

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

С.В. Галковский<sup>1</sup>, П.М. Колесникович<sup>2</sup>, В.Ф. Галковский<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Полесский государственный университет, galsv@list.ru

<sup>2</sup>УП «Пинское ПМС»

Пинский район является вторым по занимаемой площади в Брестской области. Площадь его территории составляет 3,2 тыс. км<sup>2</sup> или 9,7 % от территории области. В районе проведены мелиоративные работы на 100 объектах. Из 122 тыс. га всех сельскохозяйственных угодий района 86,1 тыс. га или 70,6 % составляют осушенные земли. На мелиорированных землях построено 5436 км открытых каналов различного назначения, в том числе находящихся на балансе УП «Пинское ПМС» – 2465 км.

В районе большая часть мелиоративных систем – польдерные (около 72 тыс. га), т.е. сброс избыточных вод производится насосными станциями, остальная часть – самотечные системы. Для защиты населенных пунктов и сельскохозяйственных угодий на польдерных системах возведено ограждающих дамб общей протяженностью 620 км, из них ограждают межхозяйственную сеть и земли – 566 км, внутрихозяйственную – 54 км.

Для обслуживания польдерных систем по своевременному удалению избытков поверхностных и грунтовых вод на территории района работает 75 электрифицированных насосных станций с общей производительностью насосов 134 м<sup>3</sup>/с (194 насоса). Это каждая седьмая насосная станция в Республике Беларусь и четвертая в Брестской области. Ремонт и обслуживание станций производится бригадным способом по мере необходимости.

УП «Пинское ПМС» обладает значительными производственными ресурсами по перекачке воды с осушенных площадей, которые позволяют откачивать 350-390 млн. м<sup>3</sup> воды в год в зависимости от количества выпадающих осадков. Затраты электроэнергии на эти цели измеряются 3,6-8,8 млн. кВт/ч. В среднем в расчете на 1 гектар польдерной системы затрачивается в маловодные годы около 50 кВт/ч, а в многоводные – около 120 кВт/ч. В течение года коллективом ПМС проводятся большие объемы работ по очистке каналов, ремонту сооружений и техническим уходам.

Наряду с тем, что УП «Пинское ПМС» обслуживает значительные площади мелиоративных систем, в 2007 предприятием было взято в аренду два отстающих хозяйства района с общей площадью сельскохозяйственных угодий 7203 га. Балл пашни в этих хозяйствах составляет 26,5 – это нижний предел характеристики почв по Пинскому району (в среднем 29,1).

Территория Пинского района расположена в центре Полесья и является характерной для всего бассейна р. Припять. Несмотря на то, что Беларусь относится к зоне избыточного увлажнения, где естественный приход влаги превышает расход, в отдельные годы наблюдается неравномерность поступления осадков и расхода природных водных ресурсов, как по территории, так и во внутрисезонном ходе, особенно в весенне-летний период (апрель-июнь) [1, с. 30].

Следует отметить, что в климатических условиях последних 3 лет наблюдались существенные отклонения от нормы. Наиболее влажным был 2009 г., когда выпало 932 мм осадков (табл. 1), а наиболее засушливыми были 2005 и 2011 годы (671 мм и 563 мм соответственно). Однако суммы осадков по годам недостаточно точно характеризуют климатические условия. Для их более точной характеристики необходимо показать сумму осадков за 4-7 месяцы, когда идет интенсивный рост всех сельскохозяйственных культур. В этом сопоставлении 2005 г. имеет самые неблагоприятные условия – 241 мм при норме в 269 мм. Несколько выше нормы была сумма осадков за аналогичный период в 2011 г. – 298 мм.

