

ГНУ Оренбургский НИИСХ  
Россельхозакадемия

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА  
В СТЕПНОЙ ЗОНЕ УРАЛА

Оренбург-2012

Российская академия сельскохозяйственных наук

Государственное научное учреждение  
Оренбургский научно-исследовательский институт  
сельского хозяйства

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА  
В СТЕПНОЙ ЗОНЕ УРАЛА**



Оренбург-2012

**ББК: 4**

**УДК: 631/635+636 (470.56)**

Редакционная коллегия: доктор с.-х. наук, профессор, член-корреспондент Россельхозакадемии Г.И. Бельков (главный редактор); доктор с.-х. наук, профессор А.Г. Крючков; доктор с.-х. наук, профессор Н.А. Максютов, доктор геогр. наук, профессор В.Е. Тихонов, доктор с.-х. наук В.Д. Красавин, кандидат с.-х. наук Е.В. Часовских (отв. секретарь)

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТЕПНОЙ ЗОНЕ УРАЛА

(Материалы международной научно-практической конференции,  
посвященной 75-летию ГНУ Оренбургского НИИСХ)

ГНУ Оренбургский НИИ сельского хозяйства Россельхозакадемии –  
2012. – 383 с.

В настоящем сборнике представлены работы исследователей из различных регионов России и Казахстана. Главное внимание в них уделено поиску технологических решений, направленных на более полное использование природных ресурсов засушливых степных регионов на базе рационального научно – обоснованного энерго-ресурсосбережения в сельскохозяйственном производстве.

Сборник рассчитан на руководителей и специалистов АПК, научных работников, преподавателей ВУЗов и других учебных заведений сельскохозяйственного профиля, аспирантов и студентов.

© Авторы и ГНУ Оренбургский НИИСХ Россельхозакадемии, 2012 г.

Материалы представлены в авторской редакции

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Г.И. Бельков. Оренбургскому научно-исследовательскому институту сельского хозяйства 75 лет .....	3
2.	Е.В. Часовских. О показателях эффективности научных исследований и инвентаризации результатов научно-технической деятельности .....	16
3.	В.Е. Тихонов, А.А. Неверов, О.А. Кондрашова, Р.Р. Абдрашитов. Прогнозирование урожайности на базе нейросетевого анализа .....	26
4.	А.А. Неверов. Анализ урожайности сельско-хозяйственных культур с помощью агрометеорологической реконструкции временного ряда .....	34
5.	А.Г. Крючков, А.Л. Панфилов. Влияние резервов почвенной и атмосферной влаги на ее расходы и степень использования растениями в степи Оренбургского Зауралья .....	41
6.	А.Г. Крючков, И.Н. Бесалиев, А.Л. Панфилов. Зависимости коэффициента суммарного водопотребления и урожайности яровой мягкой пшеницы от водных ресурсов и их расхода в степи Оренбургского Зауралья .....	50
7.	А.И. Шабает, Н.М. Жолинский, Т.В. Демьянова, М.С. Цветков. Усиление почвозащитной направленности ресурсосберегающих технологий в агроландшафтах Поволжья .....	60
8.	С.Н. Шевченко, В.А. Корчагин, О.И. Горянин. Стабилизация производства продукции растениеводства – центральная задача земледелия степных районов Среднего Заволжья .....	66
9.	В.С. Кучеров. Земледелие степного Приуралья .....	73
10.	В.И. Востриков. Зерновым – высокую культуру земледелия .....	78

