



Учредители:

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

Издается с апреля 1949 года

МЕЛИОРАЦИЯ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

№ 2
март–апрель
2025

СОДЕРЖАНИЕ

СТРАНИЦА РЕДАКТОРА

Гулюк Г.Г. Совершенствование земельного
законодательства 2

Гулюк Г.Г. Память погибшим и гордость живым 2

ГИДРОТЕХНИКА, ГИДРАВЛИКА

Губин В.К., Колесова Н.Г. Гидротехнические
сооружения для предотвращения диффузного стока
с мелиорированных земель 5

Качаев А.Е., Турапин С.С. Фильтрация
в неоднородном основании гидротехнических
сооружений со сложным подземным контуром 9

МЕЛИОРАТИВНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Максимов С.А., Стрельбицкая Е.Б., Ремез И.А.
Оценка взаимодействия диазотрофов
и сельскохозяйственных растений при обосновании
комплексных мелиораций 14

МЕЛИОРАЦИЯ И УРОЖАЙ

Зверьков М.С., Смелова С.С., Степанова Т.Г. Прогноз
урожайности картофеля по значению индекса NDVI
на эродированных землях 20

Пыленок П.И., Ефремов Р.О. Управление
мелиоративным режимом с программированием
урожая на торфяных почвах 24

Шевченко В.А., Соловьёв А.М., Бондарева Г.И.,
Попова Н.П., Кульчев А.Ю. Влияние способов
заделки удобрений на плотность почвы
и продуктивность озимой пшеницы 28

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ

Зверьков М.С., Смелова С.С., Турапин С.С.,
Степанова Т.Г. Оценка эффективности
использования беспилотных авиационных систем
при мониторинге мелиоративных объектов 31

Рогачев Д.А. Цифровизация системного
водораспределения: оптимизация, автоматизация,
искусственный интеллект 34

Сунгатуллин Р.Х., Хисматуллин М.М., Сабиров А.М.,
Хазыров Э.Н., Николаев А.Ю. Сохранение водных
биоресурсов при выполнении руслорегулирующих
работ на реке Актаныш 39

Кожанов А.Л., Воеводин О.В. Моделирование
водоподачи в контуре «Система» на мелиоративных
системах двойного регулирования 46

ИНФОРМАЦИЯ

К 140-летию со дня рождения А.Д. Брудастова
(1884–1951) 51

Владимир Иванович Бобченко и его вклад
в мелиоративную науку 52

Николаю Ивановичу Тупикину – 80 лет 53

CONTENTS

EDITOR'S PAGE

Guliuk G.G. Improving land legislation 2

Guliuk G.G. Memory to the fallen and pride to the living 2

HYDRAULIC ENGINEERING, HYDRAULICS

Gubin V.K., Kolesova N.G. Hydraulic structures for
preventing diffuse runoff from reclaimed lands 5

Kachaev A.E., Turapin S.S. Filtration in a heterogeneous
base of hydraulic structures with a complex underground
contour 9

RECLAMATION AGRICULTURE

Maksimov C.A., Strelbitskaya E.B., Remez I.A.
Evaluation of the interaction of diazotrophs and
agricultural plants in the justification of complex land
reclamation 14

MELIORATION AND HARVEST

Zverkov M.S., Smelova S.S., Turapin S.S.,
Stepanova T.G. Forecast of potato yield by NDVI index
value on eroded lands 20

Pylenok P.I., Efremov R.O. Melioration regime
management with crop programming on peat soils 24

Shevchenko V.A., Solovyov A.M., Bondareva G.I.,
Popova N.P., Kulchev A.Yu. The effect of mechanical
fertilization methods on soil density and productivity of
winter wheat 28

SCIENTIFIC ENSURING MELIORATION

Zverkov M.S., Smelova S.S., Turapin S.S.,
Stepanova T.G. Assessment of the using efficiency of
unmanned aerial systems in monitoring of reclamation
facilities 31

Rogachev D.A. Digitalization of system water
distribution: optimization, automation, artificial
intelligence 34

Sungatullin R.H., Khismatullin M.M., Sabirov A.M.,
Khazyrov E.N., Nikolaev A.Y. Conservation of aquatic
biological resources during channel regulation works on
the Aktanysh River 39

Kozhanov A.L., Voevodin O.V. Modeling of water supply
in the «System» circuit on reclamation systems of dual
regulation 46

INFORMATION

To the 140th anniversary of the birth of A.D. Brudastov
(1884–1951) 51

V.I. Bobchenko and his contribution to land reclamation
science 52

N.I. Tupikin is 80 years old 53

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, С.Г. МИТИН, П.А. МИХЕЕВ, В.И. ОЛЬГАРЕНКО,
Г.В. ОЛЬГАРЕНКО, Н.Н. СОЛОДЧУК, 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.

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. 6,2. 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, <http://mivh.vniigim.ru>