Таблица 1 – Годовые суммы осадков по метеостанции г. Пинска

Годы	Месяцы												Σ, 4-7	Σ, 4-10	Σ, 1-12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
2005	65	51	70	37	83	42	79	85	9	9	48	93	241	344	671
2009	56	44	89	15	89	158	123	52	30	104	73	100	385	571	932
2010	60	58	27	24	96	118	74	66	106	24	106	83	312	508	842
2011	46	44	21	28	27	70	173	50	21	31	5	47	298	400	563
Норма	48	52	45	49	60	70	90	72	54	52	55	56	269	447	703

Наряду с увлажненностью почвы одним из основных климатических факторов, влияющих на рост сельскохозяйственных культур, является температура воздуха. За все три года, указанные в табл. 2, наиболее теплый летний период наблюдался в 2011 году, когда сумма среднемесячных температур превышала норму на 11 °С, а за 4-7 месяцы – на 8 °С. Особенно неблагоприятными были июнь и июль 2011 г., когда превышение среднемесячных температур составило 2,8 и 1,7 °С. Сами по себе эти превышения температур кажутся

незначительными, но для легких песчаных почв и мелкозалежных торфяников, которые подстилаются песками, это существенный неблагоприятный фактор, особенно во время налива зерна.

Таблица 2 – Среднемесячные суммы температур по метеостанции г. Пинска

Годы	Месяцы							$\Sigma t$ , 4-7	$\Sigma t$ , 4-10
	4	5	6	7	8	9	10		
2005	9,3	13,4	16,5	20,2	17,7	15,0	8,6	59,4	100,7
2009	10,1	13,5	17,3	19,7	17,7	14,7	7,0	60,6	100,0
2011	9,7	14,8	19,8	20,3	18,8	14,6	6,9	64,6	104,9
Норма	7,1	13,9	17,0	18,6	17,3	13,2	7,1	56,6	93,9

В связи с тем, что плодородие почвы в нашей стране примерно на половину искусственное и зависит от вносимых на поля минеральных и органических удобрений, необходимо обратить внимание на количественную и качественную сторону этого вопроса (табл. 3).

Таблица 3 – Количество удобрений, вносимых под сельскохозяйственные культуры в УП «Пинское ПМС»

Годы	Минеральные удобрения, кг д. в.			$\Sigma$ , NPK	Органические удобрения, т
	азот	фосфор	калий		
2009	49	24	121	194	5,1
2010	49	24	97	170	6,4
2011	32	25	118	175	7,2

Данные табл. 3 показывают недостаточное количество вносимых минеральных удобрений (кроме калия) и несбалансированность пропорций внесения. Дефицит азотных и фосфорных удобрений ощущался не только в последние годы, но такая тенденция прослеживается в течение десятилетия [2, с. 4]. Как видно из основных показателей, обеспечивающих урожай сельскохозяйственных культур, все они не в полной мере способствовали получению высоких результатов. Об этом свидетельствуют хозяйственные результаты последних лет УП «Пинское ПМС» (2008 -2011 гг.), начиная с первых лет пользования землей и основными средствами двух отстающих хозяйств Пинского района.

При рассмотрении основных производственных экономических показателей работы сельскохозяйственного подразделения УП «Пинское ПМС» за пятилетний период видно, что по растениеводческому направлению коллектив достиг средних показателей по району (табл. 4). При общей низкой урожайности зерновых культур отмечается некоторое ее увеличение. Залогом этого является целенаправленная работа коллектива по улучшению плодородия почвы: наводится порядок на полях, выдерживается севооборот, убирается кустарниковая растительность с пониженных участков, осуществляется планировка площадей, очищаются регулирующие и проводящие каналы от старой травы и мусора.

Более весомые результаты получены за это время в животноводстве (табл. 4). Рост отдельных показателей прослеживается не в процентах, а в разы. Проводится постоянная работа не только по заготовке кормов, но и по реконструкции ферм и совершенствованию рациона кормления. По показателям, характеризующим отрасль животноводства, УП «Пинское ПМС» находится в числе первых пяти хозяйств района и не сбавляет темпов развития. При этом основной упор делается на кормовую базу. Помимо заготовки сенажа и сена, выращивается кукуруза на зеленый корм, однолетние травы, а также новая культура для данного района – пайза. Пайза хорошо переносит наши климатические условия, дает хороший урожай зеленой массы.

