

УДК 599. 73

**Александра Витальевна Власюк<sup>1</sup>, Василий Емельянович Гайдук<sup>2</sup>**<sup>1</sup>магистрант биол. факультета

Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина

<sup>2</sup>д-р биол. наук, проф.**Alieksandra Vlasyuk<sup>1</sup>, Vasilij Gajduk<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Master's student of the Faculty of Biology  
at the Brest State A. S. Pushkin University<sup>2</sup>Doctor of Biological Sciences, Professore-mail: [alya.vlasyuk@mail.ru](mailto:alya.vlasyuk@mail.ru)

**ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ, ПЛОТНОСТИ И ДОБЫЧИ  
ОХОТНИЧЬИХ ПАРНОКОПЫТНЫХ В ОХОТНИЧЬИХ ХОЗЯЙСТВАХ  
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ  
«БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВО ОХОТНИКОВ И РЫБОЛОВОВ»  
БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

*К ресурсным видам в охотничьих хозяйствах Белорусского общества охотников и рыболовов Брестской области относятся *Sus scrofa*, *Alces alces*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*. Динамика численности и плотности у оленей в последнее десятилетие имеет положительный тренд, у кабана с 2014 г. отмечено резкое снижение этих показателей. Показатели изъятия изучаемых видов в охотничьих хозяйствах колеблются в значительных пределах, в среднем составляют у *Alces alces*  $55,57 \pm 18,66$ , у *Cervus elaphus* –  $35,0 \pm 11,81$ , у *Capreolus capreolus* –  $420,29 \pm 73,47$  и *Sus scrofa*  $1403,86 \pm 279,23$  особей.*

**Ключевые слова:** парнокопытные, численность, охотничьи виды, Брестская область.

**Dynamics of the Quantity, Density and Production of Hunting Ungulates  
in Hunting Farms of the Republican State-Public Association  
«Belarusian Society of Hunters and Fishermen» of the Brest Region**

*Resource species in forest-hunting farms in the Brest region include *Sus scrofa*, *Alces alces*, *Cervus elaphus*, and *Capreolus capreolus*. The dynamics of the quantity and density of deers in the last decade has a positive trend, has seen a sharp decline in these indicators since 2014 for boar. The percentage of removal of artiodactyls in forest-hunting farms varies significantly, with an average of  $55,57 \pm 18,66$  in *Alces alces*,  $35,0 \pm 11,81$  in *Cervus elaphus*,  $420,29 \pm 73,47$  in *Capreolus capreolus* and  $1403,86 \pm 279,23$  in *Sus scrofa*.*

**Key words:** artiodactyla, density, hunting species, Brest region.

**Введение**

Проблема сохранения биоразнообразия, рационального использования и охраны животных в Беларуси в настоящее время является актуальной и приоритетной. Парнокопытные региона: *Sus scrofa*, *Alces alces*, *Capreolus capreolus* и *Cervus elaphus* – являются наиболее важными ресурсными видами.

Состояние численности и добычи парнокопытных за последние 60 лет в Брестской области рассматривались в ряде работ [1–3]. Было показано, что численность парнокопытных и их добыча в Брестской области за период 1973–1998 гг. постепенно увеличивалась [1]. Самым многочисленным видом среди них является косуля. Численность ее варьировала в пределах 2 081–4 600 особей, в среднем составляла  $3 299,3 \pm 182,3$ . Косулю добывали по лицензиям начиная с 1982 г. в количестве нескольких десятков особей. Несколько ниже была численность дикого кабана, которая колебалась в пределах 1 464–3 920 особей, в среднем  $2 636 \pm 150,9$ . Ежегодно добывали в среднем 263 особи с вариациями в пределах 101–628. Процент изъятия животных от их общей численности составлял 4,1–6,0. В связи с этим отметим, что в 2005 г. в Беларуси было добыто лося 3,7 % от общей численности, благородного оленя – 6,8 %, косули – 5,7 %, кабана – 14,4 %, что существенно ниже реального прироста у копытных.

Показатель доли изъятия по этим видам остается стабильным в течение 2000–2005 гг. и в среднем по Беларуси составляет: лось – 3 %, олень – 3,2 %, косуля – 6,0 %, кабан – 12,5 % [4]. Было показано [5; 6], что динамика численности важнейших охотничьих видов парнокопытных в Беларуси и регионе слабо колеблется в последние годы. В Брестской области, как и в целом в Беларуси, наблюдается тенденция к росту численности парнокопытных [1]. За последние 25 лет (1990–2014 гг.) наибольшая их численность в Беларуси составляла: лося в 2014 г. (30 140 особей), благородного оленя – в 2014 г. (13 624), косули – в 2011 г. (71 477), кабана – в 2013 г. (80 400 особей) [4; 6].

