

ISSN 2079-6161



ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

Әр тоқсанда шығарылатын
ғылыми-техникалық журнал

4

2015

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Ежеквартальный
научно-технический журнал

АЛМАТЫ

*Қазақстан Республикасының
энергетика Министрлігі*

*Министерство энергетики
Республики Казахстан*

«Қазгидромет» Республикалық
мемлекеттік кәсіпорны

Республиканское государственное
предприятие «Казгидромет»

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

әр тоқсанда шығарылатын
ғылыми-техникалық журнал

№ 4

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Ежеквартальный
научно-технический журнал

АЛМАТЫ
2015

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

А.Т. Мендигарин, Генеральный директор РГП «Казгидромет»,
официальный представитель Республики Казахстан
при Всемирной Метеорологической Организации

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

П.Ж. Кожаметов, канд. техн. наук; **Н.И. Ивкина**, канд. геогр. наук

Ответственный секретарь

О.С. Галаева

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Р.Г. Абдрахимов, канд. техн. наук; **А.Х. Ахмеджанов**, доктор техн. наук;
М.Ж. Бурлибаев, доктор техн. наук; **В.В. Голубцов**, канд. геогр. наук;
С.А. Долгих, канд. геогр. наук; **Ж.Д. Достай**, доктор геогр. наук;
Р.И. Гальперин, доктор геогр. наук; **А.Р. Медеу**, доктор геогр. наук; **Е.Ж. Муртазин**, канд. геол.-мин. наук; **В.Г. Сальников**, доктор геогр. наук; **О.Е. Семенов**,
канд. физ.-мат. наук; **Б.С. Степанов**, доктор геогр. наук; **А.А. Турсунов**, доктор
техн. наук; **Э.А. Турсунов**, канд. геогр. наук; **В.С. Чередниченко**, доктор геогр.
наук; **С.П. Шиварева**, канд. техн. наук; **Р.К. Яфязова**, доктор техн. наук;
О.С. Галаева (компьютерная сборка, техническая редакция).

Перевод на казахский язык:

А.М. Бажиева, канд. техн. наук

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

№ 4 (79)

©

Журнал издается с 1995 года.
Регистрационное свидетельство
№ 1538 от 14 марта 1995 г.

Адрес редакции:	050022, Алматы, пр. Абая, д. 32, к. 405
Телефон:	(7272) 55-84-06
E-mail:	caspian_almaty@mail.ru http://www.kazhydromet.kz

Подписано в печать

Формат бумаги 70 × 100/16. Печать офсетная. Бумага офсетная.

Объем 14,1 п.л. Тираж 500 экз. Заказ

Цена договорная.

Отпечатано в типографии

ТОО «Карагандинское учебно-производственное предприятие»

ОО «Казахское общество слепых»

г. Караганда, ул. Методическая, 19

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

П.Ж. Кожакметов, Б.О. Баймагамбетов, А.Т. Мамытова, Н.Р. Алиакбарова	
Районирование территории Казахстана по ветровым воздействиям	7
Б.В. Шкуринский	
Изучение комфортности погодно-климатических условий территории Актюбинской области	17
А.М. Каримов, В.О. Чередов	
Оценка гелиоэнергетического потенциала по территории Республики Казахстан	26
И.Г. Гуршев	
Возможный подход к решению уравнений пограничного слоя атмосферы	32
Б.С. Степанов, Р.К. Яфязова	
Селеведение – как новое научное направление	40
Е.Н. Вилесов, А.А. Калдыбаев	
Изменение состояния оледенения бассейна р. Чилик за последние десятилетия	47
Э.А. Турсунов	
Обоснование возможной отметки, при которой произойдет расчленение оз. Балхаш	61
С.П. Шиварева, А. Авезова	
Применение модели HBV для расчета стока р. Оба на перспективу с учетом изменения климата	66
С.К. Давлетгалиев	
Оценка водных ресурсов Жайык-Каспийского бассейна по водохозяйственным участкам	73
Т.А. Рахимов, Д.К. Калитов, В.А. Завалей, В.С. Салыбекова	
Особенности переоценки эксплуатационных запасов подземных вод с применением методов математического моделирования (на примере Каскеленского месторождения подземных вод)	81

УДК 519.16.556.072

Доктор геогр. наук С.К. Давлетгалиев *

ОЦЕНКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ЖАЙЫК-КАСПИЙСКОГО БАСЕЙНА ПО ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫМ УЧАСТКАМ

*НАБЛЮДЕННЫЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ,
СУММАРНАЯ КРИВАЯ, ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ, ОБЕСПЕЧЕННЫЕ
РЕСУРСЫ*

Произведена оценка водных ресурсов Жайык-Каспийского бассейна по 16-и водохозяйственным участкам. Общие водные ресурсы района по наблюдаемым данным составляют 13,63 км³, в том числе 7,98 км³ поступает из России. Местные ресурсы бассейна – 3,34 км³.

Оценка водных ресурсов Урало-Эбинского района выполнена в работе [2], опубликованной в 1970 г. Более детальная оценка ресурсов Жайык-Каспийского (Урало-Каспийского) бассейна в пределах границ Казахстана с учетом данных последних лет дана в работе [1]. Для практического использования водных ресурсов района важна оценка ресурсов по водохозяйственным участкам. В Жайык-Каспийском бассейне выделены 16 водохозяйственных участков (ВХУ) (рис.). В данной работе оценены водные ресурсы этих участков, площади которых определены по карте района.

Водные ресурсы участка **05.01.07.01** определены как сумма стока изученных р. Жайык – с. Кушум, рук. Кушум протока Шаган (канал Кушум, расположенный выше гидропоста с. Кушум), Шолаканакты, Куперанакты. На этом участке сумма стока перечисленных рек равна 9702 млн.м³.

Местные ресурсы оцениваются по данным стока рек Шолаканакты, Куперанакты, Шынгырлау (Утва) – с. Кентурбек (с. Григорьевка), Караоба (приток р. Шынгырлау – ниже гидропоста), притоков р. Жайык (Урал), впадающих в реку выше гидропоста с. Кушум в пределах границы Республики Казахстан (РК) – Ембулатовка, Рубежка, Быковка и Барбастау, а также как сумма неизученных рек Аще и пяти рек без названия. Одна из них является левым притоком р. Жайык, впадающим выше поста Январцево, вторая – левым притоком р. Шынгырлау, впадающим ниже с. Кентурбек, остальные – левые притоки р. Елек (Илек).

* КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы