8 МОНИТОРИНГ ЖИВОТНОГО МИРА

В 2009 г. **мониторинг животного мира** осуществлялся по следующим направлениям:

– наблюдения за дикими животными, относящимися к объектам охоты, и средой их обитания;

– наблюдения за дикими животными, включенными в Красную книгу Республики Беларусь, и средой их обитания.

Наблюдения за дикими животными, относящимися к объектам охоты, в 2009 г. проводились на 23 пунктах мониторинга на территориях государственных природоохранных учреждений (Березинский биосферный заповедник, национальные парки (НП) «Беловежская пуща», «Браславские озера», «Нарочанский», «Припятский»), в Полесском государственном радиационно-экологическом заповеднике (ПГРЭЗ), в охотничьих хозяйствах лесхозов (Пружанский, Телеханский, Поставский, Россонский, Бешенковичский, Мозырский, Светлогорский, Островецкий, Слонимский, Воложинский, Копыльский, Борисовский, Березинский, Белыничский, Осиповичский), ЧУП «Поозерье» и СООО «Вариант».

Объектами мониторинга являлись охотничьи виды млекопитающих (лось, благородный олень, косуля, дикий кабан, волк, заяц, енотовидная собака, лисица, речной бобр, выдра) и птиц (тетерев, глухарь, рябчик, серая куропатка, бекас, вальдшнеп, утка).

Результаты мониторинга 2009 г. на пунктах мониторинга животного мира свидетельствуют об увеличении (на 6%) суммарной численности всех видов *копытных* по сравнению с 2008 г.

Лось. В 2009 г. суммарная численность популяции лося на территории республики составила 22892 особи и увеличилась по сравнению с 2005 г. на 25,4%. При этом изменение численности в зависимости от режимов природопользования территорий имело свои особенности (рис. 8.1). В лесоохотничьих хозяйствах в целом отмечалось возрастание количества лося: ежегодный прирост за период 2005-2009 гг. составлял, соответственно, 6, 6, 13, 16 и 3%. При этом в сравнении с 2005 г. численность лося увеличилась на 50%. Такая динамика свидетельствует об эффективности реализуемых мероприятий по развитию охотничьего хозяйства в стране. Для государственных природоохранных учреждений, на территории которых хозяйственная деятельность ограничена и выполняется задача охраны природных комплексов, животные в большей мере подвержены влиянию природных факторов, межгодовые колебания численности лося более заметны: в

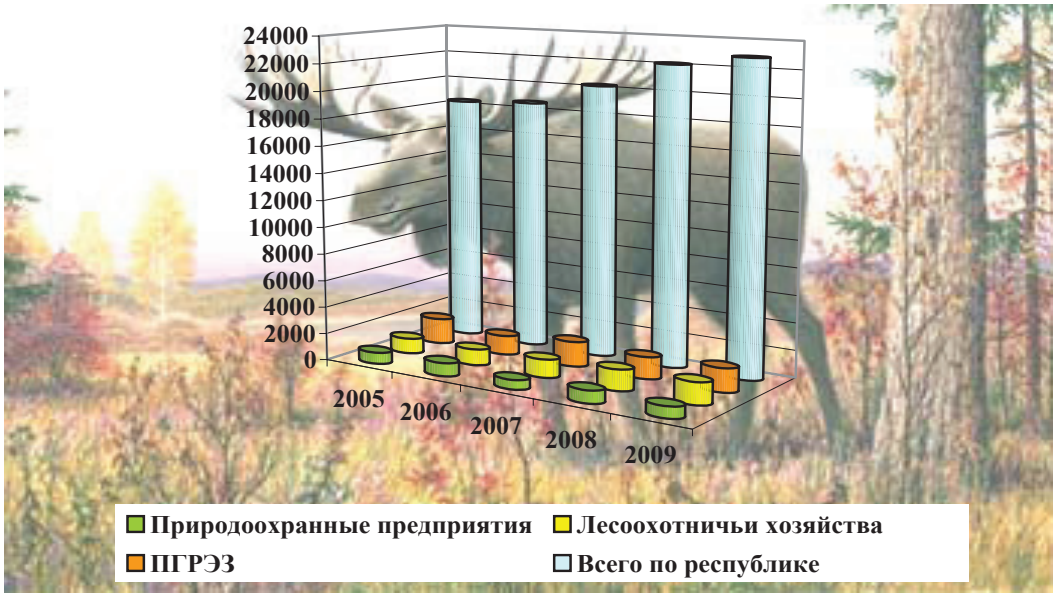

Рисунок 8.1 – Динамика суммарной численности лося, особей

2006-2009 гг., соответственно, +17, -29, +34, -10%. В целом, численность лося в пределах природоохранных предприятий осталась на уровне 2005 г.

В Полесском ГРЭЗ по сравнению с 2005 г. численность лося уменьшилась на 8%. Кроме этого, зафиксированное на некоторых пунктах наблюдений увеличение диспропорции у молодых особей в сторону самцов (Полесский ГРЭЗ) может свидетельствовать об ухудшении условий существования вида, в первую очередь, за счет снижения кормовой емкости угодий.

Олень. Суммарная численность оленя на пунктах мониторинга на протяжении 2005-2009 гг. возросла в среднем на 37%. На территории республики она составила 9345 особей: после заметного прироста, наблюдаемого в 2007 и 2008 гг. (16% и 27%, соответственно), в 2009 г. отмечено снижение (на 2%) этого показателя за счет уменьшения численности вида на территориях государственных природоохранных учреждений. Для лесоохотничьих хозяйств, находящихся в ведении Минлесхоза, характерно устойчивое возрастание количества оленя – ежегодный прирост в 2005-2009 гг. составил, соответственно, 8, 2, 10, 7 и 19% (рис. 8.2). В то же время в целом по республике численность популяции оленя по сравнению с 2008 г. снизилась на 14% (по сравнению с 2005 г. увеличилась на 38,4%).

Косуля. В 2009 г. отмечено некоторое (на 6%) увеличение суммарной численности косули по сравнению с предыдущим годом: количество особей популяции по республике составило 66076 ед. По сравнению с 2005 г. численность косули увеличилась на 19%. Динамика численности косули, как и других видов копытных, существенно различается для территорий с разными режимами природопользования (рис. 8.3). Так, на территории Полесского ГРЭЗ сохраняется тенденция снижения численности косули (2006 г. – на 11%, 2007 г. – на 24%; 2008 г. – на 13%, в 2009 г. – на 12%, по сравнению с 2005 г. снизилась на 48%). В природоохранных учреждениях (национальные парки и заповедник) в 2008-2009 гг. падение численности, наблюдавшееся в предыдущие годы, прекратилось. В лесоохотничьих хозяйствах, находящихся в ведении Минлесхоза, отмечается устойчивый ежегодный прирост: за период 2006-2009 гг., соответственно, 3, 10, 17, 4%, за 5 лет – 38%. В целом по республике прирост численности косули наблюдается в последние 3 года: в 2009 г. она составила 119% к уровню 2005 г.

Кабан. Последние три года на пунктах мониторинга животного мира отмечается устойчивое увеличение суммарной численности дикого кабана (6, 24 и 13% в год, соответственно). По сравнению с 2005 г. численность этого вида в 2009 г. возросла на 34%. В целом по республике по сравнению с 2005 г. численность этого вида в 2009 г. возросла на 51,5%. и составила 67417 особей. В лесоохотничьих хозяйствах ежегодный прирост с 2006 по 2009 гг. составил, соответственно, 15, 2, 28, 20%, за 5 лет – 83%. По