#### Методика и объекты исследования

В основе настоящей статьи лежат многолетние (2005–2019 гг.) данные зимнего маршрутного учета (ЗМУ) и добычи 4 видов парнокопытных: лось (*Alces alces*), благородный олень (*Cervus elaphus*), косуля (*Capreolus capreolus*), кабан (*Sus scrofa*), представленные Республиканским государственно-общественным объединением «Белорусское общество охотников и рыболовов» (РГОО «БООР»). Впервые в Беларуси эти данные подвергнуты статистической обработке: выведены средняя арифметическая ( $\bar{X}$ ) и ее ошибка ( $Sx$ ), коэффициент вариации ( $Cv$ ) и коэффициент корреляции ( $r$ ) [7; таблица].

Отметим, что применялись различные методы учета, основным из которых является зимний маршрутный учет [8; 9]. Учеты животных обычно проводятся в конце осенне-зимнего охотничьего сезона под руководством охотоведов и под ответственность руководителей охотничьих организаций.

#### Результаты и их обсуждение

Лось (250 регистраций) в лесных угодьях охотхозяйств предпочитает сочетание заболоченных участков (21,6 %), вырубок (30,4 %) и молодых посадок (32,8 %). В зимний период обычно образует скопления в молодых посадках сосняков. Численность и добыча лося в Беларуси и регионе за последние 50 лет постепенно возрастала и к 2014 г. достигла 30 140 особей, было добыто 10,80 % [1–3; 6; 10; 11]. Лось регистрировался в 2005–2019 гг. в процессе зимнего маршрутного учета (ЗМУ) во всех 16 охотничьих хозяйствах РГОО «БООР» Брестской области. Наибольшая средняя численность и плотность в лесных угодьях отмечена в Луинецкой районной организационной структуре (РОС) –  $381,75 \pm 34,71$  особей, ежегодно добывалось  $16,0 \pm 8,72$  особей; затем идет Ганцевичская РОС –  $139,33 \pm 26,19$ , изымалось  $6,14 \pm 2,26$  особей. Самая низкая численность и плотность характерна для частного унитарного предприятия (ЧУП) «Каменецкое ОРХ» –  $13,80 \pm 3,69$ , добывалось  $1,5 \pm 0,86$  ос/тыс. га лесных угодий; и ЧУП «Жабинковское ОРХ» –  $14,13 \pm 2,89$  ос/тыс. га лесных угодий, изымалось  $1,0 \pm 0,53$  особей. В Пружанской РОС добыча лосей не проводилась. В целом по РОС Брестской области средняя численность лося равна  $1\ 012 \pm 175,53$  с колебаниями в пределах 262–2 404 особей (рисунок 1). Относительная численность по проекту охотустройства несколько выше – 1 096 особи. Средняя плотность на 1 000 га лесных угодий составляла  $2,35 \pm 0,35$  особей с колебаниями в пределах 0,63–4,88 особей (таблица). Добыча по годам варьировала в пределах 0–220 особи (рисунок 3), в среднем –  $55,57 \pm 18,66$  (таблица). Во многих (РОС) численность зверей по данным ЗМУ ниже оптимальной численности по проекту охотустройства (Брестская, Ганцевичская, Луинецкая, Ляховичская), в некоторых она выше (ЧУП «Барановичское ОРХ», Ивацевичское, Пинское (таблица)).

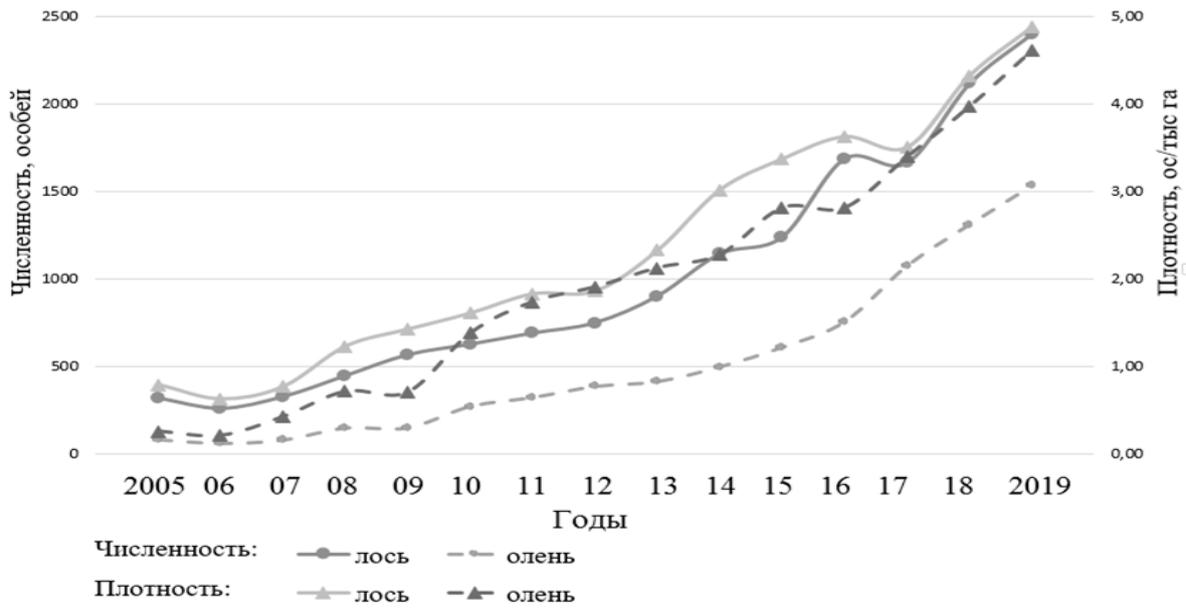
Олень благородный (180 регистраций) в условиях региона предпочитает смешанные (40,0 %) и лиственные леса (47,6 %) с развитым подлеском, наличием полян и зарастающих вырубок. Численность оленя в Брестской области в 1973–1998 гг. увеличилась от 380 особей до 694 [1].

