



Қазақстан Республикасының
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі

«Қазгидромет» Республикалық
Мемлекеттік кәсіпорны

ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА
ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН
МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ
2024 НАУРЫЗ 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.

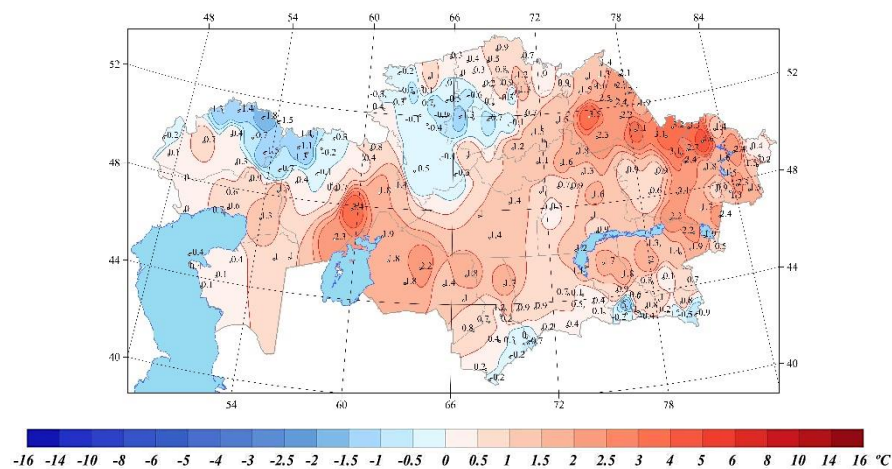
Климаттық экстремумдарды сипаттау үшін карталар келтіріледі, онда әрбір станция үшін 1941 жылдан бастап ағымдағы жылға дейінгі кезеңде қаралатын айнымалы уақыт қатарындағы ағымдағы мәннен аспаудың эмпирикалық ықтималдығының ауқымы көрсетіледі (аспаудың эмпирикалық ықтималдығы – бұл ағымдағы мәннен кіші 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*

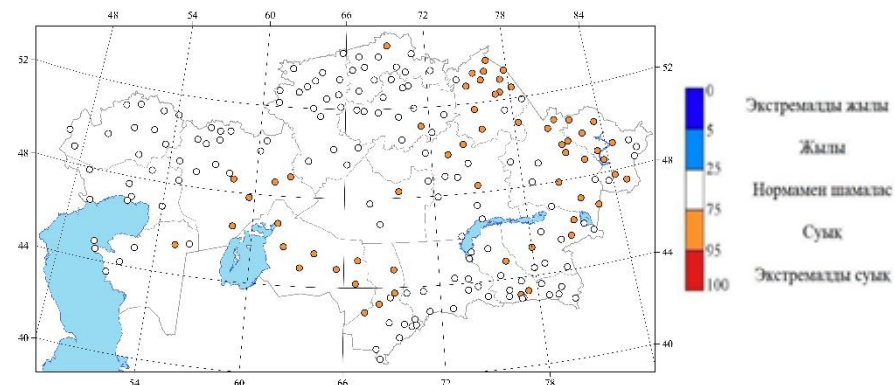
*А. Медетова, ФЗО КЗБ жетекші ғылыми
қызметкері*

ОРТАША АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯЛАРЫ

Наурызда елдің көп бөлігінде – оңтүстік-батыс, орталық, шығыс және солтүстік-шығыс аймақтарда – ауа температурасының оң аномалиясы байқалды (1-сурет). Ең маңызды оң аномалиялардың ошақтары 3,1...4,6 °С Ақтөбе, Павлодар облыстарының кейбір өңірлерін, сондай-ақ Шығыс Қазақстан және Абай облыстарының солтүстік бөлігін қамтыды. Ең елеулі оң аномалия (4,6 °С) Шығыс Қазақстан облысының Өскемен метеостанциясында байқалды. Оң аномалиялары бар мәндердің көпшілігі 75-95 % аспайтын «жылу» градациясына кірді (2-сурет). Теріс аномалиялар Батыс Қазақстан, Ақтөбе облыстарының солтүстік өңірлерін, Қостанай облыстарының басым бөлігін, Солтүстік Қазақстан және Ақмола облыстарының батыс өңірлерін, сондай-ақ Түркістан және Алматы облыстарының оңтүстік бөлігін алып жатты. Батыс Қазақстан облысындағы Ақсай метеостанциясында ең елеулі теріс аномалия (-1,8 °С) тіркелді.



