>)</i> ·	
ческого правонарушения:	на терри- тории за- поведника	в охран- ной зоне	в феде- ральном заказ- нике(ах)	иных ООП	ВСЕГО	
Незаконная рубка деревьев и кустарников	0	0	0	0	0	
Незаконные сенокошение и выпас скота	0	0	0	0	0	
Незаконная охота	0	0	0	0	0	
Незаконное рыболовство	0	24	0	0	24	
Незаконный отлов рептилий, амфибий, наземных беспозвоночных	0	0	0	0	0	
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0	0	0	
Самовольный захват земли	0	0	0	0	0	
Незаконное строительство	0	1	0	0	1	
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	135	2			137	
Загрязнение природных комплексов	0	0	0	0	0	
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	0	0	0	0	0	
Нарушение режима авиацией	0	0	0	0	0	
Иные нарушения (в сноске ука- зать, какие именно)	0	0	0	0	0	
Итого:	135	27	0	0	162	
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	1				1	
2. Изъято орудий и прод	укции незакон				T	
Нарезного оружия (шт.)	0	0	0	0	0	
Гладкоствольного оружия (шт.)	0	0	0	0	0	
Сетей, бредней, неводов (шт.)	0	1	0	0	0	
Вентерей, мереж, верш (шт.)	0	0	0	0	0	
Капканов (шт.)	0	0	0	0	0	
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0	0	0	
Комплектов для электролова (шт.).	0	0	0	0	0	
Рыбы (кг.)	0	3,1	0	0	0	
Трепанга (кг)	0	0	0	0	0	
Крабов (шт.)	0	0	0	0	0	
Ежа морского (шт.)	0	0	0	0	0	

Иных морских беспозвоночных (кг)	0	0	0	0	0		
Икры лососевых и осетровых (кг)	0	0	0	0	0		
Дикоросов (кг)	1,7	0	0	0	0		
Древесины (куб. м.)	0	0	0	0	0		
3. Выявлен незаконный отстрел ил	и отлов (обяз	ательно ук	азать ви,	д животно	го):		
Копытных зверей (гол.)	0	0	0	0	0		
Крупных хищных зверей (гол.)	0	0	0	0	0		
Пушных зверей (гол.)	0	0	0	0	0		
Птиц, занесенных в Красную книгу	0	0	0	0	0		
России (экз.)							
Амфибий и рептилий, занесенных	0	0	0	0	0		
в Красную книгу России (экз.)							
Иных животных, занесенных в	0	0	0	0	0		
Красную книгу России (экз.)							
4. Наложено административных штрафов (количество/ тыс.руб.):							
	ВСЕГО:			постано			
	должностных лиц заповедника				ика		
на граждан	156/237	156/237					
на должностных лиц	0		`)			
на юридических лиц	1/30	1/30					
5. Взыскано администра							
	ВСЕГО:	В том числе по постановлениям					
	0.4/4.05	должност		заповедні	ика		
с граждан	81/105		81/	105			
с должностных лиц	0		()			
с юридических лиц	0	<u> </u>	(<u> </u>			
6. Предъявлено исков о во							
	ВСЕГО:	В том чи		НОСТНЫМИ	лицами		
dh	0/0000		запове				
физическим лицам	2/6030	2/6030					
юридическим лицам	0		`	<u>(</u>			
7. Взыскано ущерба							
	ВСЕГО:	В том числе по искам должностных					
C COMPANIA DOMAN ENAM	0	лиц запов 0	зедника				
с физических лиц	0						
8. Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по							
выявленным нарушениям: 0							
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.) 0							

Директор заповедника М.С.	Mary	Макаров
	подпись	

ИНФОРМАЦИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИ-РОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА в 2013 году (тыс. руб.)

Источник финансирования	тыс.руб.
1. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮД-	37463,9
ЖЕТА, BCEГÓ	0.100,0
РАСХОДЫ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖ-	37463,9
ДЕНИЯ	
РАСХОДЫ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	
РАСХОДЫ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЦП «Охрана озера	
Байкал»	
РАСХОДЫ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ АД-	
РЕСНОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ	
ЦЕЛЕВЫЕ СРЕДСТВА РФФИ	
ИНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА (указать ка-	
кие)	
2. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА	0
ФЕДЕРАЦИИ (включая бюджетные экологические фонды)	
3. СРЕДСТВА, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ МУНИЦИПАЛЬНОГО	0
(МЕСТНОГО) БЮДЖЕТА (включая муниципальные эколо-	
гические фондов)	
4. СРЕДСТВА ИНОСТРАННЫХ ГРАНТОВ, всего	0
гранты Всемирного фонда дикой природы (WWF)	
гранты проектов ПРООН/ГЭФ	
иные иностранные гранты (указать, какие именно)	
5. СРЕДСТВА РОССИЙСКИХ СПОНСОРОВ, всего	933,25
банки	
промышленные организации	
транспортные организации	
сельскохозяйственные организации	
торговые организации	
рекламные агентства	
иные коммерческие структуры	835,95
некоммерческие организации	
частные лица	97,3
6. ПОСТУПЛЕНИЯ ОТ СОБСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,	0
всего	
добровольные компенсации (не связанные с предъявлени-	
ем исков) за ущерб природным комплексам	

	Maugh	
Директор заповедника	On-	Макаров М.С.
	подпись	

Дата 30.01.2014 г.

Thank you for evaluating AnyBizSoft PDF Splitter.

A watermark is added at the end of each output PDF file.

To remove the watermark, you need to purchase the software from

http://www.anypdftools.com/buy/buy-pdf-splitter.html