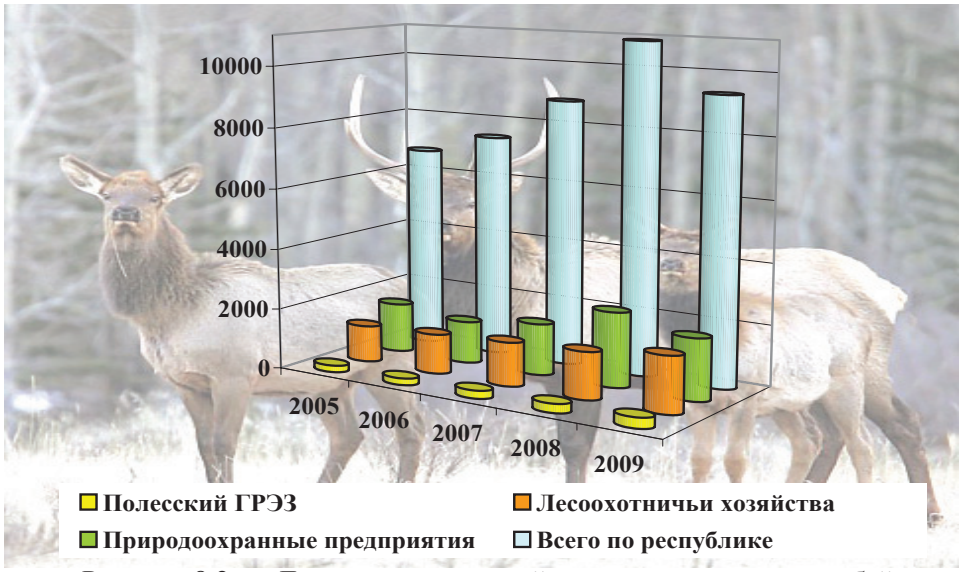

Рисунок 8.2 – Динамика суммарной численности оленя, особей

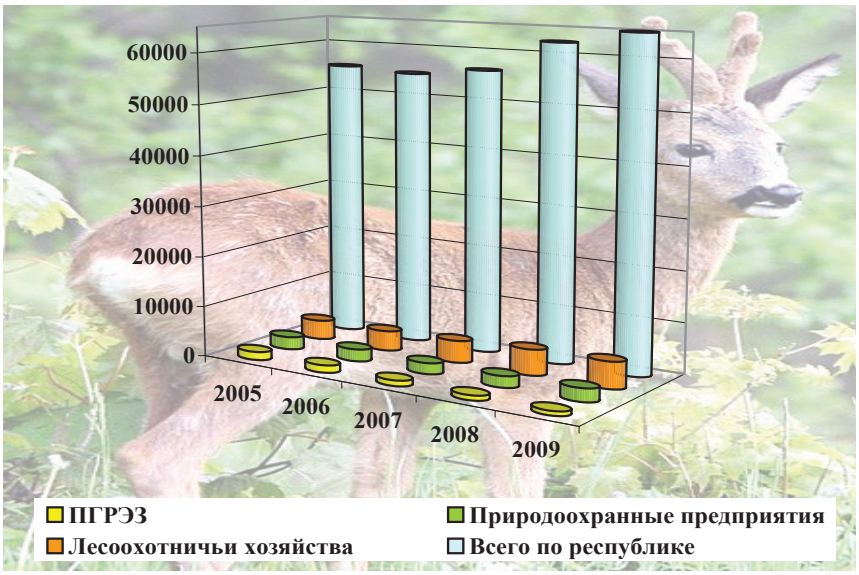

Рисунок 8.3 – Динамика суммарной численности косули, особей

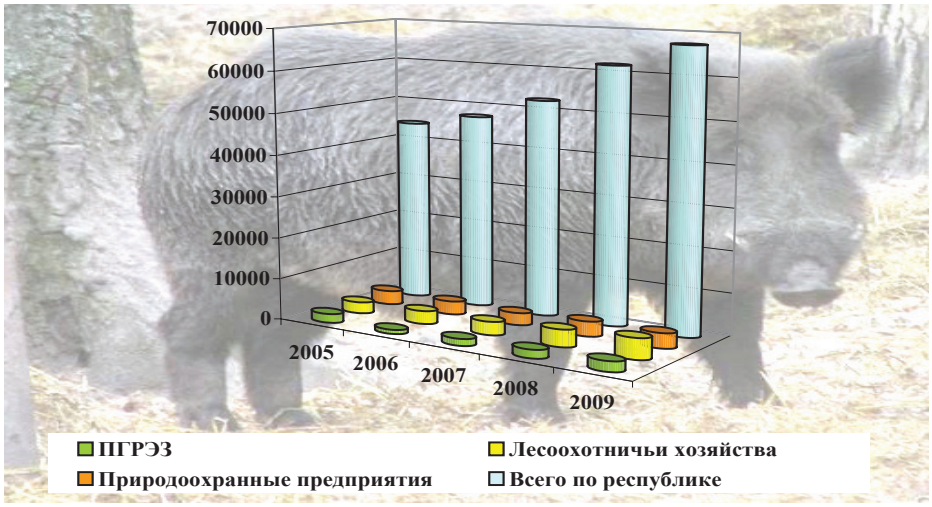

Рисунок 8.4 – Динамика суммарной численности кабана, особей

сравнению с 2005 г. численность кабана в природоохранных учреждениях возросла на 7% (рис. 8.4). Прирост численности кабана в Полесском ГРЭЗ, несмотря на общую тенденцию к увеличению, ежегодно снижается (2007 г. – 66%, 2008 г. – 22%, 2009 г. – 19%). В целом же прирост численности кабана в Полесском ГРЭЗ по сравнению с 2005 г. увеличился на 13%.

Результаты анализа данных наблюдений за охотничьими видами на пунктах Минлесхоза свидетельствуют о стабильном росте группировок всех охотничьих видов копытных. На охраняемых территориях закономерностей изменения численности не установлено.

Данные о численности охотничьих видов *пушных зверей* на пунктах мониторинга за период 2007-2009 гг. представлены в таблице 8.1. На территориях природоохранных учреждений численность **волка** в последние 5 лет остается практически без изменений: зафиксировано незначительное (на 2%) увеличение этого показателя. По сравнению с 2008 г. количество особей этого крупного хищника в 2009 г. уменьшилось на 5%, а с 2005 г. – увеличилось на 32% и составило 1698 особей. Данные мониторинга указывают на то, что значительная часть популяции волка сосредоточена на территории ПГРЭЗ – 310 особей.

На пунктах Минлесхоза в 2009 г. численность волка снизилась почти на 30%. На уровне прошлого года численность популяции сохранилась только в Пружанском, Россонском и Мозырском лесхозах. В целом по стране наблюдается рост популяции волка. Во многом это связано с увеличением численности диких копытных, составляющих основу питания волка (рис. 8.5).

Таблица 8.1 – **Динамика численности охотничьих видов пушных зверей на пунктах мониторинга**

Пункт мониторинга	Численность, особей																				
	волк			заяц-русак			заяц-беляк			енотовидная собака			лисица			речной бобр			выдра		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Государственные природоохранные учреждения (Управление делами Президента Республики Беларусь)																					
ГПУ «Березинский биосферный заповедник»	11	17	20	12	25	85	210	200	420	н/у*	н/у	н/у	63	95	300	716	792	н/у	н/у	н/у	н/у
ГПУ «НП «Браславские озера»	7	8	3	140	149	140	156	153	160	125	190	170	110	146	90	1100	1100	1100	35	35	44
ГПУ «НП «Беловежская пуща»	16	19	21	177	228	234	4	8	8	52	н/у	н/у	185	324	333	214	н/у	496	46	н/у	97
ГПУ «НП «Припятский»	16	31	17	31	97	57	143	281	160	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	56	н/у	357	н/у	н/у	67	160
ГПУ «НП «Нарочанский»	2	5	1	н/у	308	368	н/у	734	571	136	152	152	н/у	н/у	278	324	363	402	н/у	н/у	67
Полесский государственный радиационно-экологический заповедник (Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь)																					
Полесский ГРЭЗ	312	310	310	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	345	220	460	1520	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у
Лесоохотничьи хозяйства (Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь)																					
ГЛХУ «Пружанский лесхоз»	2	2	2	1020	610	685	53	55	55	31	57	н/у	162	111	148	180	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у
ГЛХУ «Телеханский лесхоз»	8	18	3	580	169	385	140	125	115	0	0	20	110	116	150	90	123	н/у	0	0	н/у
СООО «Вариант»	0	2	н/у	17	42	35	0	10	12	0	0	н/у	н/у	н/у	16	37	45	140	0	0	н/у
ГЛХУ «Бешенковичский лесхоз»	0	0	н/у	159	160	160	85	85	85	н/у	н/у	25	н/у	н/у	30	25-35	40	30	0	0	20
ГЛХУ «Поставский лесхоз»	3	10	н/у	170	125	90	220	250	230	50	80	90	90	140	150	320	300	334	25	25	30
ГЛХУ «Россонский лесхоз»	10	10	10	200	130	100	300	550	460	110	140	160	70	160	110	360	360	360	60	60	45
ЧУП «Поозерье»	4	4	3	23	36	35	200	320	200	50	45	н/у	18	22	30	90	100	н/у	н/у	н/у	н/у
ГЛХУ «Мозырский опытный лесхоз»	3	6	6	600	500	600	180	120	130	н/у	20	н/у	35	50	70	225	н/у	н/у	40	н/у	40
ГЛХУ «Светлогорский лесхоз	1	2	5	161	58	62	95	26	35	н/у	н/у	н/у	38	15	18	100	н/у	н/у	0	0	н/у
ГЛХУ «Островецкий лесхоз»	7	8	6	108	108	98	71	71	65	40	40	н/у	74	74	85	98	113	н/у	12	10	н/у
ГЛХУ «Слонимский лесхоз»	1	1	2	34	44	40	214	187	215	5	5	н/у	29	37	35	35	36	н/у	4	-	н/у
ГЛХУ «Березинский лесхоз»	2	3	2	59	60	136	427	325	386	н/у	н/у	н/у	70	75	124	40-60	200	300	н/у	24	24
ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз»	10	н/у	н/у	50	н/у	26	120	н/у	108	20	н/у	н/у	27	н/у	20	50	н/у	н/у	3	н/у	н/у
ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз»	2	3	2	220	220	230	180	180	190	н/у	15	н/у	70	45	40	40-60	н/у	н/у	3	н/у	3
ГЛХУ «Копыльский лесхоз»	0	0	н/у	60	100	105	30	40	46	0	0	н/у	62	45	72	42	42	н/у	14	10	10
ГЛХУ «Белыничский лесхоз»	0	7	3	1320	1226	1226	530	418	323	0	0	н/у	123	228	192	297	320-	н/у	н/у	н/у	н/у
ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз»	5	6	4	783	790	785	1516	1532	1520	120	103	97	223	184	175	145	н/у	н/у	н/у	50	48

