

D:FQD: B H
 <.B. H , ?.B. H , ?.F. mkZ

adb nE K G ,]. hZk -H , valeria@emsd.iks.ru

K H Kp DZqH \ 2001]. Hed hZk : 8 Z]mZ [Z
 Z \ hc bZy ZbHy Kp «:Zb » (ALID); Kp «Dhaj »
 (KZY) 1 hg [Z aZL , E g hv hZk Kp «Dhaj » (KOZ);
 18 hZ Z hb Dh]h Zh]h]h h]h]Z [Z hZkZ Kp «DZ
 H ». Kkd Kp b iZ]i ZiiZ]mj iD \ Z[e . 1, 2.

LZ]E I. KH Kp DZqH (\ h]h]b b hZ), Z[hZb
 \ 2001],. b iZ]i ZiiZ]mj k Z]h]h]c aZi]x

<	KZp		ZZ	Dhh]h			:iiZ]mZ				
	GZaZb	Dh^		MqN	OqE	h _m f	Lb ifhZ	DhfhZ	V _{max}	' L _{max} , k	
		f	.								l
1	Dsb	KLY	KLY	1946	56.317	160.858	50	Lb	- KF -3		
2	Ihizbk	PET	PET	01.03.1951	53.024	158.653	68	KD>+S PG	N	760 210 740 207 1330 590	18.0-52 17.0-47 17.0-50 16.0-45 24.0-39 19.0-38
								KD>+=D	N, E, Z	1000 480 190	0.20-20 0.20-17 0.20-17
								DIQ	N, E, Z	100	0.20-18
								K -;I	N, E, Z	150	0.20-18
								Lb	- KF -3		
								IRIS STS-1V/VBB			
								IRIS FBA-23			
								IRIS GS-13			
3	Dhaj	KOZ	KOZ	1958	56.058	159.872	45	Lb	- KF -3		
				21.06.2006				Lb	- KF -3		
4	IZmZ	PAU	PAU	03.11.1961	51.468	156.815	110	KF -3	N, E, Z	5000	0.15-1.2
5	h	BKI	BKI	00.00.1962	55.204	165.972	10	KF -3	N, E, Z	5000	0.15-1.2
6	Rbmh	SPN	SPN	20.11.1962	53.104	160.011	50	Lb	- KF -3		
7	:Zq	AVH	AVH	1963	53.265	158.738	900	Lb	- KF -3		
8	Wk	ESO	ESO	23.11.1965	55.925	158.700	490	KF -3	N, E, Z	40000	0.15-1.2
9	Dhhb	KRI	KRI	01.09.1966	54.596	161.134	50	KF -3	N, E, Z	5000	0.15-1.2
10	Djh]hh	KBG	KBG	10.04.1968	56.255	162.705	30	KF -3	N, E, Z	1000	0.15-1.2
11	DZp	KRYR	KRY	01.05.1970	54.036	159.449	900	Lb	- KF -3		
12	HkZ	OSSR	OSS	01.01.1973	59.250	163.060	5	KF -3	N, E, Z	10000	0.15-1.2
13	DhZ	KOK	KRK	30.08.1977	53.292	158.636	1050	Lb	- KF -3		
14	=hZ	GRL	GRL	14.08.1980	52.552	158.073	1250	Lb	- KF -3		
15	Rhq	SVLR	SVL	29.10.1980	56.577	161.22	840	Lb	- KF -3		
16	Bhl	INSR	INS	20.11.1981	53.066	158.605	175	Lb	- KD>		
17	GZq	NLC	NLC	30.03.1987	53.171	159.345	20	Lb	- KF -3		
18	hZy	RUS	RUS	01.12.1987	52.433	158.513	75	Lb	- KF -3		
19	=Zqa	GNL	GNL	17.01.1988	53.695	157.942	1200	Lb	- KF -3		
20	Dhh	KRSR	KRS	08.04.1988	56.217	160.565	1120	Lb	- KF -3		
21	Azy	ZLN	ZLN	30.10.1988	56.017	160.804	1120	Lb	- KF -3		
22	:iZq	APC	APC	23.02.1990	52.925	157.158	100	KF -3	N, E, Z	10000	0.15-1.2

