Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» Республикалық
Мемлекеттік Кәсіпорны»

АЙЛЫҚ БЮЛЛЕТЕНЬ: °
ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ
2022 АҚПАН АЙЫНА

Нұр-Сұлтан 2022

КІРІСПЕ

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

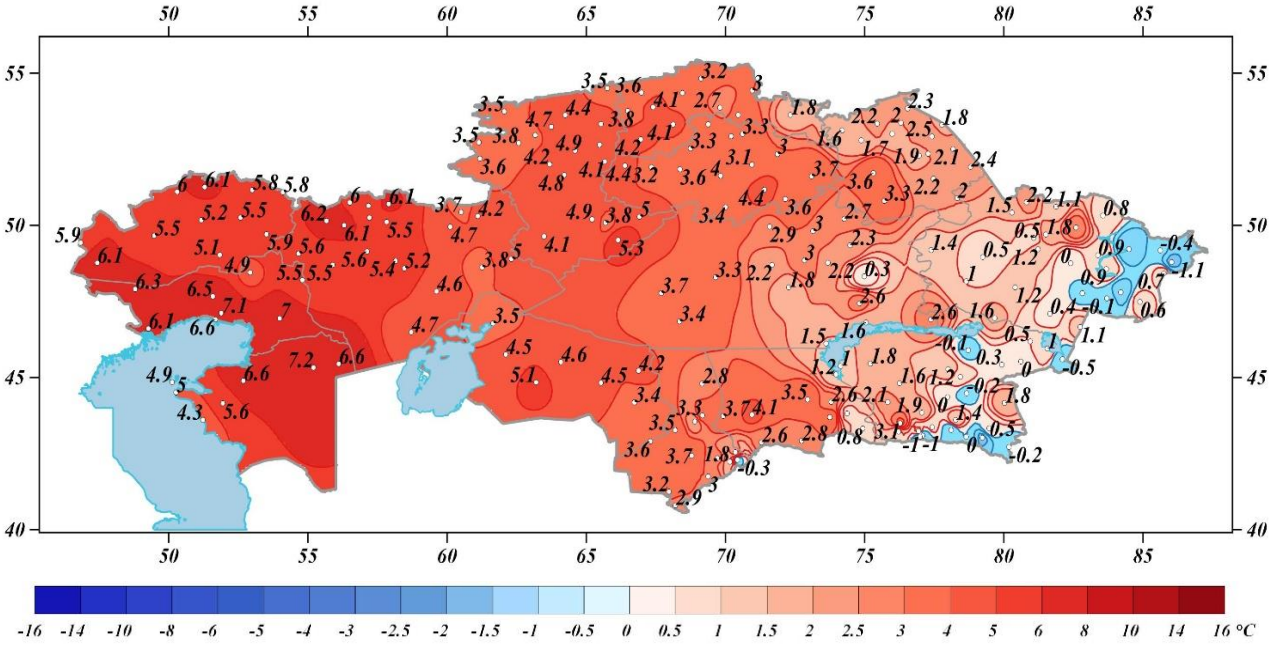
Бюллетеньді дайындау үшін «Қазгидромет» РМК метеорологиялық бақылау желісінен алынатын бақылау деректері қолданылады: 1941 жылдан бастап ауаның орташа айлық температурасы мен айлық жауын-шашын мөлшері.

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.

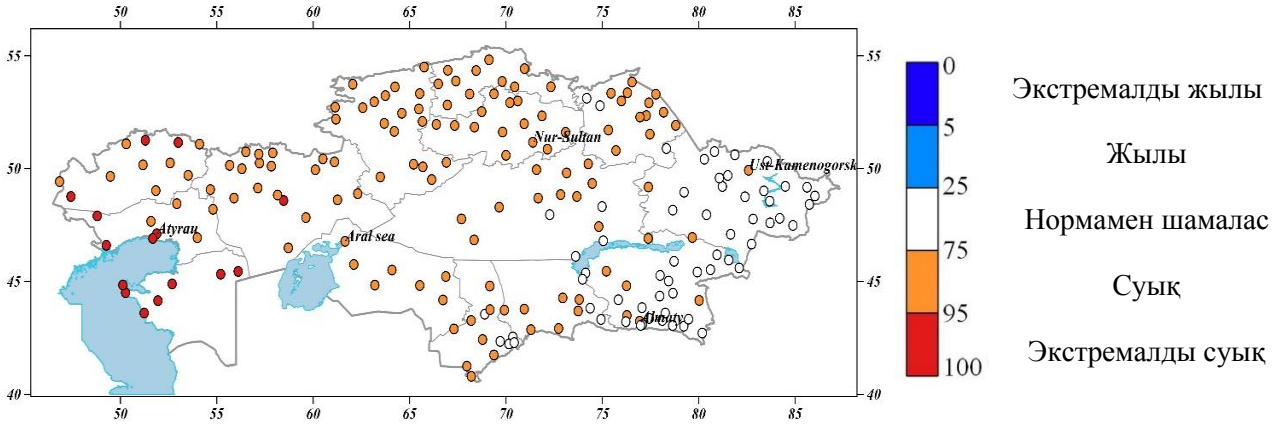
Климаттық экстремумдарды сипаттау үшін карталар келтірілген, мұнда әр станция үшін эмпирикалық аспау ықтималдылығының мәндері 1941 жылдан бастап ағымдағы жылға дейін (эмпирикалық аспау ықтималдығы – бұл уақыт мәнінен аз немесе оған тең уақыттық қатар мәндерінің үлесі) келтірілді. Егер айнымалының ағымдағы 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 үлкен (экстремальді) мөлшерді көрсетеді.

АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯСЫ

Ақпан айында Қазақстанның барлық аумағы жоғары температуралық аймақта болды (1-сурет). Орташа айлық температураның 1 °С-ге дейінгі елеусіз оң ауытқулары елдің оңтүстік-шығыс бөлігінде, сондай-ақ Павлодар, Қарағанды және Жамбыл облыстарының кейбір аудандарында байқалды (2-сурет). Нормадан төмен температура Шығыс Қазақстан және Алматы облыстарының кей жерлерінде байқалды, бұл ретте ең елеулі теріс аномалия таулы аудандарда 1,0-1,1 °С құрады. Оң ауытқулардың мәні шығыстан батысқа қарай артып келеді. Солтүстік, орталық және оңтүстік өңірлер аумағының басым бөлігінде температура нормадан 23 °С-ден асып кетті, батыс өңірлерде аномалиялар 5 °С-дан астам, Батыс Қазақстан және Ақтөбе облыстарының солтүстігінде, Атырау және Маңғыстау облыстарында 5-6 °С-ден астам болды, ең елеулі оң аномалия (7,2 °С) Маңғыстау облысының Бейнеу МС-да байқалды. Батыс Қазақстан, Атырау және Маңғыстау облыстарының көптеген метеостанцияларының деректері бойынша олардың аумағында өте жылы болды, яғни ауа температурасының мәндері ақпанда байқалған ең жоғары температуралардың 5 %-ына түсті (2-сурет). Атырау және Маңғыстау облыстарының 9 метеостанцияларында ауаның орташа айлық температурасының рекордтық ең жоғары мәндері белгіленді (1-кесте). Алдыңғы биіктіктер негізінен 2020 жылдың ақпан айында байқалды.



1-сурет. 1991–2020 жж. базалық кезеңмен салыстырғанда 2022 жылғы ақпанда ауаның орташа температуралық аномалияларының (°С) кеңістіктік таралуы.