Таблица 1. – Динамика численности, добычи и плотности охотничьих парнокопытных в хозяйствах структуры Республиканским государственно-общественным объединением «Белорусское общество охотников и рыболовов» Брестской области в 2005–2019 гг.

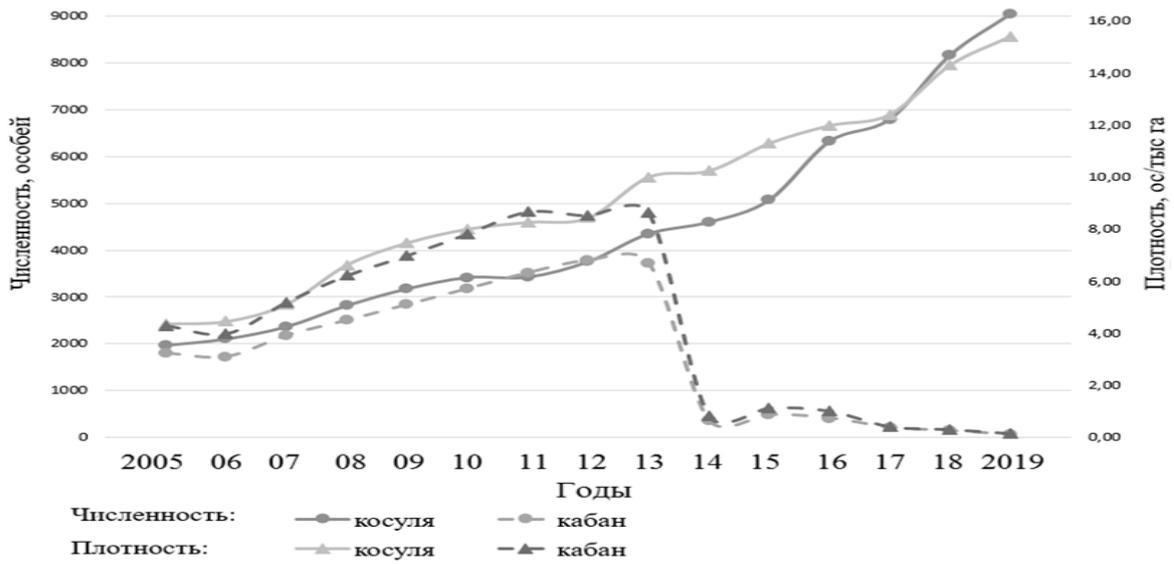
Наименование хозяйства	Вид	Оптимальная численность	Численность			Плотность			Добыча		
			Cv	X ± Sx	r	Cv	X ± Sx	r	Cv	X ± Sx	r
Березовская РОС	Лось	60	62,21	52,27 ± 8,40	1,00	62,21	2,90 ± 0,47	1,00	142,71	4,79 ± 1,83	1,00
	Олень благородный	170	60,92	67,13 ± 10,56	1,00	60,88	3,75 ± 0,59	1,00	125,51	5,50 ± 1,84	1,00
	Косуля европейская	440	68,64	242,67 ± 43,01	1,00	68,64	10,11 ± 1,79	1,00	109,58	31,86 ± 9,33	1,00
	Кабан	300	94,37	74,73 ± 18,21	1,00	94,69	3,11 ± 0,76	1,00	128,71	120,07 ± 41,30	1,00
Брестская РОС	Лось	50	87,83	23,33 ± 5,29	0,96	62,72	1,67 ± 0,27	0,96	215,60	0,54 ± 0,31	0,96
	Олень благородный	0	129,65	15,27 ± 5,11	1,00	125,64	0,92 ± 0,30	1,00	0	0 ± 0	1,00
	Косуля европейская	300	23,97	201,13 ± 12,45	0,79	24,67	9,06 ± 0,58	0,79	92,64	17,31 ± 4,29	0,79
	Кабан	260	81,43	88,40 ± 18,59	0,95	81,76	4,03 ± 0,85	0,95	127,29	90,64 ± 30,84	0,95
Ганцевичская РОС	Лось	160	72,81	139,33 ± 26,19	1,00	69,73	2,26 ± 0,41	1,00	137,82	6,14 ± 2,26	1,00
	Олень благородный	0	269,92	6,67 ± 4,65	1,00	269,92	0,11 ± 0,07	1,00	0	0 ± 0	1,00
	Косуля европейская	680	49,54	428,33 ± 54,79	0,99	43,57	6,73 ± 0,76	0,99	71,28	20,57 ± 3,92	0,99
	Кабан	240	79,16	175,60 ± 35,89	0,99	78,85	2,93 ± 0,60	0,99	87,95	67,21 ± 15,80	0,99
Дрогичинская РОС	Лось	67	40,55	66,00 ± 6,91	0,91	34,71	2,94 ± 0,26	0,91	129,90	3,36 ± 1,17	0,91
	Олень благородный	0	284,96	9,67 ± 7,11	1,00	284,96	0,30 ± 0,22	1,00	0	0 ± 0	1,00
