



Двухмесячный теоретический
и научно-практический журнал

Учредители:

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

Издается с апреля 1949 года

МЕЛИОРАЦИЯ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

№ 1
январь—февраль

2024

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

СТРАНИЦА РЕДАКТОРА

Гулюк Г.Г. 300 лет Российской академии наук 2

ГИДРОТЕХНИКА, ГИДРАВЛИКА

Бритвин С.О., Антонов А.С., Юрченко А.Н.
Инструментальное обследование проточного
тракта гидроагрегата средненапорной
деривационной ГЭС 3

Глазунова И.В., Редников С.Н., Нгуен К.З.
Исследования аэрогидродинамических систем
формирования отложений водных объектов 7

ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Алали Х., Перминов А.В. Мониторинг
водохранилища 16 Тишрин с использованием
ГИС-технологий и дистанционного зондирования . . . 11

МЕЛИОРАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ

Бадмаева Ю.В. Состояние агроландшафтов
лесостепной зоны Красноярского края 16

Исаев А.С. Мелиоративная оценка земель
бассейна Саны 20

МЕЛИОРАЦИЯ И ПРИРОДНАЯ СРЕДА

Толкачев Г.Ю., Ильина Т.А., Гетьман Е.Н.
Региональные и глобальные фоновые значения
при оценке загрязнения водных объектов
тяжелыми металлами 28

Уланов Н.А., Уланов А.Н. Ионный состав
дренажно-сбросных и подземных вод
осушаемого болота «Гадовское» 33

ОРОШЕНИЕ

*Загоруйко М.Г., Соловьев Д.А., Рыжко Н.Ф.,
Рыжко С.Н.* Снижение энергоемкости полива
при эксплуатации многоопорных дождевальных
машин «Каскад» 39

Кравчук А.В., Корсак В.В., Улданов А.Г.
Суммарное водопотребление яблоневого сада
на черноземах Нижнего Поволжья 42

ИНФОРМАЦИЯ

140 лет со дня рождения А.Д. Брудастова (1884—1951) . . 45

Николаю Николаевичу Дубенку — 75 лет 46

Василию Викторовичу Гордиенко — 65 лет 47

Марсу Мансуровичу Хисматуллину — 50 лет 48

Памяти Дивакова Анатолия Ивановича 49

EDITOR'S PAGE

Guliuk G.G. 300 years of the Russian academy
of sciences 2

HYDRAULIC ENGINEERING, HYDRAULICS

Britvin S.O., Antonov A.S., Yurchenko A.N.
Instrumental inspection of the flow path of the
hydroelectric unit of the middle flow derivational HPP . . . 3

Glazunova I.V., Rednikov S.N., Nguyen K.Z. Studies
of aerohydrodynamic systems for the formation
of sediments of water bodies 7

WATER MANAGEMENT PROBLEMS

Alali H., Perminov A.V. Monitoring of reservoir 16
Tishrin using gis-technology and remote sensing 11

MELIORATION OF AGROLANDSCAPES

Badmaeva Yu.V. The state of agro-landscapes of the
forest-steppe zone of the Krasnoyarsk territory 16

Isaev A.S. Reclamation assessment of Sauna pool lands . . 20

MELIORATION AND NATURAL ENVIRONMENT

Tolkachev G. Yu., Ilina T.A., Getman E.N. Regional
and global background values in the assessment of
heavy metals pollution of water bodies 28

Ulanov N.A., Ulanov A.N. Ionic composition of
drainage-waste and groundwater of the drained
«Gadovskoye» swamp 33

IRRIGATION

*Zagoruiko M.G., Solovyev D.A., Ryzhko N.F., Ryzhko
S.N.* Robotic irrigation complex for growing crops in
an irrigated area 39

Kravchuk A.V., Korsak V.V., Uldanov A.G. Total water
consumption of an apple orchard in the chernozems
of the Lower Volga region 42

INFORMATION

140 years since the birth of A.D. Brudastov (1884—1951) . . 45

N.N. Dubenok is 75 years old 46

V.V. Gordienko is 65 years old 47

M.M. Khismatullin is 50 years old 48

In memory of A.I. Divakov 49

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 сои-
скание 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: 127434, Москва, Б. Академическая, д. 44, корп. 2.
Тел./факс (499) 976-48-39. E-mail: 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, 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.