

ДальНИИМЭСХ в вопросах сохранения и передачи функций Амурской МИС институту как инструмента государственного регулирования машинно-технологической модернизации АПК показала понимание всеми сторонами государственных интересов в области отечественного сельхозмашиностроения и государственного регулирования импорта сельскохозяйственной техники.

УДК 633.853.52:631.521:(571.61)

**ВЛИЯНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
НА УРОЖАЙ СОИ В ЮГО-ЗАПАДНОМ
АГРОЛАНДШАФТНОМ РАЙОНЕ ЗЕЙСКО-
БУРЕЙНСКОЙ РАВНИНЫ**

**В.С. Онищук, профессор, канд.с.-х. наук,
А.Н. Панасюк, доцент, канд.тех.наук, Д.В. Бурлаков
ГНУ ДальНИИМЭСХ Россельхозакадемии**

Вопросы влияния агрометеорологических условий на урожайность сортов сои в Приамурье рассматривались в работах П.И. Колоскова (1925), в агроклиматическом справочнике Амурской области (1960), в научных трудах А.А. Ефимова, И.П. Зисмана, И.Г. Лавриенко, В.З. Межакова, И.Г. Штарберга (1969), В.С. Онищука (1969), в публикациях об агроклиматических ресурсах Амурской области (1973) и в работах В.Ф. Кузина, Г.К. Шелевого, В.Н. Макарова, М.С. Кузьмина, Л.К. Малыш (1978), Л.И. Сверловой (1986). И в настоящее время в связи с потеплением климата и возделыванием новых сортов сои эти вопросы являются также актуальными.

Нами сделана попытка проанализировать ход агрометеорологических условий (осадков, температуры воздуха, гидротермического коэффициента) по декадам за последние десять лет по метеостанции Благовещенск, фазам развития и урожайности сортов сои на Тамбовском ГСУ и в Тамбовском

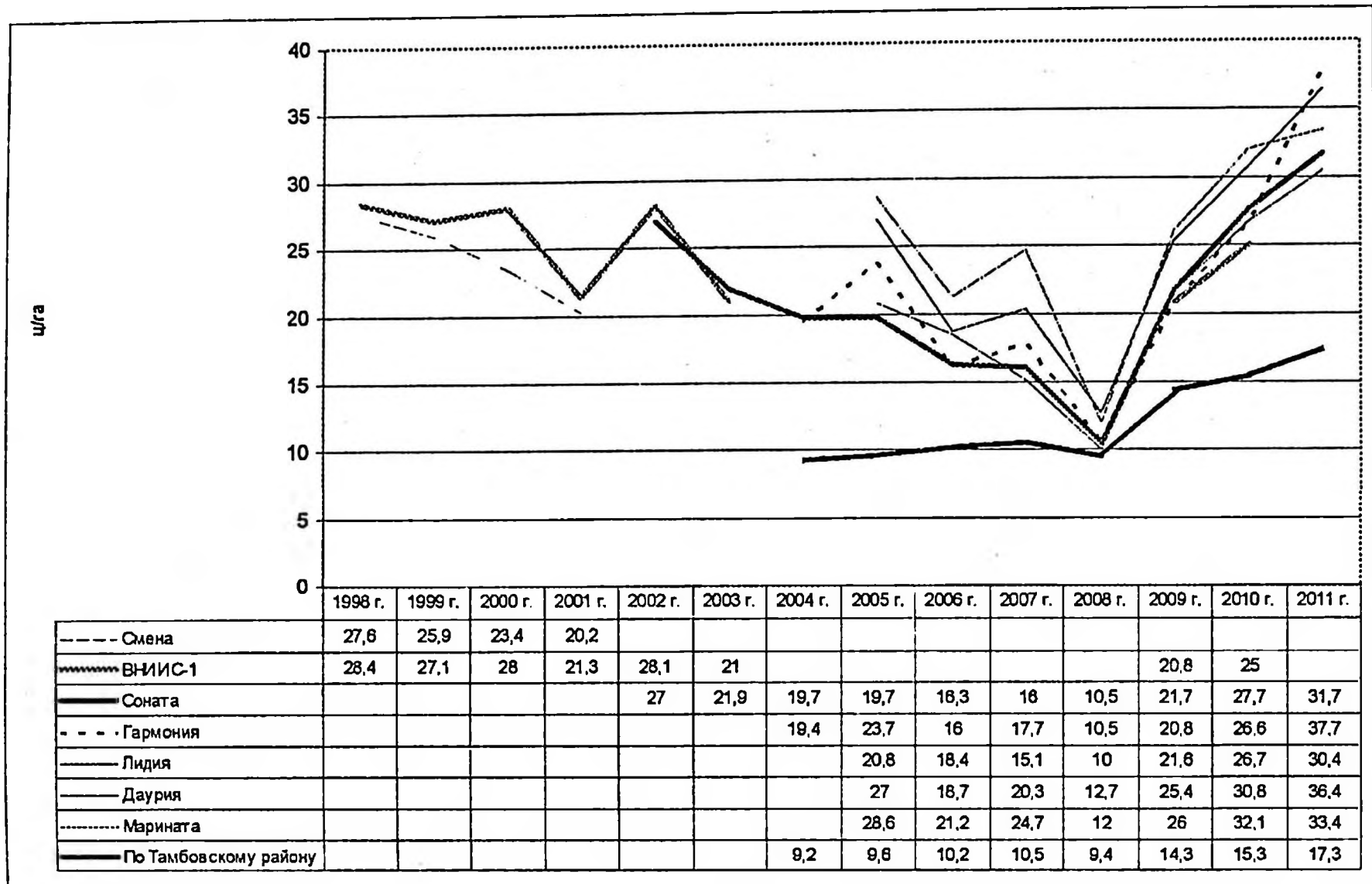
районе, являющимися наиболее типичными в юго-западном агроландшафтном районе Зейско-Буреинской равнины.

