11,1 50,0 15,6 30-(1,0%) 176,0 (1,4%) (4,6%) (16,3%) 396,3 427,8 (37,0%) (39,7%) . 1. 01.01.2010 . 2000-2009 ( 80 / ) 2,8%, 4,7%, . [1-3]. 1,9%. 1995 . 2003 .- 115 95 / . 15,6 1,4% (41–80 / ) – 396,3 . (37,0%), . (39,7%), (171-250)250 / ) 98 / , 2 ( 80 /) 38,4% ( .1, .1). 1991 .

1991 .

94 99 . 2). . 1, 1991 . 3). 3, 111-129 . 2). 75–80 / ( 1. 2-3 (1964-2009 .)

20,0,

				(		
			, %			
-	< 40	41-80	81-120	121- 170	> 171	2 ,
1964-73	8,2	47,8	28,4	10,0	5,6	87
1978	4,7	45,2	31,8	12,5	5,8	91
1983	5,2	40,8	33,2	15,1	5,7	94
1988	2,6	34,9	33,3	19,0	10,2	104
1993	1,6	28,3	34,1	21,1	14,9	113
1995	1,6	28,5	34,3	19,8	15,8	115
1996	1,9	29,6	34,6	20,4	13,5	110
1997	2,0	32,5	34,4	19,3	11,8	109
1998	2,2	35,0	34,5	18,4	9,9	105
1999	2,4	38,0	34,7	16,9	80	100
2000	2,4	38,8	35,0	16,8	7,0	98
2001	2,0	38,8	36,5	16,3	6,4	98
2002	2,5	40,6	36,3	15,3	5,3	95
2003	3,1	40,5	36,0	15,1	5,3	95
2004	3,3	39,5	36,1	15,5	5,6	96
2005	3,4	40,4	36,8	14,2	5,2	94
2006	2,9	40,5	36,9	14,4	5,3	94
2007	2,7	38,8	37,6	15,3	5,6	96
2008	1,6	36,7	39,4	16,3	4,8	99
2009	1 4	37.0	39.7	16.3	5.6	98

2.

	50,5	10,0	5,5	75
5	36,0	15,1	5,3	95
5	36,1	15,5	5,6	96
4	36,8	14,2	5,2	94
5	36,9	14,4	5,3	94
8	37,6	15,3	5,6	96
7	39,4	16,3	4,8	99
0	39,7	16,3	5,6	98

(				), %	)			
								-
		I	II	III	IV	V	VI	
_	_		-			-		-
		-	41	0.1	121	171	. 250	
		< 40	41- 80	81- 120	121- 170	171- 250	> 250	2 ,
		< 40	80	120	170	230		
	1971	2,2	51,4	34,5	8,9	2,8	-	86
-	1992	0,5	13,3	29,8	25,1	19,0	12,3	145
	2006	_	27,0	37,5	27,3	7,4	0,8	111
	1972	8,3	38,1	28,4	15,3	9,9	-	100
	1987	1,3	37,2	40,5	14,5	6,2	0,2	98
	2007	3,1	62,7	30,3	3,1	0,5	0,3	75
_	1968	8,0	52,0	28,0	9,0	3,0	_	82
_	1988	1,8	38,6	35,8	18,5	5,2	0,2	97
	2008	3,4	56,9	33,2	5,1	1,4		78
_	1969	1,2	45,3	35,0	13,7	4,8	-	92
	1989	0,9	21,5	28,8	19,9	18,8	10,1	136
	2004	0,9	25,7	37,7	20,5	10,8	4,4	117
_	1965	4,0	41,8	31,6	13,4	9,2	_	97
	1992	3,5	34,3	31,5	16,5	9,6	4,6	109
	2007	10,7	44,9	34,0	10,4	_	_	80
_	1964	6,7	42,2	26,6	15,4	9,1	-	97
	1990	0,1	12,1	28,0	29,2	20,8	9,8	146
	2006	0,5	12,9	32,9	40,4	9,9	3,4	129

										-
/ 110										
105 -	104 •									
100 -	<b> </b> /\	95	95	96			96	99	98	
95 -		7			94	94				
90 -	87									
85 -	•01									
80 -										
75 -	,									
	1964- 1988 73 . 2.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	

2010 .,

-15,0

− 100**,**0 / .

-100,0,

5,4

) - 4,0,

30

		, /
	K	NPK
1991–1995	-51,3	-105,0
1996-2000	-24,7	-55,9
2001–2005	-16,2	-42,8
2006	-16,8	-42,1
2007	-17,4	-43,2
2008	-14,1	-37,8
2009	-15.0	-39,9

01.01.2010 .

1966. – 336 . 2. 70 , 1984, . 3–13. *3*. , 2000, -182 .

## TRENDS IN POTASSIUM STATUS CHANGES OF SODDY-PODZOLIC SOILS IN TVER' OBLAST

## S.A. Firsov, Tverskoi Center of Agrochemical Service, ul. Vasilevskogo 5, Sakharovo, Tver', 170904 Russia

The dynamics of changes in the potassium status of soddy-podzolic soils for a more then 30-year-long period was determined. The dependence of potassium content in the soil on the amount of fertilizers applied was studied. The budget of potassium and the need for potassium fertilizers in the nearest perspective were calculated.

Keywords: potassium status, potassium fertilizers, soddy-podzolic soil.