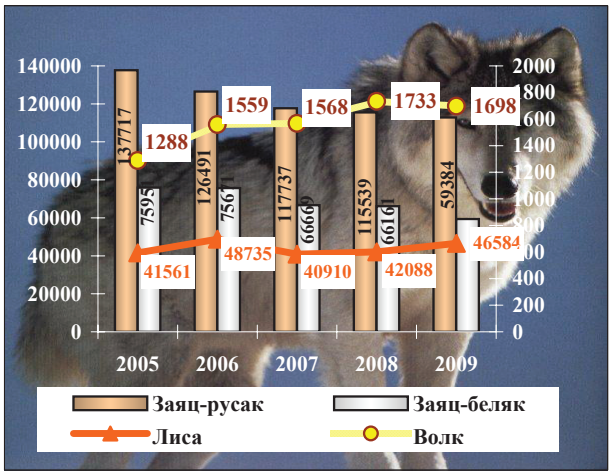

Рисунок 8.5 – Динамика численности основных видов пушных зверей (зайцы, лисица, волк) в угодьях Республики Беларусь

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь в последние годы численность популяции **зайцев** (беляк и русак) на территории нашей страны снижается (рис. 8.5). Результаты наблюдений 2009 г. показали, что на пунктах мониторинга по-прежнему наблюдалось снижение (на 2%) численности зайца-русака и зайца-беляка. На территориях природоохранных учреждений зафиксировано увеличение их численности (10% – зайца-русака и 17% – зайца-беляка). Такая закономерность выявлена и в отдельных лесхозах (ГЛХУ «Березинский лесхоз» и «Телеханский лесхоз»): численность зайца-русака увеличилась в 2,3 раза (рис. 8.6, 8.7).

На протяжении последних 3 лет в республике наблюдается устойчивый рост численности **лисицы**. В 2009 г. этот показатель был выше среднего на 4% (но ниже величины 2006 г.), общая численность составила 46584 ос. (рис. 8.5). По сравнению с 2005 г. численность возросла на 15%. На многих пунктах мониторинга численность лисицы по сравнению с 2008 годом значительно возросла: в Березинском биосферном заповеднике и Полесском ГРЭЗ – на 216% и 109%, соответственно, в Березинском, Копыльском, Мозырском, Пружанском, Телеханском лесхозах – на 65, 60, 40, 33, 29%, соответственно. Сокращение численности лисицы в 2009 г. наблюдалось только в НП «Браславские озера», Россонском, Белыничском, Воложинском, Осиповичском лесхозах.

Численность **выдры** в лесхозах республики (по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь) стабилизировалась. На пунктах мониторинга проследить изменения численности выдры не представляется возможным из-за отсутствия должной регулярности наблюдений. По данным 2009 г. значительное увеличение численности популяции зафиксировано в НП «Припятский» (139%) и НП «Браславские озера» (26%). Наиболее многочисленные популяции выдры сохраняются в ГЛХУ «Россонский лесхоз» и ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз».

Птицы. В большинстве лесоохотничьих хозяйств наблюдается положительная шестилетняя динамика численности **глухаря:** по сравнению с 2008 г. размер популяции данного вида несколько увеличился (табл. 8.2). Максимальное увеличение численности произошло в ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз» – на 20% и в ГЛХУ «Белыничский лесхоз» – на 10%. Наиболее

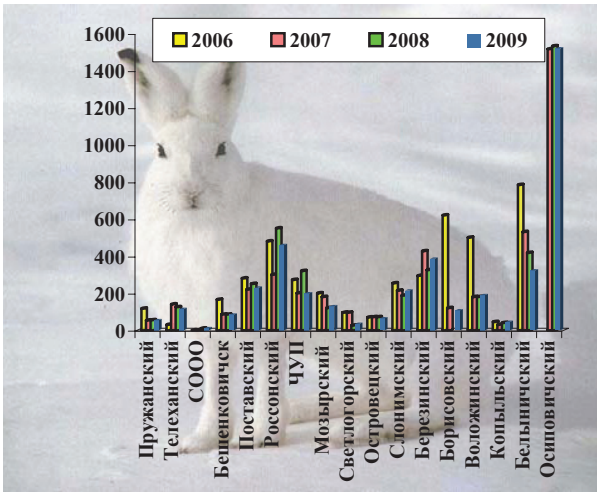

Рисунок 8.6 – Динамика численности зайца-беляка на пунктах мониторинга Минлесхоза

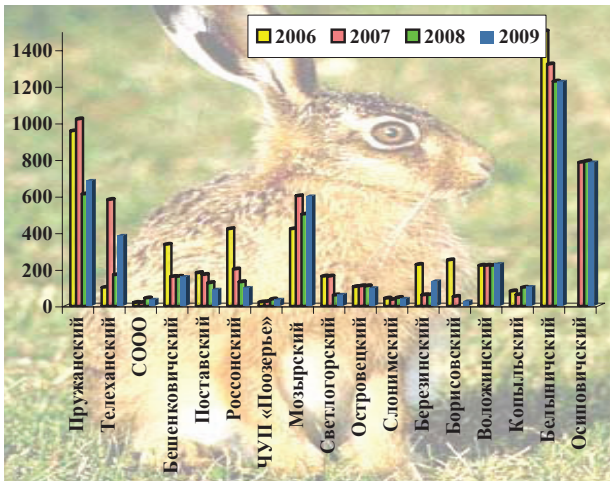

Рисунок 8.7 – Динамика численности зайца-русака на пунктах мониторинга Минлесхоза

Таблица 8.2 – **Динамика численности охотничьих видов птиц на пунктах мониторинга**