Общая тенденция снижения урожайности сортов сои на ГСУ начинается с 2003 года с минимальной урожайностью в 2008 году. В производственных условиях эта закономерность не проявилась (рис. 1).

Однако за последние три года (2009–2011) на Тамбовском ГСУ отмечено значительное увеличение урожайности всех сортов сои с максимальными показателями в 2011 г. по сортам Даурия (36,4 ц/га) и Гармония (37,7 ц/га). По Тамбовскому району урожайность сои также увеличилась и составила соответственно вышеуказанным годам 14,3; 15,3 и 17,3 ц/га.

Данные для анализа засушливых, переувлажнённых и средних сезонов (весна, лето, осень) по сумме осадков за последние десять лет приведены в таблице. Из приведённых данных видно, что весенний порог переувлажнения наблюдался в 2002, 2004, 2005, 2007, 2008 годах, близкий к нему – в 2011, летний – только в 2010, близкий к нему – в 2003 и 2006 годах. Осенний порог переувлажнения за последние десять лет не проявлялся, а близкий к нему был отмечен только в 2003 году. Средние показатели по осадкам за 90 лет составили весной 77,6, летом 333,7 и осенью 109 мм. По сезонам года средние многолетние показатели по количеству осадков наблюдались только в 2003 и 2009 годах. В интервале между ними произошло в 2008 году снижение урожайности сортов сои до 10,0...12,7 ц/га.

Из данных таблицы 1 следует, что годы снижения урожайности сои (2004 - 2008) наблюдались в основном при весеннем пороге переувлажнения и летнем количестве осадков ниже среднемесячных летних показателей (менее 333,7 мм). Лучшие условия складывались в 2009 - 2011 годах при среднемноголетних и больших количествах осадков весной и летом. Осенние периоды характеризовались количеством осадков ниже среднемноголетних, но при этом порог засушливости не проявлялся.



Динамика хода температуры воздуха, осадков и ГТК по метеостанции Благовещенск за 2008–2011 годы представлены на рисунках 2–5 в виде графиков. При анализе данных графиков наглядно видно, что показатели гидротермического коэффициента (ГТК) за вегетационный период копирует ход осадков за этот же период. Поэтому были проанализированы данные среднедекадных показателей температуры воздуха и некоторых фаз развития сои. Оптимальные температуры в фазу цветения сои в июле-начале августа наблюдались в 2009 - 2011 годах. В 2011 году они составили в июле – 24,3...24,9°C, первой декаде августа – 24,3°C.

Исследования по этой тематике будут продолжены в других агроландшафтных районах Амурской области.

Таблица 1

Засушливые и переувлажнённые сезоны и урожайность сортов сои за 2002-2011 годы

Год	Сумма осадков, мм			Урожайность сортов сои, ц/га				
	вес-на	лето	осен-ь	Соната	Гармония	Лидия	Даурия	Марината
2002	137,0	266,9	66,1	27	-	-	-	-
2003	64,9	480,9	154,3	21,9	-	-	-	-
2004	173,1	228,7	97,5	19,7	19,4	-	-	-
2005	138,4	160,3	48,6	19,7	23,7	20,8	27,0	28,6
2006	37,8	486,6	78,5	16,3	16,0	18,4	18,7	21,2
2007	134,4	173,3	88,1	16,0	17,7	15,1	20,3	24,7
2008	135,8	269,3	99,3	10,5	10,5	10,0	12,7	12,0
2009	75,8	442,3	67,4	21,7	20,8	21,6	25,4	26,0
2010	44,3	501,2	53,1	27,7	26,6	26,7	30,8	32,1
2011	107,6	289,5	49,4	31,7	37,7	30,4	36,4	33,4
Среднее за 90 лет	77,6	333,7	109,0					
Порог засушливости	38,8	166,9	54,5					
Порог переувлажнения	116,4	500,6	163,5					

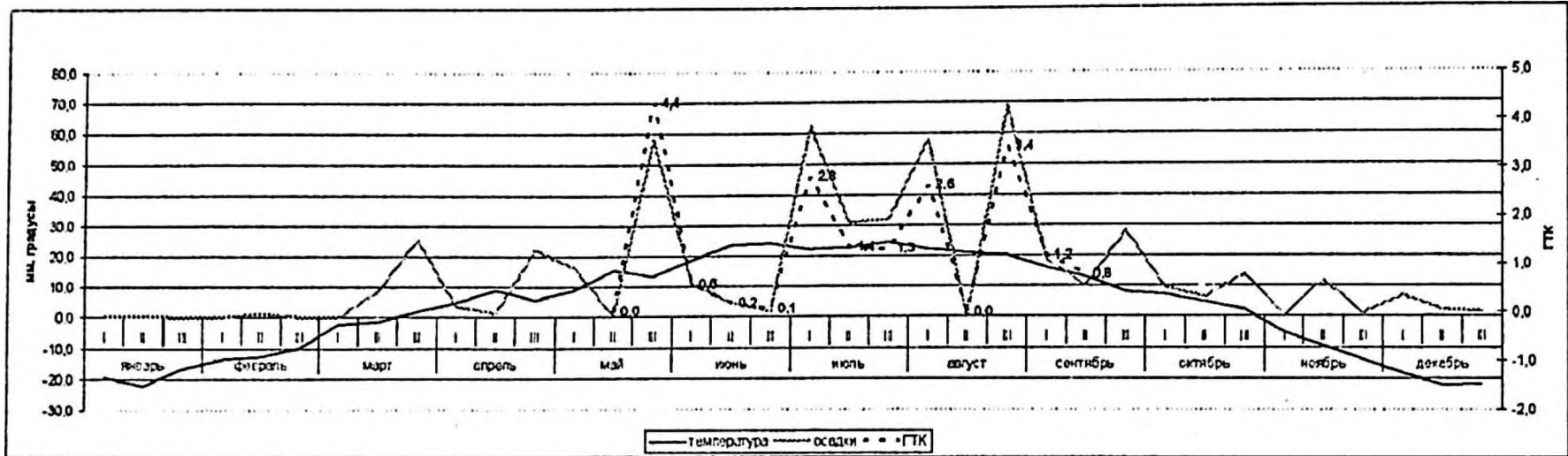


Рис. 2. Температура, осадки и ГПК в 2008 г. (метеостанция Благовещенск)