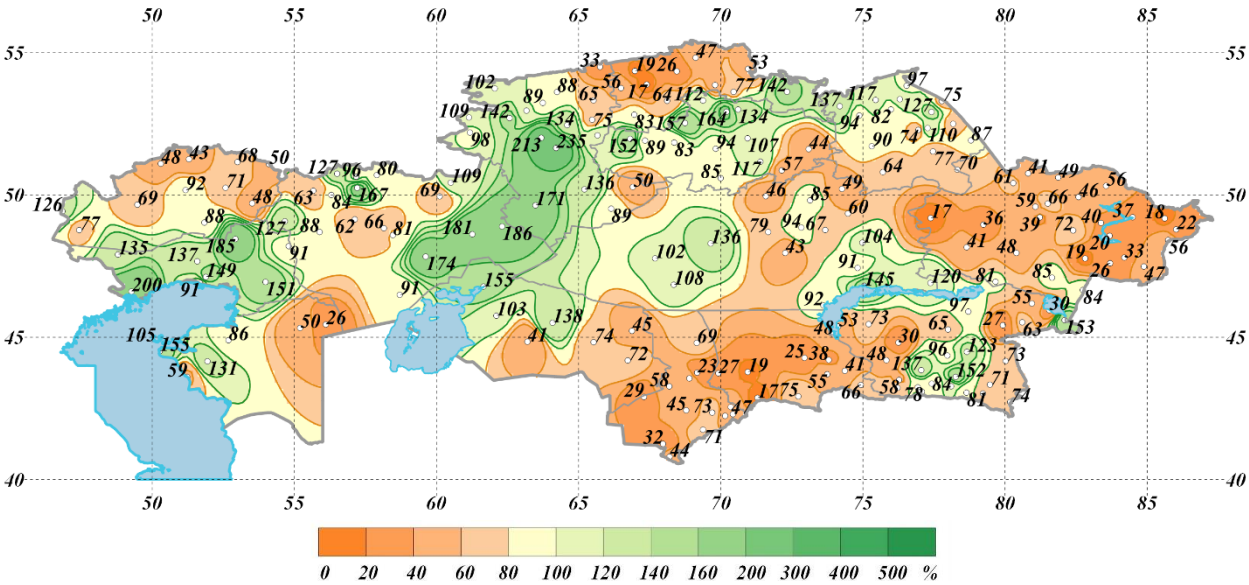
2-сурет. 1941-2022 жылдар кезеңінің деректері бойынша есептелген 2022 жылғы ақпандағы ауа температурасының аспау ықтималдылықтарының кеңістіктік таралуы.

Кесте 1. 2022 ж. ақпан айында байқалған ауа температурасының орташа айлық көрсеткішінің максималды рекордтары.

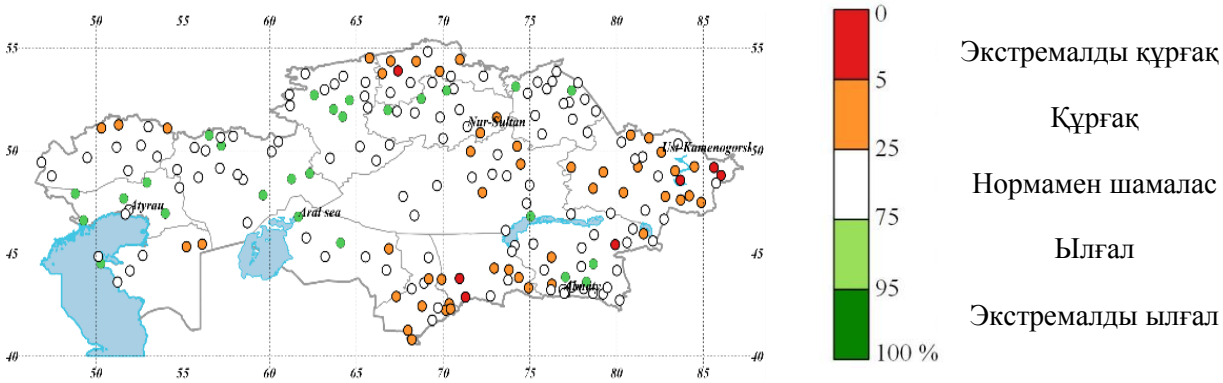
№	Станция	Облыс	2022 ж. максимум	Алдыңғы максимум
1	Ақтау	Манғыстау	4,9	4,6 (1999)
2	Атырау	Атырау	1,5	1,1 (2020)
3	Бейнеу	Манғыстау	2,1	2,0 (2020)
4	Ганюшкино	Атырау	1,8	1,5 (2002)
5	Қызан	Манғыстау	3,5	2,5 (2020)
6	Пешной	Атырау	0,9	0,3 (2002)
7	Тұщыбек	Манғыстау	3,7	2,6 (1999)
8	Форт-Шевченко	Манғыстау	4,8	3,8 (1999)
9	Құлалы, арал	Манғыстау	2,6	2,1 (2020)

АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

2022 жылдың ақпанында жауын-шашын мөлшерінің таралуы территория бойынша біркелкі болмады (3-сурет). Қазақстанның көптеген өңірлерінде жауын-шашын мөлшері норманың 80 %-ынан аз болды: Батыс Қазақстан облысының солтүстігінде жауын – шашын мөлшері 50 %-дан төмен; Ақтөбе облысының кейбір аудандарында жауын-шашын мөлшері норманың 70 %-ынан төмен; Маңғыстау облысының батысында норманың 30 %-ынан аз түтсті. Кейбір жерлерінде жауын-шашынныі мөлшері норманың 20 %-нан төмен түскен Солтүстік Қазақстан облысында ылғал тапшылығы айтарлықтай болған. Қарағанды облысының шығыс аумағын, Ақмола облысының оңтүстік-шығыс (жауын-шашын мөлшері норманың 50 %-нан төмен) аумағын, Павлодар облысының оңтүстігін (жауын-шашын мөлшері норманың 70 %-нан төмен), Шығыс Қазақстан облысын және Алматы облысының шығысын (кей жерлерінде жауын-шашын мөлшері норманың 20-40 % -нан төмен) ылғал тапшылығының үлкен аумағы алып жатыр. Тағы бір ылғал тапшылығының аумағы Алматы облысының жауын-шашын мөлшері норманың 40 % -нан төмен, кей жерлерінде тіпті 20 %-нан төмен түскен оңтүстік, батыс аудандарын алып жатыр. Мәліметтер бойынша 7 МС ылғалдану жағдайы өте құрғақ ретінде сипатталды (4-сурет). Норманың 120 %-нан жоғары жауын-шашын мөлшері елдің әртүрлі бөліктерінде байқалды: Атырау облысы (максимумы норманың 180-200%); Ақтөбе облысының солтүстігінің кей жерлерінде (максимумы норманың 167 %); Ақтөбе облысының батысын, Қызылорда облысының солтүстік-батысын және Қостанай облысының (максимумы норманың 170-180 %, кей жерлерде 230 %) шамамен барлық бөлігін алып жатқан аумағында; Ақмола және Павлодар облыстарының (норманың 140-160 %-на дейін) солтүстік аудандарынан созылып жатқан аумағында; Қарағанды облысының орталығында (норманың 136 %-на дейін); Балқаш маңында (норманың 120-140 %-нан жоғары); Алматы облысының кей жерлерінде (максимумы норманың 152 %). Жауын-шашынның ең маңызды қабаты (66 мм) Түркістан облысындағы Шымкент МС-да тіркелді, бұл норманың 73 %-ын құрады.



3-сурет. 2022 жылғы ақпандағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің кеңістіктік таралуы (1991-2020 жж. кезеңге есептелген нормадан % бойынша)



4-сурет. 2022 жылғы ақпанда атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы. Ықтималдық 1941-2022 жж. аралығындағы кезең мәліметтері бойынша есептелген