	Косуля европейская	429	57,97	157,47 ± 23,57	0,95	50,23	5,82 ± 0,75	0,95	86,77	8,64 ± 2,0	0,95
	Кабан	325	75,31	101,27 ± 19,69	0,98	78,48	3,79 ± 0,77	0,98	73,82	55,86 ± 11,02	0,98
Малоритская РОС	Лось	115	82,67	57,07 ± 12,18	1,00	80,74	1,56 ± 0,32	1,00	172,99	2,07 ± 0,96	1,00
	Олень благородный	384	92,55	8,20 ± 1,96	1,00	88,61	0,22 ± 0,05	1,00	0	0 ± 0	1,00
	Косуля европейская	512	24,79	398,93 ± 25,54	0,95	19,11	10,68 ± 0,53	0,95	54,31	44,29 ± 6,43	0,95
	Кабан	428	83,75	109,07 ± 23,59	1,00	84,05	3,03 ± 0,66	1,00	79,03	64,71 ± 13,67	1,00
Барановичское РОС	Лось	95	65,49	108,60 ± 18,36	0,99	60,78	2,99 ± 0,47	0,99	168,24	7,79 ± 3,50	0,99
	Олень благородный	125	91,57	56,67 ± 13,40	1,00	87,53	1,46 ± 0,33	1,00	374,17	0,21 ± 0,21	1,00
	Косуля европейская	310	47,27	557,60 ± 68,05	1,00	47,27	12,12 ± 1,48	1,00	70,99	60,43 ± 11,47	1,00
	Кабан	185	90,08	265,67 ± 61,79	1,00	90,08	5,53 ± 1,29	1,00	57,22	202,5 ± 30,97	1,00
Жабинковское РОС	Лось	22	79,33	14,13 ± 2,89	1,00	79,33	2,02 ± 0,41	1,00	200,00	1,0 ± 0,53	1,00
	Олень благородный	70	125,81	17,33 ± 5,63	1,00	125,81	2,48 ± 0,80	1,00	254,20	1,0 ± 0,68	1,00
	Косуля европейская	160	54,89	132,00 ± 18,71	0,98	44,10	12,57 ± 1,43	0,98	91,24	10,29 ± 2,51	0,98
	Кабан	110	72,79	50,33 ± 9,46	1,00	75,54	5,51 ± 1,08	1,00	51,24	32,21 ± 4,41	1,00
Каменецкое РОС	Лось	23	103,43	13,80 ± 3,69	1,00	103,43	1,97 ± 0,53	1,00	215,23	1,5 ± 0,86	1,00
	Олень благородный	60	65,32	78,27 ± 13,20	1,00	65,32	11,18 ± 1,89	1,00	103,45	12,86 ± 3,55	1,00
	Косуля европейская	150	54,78	152,67 ± 21,59	0,97	42,61	10,90 ± 1,20	0,97	91,79	18,36 ± 4,5	0,97
	Кабан	230	79,29	71,73 ± 14,69	1,00	83,85	6,58 ± 1,42	1,00	85,34	119,86 ± 27,34	1,00

Окончание таблицы 1

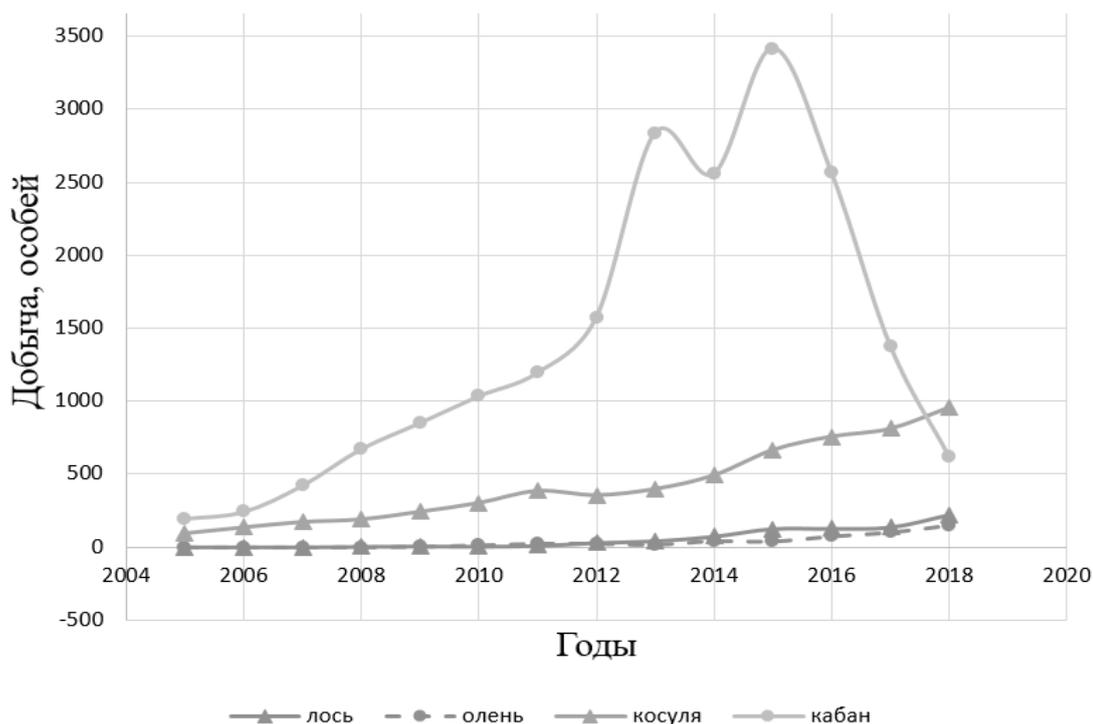
Кобринское РОС	Лось	45	54,77	41,33 ± 5,85	1,00	54,77	3,13 ± 0,44	135,00	3,71 ± 1,34
	Олень благородный	110	139,44	12,40 ± 4,46	1,00	139,44	0,94 ± 0,34	0	0
	Косуля европейская	280	63,94	116,67 ± 19,26	1,00	63,94	7,78 ± 1,28	108,38	11,21 ± 3,25
Ивановская РОС	Кабан	170	100,67	47,00 ± 12,22	1,00	100,67	3,38 ± 0,88	85,35	39,07 ± 8,91
	Лось	120	78,58	46,00 ± 9,33	0,97	81,01	1,27 ± 0,27	182,57	1,5 ± 0,73
	Олень благородный	400	134,63	24,93 ± 8,67	1,00	132,27	0,64 ± 0,22	0	0
Ивацевичская РОС	Косуля европейская	850	36,32	448,73 ± 42,08	1,00	36,92	10,06 ± 0,96	58,74	52,14 ± 8,19
	Кабан	580	89,06	149,73 ± 34,43	1,00	91,84	3,50 ± 0,83	101,57	106,43 ± 28,89
	Лось	74	38,36	87,27 ± 8,64	0,98	32,10	2,84 ± 0,24	116,62	5,0 ± 1,56
Ляховичская РОС	Олень благородный	127	72,08	109,33 ± 20,35	0,99	63,93	3,36 ± 0,55	130,18	10,21 ± 3,55
	Косуля европейская	412	54,51	286,73 ± 40,36	0,99	41,06	8,59 ± 0,91	95,01	32,14 ± 8,16
	Кабан	166	75,64	142,27 ± 27,78	1,00	78,51	4,91 ± 0,99	87,03	136,79 ± 31,82
Ляховичская РОС	Лось	35	93,13	25,87 ± 6,46	1,00	95,42	1,89 ± 0,47	149,13	1,86 ± 0,74
	Олень благородный	91	53,45	33,20 ± 4,58	1,00	53,81	2,33 ± 0,32	134,33	1,07 ± 0,38
	Косуля европейская	240	69,70	141,67 ± 25,49	1,00	61,72	7,69 ± 1,22	104,49	13,14 ± 3,67
Пинская РОС	Кабан	96	78,07	60,07 ± 12,11	0,98	81,12	3,76 ± 0,79	69,17	42,5 ± 7,86
	Лось	120	38,39	124,20 ± 12,31	0,98	50,21	3,54 ± 0,46	83,77	9,71 ± 2,17
	Олень благородный	0	0	0	0	0,00	0	0	0
Столинская РОС	Косуля европейская	510	20,76	534,60 ± 28,65	0,85	13,97	12,01 ± 0,43	26,77	76,43 ± 5,47
	Кабан	230	79,74	213,27 ± 43,91	1,00	80,58	5,19 ± 1,08	101,49	191,07 ± 51,83
	Лось	110	43,38	96,73 ± 10,83	0,96	61,76	2,24 ± 0,36	151,52	3,21 ± 1,30
Лунинская РОС	Олень благородный	0	387,30	1 ± 1	1,00	387,30	0,03 ± 0,03	0	0
	Косуля европейская	660	32,89	334,07 ± 28,37	0,90	41,53	6,99 ± 0,75	101,68	13,5 ± 3,67
	Кабан	240	79,81	239,27 ± 49,30	1,00	79,56	4,74 ± 0,97	85,38	95,21 ± 21,73
Пружанская РОС	Лось	400	18,18	381,75 ± 34,71	0,99	10,19	4,59 ± 0,12	94,37	16,0 ± 8,72
	Олень благородный	825	66,76	81,75 ± 27,29	1,00	31,13	0,96 ± 0,08	0	0
	Косуля европейская	1950	23,21	1 041,25 ± 120,84	1,00	11,90	10,43 ± 0,32	89,02	34,0 ± 17,47
Итого по охотничьим хозяйствам	Кабан	1354	90,91	2,75 ± 1,25	1,00	41,14	0,03 ± 0,00	83,27	15,0 ± 7,21
	Лось	115	70,87	49,25 ± 17,45	1,00	33,11	1,56 ± 0,13	0	0
	Олень благородный	531	27,19	196,75 ± 26,75	1,00	13,17	5,48 ± 0,19	98,32	19,33 ± 10,97
Итого по охотничьим хозяйствам	Косуля европейская	838	67,72	303,00 ± 102,59	1,00	31,52	7,15 ± 0,58	86,99	18,33 ± 9,21
	Кабан	527	96,47	17,25 ± 8,32	1,00	44,66	0,42 ± 0,05	58,49	170,33 ± 57,52
	Лось	1096	67,19	1 012 ± 175,53	0,98	57,74	2,35 ± 0,35	125,61	55,57 ± 18,66
Итого по охотничьим хозяйствам	Олень благородный	1537	90,33	514 ± 119,92	0,97	70,09	1,96 ± 0,35	126,24	35,0 ± 11,81
	Косуля европейская	5933	48,76	4 491 ± 565,41	0,98	37,05	9,24 ± 0,88	65,40	420,29 ± 73,47
	Кабан	3560	79,15	1 794 ± 366,58	1,00	79,33	4,28 ± 0,88	74,42	1 403,86 ± 279,23