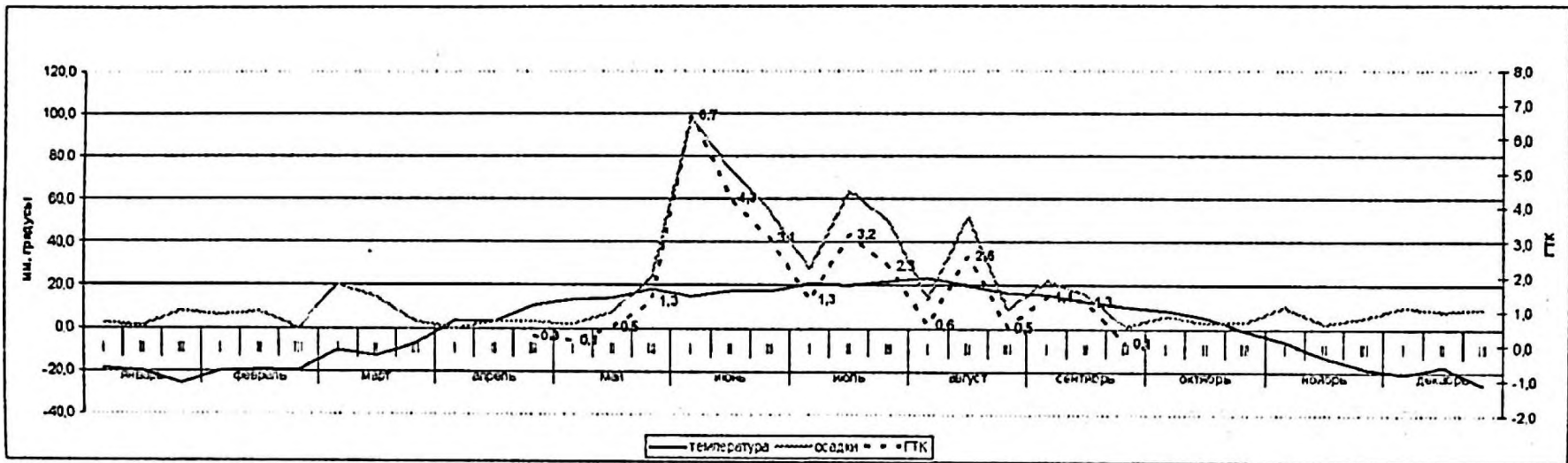


Рис. 3. Температура, осадки и ГПК в 2009 г. (метеостанция Благовещенск)

