

ISSN 2079 – 6161



ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

**Әр тоқсанда шығарылатын
ғылыми-техникалық журнал**

1

2015

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

**Ежеквартальный
научно-технический журнал**

АЛМАТЫ

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

П.Ж. Кожаметов, К.Т. Елеуова, Б.О. Баймагамбетов, А.А. Нурбаццина	
Распределение снеговых нагрузок на грунт по горным территориям Восточного Казахстана	8
С.С. Байшоланов, С.Б. Саиров	
Влияние изменения климата на уровень озера Бурабай	21
Л.А. Ерисковская	
Изменение континентальности климата за последние годы (на примере ледника Туйыксу)	29
А.Н. Полевой, Л.В. Флоря	
Моделирование агроклиматических ресурсов производительности урожая и формирования продуктивности сельскохозяйственных культур	36
Б.С. Степанов, Р.К. Яфязова	
Сдвиг парадигмы – этап развития селеведения	50
А.Т. Базарбаев, Л.В. Лебедь, Б.С. Степанов, Ф. Хейлман, А.В. Чередниченко, Дж. Чи	
Водообеспеченность аридных пастбищ Прибалхашья, роль гидрогеологического фактора в условиях глобального потепления	75
М.Ж. Бурлибаев, Д.М. Бурлибаева	
Об экологическом стоке трансграничных рек между Республикой Казахстан и Китайской Народной Республикой	90
Б. Кенжебеков, А.С. Мукашева	
Ожидаемые изменения в озере Балхаш в связи с сокращением стока рек	110
С.К. Давлетгалиев	
Прогноз водных ресурсов Урало-Каспийского бассейна	115
С.К. Давлетгалиев, М.С. Оспанова	
Характеристики минимального месячного стока бассейна р. Елек	121
С.М. Романова	
Особенности химического состава воды водохранилищ, созданных на основе пресных и соляных высыхающих озер, лиманов	134

УДК 519.16.556.072

Доктор геогр. наук С.К. Давлетгалиев *

ПРОГНОЗ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ УРАЛО-КАСПИЙСКОГО БАСЕЙНА

*ВЕЛИЧИНА СТОКА, СЦЕНАРНЫЙ ПРОГНОЗ КЛИМАТА, МЕТОД
СТАТИСТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ, ДОСТОВЕРНОСТЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГНОЗА*

Рассматривается возможность прогноза водных ресурсов Урало-Каспийского бассейна на основе сценарных прогнозов климата. Для количественной оценки будущего состояния водных ресурсов с учётом возможных изменений климата использован метод статистической зависимости между стоком и метеорологическими факторами.

Урало-Каспийский водохозяйственный бассейн расположен в квадрате 41°20'...50°40' северной широты и 41°20'...58°40' восточной долготы, охватывает Западно-Казахстанскую, Мангыстаускую, Атыраускую и Актобинскую области Республики Казахстан (РК).

Основной водной артерией района является р. Урал (Жайык), протекающая через территорию Российской Федерации (РФ) и РК. Формирование сток р. Урал в основном происходил на территории РФ. Сток р. Урал зарегулирован рядом крупных водохранилищ, имеющих суммарную емкость 4,1 км³. По наблюдаемым данным (1940...2007 гг.) из 11575 млн. м³ общего ресурса бассейна 8674 млн. м³ воды поступает из РФ по р. Урал.

В пределах РК р. Урал принимает ряд притоков, основными из которых являются Елек, Орь, Утва, Шаган, Ембулатовка. С западной части района на юг стекают реки Чижа 1-я, Чижа 2-я, Большой и Малый Узень. Область питания последних двух рек находится в Саратовской области РФ. На юге района протекают реки Ойыл, Сагиз и Эмба (Жем), не имеющие постоянного устья и теряющие на фильтрацию свои воды в песках.

Воды рек и временных водотоков района интенсивно используются для промышленного и коммунального водоснабжения, а также в сельском

* КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы