



Қазақстан Республикасының
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі

«Қазгидромет» Республикалық
Мемлекеттік кәсіпорны

ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА
ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН
МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ
2024 ҚАЗАН 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 орташа айлық 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.

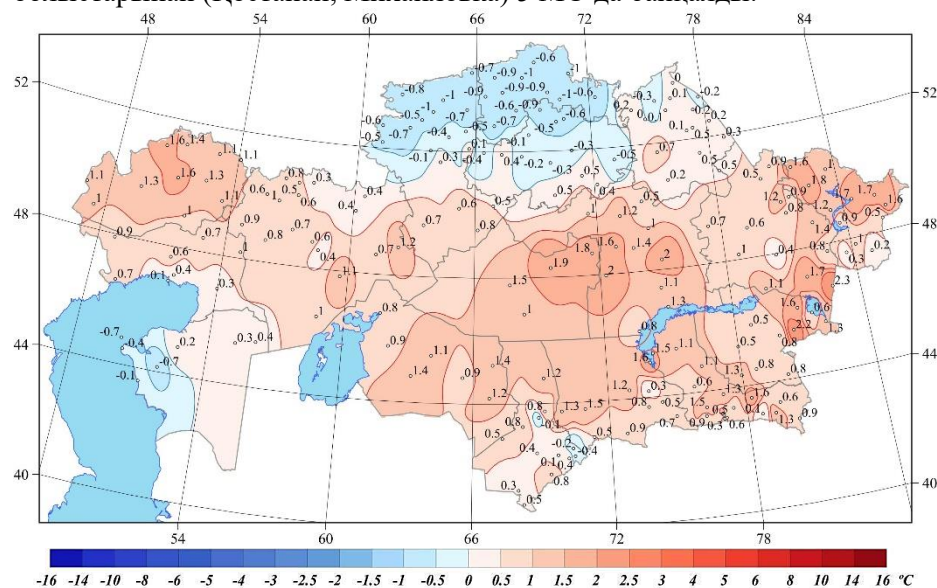
Климаттық экстремумдарды сипаттау үшін карталар келтіріледі, онда әрбір станция үшін 1941жылдан бастап ағымдағы жылға дейінгі кезеңде қаралатын айнымалы уақыт қатарындағы ағымдағы мәннен аспаудың эмпирикалық ықтималдығының ауқымы көрсетіледі (аспаудың эмпирикалық ықтималдығы – бұл ағымдағы мәннен кіші 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 температураны сипаттайды. Егер жауын-шашын мөлшерін қарастыратын болсақ, онда бірінші жағдайда бұл олардың өте аз мөлшерін, екіншісінде жауын-шашынның тым көп мөлшерін көрсетеді.

Шығарылымға жауапты:

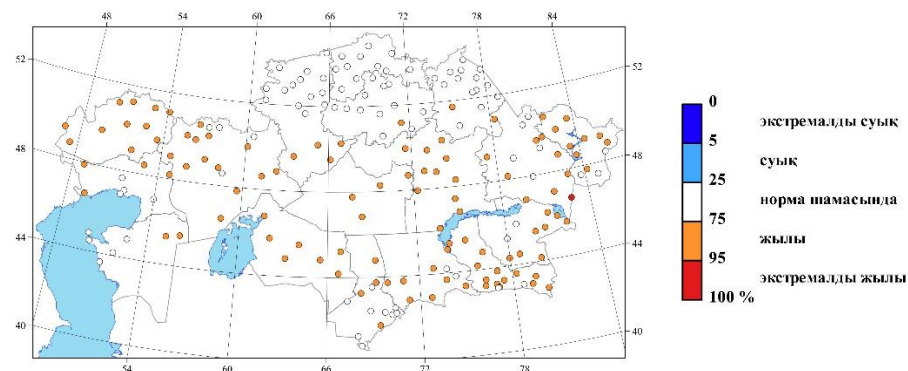
*Г. Актаева, ФЗО КЗБ жетекші ғылыми қызметкері
Е. Аманулла, ФЗО КЗБ жетекші ғылыми қызметкері*

ОРТАША АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯЛАРЫ

Қазан айында елдің көп бөлігінде орташа айлық ауа температурасы нормадан жоғары болды (1-сурет). Ауа температурасының 1,0 °С-тан жоғары оң ауытқуларының кең аумағы орталық және оңтүстік, сондай-ақ солтүстік-батыс және шығыс аймақтарды алып жатты. Нормадан асатын ошақтарда аномалиялар Қарағанды мен Ұлытау облыстарының шекарасында және елдің шығыс бөлігінің таулы аудандарында 1,6-2,3 °С құрады. Ең елеулі оң аномалия (2,3 °С) бақты метеостанциясында (Абай облысы) тіркелген, ол «өте жылы» градацияға енген жалғыз метеостанция (2-сурет). Солтүстік Қазақстан аумағында, сондай-ақ жергілікті Маңғыстау және Түркістан облыстарында ауа температурасы нормадан төмен болды. Ең елеулі теріс аномалия (-1.0 °С) Солтүстік Қазақстан (Возвышенка, Чкалово, Явленка) және Қостанай облыстарынан (Қостанай, Михайловка) 5 МС-да байқалды.