Пункт мониторинга	Численность, особей																			
	Глухарь				Тетерев				Рябчик				Куропатка				Кряква			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Государственные природоохранные учреждения (Управление делами Президента Республики Беларусь)																				
ГПУ «Березинский биосферный заповедник»	282	280	288	312	118	208	222	268	6030	3012	1635	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	1365	н/у	615	н/у
ГПУ «НП «Браславские озера»	45	21	16	16	150	51	42	70	300	163	325	320	60	80	н/у	110	2018	2018	1370	н/у
ГПУ «НП «Беловежская пуща»	98	17	н/у	40	110	109	н/у	92	н/у	3862	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	824	1152	н/у	н/у
ГПУ «НП «Припятский»	113	132	108	н/у	257	268	214	280		5431	1525	н/у	н/у	1132	н/у	н/у	1294	1026	1122	10500
ГПУ «НП «Нарочанский»	38	12	8	8	166	160	156	156	540	545	263	378	251	н/у	39	н/у	742	1054	н/у	н/у
Полесский государственный радиационно-экологический заповедник (Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь)																				
Полесский ГРЭЗ	н/у	н/у	1513	2590	1513	1513	2594	2160	2237	1278	880	1120	97	123	39	85	н/у	15541	6220	7675
Лесоохотничьи хозяйства (Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь)																				
ГЛХУ «Пружанский лесхоз»	20	26	26	н/у	190	166	178	80	н/у	н/у	н/у	н/у	700	300	250	н/у	н/у	1772	568	н/у
ГЛХУ «Телеханский лесхоз»	40	20	16	12	104	74	50	42	100	120	120	н/у	200	205	200	н/у	н/у	1260	1300	н/у
СООО «Вариант»	0	0	0	0	ед.	32	н/у	н/у	ед.	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у
ГЛХУ «Бешенковичский лесхоз»	14	15	15	15	38	50	40	40	н/у	н/у	н/у	30	н/у	н/у	н/у	55		57	57	н/у
ГЛХУ «Поставский лесхоз»	0	0	0	0	н/у	90	100	80	н/у	185	190	200	н/у	95	50	60	н/у	182	217	н/у
ГЛХУ «Россонский лесхоз»	340	340	340	360	230	230	270	220	н/у	900	900	н/у	н/у	80	80	н/у	н/у	810	870	н/у
ЧУП «Поозерье»	104	92	102	90	94	90	108	90	432	432	н/у	н/у	98	140	196		н/у	190	250	н/у
ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз»	142	158	160	192	312	316	320	400	н/у	н/у	н/у	н/у	410	350	250	н/у	2880	1650	2750	н/у
ГЛХУ Светлогорский лесхоз»	32	36	50	н/у	32	36	32	22	н/у	н/у	н/у	н/у	0	0	0	0	н/у	572	н/у	н/у
ГЛХУ «Островецкий лесхоз»	0	0	6	н/у	н/у	н/у	20	н/у	н/у	н/у	110	н/у	н/у	н/у	32	н/у	н/у	90	84	н/у
ГЛХУ «Слонимский лесхоз»	12	16	18	16	40	36	30	30	н/у	н/у	140	н/у	20	37	48	н/у	н/у	150	92	н/у
ГЛХУ «Березинский лесхоз»	94	90	100	100	304	280	230	230	н/у	н/у	70	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	40	н/у
ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз»	30	25	н/у	н/у	144	65	н/у	н/у	1100	1150	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	121	н/у	н/у
ГЛХУ «Воложинский опытный лесхоз»	-	5	0	5	10	10	10	12	40	800	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	301	н/у
ГЛХУ «Копыльский лесхоз»	-	-	-	-	н/у	н/у	280	н/у	50	40	70	н/у	29	50	50	н/у	н/у	212	250	н/у
ГЛХУ «Белыничский лесхоз»	148	148	148	162	267	267	281	340	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	н/у	1227	1227	1127	н/у
ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз»	н/у	24	22	н/у	н/у	214	207	н/у	н/у	н/у	н/у	1030	н/у	н/у	320	310	н/у	1190	1652	н/у

многочисленна популяция глухаря в ГЛХУ «Россонский лесхоз» и ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз».

В Березинском биосферном заповеднике популяция глухаря, сохранявшая стабильную численность на протяжении трех лет, увеличилась в 2009 г. на 8%; группировка **тетерева**, сильно поредевшая в 2006 г., полностью восстановилась и уже на 9% превысила уровень 2005 г.

В НП «Браславские озера» численность тетерева возросла по сравнению с 2008 г.. на 67%, а численность глухаря и **рябчика** сохранилась на прошлогоднем уровне.

В 2009 г. прекратилось продолжавшееся на протяжении последних 2-5 лет падение численности охотничьих видов птиц отряда *куриных* в НП «Нарочанский», а численность рябчика в 2009 г. по сравнению с прошлым годом возросла на 43%.

На территории Полесского ГРЭЗ отмечено увеличение численности глухаря на 71% и рябчика на 27% (скорее всего, это обусловлено мягкими зимними условиями, способствовавшими хорошей выживаемости выводков). В то же время в 2009 г. на территории заповедника численность тетерева уменьшилась по сравнению с 2008 г. на 17%, а численность бекаса – в 1,4 раза (по причине меньшей обводненности территории заповедника в начале сезона гнездования). Увеличение численности водоплавающих птиц в сравнении с предыдущим годом на территории заповедника связано с засушливой весной. Это, по-видимому, привело к перераспределению птиц со слабо обводненных территорий приграничных районов в водоемы ПГРЭЗ: численность кряквы возросла в 1,2 раза, а чирка-трескунка – в 1,7 раза.

В 2009 г. мониторинговые исследования по направлению ***«наблюдения за дикими животными, относящимися к объектам рыболовства, и средой их обитания»*** в рамках Государственной программы развития НСМОС не проводились. Характеристика промыслового вылова рыбы в озерах Дривяты, Черное, на реках Припять и Днепр (водных объектах, на которых организованы пункты мониторинга НСМОС) приведены в таблицах 8.3, 8.4.

Таблица 8.3 – **Промысловый вылов рыбы из озер в 2009 г. в сравнении с периодом 2004-2008 гг.**

Вид рыбы	Озеро Дривяты (3377 га)			Озеро Черное (1756 га)		
	средний вылов за 2004-2008 гг., ц	вылов в 2009 г., ц	отношение вылова в 2009 г. к ср. за 2004-2008 гг., %	средний вылов за 2004-2008 гг., ц	вылов в 2009 г., ц	отношение вылова в 2009 г. к ср. за 2004-2008 гг., %
Сиг	-	-	-	-	-	-
Лещ	42,07	140,22	333	3,26	-	-
Щука	16,86	12,31	73	1,73	4,61	266
Судак	9,68	15,36	159	-	-	-
Карп (сазан)	0,89	6,57	738	8,15	51,53	632
Угорь	21,68	14,12	65	-	-	-
Линь	5,93	5,69	96	-	-	-
Белый амур	0,004	0,46	11500	-	-	-
Толстолобик	0,01	0,06	600	-	3,46	-
Карась	1,1	0,26	24	53,3	44,25	83
Ряпушка	0,06	-	-	-	-	-
Налим	-	-	-	-	-	-
Жерех	-	-	-	-	-	-
Язь	-	-	-	-	-	-
Ценных	*98,28*	*195,05*	*198*	*66,44*	*103,85*	*156*
Окунь	4,95	7,56	153	8,68	6,2	71
Плотва	205,2	51,46	251	6,48	-	-
Ерш	0,16	0,43	269	19,22	0,86	4
Густера	49,98	100,6	201	-	-	-
Красноперка	0,01	0,51	510	-	-	-
Уклея	-	-	-	-	-	-
Малоценных	*260,3*	*160,56*	*62*	*43,06*	*7,06*	*16*
Итого:	**358,58**	**355,61**	**99**	**109,5**	**110,91**	**101**

Таблица 8.4 – **Промысловый вылов рыбы из рек в 2009 г. в сравнении с периодом 2004-2008 гг.**