KZ	KZ		Z	Dhh			:iiZmZ				
	GZaZ	Dh^		MqN	OqE	h _m	Lb	Dhhg	V _{max}	L _{max,k}	
		f									.
23	DZy	KMNR	KMN	10.11.1990	55.756	160.247	1150	Lb	-	KF -3	
24	KhZ	SMAR	SMA	27.02.1991	53.263	158.801	1950	Lb	-	KF -3	
25	Kb	SRDR	SRD	04.01.1992	56.316	159.697	750	Lb	-	KF -3	
26	KbZ	SDLR	SDL	29.07.1993	53.278	158.884	1235	Lb	-	KF -3	
27	DZ	KAMR	KAM	10.10.1994	62.456	166.210	64	POSEIDON STS – 1V/VBB			
28	MjZy	UGLR	UGL	23.05.1995	53.209	158.824	1140	Lb	-	KF -3	
29	Fk DhabZ	MKZ	MKZ	25.09.1997	54.556	161.730	520	Lb	-	KF -3	
30	FZZy BiZ	MIPR	MIP	05.10.1997	52.276	156.758	370	Lb	-	KF -3	
31	Djmh[jhh] -1	KBTR	KBT	21.10.1997	56.208	162.819	200	Lb	-	KF -3	
32	Dhjh	KPT	KPT	25.10.1997	55.966	160.222	1004	Lb	-	KF -3	
33	Pb	CIRR	CIR	07.12.1998	56.115	160.748	1420	Lb	-	KF -3	
34	Eh]b\	LGNR	LGN	01.09.1999	56.083	160.690	2500	Lb	-	KF -3	
35	:Zb	ALID	ALD	01.08.2000	50.868	155.550	1400	Lb	-	KF -3	
36	DZ	KRMR	KRM	20.01.2001	52.83	158.13	120	PKK: – KF -3 D<			

hZ . KZ «Bnl » hcamk hedi g hij Z]nó Fk ih d^ : Kb «DZfi -
 g » Z[hZ\ \ hijf b _ Zg \ h[Z[h d aZ g hwehZb , d b
 Kb «DZ» ».

LZ 2. Zg h[ZiiZhmj hho Kb

GZaZ Kb	Lb Kb b hZ	Ig Zg\	Zhg ZiZahg =p	ZkZ hijZ Zg =p	Zay hk :PI	Qhbk hZn hk Z]Zn hk /(f /k), - /(f /k²)
:Zd	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
:Zb	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
=Zga	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
=hZ	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 2.0·10 ⁸
Azy	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7–20	128	11	1.0·10 ⁷
Bnl	Lb – KD>	N, E, Z b	0.04–0.5	128	11	1.0·10 ⁶
DZy	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
DZ	POSEIDON STS-1V/VBB	BH(N, E, Z) v	0.003–2.5	20	24	9.1·10 ⁸
DZb	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 0.7–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 8.0·10 ⁵
DZ	PKK: KF -3 D<	SH(N, E, Z) v	0.025–2	150	22	3.3·10 ⁹
D&h	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7–20	128	11	1.0·10 ⁷
Dhah	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7–20	128	11	1.0·10 ⁷
Dhjh	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7–20	128	11	1.0·10 ⁷
DhZ	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁷
Dhb	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7–20	128	11	1.0·10 ⁷
Djmh[jhh] -1	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
Eh]b\	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
FZZy BiZ	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
Fk DhabZ	Lb – KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7–20 4–20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸

GZaZb Kb	Lb Kb b kiE	Iu Zz\	Qkh ZiZahg =p	QkZ hihZ Zg =p	Zay hk :PI	Qhhk hkn /(f /k), ZhlZn hk /(f /k²)
GZU	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 2.0·10 ⁸
IhiZhh	Lb - KF -3 IRIS STS-1V/VBB IRIS FBA-23 IRIS GS-13	SH(N, E, Z) v EH(Z) v BH(N, E, Z) v LH(N, E, Z) v VH(N, E, Z) v UH(N, E, Z) v HL(N, E, Z) a LL(N, E, Z) a SH(N, E, Z) v EH(N, E, Z) v	0.7-20 4-20 0.003-5 0.003-0.25 0.003-0.025 0.003 0-25 0-0.25 1-10 1-20	128 128 20 1 0.1 0.01 80 1 40 80	11 11 24 24 24 24 24 24 24 24	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸ 1.0·10 ⁹ 4.0·10 ⁹ 1.4·10 ¹¹ 1.3·10 ¹¹ 5.3·10 ⁴ 5.3·10 ⁴ 5.0·10 ¹⁰ 5.0·10 ¹⁰
InEY	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
KhE	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
KhZ	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
Kb	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7-20	128	11	1.0·10 ⁷
M]hZy	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
Pb	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v	0.7-20	128	11	1.0·10 ⁷
Rhnq	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 4.0·10 ⁸
RhmE	Lb - KF -3	SH(N, E, Z) v EH(Z) v	0.7-20 4-20	128 128	11 11	1.0·10 ⁷ 2.0·10 ⁸

