

1, 2, 1, 1, « »

(), [2,3]

Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Co [4].

[1,2,6,7]

« », (),

0,5 4,8.

[1]. Microsoft Excel.

	%									C		
		/									-	-
					²⁺	g ²⁺	Na ⁺					
	1,02-5,89	40-84	40-89	5,0-5,1	1,62-6,06	4,2-17,3	1,2-3,2	0,2-0,5	7,5-30,6	12,4-20,3	1,9-9,6	
>>	2,30-2,53	83-200	65-117	5,2-5,4	2,92-3,59	13,5-18,0	2,1-3,1	0,4	23,7-24,6	10,6-18,3	3,2-7,6	
>>	5,42	68	114	5,6	3,27	24,2	6,0	0,6	46,8	11,0	16,0	
	3,61-6,28	100-153	138-341	5,9-7,4	0,35-1,53	15,5-21,4	3,44-6,50	0,25-0,99	31,6-47,0	3,9-9,9	1,8-5,4	
	5,10-5,75	72-125	123-287	5,7-6,7	1,10-2,11	14,6-19,5	1,03-9,93	0,35-3,88	40,2-46,4	1,7-4,0	2,6-3,4	
	4,21-6,09	64-165	96-112	5,3-5,9	1,35-4,81	12,4-17,4	2,5-3,9	0,27-0,5	28,4-35,8	4,3-16,3	4,3-14,8	
	2,26-6,64	73-136	102-341	6,4-7,3	0,24-1,18	10,5-22,3	2,62-5,71	0,1-1,14	17,2-45,1	2,9-5,7	1,4-6,7	
>>	3,36-3,38	97-105	200-258	7,2-7,3	0,26-0,27	18,9-21,5	2,84-5,13	0,40-0,66	37,0-37,2	5,0-5,6	1,8-2,4	

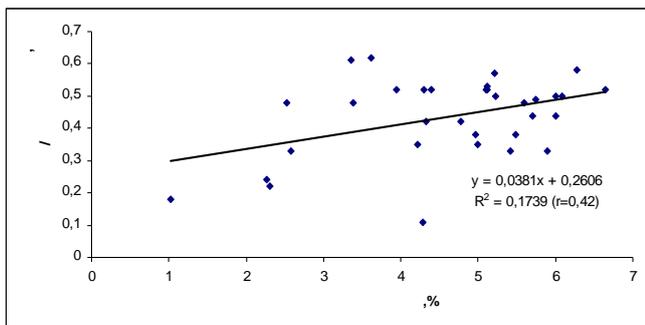
[5] 0,5 / , [6] Cd- >6

[6].

1. « - »
1. « - » (. 2).

2.

	lim		lim		, %
	$\pm Sd$		$\pm Sd$		
-	0,043±0,01	0,035-0,051	0,26±0,11	0,18-0,33	16,5
-	0,031±0,001	0,03-0,032	0,35±0,18	0,22-0,48	8,86
-	0,044±0,01	0,042-0,046	0,33±0,06	0,3-0,37	13,3
-	0,074±0,01	0,054-0,1	0,49±0,08	0,35-0,65	15,1
-	0,085±0,021	0,06-0,11	0,49±0,08	0,38-0,52	17,3
-	0,058±0,027	0,042-0,09	0,45±0,087	0,35-0,50	14,5
-	0,080±0,016	0,06-0,1	0,43±0,11	0,24-0,52	12,9
-	0,105±0,021	0,09-0,12	0,55±0,09	0,48-0,61	19,1
-	-	-	2,0	-	-



(r= +0,61),
(r=+0,5).
(r=-0,7), (r=-0,81).

. 1.

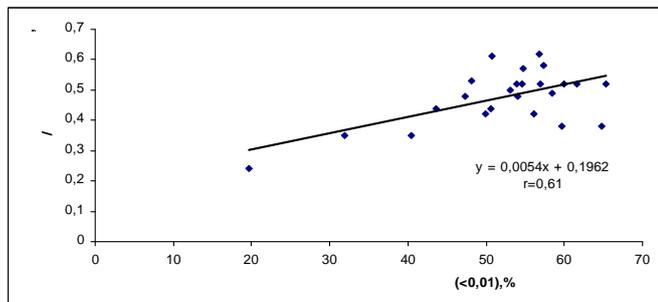
0,03 1,2 / , 8,86-19,1

%

0,6: Cd

r = 0,13 Cd

r = + 0,013.



. 2.

Cd-Co, Cd-Mn.