Таблица 4 – Основные производственно-экономические показатели работы сельскохозяйственного участка УП «Пинское ПМС» за 2008-2011 г.г.

Показатели	Ед. измерения	Годы				2011 г. к 2006 г., %
		2006*	2008	2010	2011	
Площадь с/х угодий на начало года	га	7246	7246	7203	7203	99
В т.ч. пашни	га	2900	2900	2857	2857	98
Балл с/х угодий		24,3	24,7	24,5	24,6	101
Среднесписочная численность работников	чел.	179	157	161	156	87
Среднемесячная заработная плата	долл. США	98	274	276	285	2,9 раза
Поголовье КРС на конец года	гол.	2033	2637	2545	2550	125

В т.ч. коров	гол.	845	860	870	885	105
Поголовье свиней	гол.	324	347	367	375	116
Производство:						
зерна	тонн	1440	3245	3934	2703	1,9 раза
молока	тонн	2273	4022	4556	4412	1,9 раза
мяса (реализация)	тонн	118	308	405	441	3,7 раза
Реализовано на 100 га с/х угодий:						
молока	ц	254	472	515	509	2 раза
мяса	ц	16	42	56	66	4,1 раза
Урожайность зерновых	ц/га	14,5	25,9	26,1	24,3	1,7 раза
Заготовлено кормов, всего	ц.к.ед.	3764	6249	5804	6859	182,2
В т. ч. на 1 условную голову	ц.к.ед.	21	31,2	28	33,9	161,5
Удой на корову	кг	2690	4875	5249	5002	1,8 раза
Среднесуточный привес КРС	гр	440	630	651	670	150
Среднесуточный привес свиней	гр	126	379	381	510	4 раза
Выручка от реализации за минусом налогов и сборов, включаемых в выручку от реализации	тыс. долл. США	646	1932	1912	2115	3,2 раза
В т.ч. на 1 работника	долл. США	3590	12312	11887	13560	3,8 раза
Чистая прибыль	долл. США	18182	577247	184587	157656	8,7 раза
Рентабельность, всего	%	2,5	5,4	10,5	10,1	4 раза

в 2006 году СПК, взятые в аренду УП «Пинское ПМС» функционировали самостоятельно

Каковы же положительные и отрицательные аспекты такого объединения мелиораторов и работников сельского хозяйства? К отрицательным можно отнести повышенный объем работы для руководителя организации, несколько увеличен штат работников ПМС. В то же время положительные аспекты значительно выше. Во-первых, лучше и рациональнее задействован коллектив работников и механизаторов, особенно в зимнее время – рабочие и механизмы постоянно задействованы на фермах и на вывозе органики на поля, когда проводящая и регулирующая сеть каналов покрыта льдом или заполнена водой. В это время работают в основном дежурные машинисты на насосных станциях. Во-вторых, как при весеннем севе, так и во время уборки, механизаторы ПМС привлекаются к полевым работам. В-третьих, нет задержек с выплатой заработной платы в зимний период, так как сданное государству молоко и мясо выручают весь коллектив. В-четвертых, улучшилась дисциплина на сельскохозяйственном участке, так как увеличилась зарплата и работник каждый дорожит своим рабочим местом.

#### **Список использованных источников**

1. Шебеко, В.Ф. Внутреннее распределение и обеспеченность осадков на территории Белорусской ССР: практическое пособие / В.Ф. Шебеко. – БелНИИМВХ. – Минск: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы БССР, 1962. – 143 с.
2. Гусаков, В.Г. Каким быть сельскому хозяйству Беларуси / В.Г. Гусаков // Агрэоэканоміка. – 2003. – № 5. – С. 3-5.