Вид рыбы	р. Днепр			р. Припять		
	средний вылов за 2004-2008 гг., кг/км	вылов в 2009 г., кг/км	отношение вылова в 2009 г. к ср. за 2004-2008 гг., %	средний вылов за 2004-2008 гг., кг/км	вылов в 2009 г., кг/км	отношение вылова в 2009 г. к ср. за 2004-2008 гг., %
Лещ	207	110,35	53	111,34	134,14	120
Судак	1,41	0,92	65	0,54	0,1	19
Щука	31,26	27,01	86	55,83	24,05	43
Язь	3,74	1,18	32	0,28	0,56	200
Карась	3,33	1	30	0,07	0,06	86
Линь	6,59	4,15	63	0,2	0,29	145
Жерех	2,94	7,95	270	4,16	5,24	126
Карп (сазан)	0,15	0,54	360	0,08	-	-
Сом	0,42	0,22	52	0,02	-	-
Толстолобик	0,1	-	-	0,05	-	-
Налим	0,03	-	-	-	-	-
Чехонь	0,06	-	-	0,03	-	-
Синец	4,02	4,08	107	12,96	22,75	176
Голавль	0,20	0,76	380	-	-	-
Всего ценных	*261,25*	*158,16*	*60*	*185,56*	*187,19*	*101*
Плотва	90,88	89,66	99	118,19	80,7	68
Окунь	20,73	21,12	102	15,4	16,83	109
Густера	208,7	103,83	50	97,53	112,89	116
Уклея	0,07	0,09	129	-	-	-
Белоглазка	2	1,61	80	55,04	52,62	96
Красноперка	2,36	6,76	286	2,72	4,26	157
Ерш	0,19	-	-	0,19	0,23	101
Елец	0,08	23,07	-	-	-	-
Всего малоценных	*325,01*	*246,14*	*76*	*289,07*	*267,53*	*93*
Итого:	**586,2**	**553,72**	**69**	**474,63**	**454,72**	**96**

Оз. Дривяты – высококормный водоем лещево-судачьего типа. Материалы ихтиологических наблюдений указывают на встречаемость 22 видов рыб, относящихся к 9 семействам. В промысловых уловах 2009 г. отмечено 14 видов рыб. Наиболее массовые виды – лещ (39% улова), густера (28%), плотва (14%). Вылов крупных хищников (щука и судак) составил 8% в общей структуре. В улове 2009 г. преобладали ценные виды рыб – 55%.

Оз. Черное – мелководный зарастающий водоем с напряженным гидрохимическим режимом. По этой причине его ихтиофауна обеднена и больше подвержена воздействию внешних факторов. В настоящее время в озере отмечено присутствие 10 видов рыб, относимых к трем семействам.

В 2009 г. в уловах присутствовали 6 видов рыб. Обращает на себя внимание значительное преобладание в вылове ценных видов рыб (карп, карась) – 86% величины общего годового улова.

Карп является наиболее массовым промысловым видом в озере, в общем вылове 2009 г. составляет 46%. Численность карася зависит от периодичности и объемов зарыбления.

Общий вылов карася составил 40%.

На долю малоценных видов, представленных практически одним окунем, пришлось около 6% вылова.

В промысловых уловах 2009 г. на *реках Днепр и Припять* выявлено 18 видов рыб (табл. 8.4). Наиболее массовые виды – лещ и густера – составили, соответственно, 52% и 72% улова 2008 г.

Результаты анализа промыслового улова показали, что в 2009 г. наибольшее видовое разнообразие промысловых рыб (18 видов) наблюдалось на реках Днепр и Припять (для сравнения: в течение последних 5 лет на р. Днепр наибольшее число видов – 19 отмечалось в 2007 г.) (рис. 8.8). Как и в предыдущие годы, на обследованных участках рек и в оз. Дривяты в уловах преобладали лещ, густера и плотва, а в оз. Черное – карп (в 2004-2008 гг. – карась). Увеличение промыслового улова в 2009 г. было характерно только для оз. Дривяты.

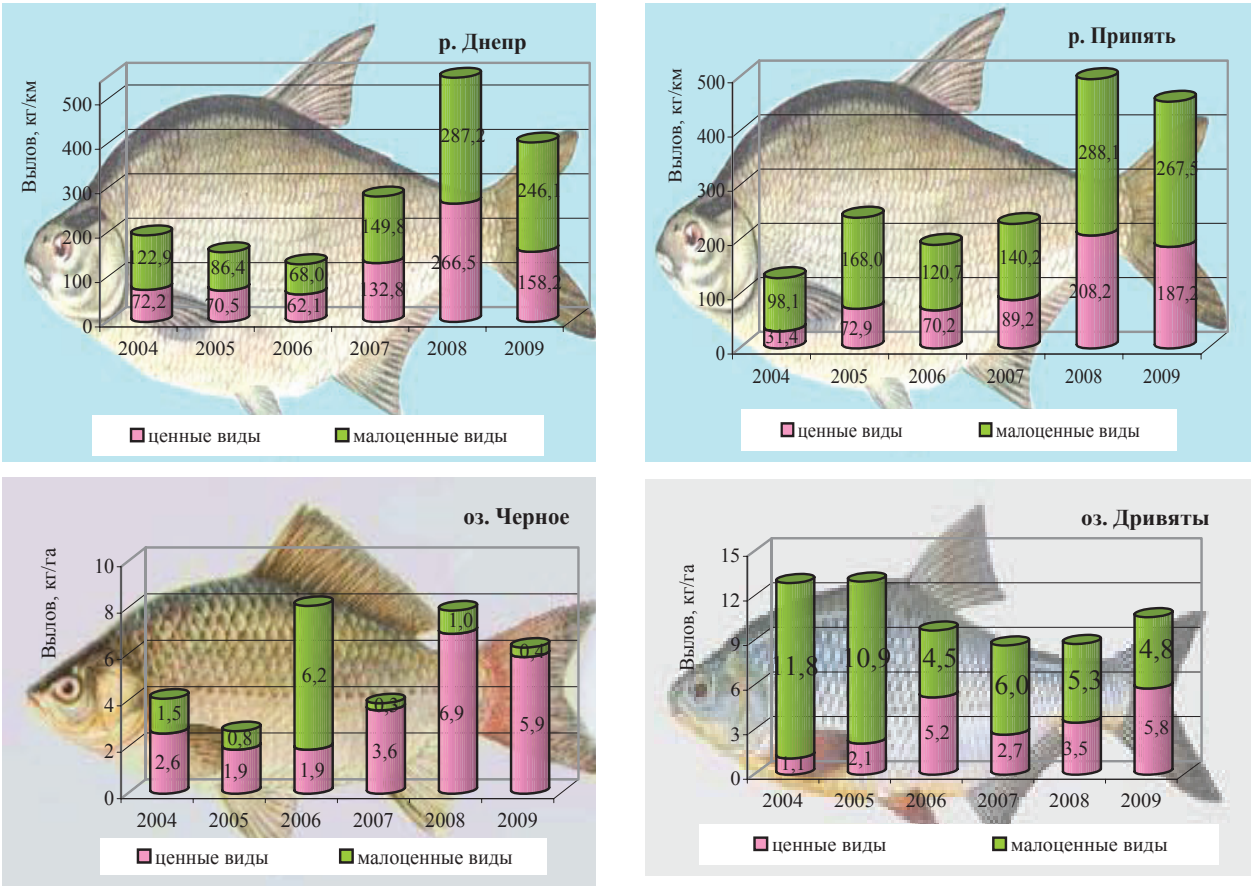

Рисунок 8.8 – Динамика промысловой рыбопродукции на пунктах мониторинга животного мира

Наблюдения за дикими животными, включенными в Красную книгу Республики Беларусь, и средой их обитания осуществлялись в 2009 г. на 23 пунктах, расположенных на территориях ГПУ (Березинский биосферный заповедник; Национальные парки «Беловежская пуща», «Браславские озера», «Нарочанский», «Припятский»); Полесского государственного радиационно-экологического заповедника, охотничьих хозяйств лесхозов, ЧУП «Поозерье» и СООО «Вариант». Кроме этого, мониторинг был организован на 11 новых пунктах и в 2008 г. получен первичный материал о популяциях наблюдаемых охраняемых видов жуков, кумжи, форели ручьевой, некоторых видов земноводных, охраняемых видов птиц.

Млекопитающие. Как и в 2008 г., микропопуляции зубров отмечены на 6 пунктах мониторинга: Березинский биосферный заповедник, Полесский ГРЭЗ, НП «Беловежская пуща», НП «Припятский», ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» и ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз» (табл. 8.5).

Численность полесской популяции зубра достигла 67 особей, что на 14% больше прошлогодней и в 4,2 раза превысила первоначальную. Сложившаяся половозрастная структура популяции характеризуется следующими показателями: взрослые особи – 52%, молодняк – 31%, телята – 17%. Положительным в формировании структуры следует считать долю взрослых особей, приближающуюся к общепризнанной оптимальной величине (60%). Однако взрослые самцы составили лишь 13% от общей численности популяции (оптимально – 25%). Удельный вес молодняка достаточно высок – 31%.

