

УДК 626. 86

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**В.Н. Титов**, кандидат технических наук  
РУП «Институт мелиорации»

**Ключевые слова:** мелиоративные мероприятия, объемы финансирования, площади технической обслуживания, удельные затраты

### Введение

Состояние и перспективы развития мелиоративных мероприятий в республике отражены в Государственной программе сохранения и использования мелиорированных земель на 2011-2015 годы (утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №1262 от 31.08.2010 г.). В табл. 1 представлены мероприятия, предусмотренные Государственной программой, их объемы и финансовое обеспечение в сравнении с Республиканской программой на 2006-2010 гг.

**Таблица 1 – Объемы и финансовое обеспечение мероприятий на мелиоративных системах Республики Беларусь**

Наименование мероприятий	2006 - 2010 гг.			2011 - 2015 г.г.		
	тыс. га	Объемы финансирования, млрд.руб./%	Удельные затраты, тыс.руб./га	тыс. га	Объемы финансирования, млрд.руб./%	Удельные затраты, тыс.руб./га
Агромелиоративные мероприятия на осушенных землях и рыбоводных прудах	194,7	149,5/11,6	767,85	192,6	285,5/6,0	1482,35
Реконструкция и восстановление осушительных и осушительно-увлажнительных мелиоративных систем	89,3	261,9/20,2	2932,81	421,4	2296,3/47,9	5449,20
Реконструкция и восстановление оросительных систем				5,3	70,7/1,5	13339,62
Введение в сельскохозяйственное использование высокоплодородных земель и земель на ранее законсервированных объектах мелиорации				34,64	346,4/7,2	10000,00
Реконструкция и восстановление основных сооружений мелиоративных систем					130,2/2,7	
Техническое переоснащение организаций по строительству и эксплуатации мелиоративных систем		134,8/10,4			497,3/10,4	
Ремонтно-эксплуатационные работы и ведение государственного учета мелиоративных систем		747,6/57,8			1169,3/24,4	
Всего		1293,8/100			4795,7/100	

Цели и задачи программ сохранения и использования мелиорированных земель на 2011–2015 гг. и 2006–2010 гг. отличаются существенным образом. Если в программе 2006–2010 гг. ставилась основная задача – сохранить мелиоративные системы за счет проведения эксплуатационных мероприятий, своевременного ремонта и проведения комплекса агро-мелиоративных мероприятий (на эти цели было выделено 69,4% от объема финансирования и лишь 20,2% на реконструкцию мелиоративных систем), то программа 2011–2015 гг. нацелена, в первую очередь, на восстановление ранее созданного потенциала осушенных земель и его увеличение за счет реконструкции и ввода в сельскохозяйственное использование новых осушенных земель. Планируется площади реконструируемых мелиоративных систем в 2011–2015 гг. увеличить более чем в 5 раз по сравнению с прошлой пятилеткой. На эти цели будет направлено 59,5% финансовых средств предусмотренных программой.

Объемы финансирования мероприятий, направленных на сохранение мелиоративных систем в работоспособном состоянии, увеличены в 1,6 раза (30,4% от общего объема), но фактически они ниже, чем в 2006–2010 гг., если учитывать индекс изменения стоимости строительно-монтажных работ, который за пять лет вырос в среднем по республике до 1,9.

Так, объем финансирования на проведение ремонтно-эксплуатационных работ с учетом индекса должен был составить 1420,4 млрд. руб. при планируемом объеме 1169,3 млрд. руб., т. е. фактически снижен в 1,2 раза. При этом необходимо иметь в виду, что площади, подлежащие техническому обслуживанию, будут из года в год нарастать за счет ввода объектов реконструкции и нового осушения.

В табл.2 представлены площади мелиоративных систем, подлежащие техническому обслуживанию, а в табл.3 фактические затраты на проведение ремонтно-эксплуатационных работ в 2008–2010 гг.

В целом, по республике к 2016 г. площади мелиоративных систем, подлежащие техническому обслуживанию, по сравнению с 2010 г. увеличатся на 365,27 тыс. га (16 %).

Фактические удельные затраты на техническое обслуживание мелиоративных систем в 2009 г. по сравнению с 2008 г. увеличились в среднем по республике в 1,12 раза (по Минской области в 1,3 раза, по другим областям от 1,06 до 1,13). В то же самое время индекс изменения стоимости строительно-монтажных работ увеличился в 1,21 раза, т.е. при сохранении уровня финансирования 2008 г. затраты на гектар обслуживаемой площади по республике в 2009 г. должны были составить 87,23 тыс. руб/га или на 6,17 тыс. руб/га больше фактических, а в 2010 г. – 91,54 тыс. руб/га при фактическом финансировании 54,52 тыс. руб/га.

**Таблица 2 – Площади МС, подлежащие техническому обслуживанию, га**

Годы	Всего на начало года	Агромелиорация	Площадь технического обслуживания	Прирост площадей за счет	
				реконструкции	нового осушения
2008	2 283 219	29200	2 254 019	20 100	
2009	2 303 319	77 500	2 225 819	20 700	
2010	2 344 319	31 300	2 292 719	20 300	
2011	2 344 319	34 400	2 309 919	60 000	6 800
2012	2 411 119	36 100	2 375 019	82 000	8 980
2013	2 502 099	38 200	2 463 899	93 000	6 390
2014	2 601 489	40 600	2 560 889	93 100	6 700
2015	2 701 289	43 300	2 657 989	93 300	5 770
2016	2 800 359				

**Таблица 3 – Объемы работ и затраты на проведение эксплуатационных работ на мелиоративных системах в 2008-2010 гг.**

Годы	Индексы стоимости СМР на начало года	Объемы средств на проведение РЭР, млн. руб.	в том числе		Подрядные работы всего, млн. руб.	в том числе		Площадь технического обслуживания, га	Удельные затраты на 1 га	
			приобретение средств механизации	рыбоводные пруды		гос. учет	РЭР		тыс. руб.	\$
2008	1,26	186650	18665	5500	162485	-	162485	2254019	72,09	33,5
2009	1,53	207400	20740	6230	180430	-	180430	2225819	81,06	30,6
2010	1,60	150400	15040	6400	128960	3950	125010	2292719	54,52	19,1

**Продолжение таблицы 3**

Фактическая стоимость, млн.руб./ %	Ремонт				Технический уход			
	площадь		удельные затраты на 1 га		Фактическая стоимость, млн.руб./ %	Площадь, га	удельные затраты на 1 га	
	га	% от общей площади ТО	тыс. руб.	\$			тыс. руб.	\$
12	13	14	15	16	17	18	19	20
81240/50	232510	10,3	349,40	162,5	81245/50	2021509	40,19	18,7
83000/46	151430	6,8	548,11	206,8	97430/54	2074389	46,97	17,7
38750/31	81350	3,5	476,34	166,6	86260/69	2211369	39,01	13,6

Для эксплуатации мелиоративных систем в 2008–2010 гг. характерно снижение доли затрат на проведение ремонтов и ее увеличение на проведение технического ух-

да. По регионам республики происходило это неравнозначно. Например, в Витебской области доля общих затрат на проведение ремонтов в 2010 г. по сравнению с 2008 г. выросла на 5%, а в Минской и Гомельской снизилась более, чем в 2 раза.

В целом, по республике доля от общих затрат на техническое обслуживание для проведения ремонтных работ снизилась в 1,6 раза с 50% до 31%. При этом фактическая стоимость работ уменьшилась в 2,1 раза.

Планомерно снижались площади ремонта. Лидером по этому показателю является Минская область, где они сократились в 10,5 раза, в Витебской области – в 1,2 раза. В целом, по республике площади ремонта сократились в 2,8 раза и составили в 2010 г. 3,5 % от общей площади технического обслуживания.

Вместе с тем отмечается значительный рост удельных затрат на гектар ремонтируемых площадей, изменяющихся в широком диапазоне по регионам и годам. Наибольшие удельные затраты на гектар ремонтируемой площади были в Брестской области 922,58 – тыс.руб./га, наименьшие в Витебской – 149,11 тыс.руб./га. Увеличение удельных затрат в 2009 г. по сравнению с 2008 г. в среднем по республике составило 1,6 раза (по регионам от 1,5 до 2,0).