**Рисунок 1. – Динамика численности и плотности лося и оленя благородного в РОС Брестской области**



**Рисунок 2. – Динамика численности и плотности кабана и косули европейской в РОС Брестской области**



**Рисунок 3. – Динаміка добичі охотничьих видів копытных в РОО Брестської області**

Отметим, что в охотхозяйствах Беларуси за период 2005 – 2014 гг. численность благородного оленя постепенно увеличивалась и достигла в 2014 г. 13 624 особи, когда было добыто 8,43 % от числа учтенных [6]. Для социальной структуры популяции оленя характерно образование крупных стад из 8 – 20 и более особей.

Олень благородный отмечен в 15 из 16 РОС. Численность самая высокая в Пружанской РОС –  $196,75 \pm 26,75$ , лимиты 120–240 особей (рисунок 1), плотность –  $5,48 \pm 1,27$  особи. Несколько ниже численность оленя в Ивацевичской РОС –  $109,33 \pm 20,35$  особи. Самая высокая плотность наблюдалась в ЧУП «Каменецкое ОРХ» –  $11,18 \pm 1,89$  ос/тыс. га, где численность составляет  $78,27 \pm 13,20$  особей. В Пинской РОС он не отмечен на ЗМУ (таблица).

Численность оленя по годам колебалась во всех охотничьих хозяйствах в пределах 62–1 533 (рисунок 1), в среднем составляла  $514 \pm 119,92$  особи. Численность по проекту охотустройства, как и у лося, выше – 1537 особей (таблица). Средняя плотность на 1 000 га лесных угодий равна  $1,96 \pm 0,35$ , лимиты 0,21–4,61 особей (рисунок 1). Она значительно выше в сравнении с 1990-ми гг. в районах Брестской области (0,64 особи) [11]. Оленя добывали в среднем по  $35,0 \pm 11,81$  особей с колебаниями 0–148 (рисунок 3).

По данным 264 встреч с косулей, в различные сезоны года она предпочитает (64,4 %) лиственные мелкоконтурные участки леса с хорошо развитым кустарниковым ярусом. Летом косули ведут в основном одиночный образ жизни (76,8 %), зимой собираются в небольшие группы (3–5 особей).

Косуля европейская встречается во всех 16 РОС БООР Брестской области. Наиболее высокая численность характерна для Лунинецкой РОС –  $1041,25 \pm 120,84$ , лимиты 890–1 400 особей; плотность составляет  $10,43 \pm 2,41$ , лимиты 8,64–14,35 особи. Добывалось в среднем  $34,0 \pm 17,47$  особи. Затем следует ЧУП «Барановичское ОРХ», где численность составляет  $557,60 \pm 68,05$ , плотность на 1 000 га угодий в среднем равна

12,12 ± 1,48 с колебанием по годам в пределах 5,4–24,56 особей. Добывалось в среднем 60,43 ± 11,47 особей. В других РОС численность была меньше, но не опускалась ниже 116 особей (таблица 1). В целом в охотничьих хозяйствах Брестской области численность и плотность косули увеличивалась, максимальные значения отмечены в последние годы (рисунок 2).