11. Н.А. Максютлов, В.М. Жданов, Н.А. Зенкова. Оценка севооборотов и бессменных посевов сельскохозяйственных культур по продуктивности в степной зоне Южного Урала 84
12. В.Ю. Скороходов, Д.В. Митрофанов, Ю.В. Кафтан, В.Н. Жижин. Продуктивность севооборотов в степной зоне Южного Урала и их экономическая оценка ..... 90
13. Н.А. Максютлов, В.М. Жданов, Н.А. Зенкова. Метеорологические условия за годы проведения стационарных исследований по севооборотам ..... 94
14. Н.А. Максютлов, В.М. Жданов, Н.А. Зенкова. Трансформация органического вещества и баланс гумуса в севооборотах ..... 101
15. З.М. Азизов, Л.Б. Сайфуллина, Г.А. Куликова, Г.Н. Бажан. Изменение фракционного состава азота чернозема южного в зависимости от приемов основной обработки почвы и удобрений ..... 111
16. В.И. Востриков, А.И. Тишин. Технология возделывания озимых культур в степном Предуралье ..... 117
17. Н.К. Бискаев. Почвозащитная технология возделывания озимой ржи на пахотных склонах Оренбургского Предуралья ..... 121
18. В.Г. Архипкин, Е.Н. Баймуканов, Н.Х. Жаркеев. Изменение агроклиматических условий возделывания озимых культур в Приуралье ..... 130
19. В.В. Вьюрков. Гидрологическая роль чистого пара в полевых севооборотах сухостепной зоны Приуралья ..... 137
20. Ю.В. Кафтан, В.Ю. Скороходов, А.А. Зоров, В.Н. Жижин. Защита парового поля от эрозии на чернозёмах южных Оренбургского Предуралья ..... 144
21. Ю.В. Кафтан, В.Ю. Скороходов, Д.В. Митрофанов, В.Н. Жижин. Влияние различных видов пара на засорённость посевов яровой твердой пшеницы ..... 148

22. Г.В. Уракчинцева. Численность и проективное покрытие сорняков в посевах пшеницы ..... 153
23. Н.А. Максютов, В.М. Жданов, Н.А. Зенкова. Влияние предшественников и фона питания на урожайность яровой твердой и мягкой пшеницы ..... 158
24. Н.А. Максютов, В.М.Жданов, Н.А. Зенкова, Ю.В. Кафтан, В.Ю. Скороходов, Д.В. Митрофанов, В.Н. Жижин. Качество зерна яровой мягкой и твердой пшеницы в зависимости от погодных условий, предшественников и удобрений ..... 167
25. Г.Н. Сандакова. Условия формирования высоко-стекловидного зерна яровой твердой пшеницы в центральной зоне Оренбургской области ..... 176
26. Т.А. Тимошенкова. Устойчивость сортов яровой пшеницы разного эколого-географического происхождения к биотическим и абиотическим стрессам в степи Южного Урала ..... 184
27. Л.А. Мухитов. Энергетическая и экономическая эффективность возделывания сортов яровой мягкой пшеницы оренбургской селекции в лесостепи Оренбургского Предуралья ..... 193
28. Р.Г. Сайфуллин, Г.А. Бекетова, К.Ф. Гурьянова, В.А. Данилова, С.Д. Давыдов. Новый сорт яровой мягкой пшеницы Саратовская 74 ..... 198
29. В.Г. Захаров, О.Д. Яковлева. Результаты корреляционного и путевого анализа урожайности и элементов продуктивности колоса у сортов яровой мягкой пшеницы в условиях Ульяновской области ..... 201
30. И.Ф. Дёмина. Изменчивость и наследование количества зёрен в колосе у гибридов яровой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья ..... 209
31. О.А. Кондрашова. Оценка погодных условий и прогнозирование урожайности ячменя в степном Предуралье ..... 215