За последние 3 года площадь района обитания зубров значительно увеличилась как за счет расширения основного участка обитания, так и за счет освоения новых территорий, далеко отстоящих от основного участка. Изменение границ района обитания связано с ростом численности популяции, возрастанием удельной доли взрослых самцов, рожденных в заповеднике, перестройкой социальной структуры популяции.

В Березинском биосферном заповеднике численность зубра сохранилась на прошлогоднем уровне. Для березинской микропопуляции характерно старение стада: доля

Таблица 8.5 – **Численность крупных млекопитающих, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, особей**

Наименование пункта	Зубр		Медведь		Барсук		Рысь	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Брестская область								
ГПУ «НП «Беловежская пуща»	335	356	-		-	44	13	17
ГЛХУ «Пружанский лесхоз»	-		-		не учит.	22	12	16
Охотничье хозяйство СООО «Вариант»	-		-		-		не учит.	4
Витебская область								
ГПУ «Березинский биосферный заповедник»	36	35	30	30	17	19	12	7
ГПУ «НП «Браславские озера»	-	-	1		36	42	9	9
ГЛХУ «Бешенковичский лесхоз»	-	-	-		не учит.	15	-	
ГЛХУ «Поставский лесхоз»	-	-	-		30	30	-	-
ГЛХУ «Россонский лесхоз»	-	-	-		40	-	24	30
ЧУП «Поозерье»	-	-	проходом		не учит.		6	4
Задрачье	-	-	7		50	-	9	-
Гомельская область								
ГПУ «НП «Припятский»	47	63	-		16-24	15	25	9
ПГРЭЗ	59	67	3*		130-140	не учит	30-40*	-
ГЛХУ «Мозырский опытный лесхоз»	-		0		не учит.	не учит	не учит.	20
Гродненская область								
ГЛХУ «Островецкий лесхоз»	-		-		10	не учит	-	
ГЛХУ «Слонимский лесхоз»	-		-		не учит.	не учит	-	
Минская область								
ГПУ «НП «Нарочанский»	-		-		85	85	-	
ГЛХУ «Березинский лесхоз»	-		-		10	10	-	3
ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз»	-		8	5	6	не учит	4	не учит
ГОЛХУ «Воложинский опытный лесхоз»	4	4	-		-		-	
ГЛХУ «Копыльский лесхоз»	-		-		-	9	-	-
Могилевская область								
ГЛХУ «Белыничский лесхоз»							-	13
ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз»	92	114	-		-		-	

* - количество регистраций; ** - число основных нор

взрослых особей составляет 77% (при этом количество взрослых самцов является оптимальным – 23%, доля молодняка – всего 23%).

В 2009 г. по сравнению с прошлым годом отмечено увеличение численности зубра в национальных парках «Припятский» и «Беловежская пуща» на 34% и 6%, соответственно, в ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз» – почти на четверть. Суммарная численность зубра составила 639 особей (в 2008 г. – 573) и находится в пределах максимальной для республики.

Рост численности **рыси** наблюдался в НП «Беловежская пуща», Пружанском и Россонском лесхозах. В Березинском биосферном заповеднике и НП «Припятский» отмечено заметное снижение численности данного вида – в 1,7 и 2,7 раза, соответственно.

Наиболее многочисленная популяция **барсука** сохраняется в НП «Нарочанский» – 85 особей. Общее количество барсука в НП «Браславские озера» оценено в 42 особи, что на 17% больше прошлогодней численности данного вида. В Березинском биосферном заповеднике численность барсука увеличилась на 12% по сравнению с прошлым годом.

Наиболее многочисленная и стабильная группировка **медведя** – 30 особей, или 60% республиканской численности – обитает в Березинском биосферном заповеднике.

В ГЛХУ «Борисовский лесхоз» численность популяции данного вида составляет 5 особей.

Птицы. Результаты последних трех лет наблюдений за охраняемыми видами птиц на территориях заповедников и национальных парков представлены в таблице 8.6.

Популяции наблюдаемых **видов жуков** (решетчатая жужелица, бронзовый (малый) красотел) на пункте мониторинга (Брестская область, Барановичский район, окрестности д. Юшкевичи) находятся в хорошем состоянии, однако текущие лесотехнические мероприятия (плановые рубки) могут существенно повлиять на перспективное состояние популяций. На пункте наблюдений в окрестностях д. Изин (Брестская обл., Пинский район) требуется зарегулирование стока мелиоративных каналов для поддержания состояния кормовых растений и собственно экотопа.

В настоящее время состояние **нерестовой популяции кумжи** на пункте мониторинга (ручей Тартак, вблизи дер. Тартак) улучшилось в связи с проведением регулирования численности бобра на водотоке (рис. 8.9). В нерестовый период в плотинах создавались временные проходы, которые позволили производителям подняться к нерестовым участкам, расположенным выше плотин. Для поддержания и улучшения сложившейся ситуации необходимо впредь регулярное проведение подобных мероприятий. Кроме того, в период нерестового хода кумжи (середина октября – декабрь) необходимо установить полный запрет на лов рыбы по р. Вилия и притокам, как это было осуществлено в осенне-зимний период 2007 и 2008 гг. Это позволит устранить фактор беспокойства вида в период нереста, а также снизит уровень браконьерства на водотоке.

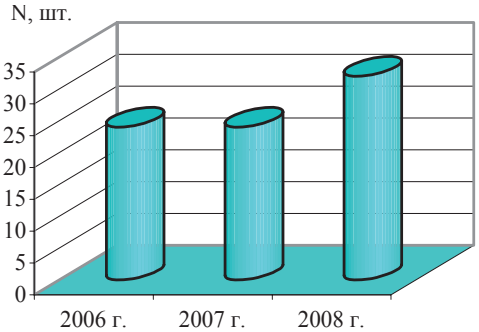

Рисунок 8.9 – Численность нерестовой популяции кумжи (ручей Тартак)

В настоящее время состояние нерестовой популяции форели ручьевой на пункте мониторинга (р. Тетеревка, впадающая в р. Ислочь, бассейн р. Неман) следует считать неудовлетворительным (рис. 8.10).

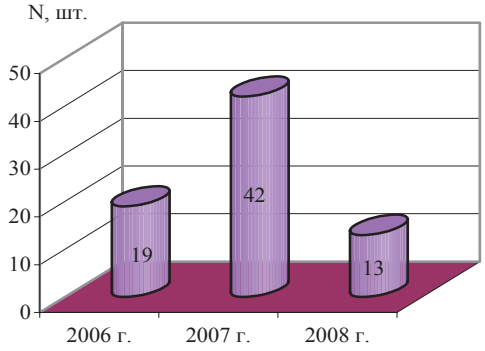

Рисунок 8.10 – Численность нерестовой популяции форели ручьевой (р. Тетеревка)

Причины ухудшения такого состояния следующие: увеличение количества бобровых поселений; снижение доступности реки для подъема в период нереста. Для улучшения ситуации рекомендуется проведение мероприятий по регулированию численности бобровых поселений, а также установление на реке Тетеревка и на прилегающем участке реки Ислочь (от устья р. Яршевка до д. Боровиковщина) полного запрета на лов рыбы. Это позволит устранить фактор беспокойства форели в период нереста, а также снизит уровень браконьерства на реке Ислочь.

Наблюдения за охраняемыми видами земноводных (**тритон гребенчатый, камышовая жаба**) осуществлялись в Свислочском, Петриковском, Светлогорском, Малоритском и Вилейском районах. Полученные результаты указывают на то, что наблюдаемые виды земноводных имеют значительные флуктуации численности. Это связано, главным образом, с нестабильным межгодовым наполнением временных водоемов, распашкой низинных местообитаний с временными водоемами в ландшафте, зарыблением, использованием берегов водоемов для несанкционированных свалок, естественными процессами зарастания водоемов.

Гребенчатый тритон имеет относительно устойчивую общую численность на пунктах наблюдений, но существуют тенденции к образованию островных популяций, значительно удаленных друг от друга. Это может отразиться на дальнейшей динамике численности и изоляции локальных группировок земноводных.

