



**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

№ 5  
сентябрь—октябрь  
2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

**СТРАНИЦА РЕДАКТОРА**

*Гулюк Г.Г.* Приглашаю к обсуждению . . . . . 2

**ГИДРОТЕХНИКА, ГИДРАВЛИКА**

*Каштанов В.В., Медведева А.А.* Совершенствование  
нормативной базы в области безопасности  
гидротехнических сооружений . . . . . 2

*Юрченко А.Н., Ц. Яо* Общие подходы  
к восстановлению гидросооружений после  
длительного перерыва в строительстве . . . . . 6

**МЕЛИОРАЦИЯ И УРОЖАЙ**

*Горбатенко Т.С., Иванов Н.Ю., Цынзак М.П.,  
Степанова С.С.* Урожайность зерновых культур  
в условиях степной зоны Ленинского района  
Волгоградской области . . . . . 11

**НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ**

*Бельшикина М.Е., Загоруйко М.Г., Садаев М.С.*  
Цифровизация технологического процесса  
в растениеводстве при орошении . . . . . 17

*Хафизов А.Р., Комиссаров А.В., Жигулев М.А.,  
Рамазанова Э.Я.* Определение параметров снежного  
покрова косвенными методами. . . . . 22

**МЕЛИОРАЦИЯ И ЭКОЛОГИЯ**

*Давыдов А.С., Ерин Н.В., Малкова Н.Н.* Оценка  
показателей качества поверхностных вод с целью  
экологической мелиорации озера Телецкое . . . . . 25

*Усков И.Б., Усков А.О.* Геостатистика ожидаемого  
изменения уровня осадков к 2030 г. . . . . 28

**ОРОШЕНИЕ**

*Бадмаева С.Э.* Водно-солевой режим орошаемых  
черноземов лесостепной зоны Красноярского края . . . . . 32

*Дубенок Н.Н., Калмыкова Е.С., Гемонов А.В.*  
Обоснование орошения плодовых культур  
в условиях изменения климата . . . . . 34

**ОСУШЕНИЕ**

*Кожанов А.Л., Воеводин О.В.* Алгоритм расчета  
головных дрен систем двойного регулирования  
водного режима почв . . . . . 38

*Уфимцева М.Г.* Годовая динамика уровня воды реки  
Ишим в маловодные годы и периоды . . . . . 42

*Кудратов Т.У., Якубов М.А., Усманов Ш.А.,  
Мирхасилова З.К.* Мелиоративное состояние  
и оценка проблем обеспеченности дренажом  
в условиях орошаемого земледелия . . . . . 46

*Гурбанов М.Ф., Шекилиев Ф.И., Мусаева Э.М.*  
Исследование существующего мелиоративного  
состояния земель Ширванской мелиоративной  
опытной станции. . . . . 48

**СОДЕРЖАНИЕ**

**EDITOR'S PAGE**

*Gulyuk G.G.* I invite you to discuss . . . . . 2

**HYDRAULIC ENGINEERING, HYDRAULICS**

*Kashtanov V.V., Medvedeva A.A.* Improvement of the  
regulatory framework in the field of safety of hydraulic  
structures . . . . . 2

*Yurchenko A.N., Yao T.* General approaches to the  
restoration of hydraulic structures after a long period  
without construction . . . . . 6

**MELIORATION AND HARVEST**

*Gorbatenko T.S., Ivanov N. Yu., Tsynzak M.P.,  
Stepanova S.S.* The yield grain crops in the Leninsky  
district of the Volgograd region . . . . . 11

**SCIENTIFIC ENSURING MELIORATION**

*Belyshkina M.E., Zagoruiko M.G., Sadaev M.S.*  
Digitalization of the technological process in crop  
production during irrigation . . . . . 17

*Hafzov A.R., Komissarov A.V., Zhigulev M.A.,  
Ramazanova E. Ya.* Determination of snow cover  
parameters by indirect methods. . . . . 22

**MELIORATION AND ECOLOGY**

*Davydov A.S., Erin N.V., Malkova N.N.* Assessment  
of surface water quality indicators in order to ecological  
reclamation of Lake Teletskoye. . . . . 25

*Uskov I.B., Uskov A.O.* Geostatistics of the expected level  
of precipitation change by 2030. . . . . 28

**IRRIGATION**

*Badmaeva S.E.* Water-salt regime of irrigated  
chernozems of the forest-steppe zone of the Krasnoyarsk  
territor. . . . . 32

*Dubenok N.N., Kalmykova, E.S. Gemonov A.V.*  
Justification for irrigation of fruit crops in the context  
of climate change . . . . . 34

**DRAINAGE**

*Kozhanov A.L., Voevodin O.V.* Algorithm for calculating  
head drains of dual regulation systems of soil water regime . . . . . 38

*Ufimtseva M.G.* Annual dynamics of the water level of  
the Ishim River in dry years and periods. . . . . 42

*Kudratov T.Y., Yakubov M.A., Usmanov Sh.A.,  
Mirkhasilova Z.K.* Reclamation status and assessment of  
drainage problems in irrigated agriculture. . . . . 46

*Gurbanov M.F., Shakiliyev F.İ., Musayeva E.M.*  
Investigation of the current amelioration condition of  
Shirvan amelioration experiment station lands. . . . . 48

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. 6,0. 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, 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.