Численность косули варьировала в пределах 1 968–9 039 особей (рисунок 2), в среднем была равна 4491 ± 565,41 особи (таблица). Это ниже относительной численности по проекту охотустройства. Средняя плотность у косули самая высокая (9,24 ± 0,88) среди исследуемых копытных (таблица). Косуля добывалась ежегодно в этот период в пределах 94–956 особей (рисунок 3).

Кабан (310 регистраций) в охотугодьях региона предпочитает широколиственные (31,25 %), смешанные (27,10 %) и еловые (22,58 %) леса. Ведет обычно стадный образ жизни. Стада обычно состоят из 5–20 особей, основу которых образуют одна или несколько самок с выводком этого года и неполовозрелых особей. Старые самцы живут в одиночку. Из 310 встреч с кабаном, в т. ч. по следам их деятельности, в 12,9 % были одиночки, в 54,2 % случаев стада состояли из 5 – 12 особей и в 32,4 % – из 13–22 особей.

Численность кабана в Брестской области в 1973–1998 гг. варьировала в пределах 2 081–4 600, в среднем 3 299,3 ± 182,3 особи [1]. Плотность кабана в Брестской области составляет в среднем 3,25 ос/тыс. га лесных угодий [10]. В охотничьих хозяйствах Беларуси поголовье и добыча кабана по учетным данным варьировала от 24 890 особей (1995 г.) до 35 011 (2002 г.), процент добычи от числа учтенных соответственно составил 6,1 и 12,0 [11].

Численность кабана в охотугодьях Беларуси прогрессивно увеличивалась от 69,1 тыс. особей в 2010 г. до 80,4 тыс. в 2013 г.; в 2014 г. произошел резкий спад, когда было отмечено 8,6 тыс. особей. В этот период добыча варьировала в пределах 25 949–48 074 особи [6].

Кабан был отмечен во всех охотничьих хозяйствах Брестской области. Численность самая высокая характерна для ЧУП «Барановичское ОРХ» – 265,67 ± 61,79 с колебаниями в пределах 3–700 особей. Плотность в этом хозяйстве составляла в среднем 5,53 ± 1,29, лимиты 0,10–14,58 особи; добыча варьировала в пределах 48–460, в среднем 202,5 ± 30,97.

Средняя численность кабана составляла 1 794 ± 366,58 особей с вариациями в пределах 60–3 782 особей (таблица), что несколько ниже численности по проекту охотустройства. Плотность этого вида в среднем равна 4,28 ± 0,88, с колебаниями в пределах 0,14–8,68 особей на 1 000 га лесных угодий. Кабана добывали в пределах 195–3 416 (таблица), в среднем 1403,86 ± 279,23 особи. Наибольшая средняя плотность кабана по районам Брестской области в 1990-х гг. составляла 3,26 особи на 1 000 га лесных угодий [5], что несколько ниже наших данных. Резкое снижение численности и плотности кабана отмечено с 2014 г. (рисунок 2).

Степень изученности экологии популяций парнокопытных животных в Беларуси и регионе дает возможность перейти к управлению ими в охотхозяйствах. Проблема управления популяциями охотничьих животных неоднократно рассматривалась в последнее десятилетие [2; 9; 12].

### **Заключение**

Динамика численности и плотности *Sus scrofa*, *Alces alces*, *Cervus elaphus* и *Capreolus capreolus* определяются множеством факторов: основным из которых являются погодные условия в зимний период, изъятие животных в процессе охоты и браконьерство; в результате коэффициент вариации данных признаков имеет высокие значения. Динамика численности у оленей в охотхозяйствах БООР в последнее десятилетие

имеет положительный тренд. У кабана с 2014 г. отмечено резкое снижение численности вследствие его добычи.