32. Н.И. Тишков, Д.Н. Тишков, Т.А. Тимошенкова. Результаты и перспективы селекции ярового ячменя в Оренбуржье ..... 221
33. Н.А. Максютлов, В.М. Жданов, Н.А. Зенкова. Последствие предшественников на урожайность ячменя ..... 232
34. И.Н. Бесалиев, И.Т. Даутов. Особенности формирования надземной биомассы сортами ярового ячменя при разных приемах основной обработки почвы ..... 236
35. А.П. Колотов. Лён масличный как перспективная культура для АПК Свердловской области ..... 243
36. Т.И. Безверщенко, А.Т. Аяпова. Численность и ботанический состав сорных видов растений в посевах подсолнечника ..... 247
37. Э.Э. Браун, М.К. Куаналиева. Влияние минеральных удобрений на плодородие почвы и продуктивность картофеля ..... 254
38. А.А. Васильев, А.К. Горбунов. Влияние глубины посадки на урожайность картофеля в лесостепной зоне Челябинской области ..... 259
39. З.А. Авдеева, Е.В. Аминова, Е.А. Иванова. Перспективные сорта ягодных культур для условий Оренбуржья ..... 266
40. Е.А. Иванова. Оценка сортов жимолости съедобной по основным хозяйственно-биологическим признакам в Оренбуржье ..... 270
41. В.С. Ильин. Результаты селекции смородины и крыжовника на Южном Урале ..... 274
42. В.С. Кучеров, К.М. Ахмеденов, Г.З. Каиргалиева, Ж.М. Гумарова, Д.М. Жубаназарова. Роль многолетних трав в биологизации земледелия на северо-западе Казахстана ..... 278

43. В.И. Болахнова. Приемы увеличения производства кормового белка ..... 284
44. Н.И. Воскобулова, А.П. Будилов. Химический состав и питательная ценность сельскохозяйственных культур в одновидовых и смешанных посевах ..... 289
45. Н.И. Воскобулова, В.Н. Соловьёва, А.С. Верещагина. Формирование урожайности семян люцерны на чернозёмах южных солонцеватых в зависимости от покровной культуры и способа посева ..... 294
46. А.С. Верещагина, В.Н. Соловьёва, Р.Ш. Ураскулов. Влияние покровной культуры, способа посева и нормы высева на засоренность посевов эспарцета ..... 301
47. Н.И. Воскобулова, А.А. Новикова. Качество семян сахарного сорго при обработке регуляторами роста и десикантами ..... 306
48. Р.А. Хакимов, И.Ф. Тимергалиев, В.А. Глотова. Влияние сроков уборки и высоты среза растений на продуктивность фотосинтеза и кормовые достоинства козлятника восточного ..... 310
49. В.Н. Ковшова. Роль долголетних сенокосов в изменении плодородия почвы выработанного торфяника ..... 316
50. В.Н. Ломов, Е.В. Абилова. Резервы роста молочного животноводства в Челябинской области ..... 322
51. В.Н. Ломов, Е.В. Абилова. Технология приготовления и использования кормов в молочном животноводстве ..... 326
52. В.А. Панин. Повышение эффективности производства молока и мяса в зоне Южного Урала ..... 333
53. В.А. Панин, М.К. Наумов. Резервы увеличения молочной продуктивности коров в Оренбургской области ..... 340
54. М.К. Наумов. Совершенствование молочного скота путём скрещивания с голштинской породой ..... 345

55. Е.И. Анисимова, Е.Р. Гостица, М.В. Щербаков, С.Н. Замыгин, В.З. Азизов. Мясная продуктивность симментальского скота разных внутривидовых типов ..... 352
56. И.Ф. Юмагузин, С.С. Ардаширов. Линейная принадлежность и молочная продуктивность коров импортной селекции ..... 355
57. С.Г. Канарейкина. Роль башкирской лошади в продуктивном коневодстве ..... 359
58. Э.Э. Юмагузина, Р.Ф. Уразбахтин, А.А. Слинкин. Характеристика молочного типа лошадей башкирской породы в условиях круглогодичного табунного содержания..... 364
59. Н.И. Петров. Пуховая продуктивность и качество пуха оренбургских коз ..... 367
60. А.М. Давлетова, К.Г. Есенгалиев. Мясная продуктивность баранчиков эдильбаевской породы ..... 372