



Қазақстан Республикасының  
Экология және табиғи ресурстар  
министрлігі

«Қазгидромет» Республикалық  
Мемлекеттік кәсіпорны

ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА  
ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН  
МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ  
2024 ШІЛДЕ АЙЫНЫҢ  
**АЙЛЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ**

Астана, 2024

## КІРІСПЕ

Өңірлік климатты зерттеу және оның өзгеруінің тұрақты мониторингі.

«Қазгидромет» РМК Қазақстанның ұлттық гидрометеорологиялық қызметінің басым міндеттерінің бірі болып табылады. «Қазгидромет» РМК Қазақстан аумағы бойынша ауаның орташаайлық температурасының және атмосфералық жауын-шашынның айлық мөлшерінің ауытқуларын бағалау келтірілген ай сайынғы бюллетеньдерді шығаруды жүзеге асырады.

Бюллетеньді дайындау үшін «Қазгидромет» РМК метеорологиялық мониторинг желісіндегі бақылау деректері: 1941 жылдан бергі кезеңде ауаның орташа айлық температурасының және жауын-шашынның айлық жиынтығының қатары пайдаланылады.

Жер бетіндегі ауаның орташа айлық температурасының және жауын-шашынның айлық жиынтықтарының аномалиялары нормаға қатысты – ағымдағы климаттың аномалиясы дәрежесін мониторингілеу үшін базалық ретінде Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым ұсынған 1991-2020 жыл кезеңіне есептелген орташа көпжылдық мәндерге қатысты анықталды. Ауа температурасының ауытқулары байқалған мәннің нормадан ауытқуы ретінде есептеледі. Жауын-шашын мөлшерінің ауытқулары норманың пайызында, яғни түскен жауын-шашын мөлшерінің норманың тиісті мәніне пайыздық қатынасы ретінде ұсынылады.

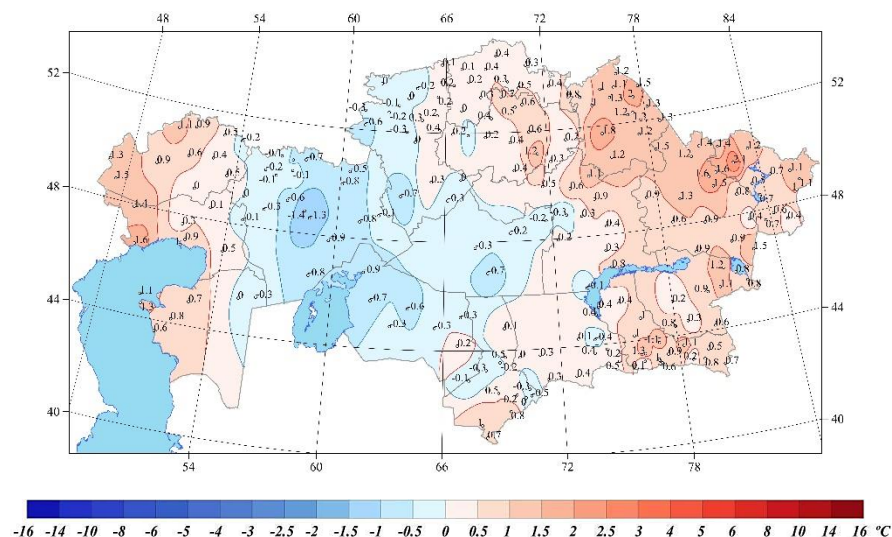
Климаттық экстремумдарды сипаттау үшін карталар келтіріледі, онда әрбір станция үшін 1941жылдан бастап ағымдағы жылға дейінгі кезеңде қаралатын айнымалы уақыт қатарындағы ағымдағы мәннен аспаудың эмпирикалық ықтималдығының ауқымы көрсетіледі (аспаудың эмпирикалық ықтималдығы – бұл ағымдағы мәннен кіші немесе оған тең уақытша қатар мәндерінің үлесі). Егер айнымалының ағымдағы мәнінен аспау ықтималдығы шекті диапазондарға түссе (0-5% немесе 95-100 %), онда бұл мән 1941 жылдан бастап 5% жағдайдан көп емес болған. Егер ауа температурасының ағымдағы мәнінен аспау ықтималдығы 0-5% диапазонда болса, бұл осы жерде байқалған өте төмен температураны көрсетеді, егер 95-100 % диапазонда болса, онда, керісінше, өте жоғары температура. Егер жауын – шашын мөлшерін қарастыратын болсақ, онда бірінші жағдайда бұл олардың өте аз мөлшерін, екіншісінде-жауын-шашынның тым көп мөлшерін көрсетеді.

*Шығарылымға жауапты: Е. Аманулла, ФЗО КЗБ жетекші ғылыми  
қызметкері*

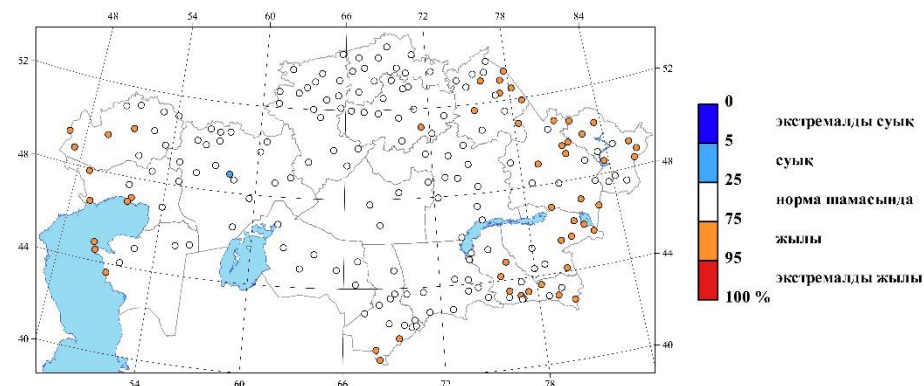
*А. Медетова, ФЗО КЗБ жетекші ғылыми  
қызметкері*

## ОРТАША АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯЛАРЫ

Шілде айында Ұлытау және Қызылорда облыстарында, сондай-ақ Қостанайдың оңтүстік-батысында және Түркістан облыстарының солтүстігінде ауа температурасының теріс ауытқуы басым болып, максимумы Ақтөбе облысының орталық бөлігінде минус 1,4 °С жетті (сурет. 1). Оң аномалия елдің шығыс жартысы мен батыс аймақтарын қамтыды. Абай, Атырау, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарында 1,5 °С-тан астам оң аномалиялардың ошақтары байқалды. Бұл аймақтарда температураның аспау ықтималдығы 75-95 %-ды құрады (сурет. 2). Шілде айында ең жоғары орташа айлық ауа температура (+30,2 °С) Түркістан облысындағы Шардара МС-да байқалды.



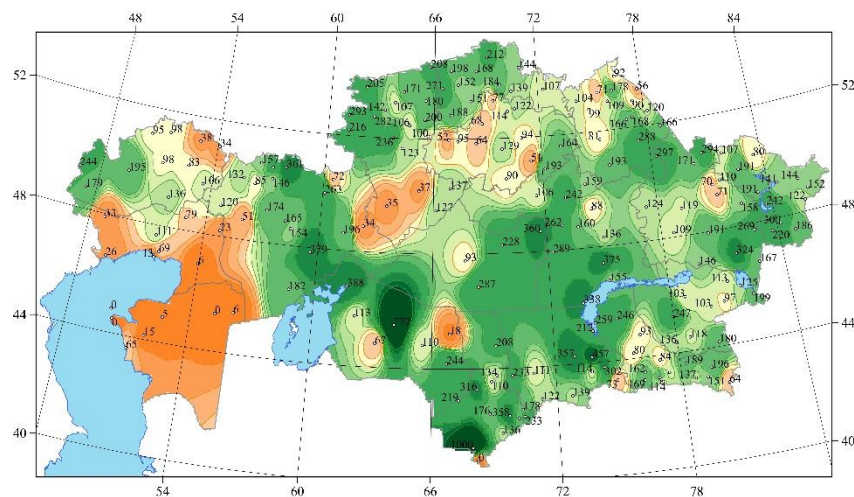
1 – сурет. 1991-2020 жылдардағы базалық кезеңге қатысты есептелген 2024 жылғы шілдедегі орташа айлық ауа температурасының (°С) аномалияларының кеңістіктік таралуы



2 – сурет. 1941-2024 жылдардағы кезеңге сәйкес есептелген 2024 жылғы шілдедегі ауа температурасының аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы

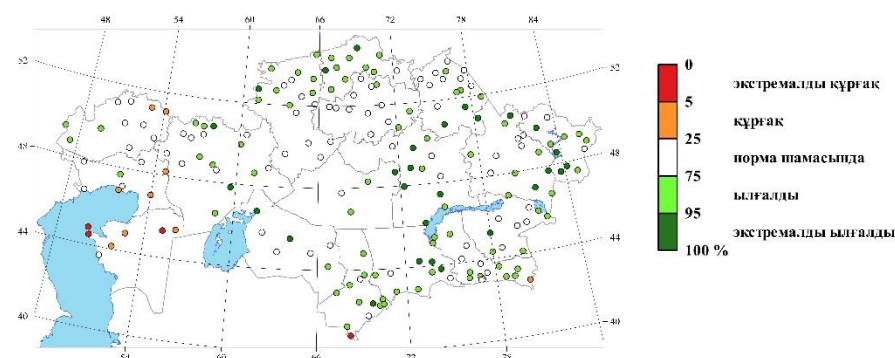
## АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

Шілде айында Қазақстан аумағының басым бөлігінде нормаға қатысты жауын-шашын артық мөлшерде байқалды (сурет. 3). Солтүстік, орталық, оңтүстік және шығыс аймақтарда, сондай-ақ Ақтөбе облысында және Батыс Қазақстан облысының батысында жауын-шашын мөлшері нормадан 165 %-дан аса түсті. Қызылорда және Түркістан облыстарында өз нормасынан едәуір асып кеткен ошақтар байқалды, олардың саны нормадан 772-1000 % құрады. Елдің әр түкпірінде орналасқан 32 метеостанцияда жауын-шашын мөлшері 95-100% аспау ықтималдылығымен "экстремалды ылғалды" градацияға енді (сурет. 4). Жауын-шашынның ең көп мөлшері Шығыс Қазақстан облысындағы Дмитриевка МС-да 162,4 мм түсті, бұл норманың 294,2 %-ын құрады. 7 метеостанцияда жауын-шашынның ең көп айлық мөлшерінің жаңа рекордтар орнатылды (кесте. 1).



3 – сурет. 2024 жылғы шілдедегі атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің кеңістіктік таралуы (1991-2020 жж. кезеңге есептелген нормадан % бойынша)

Жауын-шашын тапшылығы (нормадан 80%-дан аз) Маңғыстау облысында, Атырау облысының оңтүстік бөлігінде, Шығыс Қазақстан облысының солтүстік-шығыс бөлігінде, сондай-ақ кей жерлерде елдің оңтүстік-шығыс бөлігінде, Абай, Қостанай, Ақмола, Павлодар және Қызылорда облыстарында байқалды. 4 метеостанцияның мәліметтері бойынша өте құрғақ (экстремумның 5 % - ы байқалды). Бейнеу, Форт-Шевченко, Құлалы аралы метеостанцияларында (Маңғыстау облысы) және Жетісай метеостанциясында (Түркістан облысы) бір ай бойы жауын-шашын болған жоқ (сурет. 4).



4 – сурет. 2024 жылғы шілдедегі атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің аспау ықтималдылығының кеңістіктік таралуы. Ықтималдықтар 1941-2024 жылдар кезеңіне сәйкес есептелген

1 – кесте. 2024 жылғы шілдедегі айында түскен жауын-шашын мөлшерінің рекордтық көрсеткіштері

№	Метеостанция	Облыс	Жауын-шашынның айлық мөлшерінің жаңа рекорды, мм	Жауын-шашынның айлық жиынтығының бұрынғы рекорды, мм
1	Дмитриевка	Шығыс Қазақстан облысы	162.4	134.3 (1993 ж.)
2	Тұғыл	Шығыс Қазақстан облысы	71.0	62.1 (1961 ж.)

3	Бектауата	Қарағанды облысы	114.5	106.1 (2008 ж.)
4	Сарышаған	Қарағанды облысы	45.9	42.0 (1967 ж.)
5	Шалқар	Ақтөбе облысы	56.9	52.8 (1960 ж.)
6	Көктөбе	Павлодар облысы	140.3	110.7 (2016 ж.)
7	Хантау	Жамбыл облысы	48.0	36.0 (2001 ж.)