ZkhE Kb b E hE iZhg jEb ih
 Z b . 1. FhZ hE iZT\ E g hE b hE \ [1-3].
 kh \ 2001]. hiE ip 3808 aE k D_s=4.9-14.2, b E 980
 k D_s•8.6 hE \ ZZh] [4], 43 hE D_{st} 11.6¹, Z E 37 hiE Zhf hZ]h\
 aE [5] ih aZzf ip knE P-hg Z jhZeg E Kg -
 p k ih Zg jhc E . FZhf ZkE ih ih]Zf FA2002
 : .<. EZZ [6, 7].
 ih ZE aE ih Zkf b mZzy Ey ip aZ 2001].
 ip \ Z[e . 3 \ kihE k ZE aZ1992-2000]].
 LZ]E 3. E aE Zag E\ D_s b mZzy Ey ip 6?
 aZ1992-2001]].

=h^	D _{51,2} ^{N68}											N ₆	6E·10 ¹⁴ , >
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1992	-	-	65	502	496	244	82	24	6	2	1	1422	6.3968
	-	-	65	500	490	234	80	23	6	2	1	1401	6.3818
1993	-	3	72	500	519	235	78	19	5	1	2	1434	15.4883
	-	3	72	498	503	223	73	18	5	1	2	1398	15.4677
1994	-	3	104	456	379	199	63	18	6	-	-	1228	1.1220
	-	3	104	454	363	179	53	17	6	-	-	1179	1.1050
1995	-	-	109	467	353	144	41	9	3	-	-	1126	0.4830
	-	-	109	465	338	129	34	7	2	-	-	1084	0.3824
1996	1	67	658	1565	1027	447	157	50	11	2	-	3985	4.8651
	1	67	658	1539	970	407	139	40	10	2	-	3833	4.6287

¹ A E b Ze ih^ D_s ihE D_{51,2}^{N68} b [3]

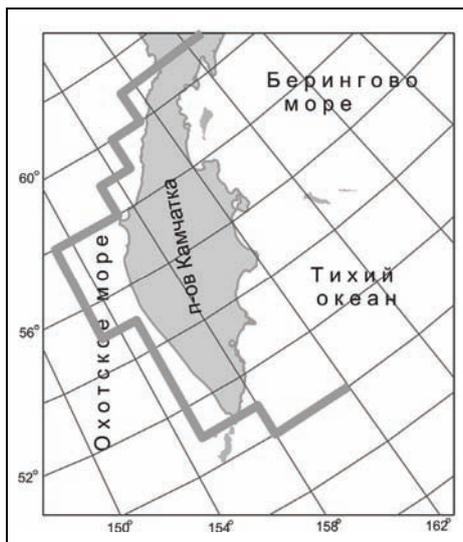


Рис. 2. Карта района «Камчатка» (Данилов, 2001).

Камчатка, в частности, в 2001 г. в результате исследования, проведенного в 1962–2000 гг. (Данилов, 2001), в результате которого было установлено, что в Камчатском море (площадь $S = 5.48 \cdot 10^{14} \text{ м}^2$) обитает около 12 миллионов особей (численность $N = 12 \cdot 10^{14}$), в том числе в 1962–2000 гг.].

В настоящее время в Камчатском море обитает около 12 миллионов особей (численность $N = 12 \cdot 10^{14}$), в том числе в 1962–2000 гг.]. В настоящее время в Камчатском море обитает около 12 миллионов особей (численность $N = 12 \cdot 10^{14}$), в том числе в 1962–2000 гг.]. В настоящее время в Камчатском море обитает около 12 миллионов особей (численность $N = 12 \cdot 10^{14}$), в том числе в 1962–2000 гг.].