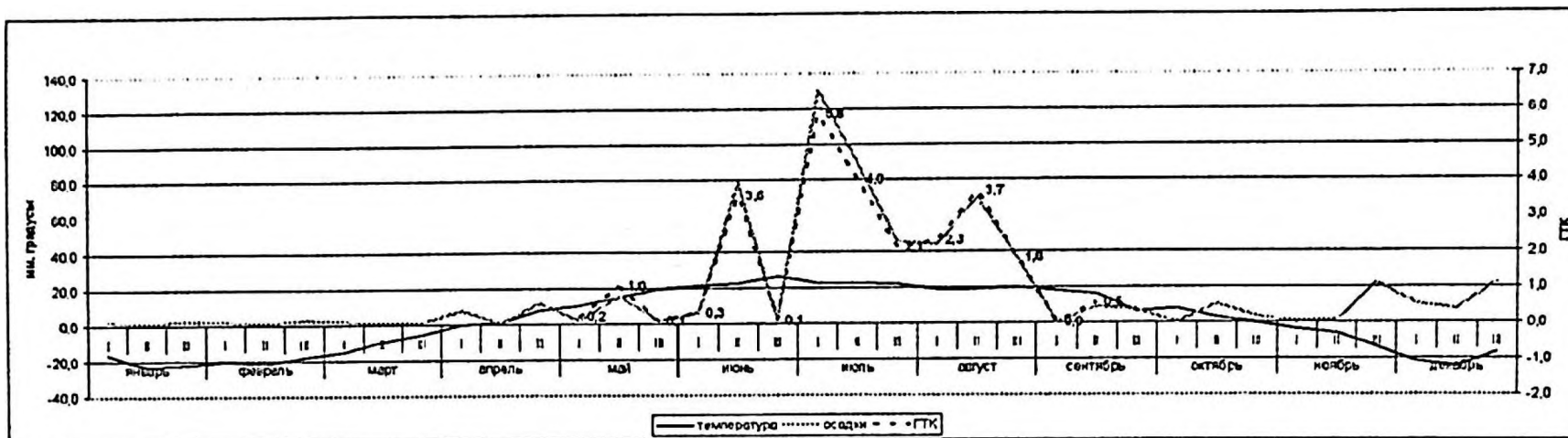


Рис. 4. Температура, осадки и ГПК в 2010 г. (метеостанция Благовещенск)

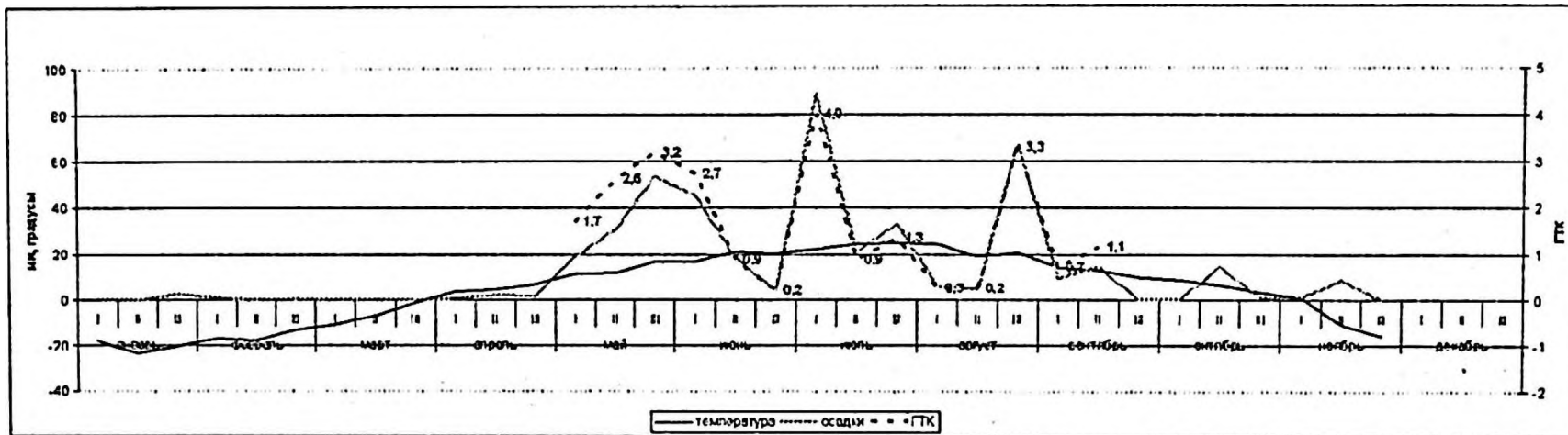


Рис. 5. Температура, осадки и ГПК в 2011 г. (метеостанция Благовещенск)