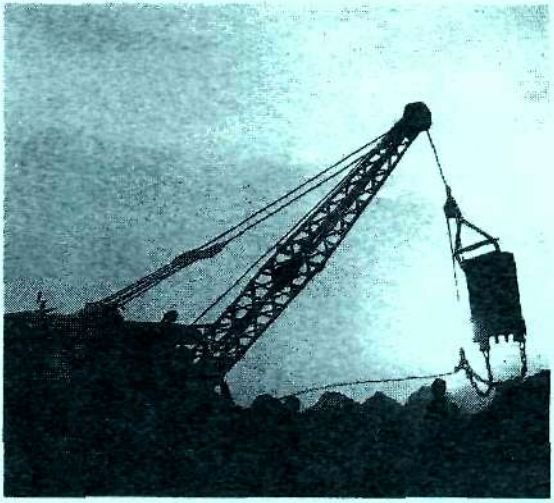
КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Г. М. Борликов
П. П. Чимидов



ОРОСИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИИ

Элиста
1999

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Г. М. Борликов, П. П. Чимидов

ОРОСИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИИ

Элиста
1999

УДК 631.6

Борликов Г. М., Чимидов П. П.

Оросительные системы и охрана природы в условиях Республики Калмыкии. - Элиста: Калмыцкий Государственный Университет, 1999. - 68 с.

Рецензенты:

декан аграрного факультета Калмыцкого госуниверситета, д. с. -х. н., доцент кафедры «Земледелие» М. М. Оконов;

директор Калмыцкого филиала ВНИИГиМ, д. с. -х. н. Л. В. Руднева;

зав. сектором эколого-мелиоративного мониторинга К/ф ВНИИГиМ М. А. Сазанов.

Рассмотрены почвенно-мелиоративные условия и запасы водных ресурсов на территории Калмыкии. Дается характеристика, обводнительно-оросительных систем, а также современное использование мелиорированных земель. Приводится анализ мелиоративного состояния орошаемых земель, указаны причины их ухудшения и негативного влияния на окружающую среду. Намечены пути создания комплексных мелиоративных систем с природоохранными мероприятиями.

Для специалистов сельскохозяйственного производства в области мелиорации, агрономии, землеустройства, почвоведения, охраны природы, и студентов высших учебных заведений природоохранного профиля.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Калмыцкого госуниверситета.

ISBN 5-230-06565-6

© Г. М. Борликов, П.П. Чимидов, 1999

© Центр новых информационных технологий, 1999 - макет, верстка

Сельское хозяйство республики является основной отраслью народного хозяйства Калмыкии. Повышение продуктивности сельскохозяйственного производства, обеспечение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур, улучшение коммунально-бытовых условий жизни сельского населения в условиях Калмыкии неразрывно связано с орошением и водоснабжением населенных пунктов, животноводческих ферм и комплексов, полевых станов, чабанских бригад и обводнением пастбищ.

В условиях интенсификации сельскохозяйственного производства мелиорация должна выполнять наряду с экономическими, социальными задачами и экологическую функцию. Главное при этом предупредить проявление возможных негативных ее влияний на природную среду. Поэтому интенсификация сельскохозяйственного производства предусматривает отказ от экстенсивных путей развития и направление усилий на реконструкцию и коренное улучшение существующих оросительных систем и ирригационного оборудования.

Большое значение имеет выбор оптимальной системы мелиорации. Под системой мелиорации подразумевается соответствующий природным условиям конкретного региона, хозяйства и поля комплекс гидротехнических, агролесомелиоративных, культуртехнических, противоэрозионных, противосолевых, агротехнических и других мероприятий, направленных на регулирование водного, воздушного и солевого режимов почв, получение устойчиво высоких урожаев сельскохозяйственных культур. При проведении оросительных мелиораций существенно возросли требования к способам и технике полива. Способы и техника полива должны быть в первую очередь ресурсосберегающими и экологически безопасными.

Создание технически совершенных мелиоративных систем предусматривает учет всех используемых ресурсов: земельных, водных, финансовых, материально-технических, энергетических, трудовых и экологических. Для каждого объекта мелиорации необходимо найти оптимальный вариант мелиоративной системы и ее параметров, а также рациональную технологию освоения и сельскохозяйственного использования мелиорируемых земель. Эффективность мелиорации будет зависить от уровня хозяйствования, пересмотра структуры посевных площадей, своевременного перехода от монокультуры (риса) на научно-обоснованные севообороты, а также от применения прогрессивных форм организации и оплаты труда.

Таким образом, основой современной мелиорации должна быть комплексность.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 4
1.1. Почвенно-климатические условия 4
1.2. Водные ресурсы 8
1.2.1. Поверхностные водные ресурсы 9
1.2.2. Подземные водные ресурсы 16
1.2.3. Внешние водные ресурсы 17
1.2.4. Использование водных ресурсов 18
2. МЕЛИОРАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА 19
2.1. Право-Егорлыкская обводнительно-оросительная система 20
2.2. Каспийская обводнительно-оросительная система 22
2.3. Черноземельская обводнительно-оросительная система 24
2.4. Сарпинская обводнительно-оросительная система 26
2.5. Калмыцко-Астраханская рисовая оросительная система 28
2.6. Хозяйственные ситемы 30
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ 33
4. МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ 42
4.1. Земли регулярного орошения 43
4.2. Земли лиманного орошения 51
4.3. Регулирование водно-солевого режима почв 54
5. МЕЛИОРАЦИЯ И ОХРАНА ПРИРОДЫ 60
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ 65
ЛИТЕРАТУРА 67