Таблица 8.6 – **Сведения о численности (ос.), количестве регистраций (рег.) и гнездовании птиц, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в заповедниках и национальных парках**

Вид птицы	Полесский ГРЭЗ			НП «Браславские озера»			НП «Припятский»			Березинский биосферный заповедник			НП «Беловежская пуща»			НП «Нарочанский»		
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Серощекая поганка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Серый гусь	-	-	-	18 ос.	-	-	-	-	-	-			-		-	-	-	-
Большая выпь	плотн. 0,5-1 пар/км	плотн. 0,5-1 пар/км	не учит.	80 ос.	85 ос.	не учит.	-	-	-	6 ос.	2 рег.	6 рег.	2 ос.		не учит.	22 ос.	14 ос.	не учит.
Большая белая цапля	10-15 пар	30-50 пар	не учит.	10 ос.	8 ос.	не учит.	-	0	-	-	1 рег.	2 рег.	7-21 ос.		не учит.	-	2 рег.	не учит.
Черный аист	20-30 пар	20-30 пар	не учит.	11 ос.	10 ос.	не учит.	-	7 пар, 4,8 пар/км^2	50 ос.	7 ос.	2 рег.	7 рег.	8 пар		не учит.	-	4 ос.	не учит.
Шилохвость	-	-	-	8 ос.		не учит.	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-
Луток	-	-	-	20 ос.		не учит.	-	-	-	-		-	-		-	-	1 рег.	не учит.
Длинноносый крохаль	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		-	-	1 рег.	не учит.
Большой крохаль	-	-	-	55 ос.	50 ос.	не учит.	-	-	-	-		-	-		-	131 ос.	98 ос.	не учит.
Орлан-белохвост	4 пары	не учит.	не учит.	4 ос.		не учит.	2 пары	1 пара	не учит.	-		-	2 пары		не учит.	2 ос.	4 ос.	не учит.
Змееяд	-		-	-	-	-	-	4 рег.	не учит.	-		-	-		-	-	-	-
Малый подорлик	3 пары	3 пары	не учит.	-	-	-	2 пары	7 пар, 4,8 пар/км^2	не учит.	18 ос.	8 рег.	13 рег.	-		-	8 ос.	8 ос.	не учит.
Большой подорлик	2 пары	0	не учит.	-	-	-	5 пар	2 пары	не учит.	-	1 рег.	2 рег.	1 пара		не учит.	-	-	-
Беркут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-
Скопа	-	-	-	5 ос.	5 ос.	не учит.	-	-	-	-		-	-		-	6 ос.	6 ос.	не учит.
Пустельга	-	-	-	8 ос.	7 ос.	не учит.	-	1 рег.	-	-		-	1 ос.		не учит.	-	-	-
Кобчик	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		–	-	-	-
Дербник	-	-	-	3 ос.	3 ос.	не учит.	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-
Чеглок	-	-	-	5 ос.	6 ос.	не учит.	-	4 рег.	не учит.	-		-	5 пар		не учит.	-	1 рег.	не учит.
Коростель	15,8 пары/км^2	плотн. 7,2 пары/км^2	не учит.	90 ос.	85 ос.	не учит.	плотн. 2,5 пары/км^2	0,125-0,75 пар/км^2	не учит.	8,73 ос./км^2	7,93 ос/км^2	1 рег.	46 ос.		не учит.	-	-	-
Серый журавль	12 пар	13 пар	не учит.	30 ос.	28 ос.	не учит.	-	20-40 ос.	100 ос.	29 ос.	4 рег.	54 рег.	-		-	12 ос.	14 ос.	не учит.
Дупель	2 тока по 10-15 самцов	20-30 пар	не учит.	-	-	-	15 самцов	20 ток. самцов	не учит.	3 ос.		-	43 ос.		не учит.	-	-	-
Большой веретенник	1 пара	0	не учит.	5 ос.	5 ос.	не учит.	-	2 рег.	не учит.	8 ос.	2 рег.	-	6 пар		не учит.	-	-	-
Малая чайка	-	-	–	18 ос.		не учит.	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-
Сизая чайка	-	-	-	95 ос.	90 ос.	не учит.	-	-	-	-		-	6 ос.		не учит.	-	2 рег.	не учит.
Золотистая ржанка	-	-	–	-	-	-	-	-	-	1 ос.	2 рег.	22 рег.	-		-	-	-	-
Малая крачка	50 пар	одиночные ос.	не учит.	-	-	-	-	1 рег	-	-		-	-		-	-	-	-
Филин	наблюд.	наблюд.-	не учит.	-	-	-	-	5 пар	не учит.	1 ос.		-	-		-	-	-	-
Зимородок	57 пар	30-40	не учит.	8 ос.	7 ос.	не учит.	-	-	-	1 ос.	1 рег.	-	-		-	-	-	-

На основании проведения учетов *охраняемых видов птиц* (д. Кремное, Житковичский р-н, Гомельская область) в мае-июне 2009 г. численность токующих самцов **дупеля** оценена в 35-40 особей, численность **большого веретенника** – 15-20 гнездящихся пар.

Пункт мониторинга в окрестностях д. Запесочье Житковичского р-на Гомельской области включает пойменные пастбищные луга со староречьями и закустаренными участками. На стационаре находится токовая арена дупеля с 15-30 самцами (данные 2007 г.). В течение апреля-мая 2009 г. проведены поиск и картирование гнезд большого веретенника: всего за данный период найдено 15 гнезд этого вида, численность токующих самцов оценена в 15 особей.

В связи сокращением выпаса скота и сенокошения увеличилась площадь, заросшая ивовым кустарником, на пункте мониторинга у окрестностей д. Погост Житковичского р-на Гомельской области. По этой причине численность большого веретенника очень низкая. По данным учета в мае 2009 г. здесь гнездилось только пять пар этого вида. При продолжении зарастания территории можно предположить, что большой веретенник прекратит гнездиться на данном участке, так как предпочитает гораздо более открытые пространства.

В целом, в ходе проведения наблюдений за дупелем и большим веретенником на трех новых пунктах наблюдений было установлено, что основными угрозами для наблюдаемых видов птиц, гнездящихся в пойме р. Припять, являются беспокойство в период гнездования (охота), хищничество лисы, зарастание луга кустарником в результате сокращения выпаса.

В рамках задания Государственной программы НСМОС «Внедрить систему радиотрекинга для слежения за состоянием популяций отдельных видов диких животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, и отдельных охотничьих видов» проведены мероприятия по внедрению метода радиослежения в систему мониторинга как перспективного метода научных и практически ориентированных исследований позвоночных животных и на этой основе подготовка рекомендаций по внедрению радиослежения в практику охраны, прежде всего, проблемных видов для практического использования в мероприятиях по управлению их популяциями.

Для выполнения работы было закуплено 24 радиоошейника. Радиоошейники устанавливались на два вредоносных вида (лисицу и енотовидную собаку), а также на один угрожаемый вид хищных млекопитающих (барсука). С учетом повторного использования всего было установлено 26 радиоошейников: на 7 лисиц, 8 барсуков и 11 енотовидных собак (Городокский, Воложинский и Минский районы). За каждой особью осуществлялось регулярное радиослежение.

В результате первичных данных слежения за активностью в пространстве и во времени отслеживаемых особей, а также сопутствующих знаний по экологии определенного вида могут быть разработаны практические рекомендации в отношении оптимизации системы охраны, эксплуатации или популяционного контроля вида.

Накопленный материал позволяет сделать некоторые заключения по активности отслеживаемых видов.

В теплый сезон размеры участка обитания взрослой самки **лисицы** составляли 5,5-5,7 км^2 (полигон 1) и 2,9-3,2км^2 (полигон 2). Для мобильного вида такая небольшая территория обитания в теплый сезон может объясняться потребностями данного вида в постоянном пребывании возле выводка самки матери. Зафиксированная площадь территории (2,9-3,2 км^2) указывает на кормовую емкость среды обитания лисицы, которая в теплый сезон достаточна как для самки-матери, так и для взращивания 3-5 щенков. В холодный сезон участок обитания взрослых самок лисицы был вдвое и даже втрое большим – 10,9-16,9 км^2 (полигон 1) и 6,8-7,0км^2 (полигон 2). Такое увеличение участков обитания взрослых самок лисицы (в период перехода от теплого к холодному сезону) может объясняться, во-первых, сезонным уменьшением кормовой емкости из-за ограничений доступности кормовых объектов, во-вторых – большей активностью в период гона с конца января по начало марта. Сравнение участков обитания взрослой самки лисицы в холодный сезон во время гона и

вне гона указывает на уменьшение площади в среднем в 2,6 раза. Т.е., и в холодный сезон вне периода гона участок обитания взрослой самки лисицы, вероятно, составляет 5-6 км^2. Таким образом, площадь обитания самок в большей мере формируется в зависимости от необходимого минимума доступных ресурсов, т.е. адекватна экологической емкости среды.