Ni
+0,51),

Pb-Cd, As-Cd

Cu-Cd.

Cd-Cr, Cd-
r=+0,44,
Cd-S.

Cd-F.

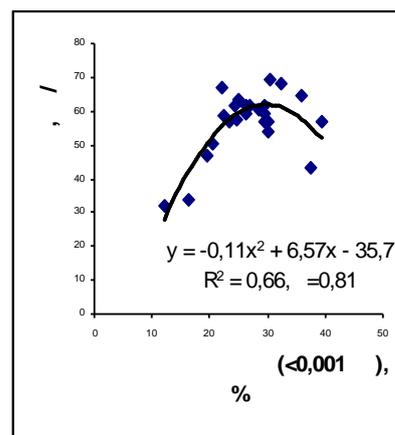
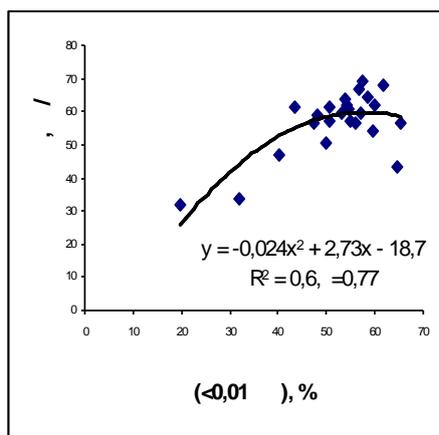
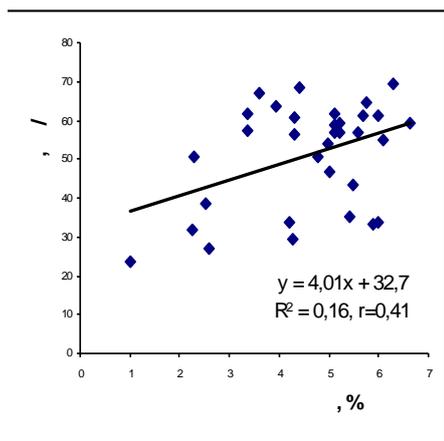
0,1 / .

(.3)

(.3).

3.

					, %
	$\bar{x} \pm Sd$	lim	$\bar{x} \pm Sd$	lim	
-	2,28±0,39	2,0-2,55	28,4±6,9	23,5-33,3	8,03
-	4,44±0,16	4,33-4,55	44,5±8,49	38,5-50,5	9,98
-	1,25	1,25	35,4	35,4	3,53
-	0,31±0,05	0,23-0,37	58,34±6,28	50,4-68,2	0,53
-	0,31±0,05	0,24-0,38	58,58±9,8	43,5-69,4	0,53
-	2,25±0,35	2-2,5	44,25±10,75	33,5-55,0	5,08
-	0,30±0,05	0,25-0,36	33,48±14,48	31,8-61,4	0,89
-	0,25	0,25	59,5±3,11	57,3-61,7	0,42
-	23		220		



.3.

> 6,8,
[7,8].

()

$r = -0,69,$

$r = -0,42,$

$r = -0,84.$

0,53 9,98%.

Zn.

6,0-7,0

Na-Zn, Mo-Zn, B-Zn, -Zn, a-Zn,
Mg-Zn, Cd-Zn, Ni-Zn, Pb-Zn, Cr-Zn, As-Zn, S-Zn, F-Zn.

1. ... , 2002.-144 .

2. ... , 2005.-112 .

3. ... , 2010. -168 .

4. ... , 2001.- 68 .

5. ... , 1989.- 440 .

6. ... , 1991.- 151 .

7. ... , 1989.- 60 .

8. ... // ... , 2008.- 123 .

» [6]. [1,2,6]

Cd, Zn

REGIONAL FEATURES OF CADMIUM AND ZINC POOLS IN SOILS OF THE OMSK REGION

A.V. Sindireva¹, V.M. Krasnitskii², Yu.I. Ermokhin¹

¹Omsk State Agrarian University, Institutskaya pl. 2, Omsk, 644008 Russia

²Omskii Center of Agricultural Service, pr. Koroleva 34, Omsk, 644012 Russia

The contents and distributions of Cd and Zn in the main soil types of the Omsk region were studied. Correlations between the contents of Cd and Zn and the main agrochemicals properties of soils (humus, pH, macro- and microelements) were revealed.

Keywords: heavy metals (Cd, Zn), soil, Omsk region, humus, pH, macro- and microelements.