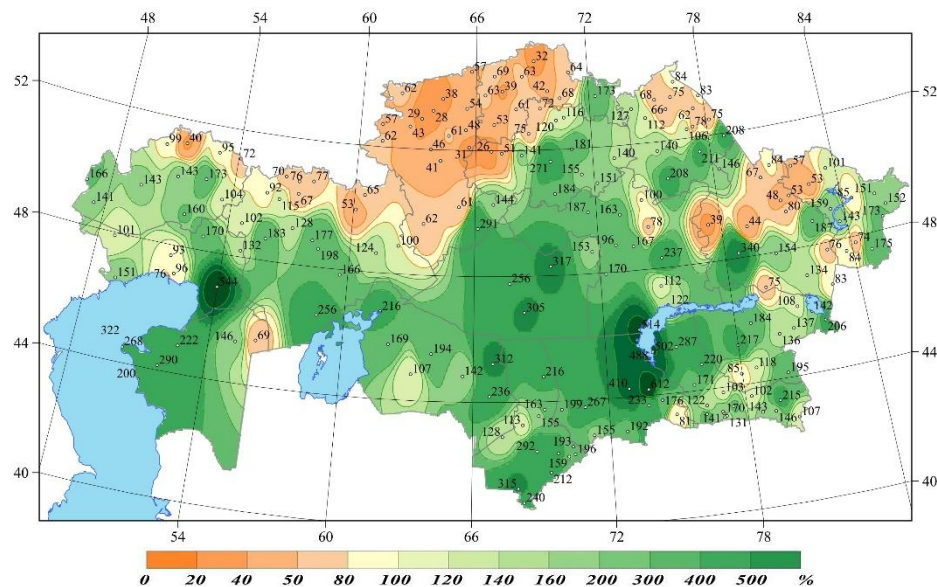
1- сурет. 1991-2020 жылдардағы базалық кезеңге қатысты есептелген 2024 жылғы қазандағы орташа айлық ауа температурасының (°С) аномалияларының кеңістіктік таралуы



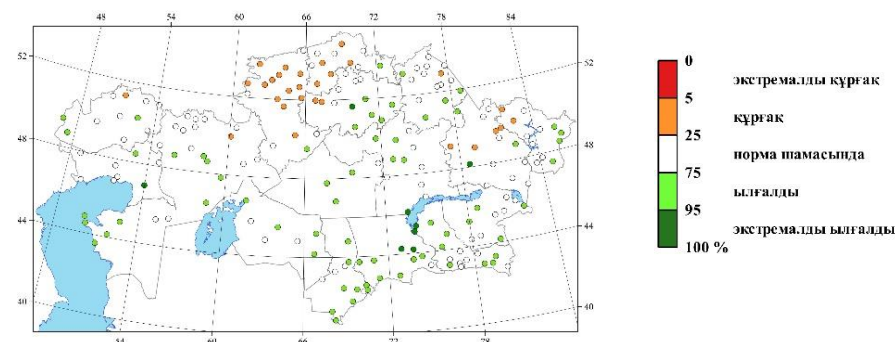
2-сурет. 1941-2023 жылдардағы кезеңге сәйкес есептелген 2024 жылғы қазандағы ауа температурасының аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы. Ықтималдықтар 1941-2024 жылдар кезеңіне сәйкес есептелген

АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

Қазан айында Қазақстан аумағы бойынша жауын-шашынның таралуы біркелкі болмады, аумағының басым бөлігінде нормаға қатысты жауын-шашынның артық болуы байқалды (3-сурет). Жауын-шашынның айтарлықтай тапшылығы елдің солтүстік аймағында және жергілікті шығыс және батыс аймақтарында байқалды (4-сурет). Қазақстанның батыс, орталық және оңтүстік өңірлерінде жауын-шашын мөлшері негізінен норманың 150-250%, кей жерлерде норманың 300%-дан астамын құрады. Алматы (максимум Хантау МС норманың 621.1%-ы), Атырау (максимум Құлсары МС норманың 544.1%-ы) және Қарағанды облыстары (максимум Сарышаған МС норманың 513.9%-ы) ылғалдың едәуір артығын бастан кешірді, мұнда кей жерлерде норманың 500% - дан астамы жауын-шашын түсті. Дәл осы үш МС-да жауын-шашынның ең көп айлық мөлшерінің жаңа рекордтары орнатылды (1-кесте).



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



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

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

№	Метеостанция	Облыс	Жауын-шашынның айлық мөлшерінің жаңа рекорды, мм	Жауын-шашынның жиынтығының бұрынғы рекорды, мм
1	Құлсары	Атыраус	60,4	56,4 (1979 г.)
2	Сарышаған	Қарағанды	40,6	35,2 (2006 г.)
3	Хантау	Жамбыл	101,0	97,1 (1976 г.)