Для формирования участка обитания взрослых самцов определяющее значение имеет репродуктивно-сексуальный фактор. Взрослые самцы лисицы (равно как и взрослые самцы других видов хищных млекопитающих) во многом направлены на поиск и контроль взрослых самок. Это подтверждается данными наблюдений: размер участка обитания взрослых самцов лисицы заметно больше: в теплый сезон – 8,3-30 км^2 (в среднем 15,9 км^2, полигон 1) и 4,3-9,4 км^2 (в среднем 6,5 км^2, полигон 2); в холодный сезон – 9-13 км^2 (полигон 1) и 4,4-6,1 км^2 (полигон 2). Можно предположить также, что с возрастом участок обитания взрослых самцов лисицы имеет тенденцию к увеличению. Так, например, в теплый сезон 2008 г. взрослый самец лисицы занимал 15,6 км^2 (полигон 1) и 4,3 км^2 (полигон 2), а через год в этот же сезон его участок обитания был почти вдвое большим – 30,0 км^2 (полигон 1) и 9,4 км^2 (полигон 2).

Суточная активность лисицы значительно различается для территории охотничьего пользования и местообитаний, в пределах которых запрещена охота. На территориях охотничьего пользования как в теплый, так и в холодный сезоны характерен двухпиковый ритм активности. Наибольшая активность установлена в сумеречные часы, малая – ночью и днем. Напротив, на территории, в пределах которых охота запрещена, лисицы почти одинаково активны на протяжении суток. Перерыв в активности наблюдается в первые 2-3 часа после наступления полуночи.

Анализ полученных телеметрических данных позволил также выявить некоторые причины смены животными (часто очень внезапной) своих участков обитания. К примеру, выявлено планомерное избегание лисицей мест пребывания крупных видов хищных млекопитающих – рысей и волков. На популяционном уровне это ведет к существенному ограничению пространственного распределения этого вредоносного хищника. Соответственно, плотность популяции лисицы в таких местообитаниях невысокая.

Размеры участка обитания **енотовидной собаки** несколько иные, чем у лисицы (основная причина в том, что в отличие от лисиц енотовидные собаки живут постоянными парами). В теплый сезон участок обитания взрослой самки енотовидной собаки изменялся от 1,9 до 8,2 км^2, (в среднем 4,7 км^2, полигон 1) и 1,1-4,1 км^2, (в среднем 2,3 км^2, полигон 2). В этот же период у самцов участок обитания был от 2,8 до 8,2 км^2, (в среднем 4,7 км^2, полигон 1) и 1,6-5,3 км^2, (в среднем 3,0 км^2, полигон 2). Из этого следует, что территория природного комплекса площадью в 2-3 км^2 достаточна для обеспечения кормами полной семьи енотовидной собаки (включая 7-8 щенков). Площади зимних участков изменяются от 1 до 8,3 км^2 (полигон 1) и 1-4 км^2 (полигон 2). Можно предположить, что на размер зимних участков обитания енотовидных собак влияет не только ресурсный фактор, но и погодные условия зимовки (енотовидные собаки часть зимы проводят в спячках, продолжительность которых во многом зависит от суровости зим). Поэтому для определения закономерностей зимней активности енотовидной собаки были проведены наблюдения методом периодического обследования маршрутов, который максимально дополняет метод радиослежения, так как получаемые данные относятся не к определенным особям, а в целом к популяции енотовидных собак, населяющих место проведения исследований. На маршрутах производился подсчет переходов (пересечений наследа) енотовидной собаки. Так, в течение зимы 2008-2009 гг. в Налибокской пуще (протяженность маршрутов составляла 17-23 км) было выявлено, что до середины зимы (до 20-х чисел января) активность енотовидных собак во многом зависела от среднесуточной температуры. Начиная с конца января (вне зависимости от температуры) следы енотовидных собак регистрировались все чаще. Однако в целом в течение зимы (около двух с половиной месяцев) енотовидные собаки были малоактивны. Выявленные закономерности активности лисицы характерны и для енотовидной собаки. В теплый

сезон на территории охотничьего пользования енотовидные собаки наиболее активны в сумеречные часы. Однако в отличие от лисицы сумеречные пики активности у енотовидных собак выражены меньше и они также могут быть активны и ночью и днем. Кроме этого, в теплый сезон на территории, где охота не проводится, енотовидные собаки почти одинаково активны на протяжении суток. Как и для лисицы, для них характерен перерыв активности на некоторое время после полуночи. В холодный сезон на территориях охотничьего пользования ритм суточной активности енотовидных собак такой же, как и в теплый (единственное отличие – активность менее выражена). При этом наибольшая активность в условиях сравнительно холодной зимы регистрировалась в ноябре, в конце февраля и марте.

Площадь участка обитания взрослых **барсуков** в теплый сезон изменялась от 2,5 до 30,9 км^2 (т.е. до 12 раз) без выявленных изменений в кормообеспечении. При этом размеры барсуковой территории для семейных кланов были значительно большие, чем для одиночных барсуков или нескольких их особей. Фактически осваиваемая барсуками территория выглядит в виде сетки немногочисленных маршрутов (2-6 км). Для барсуков выявлено несколько типичных вариантов кормового маршрута: 1 – перемещение строго вокруг норы (<250 м); 2 – довольно медленное и в основном прямолинейное передвижение до другой дополнительной норы, отдых там и медленное возвращение к основной норе тем же кратчайшим путем; 3 – довольно медленное и в основном прямолинейное передвижение к определенному месту, пастьба в этом месте на участке диаметром около 250 м, затем перемещение в другое место и опять такая же характерная пастьба, после чего возвращение в одну из нор, чаще основную.

Таким образом, в основном выявлены радиально направленные междунорные и кольцевые околонорные маршруты. Барсуки, живущие в семьях, в большинстве случаев характеризуются кормовыми маршрутами типа 2 и 3 (т.е. медленно и прямолинейно ходят от одного защищенного норами места к другому). Одиночно живущие барсуки склонны больше времени проводить поблизости основной норы. Обычно барсуки используют от 2 до 6 постоянных кормовых маршрутов. При этом в течение суток барсуки проходили 1,5-9,1 (в среднем 4,1) км. Установлено, что кормовые маршруты охватывают довольно большие территории (для семейных барсуков – 16-34, в среднем 23,5 км^2, одиночных – 2,5-13,3, в среднем 7,1 км^2). Однако фактически барсуками используется лишь малая доля кормовых маршрутов. При этом очевидна еще одна характерная особенность: барсук лишь в малой мере осваивает наиболее кормные для барсука биотопы – заболоченные черноольшаники, изобилующие дождевыми червями (важнейший корм барсуков). Единственно возможной причиной, объясняющей особенности использования барсуками территории является то, что они, будучи очевидно уязвимыми к нападению крупных хищников (волка и рыси), попросту их максимально остерегаются, даже в ущерб оптимальному кормодобыванию. В формировании таких поведенческих особенностей барсука немаловажен факт частого посещения норных поселений барсука волками и рысями, вероятно, с намерением их умерщвления. В ходе многих сотен обследования нор барсуков в теплый сезон приблизительно в каждом пятом случае выявляются недавние следы волка или рыси (нередко бывает оба вида).

Практическое использование полученных данных слежения за активностью лисицы, енотовидной собаки и барсука заключается в формировании точных представлений об экологической емкости данных видов и потенциальной численности их популяций. Мониторинговая информация может быть положена в основу построения оптимальной стратегии популяционного контроля вредных видов (лисицы и енотовидной собаки), разработки плана восстановления популяции угрожаемого вида (барсука). Для вредных видов знание емкости местообитаний и экологически потенциальной численности популяции необходимо для достоверной оценки объемов ежегодного изъятия особей, которые сочетали бы не только максимальное уничтожение вредного вида и минимизацию ущерба от его вредоносной деятельности, но и обеспечивали бы сохранение демографически жизнеспособной популяции.