

ISSN 0235-2524

# МЕЛИОРАЦИЯ

## И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

2 2023







**Учредители:**

ФГБНУ «ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»,  
НП «Союз водников и мелиораторов»,  
ФГБНУ ВНИИ «Радуга», АНО «Редакция журнала  
«Мелиорация и водное хозяйство»

Издаётся с апреля 1949 года

# МЕЛИОРАЦИЯ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

№ 2  
март–апрель  
2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### СТРАНИЦА РЕДАКТОРА

**Гулюк Г.Г.** Состояние и проблемы земель  
сельскохозяйственного назначения ..... 2

### МЕЛИОРАЦИЯ И УРОЖАЙ

**Амирова Т.Н.** Влияние потерь влаги  
на урожайность при ирригационных работах  
по методу кругового центра орошения ..... 4

### МЕЛИОРАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ

**Тингаев А.В., Чепрунова Ю.В., Воробьева Р.П.,  
Шепталов В.Б.** Агроландшафт рекультиви-  
рованного полигона твердых коммунальных  
отходов с использованием осадка сточных вод ..... 7

### НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ

**Балабанов В.И., Леонтьев Ю.П., Макаров А.А.,  
Мартынова Н.Б., Абдулмажидов Х.А.**  
Обоснование конструкции рабочего органа  
рыхлителя объемного типа для улучшения  
агрофизических свойств почвы ..... 11

**Дубенок Н.Н., Чесноков Ю.В., Петрушин А.Ф.**  
Дистанционное зондирование для решения задач  
по инвентаризации мелиорированных земель  
сельскохозяйственного назначения ..... 16

**Шешенёв Н.В., Шевченко В.А., Кирейчева Л.В.**  
Исследование водоприемной способности  
современных конструкций горизонтального  
дренажа ..... 19

### ОРОШЕНИЕ

**Ермолаева О.С., Зейлигер А.М.** Эффективность  
использования посевами орошаемой люцерны  
запасов почвенной влаги ..... 23

**Бадмаева С.Э.** Экологически безопасные  
нормы полива при выращивании многолетних  
травосмесей в условиях Красноярского края ..... 29

### ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

**Абдразаков Ф.К., Рукавишников А.А., Сафин Э.Э.**  
Покрытие оросительных каналов  
инновационным бетонным полотном  
и адаптивные способы их эксплуатации ..... 32

**Дубяго Д.С., Новиков А.Е., Григоров С.М.**  
Дефекты бетонных и железобетонных  
конструкций гидротехнических сооружений  
мелиоративных систем Республики Беларусь ..... 36

### ИНФОРМАЦИЯ

Памяти Юрия Петровича Кодзокова ..... 40

## СОДЕРЖАНИЕ

### EDITOR'S PAGE

**Gulyuk G.G.** State and problems of agricultural lands ..... 2

### MELIORATION AND HARVEST

**Amirova T.N.** The effect on the yield of moisture  
losses during irrigation works using the circular  
irrigation center method ..... 4

### MELIORATION OF AGROLANDSCAPES

**Tingaev A.V., Cheprunova Y.V., Vorobyeva R.P.,  
Sheptalov V.B.** Agrolandscape of recultivated landfill  
of municipal solid waste using sewage sludge ..... 7

### SCIENTIFIC ENSURING MELIORATION

**Balabanov V.I., Leontyev Yu.P., Makarov A.A.,  
Martynova N.B., Abdumazhidov Kh.A.** Justification  
of the structure of the working body of the volume  
type ripper for improving the agrophysical properties  
of the soil ..... 11

**Dubenok N.N., Chesnokov Yu.V., Petrushin A.F.**  
Remote sensing for solving problems of inventory  
of reclaimed agricultural land ..... 16

**Sheshenev N.V., Shevchenko V.A., Kireycheva L.V.**  
Study of the water intake capacity of modern  
horizontal drainage structures ..... 19

### IRRIGATION

**Ermolaeva O.S., Zeyliger A.M.** Efficiency of use of soil  
moisture reserves by irrigated alfalfa crops ..... 23

**Badmaeva S.E.** Environmentally safe irrigation  
standards for growing perennial grass mixtures in the  
conditions of the Krasnoyarsk territory ..... 29

### WATER MANAGEMENT CONSTRUCTION

**Abdrakov F.K., Rukavishnikov A.A., Safin E.E.**  
Covering irrigation canals with innovative concrete  
pavement and adaptive ways of their operation ..... 32

**Dubyago D.S., Novikov A.E., Grigorov S.M.**  
Defects of concrete and reinforced concrete  
structures of hydrotechnical structures of reclaim  
systems of the Republic of Belarus ..... 36

### INFORMATION

In memory of Yu.P. Kodzokov ..... 40

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере  
связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.  
Свидетельство ПИ № ФС77-61128 от 03.04.2015.

Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий, в которых  
должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на со-  
искание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), пол-  
ные тексты статей доступны на сайте <https://elibrary.ru>.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 4,65. Тираж 1000 экз.

Верстка Т.Б. Самсонова

Адрес редакции: 127550, Москва, Б. Академическая, д. 44, корп. 2.  
Тел./факс (499) 976-02-71. E-mail: [mivh@mail.ru](mailto:mivh@mail.ru), <http://mivh.vniigim.ru>

Главный редактор – Г.Г. ГУЛЮК

### Редакционный совет:

М.В. БОРОВОЙ, М.В. ГЛИСТИН, Н.К. ДОЛГУШКИН, Н.Н. ДУБЕНОК,  
Д.В. КОЗЛОВ, А.В. КОЛГАНОВ, И.П. КРУЖИЛИН, А.П. ЛИХАЦЕВИЧ,  
Я.П. ЛОБАЧЕВСКИЙ, В.В. МЕЛИХОВ, С.Г. МИТИН, П.А. МИХЕЕВ,  
В.И. ОЛЬГАРЕНКО, Г.В. ОЛЬГАРЕНКО, Н.Н. СОЛОДЧУК, Д.В. СОРОКИН,  
Т.Г. СТЕПАНОВА, В.И. ТРУХАЧЁВ, М.М. ХИСМАТУЛЛИН, В.А. ШЕВЧЕНКО,  
В.Н. ЩЕДРИН, В.П. ЯКУШЕВ, С.В. ЯХНЮК

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов публикаций.