



Экология және табиғи ресурстар
министрлігі
Қазақстан Республикасы
«Қазгидромет» Республикалық
Мемлекеттік Кәсіпорны

АЙ САЙЫНҒЫ БЮЛЛЕТЕНЬ:
ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА
ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН
МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ
2023 ТАМЫЗ АЙЫ

Астана
2023

КІРІСПЕ

Аймақтық климатты зерттеу және оның өзгеруін үнемі қадағалау – Қазақстанның ұлттық гидрометеорологиялық қызметінің РМК «Қазгидромет» басым міндеттерінің бірі. РМК «Қазгидромет» ауаның орташа айлық температурасы мен жауын-шашынның ай сайынғы мөлшерінің Қазақстан аумағында ауытқуларына баға берілетін ай сайынғы бюллетеньдер шығарады.

Бюллетеньді дайындау үшін РМК «Қазгидромет» метеорологиялық бақылау желісінен алынатын бақылау деректері қолданылады: 1941 жылдан бастап ауаның орташа айлық температурасы мен айлық жауын-шашын мөлшері.

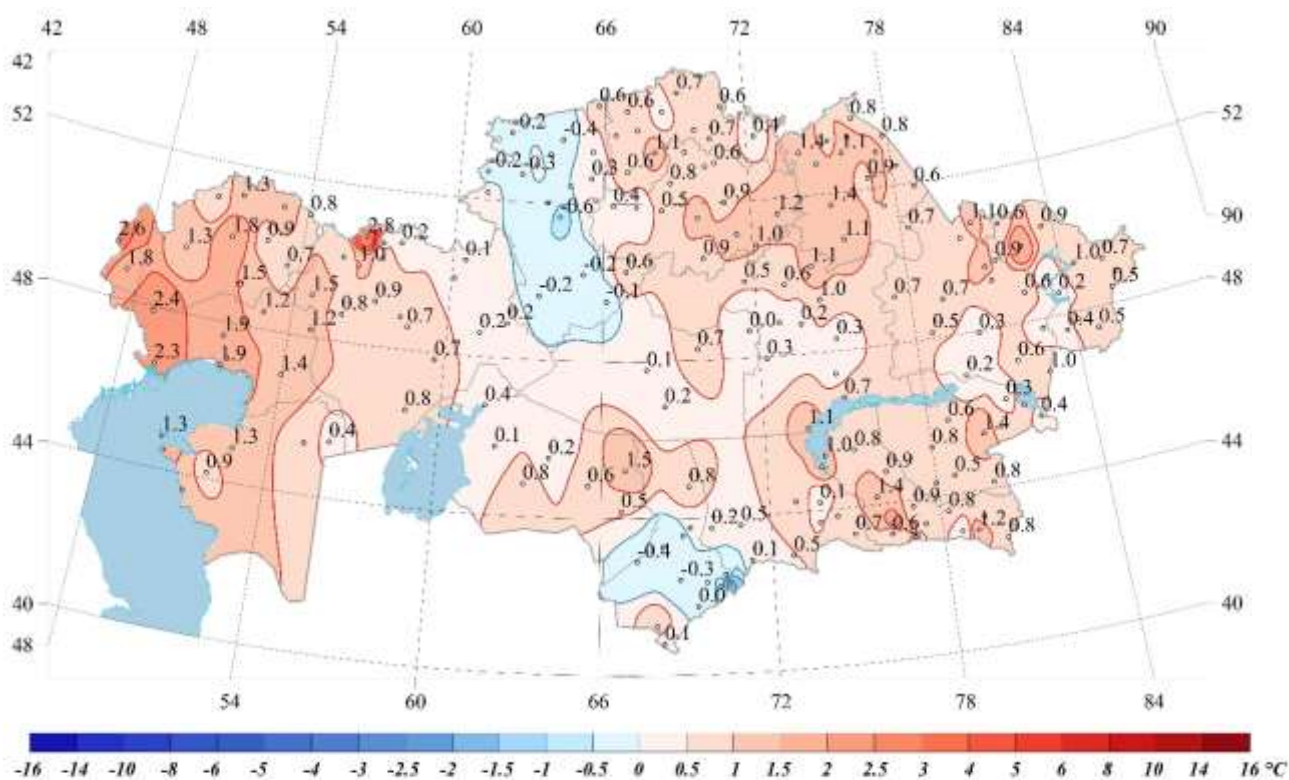
Ауаның орташа айлық температурасы мен жауын-шашынның айлық мөлшері аномалиясы Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым қазіргі климаттың ауытқуын бақылаудың базалық негізі ретінде ұсынған 1991–2020 жылдар аралығы үшін есептелген ұзақ мерзімді орташа мәндер, яғни нормаға қатысты анықталады. Ауа температурасының аномалиясы бақыланатын мәннің нормадан ауытқуы ретінде есептеледі. Жауын-шашын мөлшері аномалиясы нормадан пайызбен, яғни жауын-шашын мөлшерінің норманың тиісті мәніне пайыздық қатынасы түрінде ұсынылады.

Климаттық экстремумдарды сипаттау үшін карталар келтірілген, мұнда әр станция үшін эмпирикалық аспау ықтималдылығының мәндері 1941 жылдан бастап ағымдағы жылға дейін (эмпирикалық аспау ықтималдығы – бұл уақыт мәнінен аз немесе оған тең уақыттық қатар мәндерінің үлесі) келтірілді. Егер айнымалының ағымдағы мәнінен аспау ықтималдығы экстремалды диапазондарға түссе (0-5 % немесе 95-100 %), онда бұл мән 1941 жылдан бергі кезеңде жағдайда 5 %-дан жиі кездеспегенін білдіреді. Егер ауа температурасының ағымдағы мәнінен аспау ықтималдығы 0-5 % аралығында болса, онда бұл жерде өте төмен температура байқалады, егер 95-100 % аралығында болса, керісінше, өте жоғары температура болғаны бақыланғанын көрсетеді. Егер жауын-шашынның мөлшерін қарастыратын болсақ, онда бірінші жағдайда бұл өте аз мөлшерді, екіншісінде – жауын-шашынның өте көп (экстремалды) мөлшерін көрсетеді.

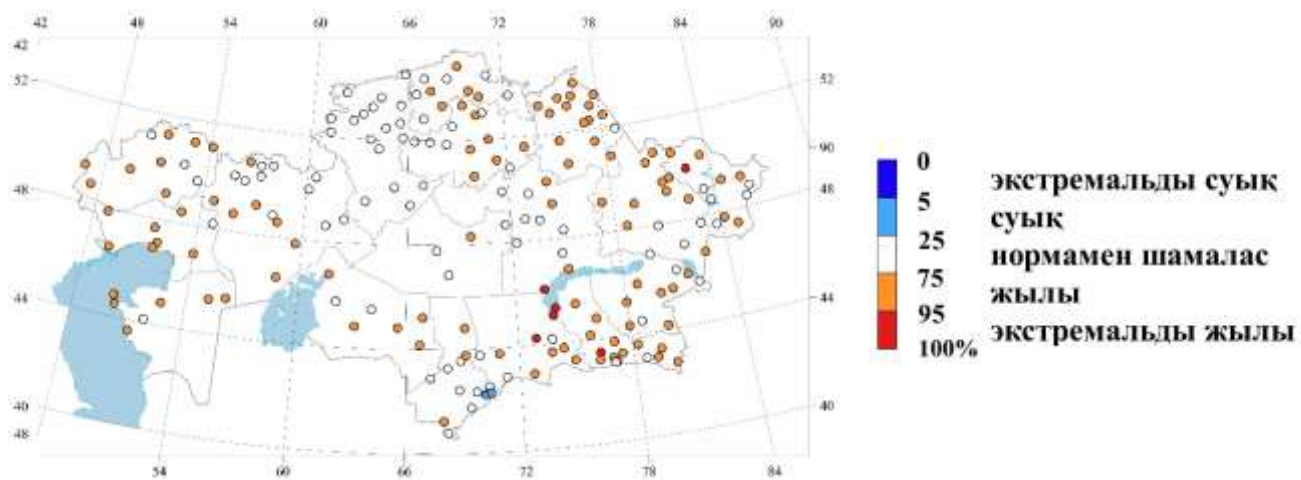
*Шығарылымға жауапты: Ғылыми-зерттеу орталығы
Климаттық зерттеулер басқармасы
Жетекші ғылыми қызметкерлері
Медетова А.К., Құрманова М.С.*

АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯСЫ

Тамыз айында республиканың көп бөлігінде ауа температурасының оң аномалиясы басым болды (1-сурет). Мұнда бақыланған мәндердің аспау ықтималдығы 76-95 % болды («жылы» градациясы, 2-сурет). Ең елеулі оң аномалиялар еліміздің батыс аймақтарында байқалды. Максималды мән (2,8 °C) Ақтөбе облысында Мартук МС-да байқалды. Балқаш көлінің батыс бөлігінде – Сарышаған, Шығанақ, Құйған станцияларында, республиканың оңтүстігінде Мойынқұм (Жамбыл облысы) мен Ақсеңгір (Алматы облысы) станцияларында, және Өскемен МС (Шығыс Қазақстан облысы) «өте ыстық» градациясына енгізілген мәндер (аспау ықтималдығы 95-100 %) байқалды. Республиканың солтүстігінде Қостанай облысында және Түркістан облысының оңтүстігінде ауа температурасының теріс аномалиялар анықталды. Мұнда бақыланған мәндер 26-75 % аспау ықтималдығына ие болды («норма шамасында» градациясы, 2-сурет). Түркістан облысының қиыр оңтүстігіндегі екі метеостанцияда (Шуылдақ және Тасарық) температура мәндері 6-25 % аспау ықтималдығымен «суық» градацияға енді (2-сурет). Ауа температурасының ең маңызды теріс аномалиясы (−1,7 °C) Шуылдақ МС-да бақыланды.



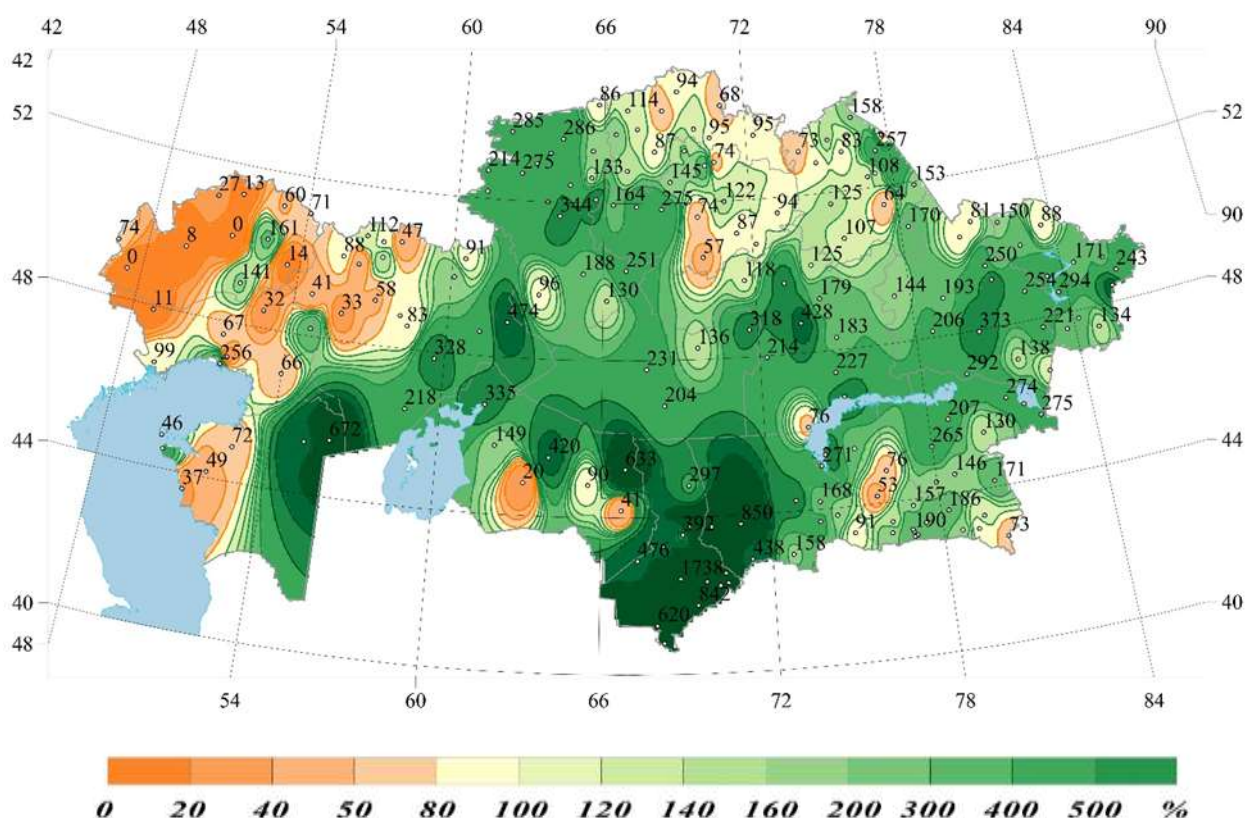
1-сурет. 1991–2020 жж. базалық кезеңмен есептелген 2023 жылғы тамыз айындағы орташа айлық ауа температурасы аномалияларының (°C) кеңістіктік таралуы



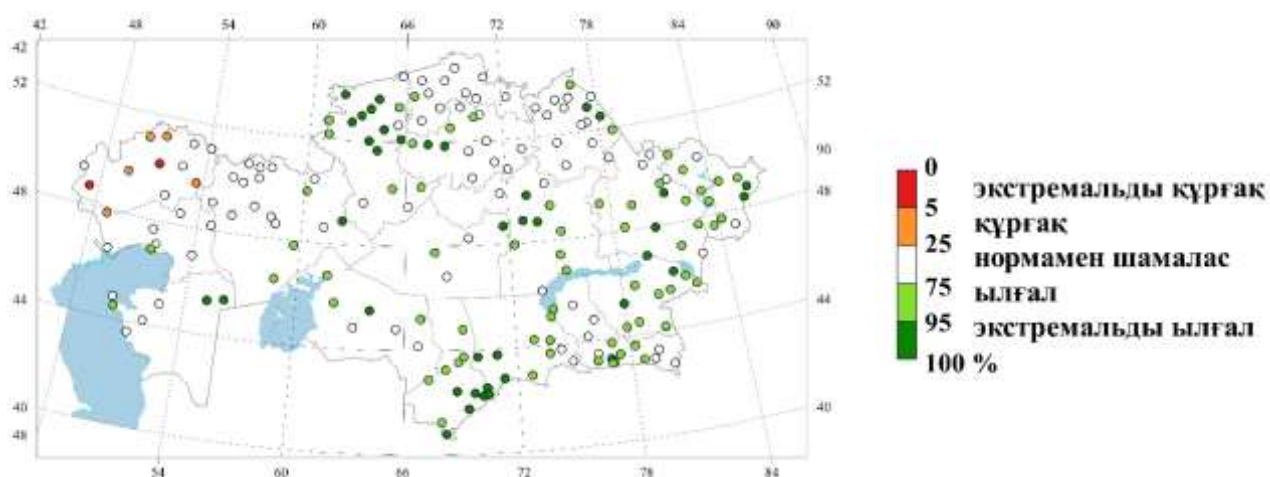
2-сурет. 1941-2021 жылдар кезеңінің деректері бойынша есептелген 2023 жылғы тамыздағы ауа температурасының аспау ықтималдылықтарының кеңістіктік таралуы

АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

Тамызда Қазақстан территориясы бойынша жауын-шашынның таралуы біркелкі болмады (3-сурет). Аспау ықтималдығы 0-5% болатын – «өте құрғақ» градацияға енгізілген мәндер – республиканың солтүстік-батысында – Урда және Чапаево МС-да байқалып, онда ай бойы жауын-шашын бақыланбады. Жауын-шашынның айтарлықтай тапшылығы еліміздің батыс өңірінде және жергілікті деңгейде солтүстік және оңтүстік облыстарда байқалды (4-сурет). Нормадан едәуір артқан жауын-шашын Қазақстанның оңтүстігінде (Шымкент, Арыс, Қазығұрт, Т. Рысқұлов ауылы, Шардара, Ойық, Шолаққорған, Шуылдақ) және батысында (Сам МС) байқалды, олардың мөлшері нормадан 600 %-дан астам болды. Елдің әртүрлі аймақтарында орналасқан 39 метеостанциядағы жауын-шашынның мәндері (аспау ықтималдығы 95-100 %) «өте ылғалды» градацияға енді (4-сурет). Ең елеулі артық ылғалдылық Түркістан облысының оңтүстігінде – Шымкент МС (нормадан 2314 %) және Арыс МС (нормадан 1738 %) анықталды. 9 метеостанцияда максималды айлық жауын-шашынның жаңа рекордтары белгіленді (1-кесте).



3-сурет. 2023 жылғы тамыздағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің кеңістіктік таралуы (1991-2020 жж. кезеңге есептелген нормадан % бойынша)



4-сурет. 2023 жылғы маусымдағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы.

1 – кесте. 2023 ж. тамыз айындағы атмосфералық жауын-шашынның айлық мөлшерінің максималды рекордты мәндері

Метеостанция	Облыс	Атмосфералық жауын-шашынның айлық жаңа рекорды, мм	Атмосфералық жауын-шашынның айлық алдыңғы рекорды, мм
Ақсу-Аюлы	Қарағанды	109,0	94,6 (1943)
Қарағанды	Қарағанды	90,4	89,5 (2018)
Железнодорожный свх.	Қостанай	95,2	75,3 (1969)
Қостанай	Қостанай	103,8	101,1 (2012)
Арыс	Түркістан	36,5	19,3 (2009)
Т.Рысқұлов ауылы	Түркістан	73,5	45,5 (1954)
Шуылдақ	Түркістан	109	62,0 (2020)
Шымкент	Түркістан	81,0	39,4 (1949)
Теректі	Шығыс Қазақстан	121,2	81,5 (2013)