Большой разброс удельных затрат на ремонт мелиоративных систем и их рост можно объяснить удорожанием стоимости работ за счет индексации, составом и объемами основных видов работ по регионам. В табл. 4 приведены объемы основных видов ремонтно-эксплуатационных работ на мелиоративных системах, а в табл. 5 – их фактическая стоимость в 2009 г. по данным ГПО «Белмелиоводхоз».

Как видно из таблиц, виды, объемы и стоимость работ по областям изменяются весьма значительно. Не вдаваясь в детальный анализ по регионам, отметим лишь общую тенденцию изменения видов работ по республике. В 2009 г. по сравнению с 2008 г. объемы работ по ремонту сети снизились в 1,54 раза, при этом в 1,8 раза увеличились объемы дорогостоящих работ по ремонту дамб и дорог, в 1,08 раза больше отремонтировано гидротехнических сооружений, мероприятия по организации поверхностного стока увеличились в 1,18 раза.

В 2010 г. произошел резкий спад объема работ по ремонту, при этом удельные затраты на гектар по сравнению с 2009 г. снизились на 13 %.

Аналогичная картина наблюдается по уходным работам: удельные затраты на гектар площади обслуживания в 2009 г. по сравнению с 2008 г. выросли в среднем на 17%, а объемы работ по текущей очистке каналов от заиления снизились в 1,38 раза, по сводке древесно-кустарниковой растительности в 1,87 раза. Из всех видов работ достаточно стабильны объемы по окашиванию каналов.

Проведем анализ перспективного развития ремонтно-эксплуатационных работ в рамках финансирования их по годам и регионам республики в соответствии с Государственной программой сохранения и использования мелиорированных земель на 2011–2015 годы.

Таблица 4 – Объемы основных эксплуатационных работ на мелиоративных системах

Годы	Ремонт мелиоративных систем и сооружений						Технический уход на мелиоративных системах					
	Ремонт сети, км	в том числе водопри- емники, км	Органи-зация поверх- ностного стока, га	Ремонт ГТС, шт.	Ремонт дамб,дор от, км	Очистка кана- лов от древес- но-кустарник. растительн. км	из них гербици- дами, км	Очистка каналов от поросли кустарника гербици- дами, км	Окашивание каналов, км	Доработка русла по дну гер-бицидами, км	Текущая очистка, км	
<b>Брестская область</b>												
2008	2332	346	1701	185	72	4512	2614	920	24935	13652	926	
2009	1122	106	3637	285	50	2644	1589	1544	27820	12136	1073	
2010	747	50	1489	232	37	2181	1185	1211	26767	13944	1290	
<b>Витебская область</b>												
2008	362	-	4020	270	-	616	284	2450	14065	2921	1608	
2009	271	-	3740	210	-	415	-	895	14800	1960	550	
2010	302	-	3300	213	-	586	-	800	15000	2255	680	
<b>Гомельская область</b>												
2008	870	210	2100	205	19,6	1002	504	2138	21000	12600	2000	
2009	800	166	2950	310	125	1013	205	1765	23750	13960	2620	
2010	177	47	790	79	-	618	218	1025	21200	11872	1335	

Продолжение таблицы 4

Годы	Ремонт мелиоративных систем и сооружений					Технический уход на мелиоративных системах					
	Ремонт сети, км	в том числе водоприемники, км	Организация поверхностного стока, га	Ремонт ГТС, шт.	Ремонт дамб, дорог, км	Очистка каналов от поросли кустарника гербицидами, км	из них гербицидами, км	Очистка каналов от поросли кустарника гербицидами, км	Окашивание каналов, км	Доработка русла по дну гербицидами, км	Текущая очистка, км
<b>Гродненская область</b>											
2008	618	38	3000	170	5	922	752	1290	11500	6900	1474
2009	377	18	3220	135	4	370	191	607	12412	5480	559
2010	363	51	1669	74	16	354	114	437	12149	6075	718
<b>Минская область</b>											
2008	847	259	1500	263	7,5	2739	1193	2451	22684	12310	2907
2009	772	57	1500	263	7	1044	242	1374	22672	7010	1548
2010	79	-	-	55	21	1195	269	1021	20012	6080	1306
<b>Могилевская область</b>											
2008	661	97	97	3040	-	636	148	613	10500	6000	350
2009	353	-	-	3040	-	87	-	546	10280	4370	350
2010	317	15	15	1349	-	133	33	114	10857	6514	631
<b>Республика Беларусь</b>											
2008	5690	950	950	15361	104,1	10427	5495	9862	104684	54383	9265
2009	3695	347	347	18087	186	5573	2227	6731	111734	44916	6700
2010	1985	163	163	8597	74	5067	1819	4608	105985	46740	5960

Таблица 5 – Фактическая стоимость эксплуатационных работ на мелиоративных системах в 2009 г., млн. руб.

№ п/п	Технологические операции	Ед. изм.	Технический уход						Ремонт							
			Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	Среднее по РБ	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	Среднее по РБ
1	Очистка каналов от заиления	км	2,06	1,47	1,65	1,61	1,59	1,82	1,68	9,25	7,30	7,81	8,94	6,78	6,92	8,19
2	Очистка каналов от ДКР	км	1,70	2,45	1,43	1,57	1,06	1,82	1,49	4,38	3,97	2,66	3,00	3,06	12,7	3,83
3	Обработка ДКР гербицидами	км	0,30	0,33	0,21	0,13	0,26	0,18	0,33	-	-	1,50	-	-	-	-
4	Окашивание каналов	км	0,26	0,39	0,28	0,27	0,28	0,32	0,30	2,15	-	-	-	-	-	-
5	Сооружения	шт.	3,62	1,24	8,32	2,12	2,61	3,26	4,43	10,55	2,34	11,08	5,51	5,58	57,22	8,22
6	Дамбы	км	3,51	-	8,68	9,0	0,58	2,00	4,45	57,0	-	76,67	-	50,0	47,67	51,70
7	Дороги	км	8,75	8,23	2,31	8,25	1,5	-	3,92	17,87	72,3	51,3	39,0	60,62	43,4	42,11
8	Промывка дренажа	км	1,49	2,03	1,21	2,17	2,67	2,02	1,86	2,37	2,42	-	-	-	-	2,39
9	Организация поверхностного стока	га	0,67	0,62	0,86	4,23	-	1,41	0,84	0,20	0,58	0,60	0,34	1,72	1,34	0,49
10	Агромелиорация	га								0,68	0,60	0,92	0,49	0,71	1,12	0,72

В таблице 6 представлены расчетные объемы и затраты на проведение работ по техническому обслуживанию на мелиоративных системах.

**Таблица 6 – Планируемые объемы и затраты на проведение эксплуатационных работ на мелиоративных системах в 2011-2015 гг.**

годы	Объемы средств на проведение РЭР, млн. руб.	в том числе		Подрядные работы всего, млн. руб.	в том числе		Площадь технического обслуживания, га	Удельные затраты на 1 га тыс. руб.
		приобретение средств механизации	рыбоводные пруды		гос-учет	РЭР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Брестская область</b>								
2011	61600	9240	1500	50860	1280	49580	570415	86,9
2012	66500	9980	1700	54820	1375	53445	589215	90,7
2013	71800	10770	1900	59130	1480	57650	613215	94,0
2014	80000	12000	2000	66000	1640	64360	635715	101,2
2015	88000	13200	2300	72500	1805	70695	656615	107,7
<b>Витебская область</b>								
2011	24800	3720	600	20480	515	19965	419254	47,6
2012	27600	4140	600	22860	570	22290	431054	51,7
2013	30600	4590	700	25310	630	24680	446154	55,3
2014	33300	4995	700	27605	685	26920	463554	58,1
2015	36500	5475	800	30225	750	29475	480354	61,4
<b>Гомельская область</b>								
2011	44000	6600	900	36500	910	35590	385410	92,3
2012	47500	7125	1000	39375	980	38395	397110	96,7
2013	51300	7695	1100	42505	1055	41450	412990	100,4
2014	56500	8475	1200	46825	1160	45665	431080	105,9
2015	62100	9315	1300	51485	1270	50215	448380	112,0
<b>Гродненская область</b>								
2011	15900	2385	300	13215	330	12885	250259	51,5
2012	17200	2580	400	14220	355	13865	255559	54,2
2013	18500	2775	400	15325	380	14945	261559	57,1
2014	20400	3060	400	16940	420	16520	268459	61,5
2015	22400	3360	500	18540	460	18080	276059	65,5
<b>Минская область</b>								
2011	33700	5055	1400	27245	700	26545	479901	55,3
2012	36400	5460	1600	29340	750	28590	491001	58,2
2013	39300	5895	1700	31705	810	30895	508301	60,8
2014	43200	6480	1900	34820	885	33935	528601	64,2
2015	47600	7140	2100	38360	975	37385	551101	67,8
<b>Могилевская область</b>								
2011	15600	2340	200	13060	325	12735	204680	62,2
2012	16800	2520	200	14080	350	13730	211080	65,0
2013	18200	2730	300	15170	375	14795	221680	66,7
2014	20000	3000	300	16700	410	16290	233480	69,8
2015	22000	3300	300	18400	450	17950	245480	73,1
<b>Республика Беларусь</b>								
2011	195600	29340	4900	161360	4060	157300	2309919	68,1
2012	212000	31805	5500	174695	4380	170315	2375019	71,7
2013	229700	34455	6100	189145	4730	184415	2463899	74,8
2014	253400	38010	6500	208890	5200	203690	2560889	79,5
2015	278600	41790	7300	229510	5710	223800	2657989	84,2