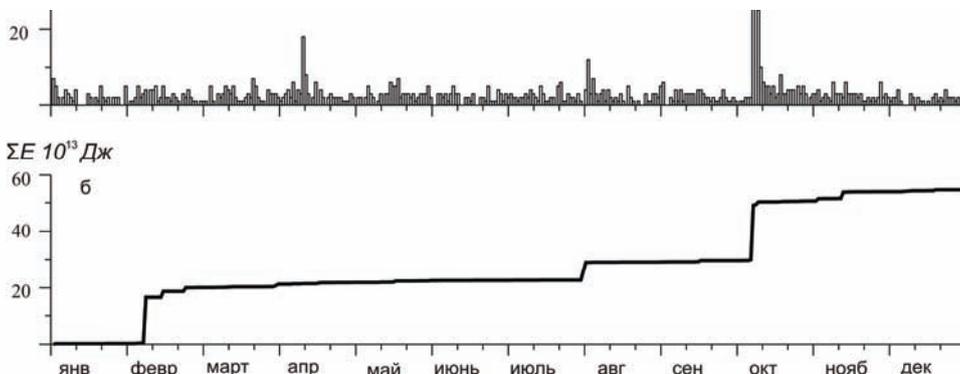


Рис. 3. Сезонная динамика численности N (Данилов, 2001).

LZ	4. Z ih	a	DZ	b DhZ	h\	ih Zf	
<	Lb ih	GhZ a				n	%
1	K[hk	4				1	2.71
2	K[hk -	5, 7, 8, 17, 32, 35, 38				7	18.92
3	a[hk	25, 27, 42				3	8.11
4	a[hk -	1, 2, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 24, 29, 30, 31, 33, 34, 39, 40				20	54.05
5	K	12, 16, 23, 28, 36, 43				6	16.21
	K m fZ					37	100%

DZ ih b a k D_s • 8.6 ih [4] Z Z j . 4Z A k _ ihf -
 g Z H eg Z a i Z ih y] h \ - ih i g : - : ' (k . 4 [) b ih h eg
 < - < ' (k . 4). GZ ih mo n Z] Z o (4 Z b 4 [) b h h b ih Z b b a Z] m [-
 b h q] h \ a \ a Z i Z f Z i Z . Z k j h k [b b H
] h ih i b Z \ Z i Z k a Z i Z Z Z h k d ih k x b h f : H b H
 f j , i - h \ D Z Z , h k g ih [y D Z Z , : m y m] Z, D m b - D Z Z
] m [h h g h [.

