



**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

№ 4  
июль—август  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### КОЛОНКА РЕДАКТОРА

*Гулюк Г.Г.* Развитию Нечерноземья быть! ..... 2  
Новости ..... 5

### МЕЛИОРАЦИЯ И УРОЖАЙ

*Новиков А.А.* Природные резервы продуктивности  
орошаемых почв. .... 6  
*Дубенок Н.Н., Гемонов А.В.* Формирование корневой  
системы саженцев сливы при капельном орошении  
и распределение влаги по почвенному профилю  
в условиях Нечерноземной зоны ..... 9

### МЕЛИОРАЦИЯ И ЭКОЛОГИЯ

*Кирейчева Л.В.* Дренажные воды как  
альтернативные водные ресурсы для орошения ..... 13  
*Усков И.Б., Данилова Т.Н., Старцев А.С.*  
Моделирование водоудерживающего экрана  
гидрогеля в почвенных растворах различной  
минерализации. .... 18

### НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ

*Ольгаренко Г.В., Рязанцев А.И., Агейкин А.В.*  
Расширение функциональных возможностей  
многоопорных дождевальных машин кругового  
действия с электроприводом ..... 22  
*Чураев А.А.* Сравнительные характеристики новой  
широкозахватной дождевальной машины вантовой  
конструкции ..... 26

### МЕЛИОРАТИВНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

*Мелихова Е.В., Бородычев В.В., Рогачев А.Ф.*  
Функционально-морфологический анализ  
и совершенствование технических средств  
комбинированного орошения ..... 30

### МЕЛИОРАТИВНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

*Янко Ю.Г., Петрушин А.Ф.* О некоторых причинах  
переувлажнения и повторного заболачивания  
сельскохозяйственных земель в Ленинградской области . . 36

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ

*Щедрин В.Н., Шкура В.Н., Баев О.А.* Рыбоводный  
комплекс на базе оросительного канала и малой реки . . . 38  
*Погодин Н.Н., Анженков А.С., Болбышко В.А.*  
Малозатратная технология очистки от заилиenia  
приустевой части коллекторной сети  
и водопропускных сооружений. .... 43

### ИНФОРМАЦИЯ

Поздравление Нине Матвеевне Ковалёвой ..... 46  
Поздравление Эльвире Батыревне Дедовой ..... 47  
Константину Николаевичу Носову – 70 лет ..... 48  
Александру Стефановичу Яновскому – 70 лет ..... 49

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

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 5,58. 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>

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов публикаций.

## CONTENTS

### EDITOR'S PAGE

*Guliuk G.G.* To development of Non-Black  
Earth Region to be! ..... 2  
News ..... 5

### MELIORATION AND HARVEST

*Novikov A.A.* Natural reserves of productivity  
of irrigated soils ..... 6  
*Dubенок N.N., Gemonov A.V.* The formation of the root  
system of a seedling plum with drip irrigation  
and moisture distribution in the soil profile  
in the Non-black zone ..... 9

### MELIORATION AND ECOLOGY

*Kireicheva L.V.* Drainage flow as an alternative water  
resource for irrigation. .... 13  
*Uskov I.B., Danilova T.N., Starceev A.S.* Modeling of the  
water-conserving screen of hydrogel in soil solutions  
of various mineralization ..... 18

### SCIENTIFIC ENSURING MELIORATION

*Olgarenko G.V., Riazantsev A.I., Ageikin A.V.* Enhanced  
functionality multisupporting sprinkling machines  
circular actions with the drive ..... 22  
*Churaev A.A.* Comparative characteristics of the new  
wide-spread sprinkler machine ..... 26  
*Melikhova E.V., Borodychev V.V., Rogachev A.F.*  
Functional-morphological analysis and improvement  
of technical means combined irrigation ..... 30

### RECLAMATION AGRICULTURE

*Ianko Iu.G., Petrushin A.F.* Some causes of waterlogged  
reclaimed land in the Leningrad region and measures  
to reduce them ..... 36

### OPERATION OF MELIORATIVE SYSTEMS AND CONSTRUCTIONS

*Shchedrin V.N., Shkura V.N., Baev O.A.* Fishing complex  
at the basis of the irrigation channel and small river. .... 38  
*Pogodin N.N., Anzhenkov A.S., Bolbyshko V.A.* Low-cost  
technology of cleaning from siltation of the collector  
network near the mouth and culverts ..... 43

### INFORMATION

Congratulation N.M. Kovaleva ..... 46  
Congratulation E.B. Dedova ..... 47  
K.N. Nosov – 70 years ..... 48  
A.S. Ianovskii – 70 years ..... 49

### Главный редактор Г.Г. ГУЛЮК

#### Редакционный совет:

Н.Д. БЕССОНОВ, В.В. БОРОДЫЧЕВ, М.В. ГЛИСТИН, А.И. ГОЛОВАНОВ,  
Н.Н. ДУБЕНОК, В.А. ЖУКОВ, Б.М. КИЗЯЕВ, Д.В. КОЗЛОВ, А.В. КОЛГАНОВ,  
И.П. КРУЖИЛИН, В.В. МЕЛИХОВ, С.Г. МИТИН, П.А. МИХЕЕВ, К.Н. НОСОВ,  
В.И. ОЛЬГАРЕНКО, Г.В. ОЛЬГАРЕНКО, Н.Н. СОЛОДЧУК, Т.Г. СТЕПАНОВА,  
Н.А. СУХОЙ, Н.И. ТУПИКИН, Г.С. УРВАНЦЕВ, В.А. ШЕВЧЕНКО,  
В.Н. ЩЕДРИН, Д.В. ШТЕРЕНЛИХТ, В.П. ЯКУШЕВ, С.В. ЯХНЮК