Поскольку в 2010 г. произошло резкое (в 1,4 раза по сравнению с 2009 г.) снижение объема средств на проведение ремонтно-эксплуатационных работ в качестве базы для сравнения объемов финансирования в 2011–2015 гг. принимаем 2009 г., в котором удельные затраты на гектар площади технического обслуживания были наибольшими.

Сравнение удельных затрат приведено в таблице 7.

**Таблица 7– Сравнение удельных затрат на проведение эксплуатационных работ, тыс. руб./га**

Показатели	Брест- ская	Витеб- ская	Гомель- ская	Грод- ненская	Мин- ская	Могилевская	Республика Беларусь
Фактические затраты 2009 г.	101,68	49,46	123,65	57,12	67,73	69,24	81,06
Изменение индекса стоимости СМР	1,246	1,229	1,245	1,230	1,247	1,249	1,243
Затраты приведенные к уровню 2011 г.	126,69	61,28	153,94	70,26	84,46	86,48	100,76
Планируемые затраты на 2011 г.	86,9	47,6	92,3	51,5	55,3	62,2	68,1
% снижения	31,4	22,3	40,0	26,7	34,5	28,1	32,4

Как видно из таблицы, финансовое обеспечение ремонтно-эксплуатационных работ в 2011 г. в среднем по республике уменьшилось на 32,4%. В условиях нестабильной финансовой ситуации в республике может произойти резкое увеличение индекса изменения стоимости строительно-монтажных работ и планируемые затраты на 2011 и последующие годы будут значительно ниже уровня 2009 г. Уже в мае нынешнего года при установленном Национальным банком Республики Беларусь курсе доллара в размере 4930 руб. удельные затраты на гектар площади технического обслуживания составили 13,8\$ по сравнению с 30,6 \$ в 2009 г., т.е. снизились в 2,22 раза. Прогнозы изменения курса доллара весьма противоречивы и, в основном, мало утешительны. Не следует исключать и вероятность снижения объемов финансирования отрасли, как это произошло в 2010 году. Ясно одно, в условиях нестабильной экономики ситуация с проведением ремонтно-эксплуатационных работ постепенно ухудшается. К чему это может привести показывает опыт 90-х годов, когда площади мелиорированных сельскохозяйственных земель сократились с 2,9 до 2,2 млн. га.

**Summary**

**Titov V.N.**

**STATUS AND PERSPECTIVES OF MAINTENANCE WORK ON THE DRAINAGE SYSTEMS THE REPUBLIC OF BELARUS**

Here are defined the areas of land drainage systems which are for maintenance on an annual basis taking into account the growth areas at the expense of renovation and new drainage and decrease during the melioration activities. There are analyzed facts of the actual amount of maintenance work on drainage systems and their funding in 2008-2010 and projected figures in the State program for the conservation and use of meliorated lands in 2011-2015. It is shown that the projected costs of maintenance work, taking into account changes in the construction work index is 32.4% lower on average in the republic in 2011 compared to 2009.

*Поступила 31 августа 2011 г.*