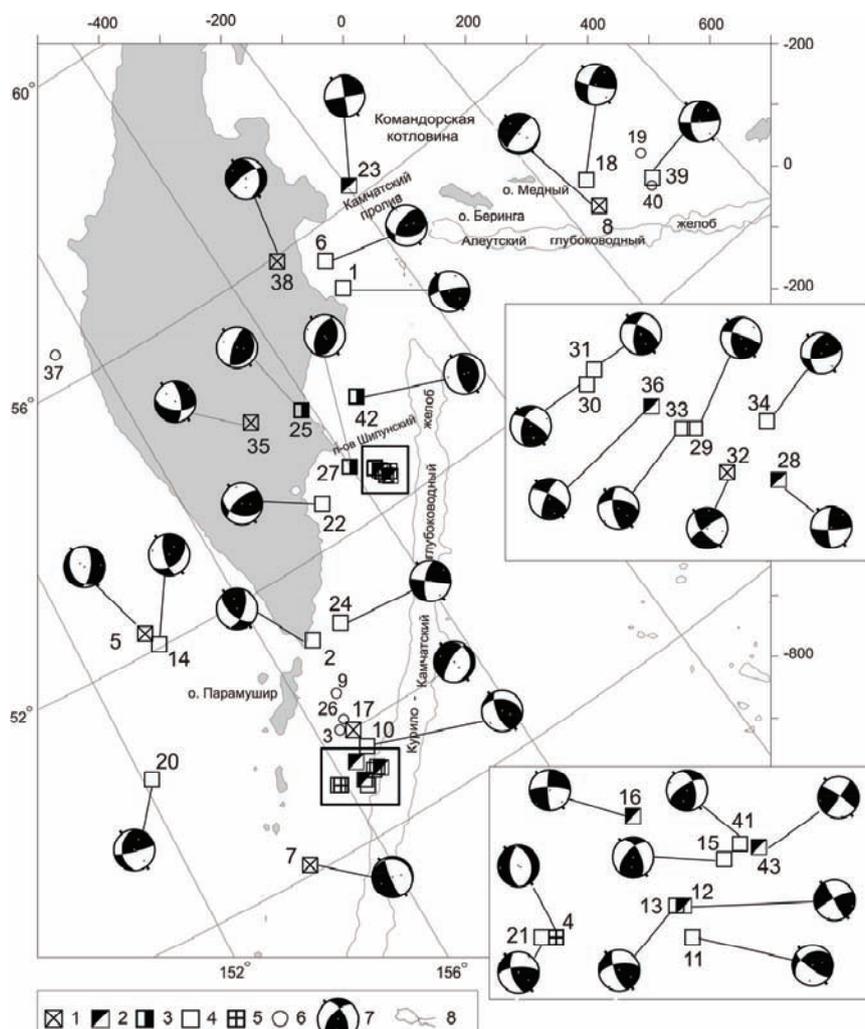


Fig. 5. DZ ih b g D_st 11.6 a b DZ b , DhZ b h\ b K b D m b a Z 2001] .

1-5 - ih a b b ih (1 - h k - ; 2 - ; 3 - a [h k ; 4 - a [h k - ; 5 - -
 b f g hi g); 6 - b f h q] Z g hi g ; 7 - h] Z Z Z h q] Z (h a e ih \
 k h k x l b Z f a ih c] z n u Z Z h] Z [4] ; 7 - b h [Z Z h] m [b , 6000 f . GZ i Z o
 ih Z a Z g h] Z i b h \ h q] h \ a b Z h \ , h [h a Z g Z Z Z b Z h h c Z] .

h\ g ihZaZxl ih Z[st] Zb -th ZbZb mjh Zbn^ b h\ hZb , ZZd nhZ kd - [8].

Л и т е р а т у р а

1. Федотов С.А., Зобин В.М., Гордеев Е.И., Иванова Е.И., Лепская Т.С., Митякин В.П., Синельникова Л.Г., Чиркова В.Н. **ДЗЗБ** b DhZb hkh\ // **АБ** \ KKKJ \ 1985]hm . – F : GZmZ, 1988. – К. 155–169.
2. Гусев А.А. **ДЗЗБ**]th\ [bb aZ DZb Z WF // **мЗб**]b b kh]b . – 1979. – < 1. – К. 74–81.
3. Федотов С.А. **ДЗЗБ** ZbZb Dmb -DZb aZ b ih[Z Z]b - m^ . – F : GZmZ, 1972. – 117 k.
4. Левина В.И., Лепская Т.С. (отв. сост.), Бахтиярова Г.М., Карпенко Е.А., Кобзева А.А., Кривогорницына Т.М., Митюшкина С.В., Пархоменко С.А., Пилипенко Л.В., Шевченко Н.А. **ДЗЗБ** hkhZ . (Kf . Zaé VI (DZZh]b aZ) \ Zk . k . Z CD).
5. Иванова Е.И. (отв. сост.). **ДЗЗБ** b DhZb hkhZ . (Kf . Zaé VII (DZZh]b Zb\ hZ]h\ aZ) \ Zk . k . Z CD).
6. Комплексные сейсмологические и геофизические исследования Камчатки и Командорских островов за 2003 г. (H\) . – IhiZb -DZb : Nhg DHFKI =K JG , 2004. – 350 k.
7. Комплексные сейсмологические и геофизические исследования Камчатки и Командорских островов за 2005 г. (H\) . – IhiZb -DZb : Nhg DHFKI =K JG , 2006. – 330 k.
8. Гусев А.А., Петухин А.Г., Гусева Е.М., Гордеев Е.И., Чебров В.Н. **ДЗЗБ** h\ Nmj_ kg b]nZ ip aZ DZb // **мЗб**]b b kh]b . – 2006. – < 5. – К. 60–70.