Процент изъятия копытных РГОО БООР колеблется в значительных пределах, в среднем составляет у *Alces alces*  $55,57 \pm 18,66$ , у *Cervus elaphus* –  $35,0 \pm 11,81$ , у *Capreolus capreolus* –  $420,29 \pm 73,47$  и *Sus scrofa* –  $1403,86 \pm 279,23$  особи.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биология промыслово-охотничьих наземных позвоночных Брестской области / В. Е. Гайдук [и др.]. – Брест : БрГУ, 1999. – 134 с.
2. Гайдук, В. Е. Годовые и многолетние биоритмы млекопитающих Беларуси (на примере модельных охотничьих видов) : монография / В. Е. Гайдук ; Брест. гос. ун-т. – Брест : Изд-во БрГУ, 2005. – 192 с.
3. Гайдук, В. Е. Тренды численности и использование ресурсных видов охотничьих зверей Брестской области / В. Е. Гайдук // Природнае асяроддзе Палесся: асаблівасці і перспектывы развіцця : зб. навук. пр. VIII Міжнар. навук. канф., Брэст, 12–14 верас. 2018 г. / Палес. аграр.-экал. ін-т ; рэдкал.: М. В. Міхальчук (гал. рэд.) [і інш.]. – Брэст : Альтэрнатыва, 2018. – С. 196–198.
4. Состояние природной среды Беларуси : экол. бюл. 2004 г. / под ред. В. Ф. Логинова. – Минск : Минсктиппроект, 2005. – 285 с.
5. Состояние природной среды Беларуси : экол. бюл. 2009 г. / под ред. В. Ф. Логинова. – Минск : Минсктиппроект, 2010. – 397 с.
6. Состояние природной среды Беларуси : экол. бюл. 2014 г. / под ред. В. Ф. Логинова. – Минск : Минсктиппроект, 2015. – 324 с.
7. Рокицкий, П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф. Рокицкий. – Минск : Выш. шк., 1973. – 320 с.
8. Приклонский, С. Г. Зимний маршрутный учет охотничьих животных / С. Г. Приклонский // Тр. Окс. гос. заповедника, 1973. – Вып. 9. – С. 35–62.
9. Романов, В. С. Охотоведение / В. С. Романов, П. Г. Козло, В. И. Падайга. – Минск : Тесей, 2005. – 448 с.
10. Козло, П. Г. Морфофизиологические адаптации и структурно-функциональный анализ динамики популяций парнокопытных (*Artiodactyla*), проблемы их охраны и рационального использования в Беларуси : автореф. дис. ... д-ра биол. наук / П. Г. Козло. – Минск, 2001. – 69 с.
11. Савицкий, Б. П. Млекопитающие Беларуси / Б. П. Савицкий, С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко. – Минск : Изд. центр БГУ, 2005. – 319 с.
12. Глушков, В. М. Управление популяциями охотничьих животных / В. М. Глушков, Н. Н. Граков, И. С. Козловский. – Киров, 1999. – 211 с.

#### REFERENCES

1. Biologija promyslovo-ohotnich'ih naziemnyh pozvonochnyh Briestskoj oblasti / V. Ye. Gajduk [i dr.]. – Briest : BrGU, 1999. – 134 s.
2. Gajduk, V. Ye. Godovyje i mnogolietnije bioritmy mliekopitajushhjih Bielarusi (na primierie model'nyh ohotnich'ih vidov) : monografija / V. Ye. Gajduk ; Brest. gos. un-t. – Brest : Izd-vo BrGU, 2005. – 192 s.
3. Gajduk, V. Ye. Trendy chisliennosti i ispol'zovanije riesursnyh vidov ohotnich'ih zvieriej Briestskoj oblasti / V. Ye. Gajduk // Pryrodnae asiaroddzie Paliessia: asablivasci i pierspiektyvy razviccia : zb. navuk. pr. VIII Mizhnar. navuk. kanf., Brest, 12 – 14 vieras.

2018 h. / Palies. ahrar.-ekal. in-t ; redkal.: M. V. Mihal'chuk (hal. red.) [i insh.]. – Brest : Al'ternatyva, 2018. – S. 196 – 198.

4. Sostojanije prirodnoj sriedy Bielarusi : ekol. biul. 2004 g. / pod ried. V. F. Loginova. – Minsk : Minsktipprojekt, 2005. – 285 s.

5. Sostojanije prirodnoj sriedy Bielarusi : ekol. biul. 2009 g. / pod ried. V. F. Loginova. – Minsk : Minsktipprojekt, 2010. – 397 s.

6. Sostojanie prirodnoj sriedy Bielarusi : ekol. biul. 2014 g. / pod ried. V. F. Loginova. – Minsk : Minsktipproejkt, 2015. – 324 s.

7. Rokickij, P. F. Biologichieskaja statistika / P. F. Rokickij. – Minsk : Vysh. shk., 1973. – 320 s.

8. Priklonskij, S. G. Zimnij marshrutnyj uchiot ohotnich'ih zhivotnyh / S. G. Priklonskij // Tr. Oks. gos. zapovednika, 1973. – Vyp. 9. – S. 35 – 62.

9. Romanov, V. S. Ohotoviedienije / V. S. Romanov, P. G. Kozlo, V. I. Padajga. – Minsk : Tesej, 2005. – 448 s.

10. Kozlo, P. G. Morfofiziologichieskije adaptacii i strukturno-funcional'nyj analiz dinamiki populacij parnokopytnyh (Artiodactyla), problimy ih ohrany i racional'nogo ispol'zovanija v Bielarusi : dis. ... d-ra biol. nauk : 03.00.16 ; 03.00.18 / P. G. Kozlo. – Minsk, 2001. – 69 s.

11. Savickij, B. P. Mliekopitajushhije Bielarusi / B. P. Savickij, S. V. Kuchmel', L. D. Burko // Mliekopitajushhije Bielarusi. – Minsk : Izd. centr BGU, 2005. – 319 s.

12. Glushkov, V. M. Upravlienije populacijami ohotnich'ih zhivotnyh / V. M. Glushkov, N. N. Grakov, I. S. Kozlovskij. – Kirov, 1999. – 211 s.

*Рукапіс наступіў у рэдакцыю 09.02.2021*