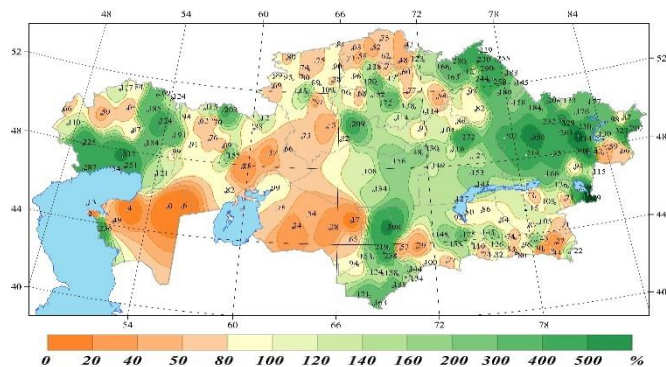
1 – сурет. 1991-2020 жылдардағы базалық кезеңге қатысты есептелген 2024 жылғы наурыздағы орташа айлық ауа температурасының (°С) аномалияларының кеңістіктік таралуы



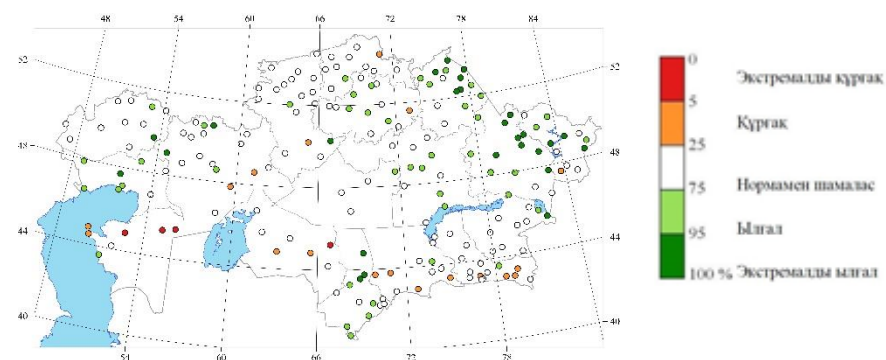
2 – сурет. 1941-2022 жылдардағы кезеңге сәйкес есептелген 2024 жылғы наурыздағы ауа температурасының аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы

АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

Наурыз айында жауын-шашын мөлшері аумақта біркелкі таралмады (3-сурет). Жауын-шашын мөлшерінің нормадан 200 %-дан астамы Атырау, Түркістан, Павлодар, Абай және Шығыс Қазақстан облыстарының басым бөлігінде, Батыс Қазақстан, Ақтөбе, Маңғыстау, Қостанай, Қарағанды және Жетісу облыстарының кейбір аймақтарында байқалып; «өте ылғалды» градацияға енді (4-сурет). Жауын-шашынның ең көп мөлшері Түркістан облысының Ащысай МС-да 175,3 мм түсті, бұл норманың 238,2 %-ын құрады. Атырау, Абай және Түркістан облыстарының кейбір станцияларында жауын-шашынның ең жоғары айлық мөлшері бойынша рекордтар жаңартылды (1-кесте). Жауын-шашын тапшылығы (нормадан 80 % аз) елдің оңтүстік-батыс өңірлерінде және Ақтөбе, Қостанай, Солтүстік Қазақстан облыстарының басым бөлігінде, сондай-ақ жергілікті Батыс Қазақстан, Ақмола облыстарында және елдің оңтүстік-шығыс өңірлерінде байқалды. Жауын-шашын нормадан едәуір төмен (нормадан 5% аз) Қызылорда МС, Сам МС (Маңғыстау облысы), Злиха МС (Қызылорда облысы) байқалды және 0-5 %-дан аспау ықтималдығымен «өте құрғақ» градацияға кірді, ал Бейнеу МС-да (Маңғыстау облысы) бір ай бойы жауын-шашын болған жоқ.



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



4 – сурет. 2024 жылғы наурыздағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы. Ықтималдықтар 1941-2022 жылдар кезеңіне сәйкес есептелген

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

№	Метеостанция	Облыс	Жауын-шашынның айлық мөлшерінің жаңа рекорды, мм	Жауын-шашынның айлық жиынтығының бұрынғы рекорды, мм
1	Махамбет	Атырау	45.9	38.1 (2017 ж.)
2	Шалабай	Абай	68.5	61.7 (2019 ж.)
3	Тасты	Түркістан	60.0	50.1 (2016 ж.)