



Қазақстан Республикасының
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі

«Қазгидромет» Республикалық
Мемлекеттік кәсіпорны

ҚАЗАҚСТАН ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ ОРТАША АЙЛЫҚ АУА
ТЕМПЕРАТУРАСЫ ЖӘНЕ АЙЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН
МӨЛШЕРІНІҢ АНОМАЛИЯСЫ: 2025 ЖЫЛДЫҢ
НАУРЫЗ АЙЫНА АРНАЛҒАН
АЙЛЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ

Астана, 2025

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:

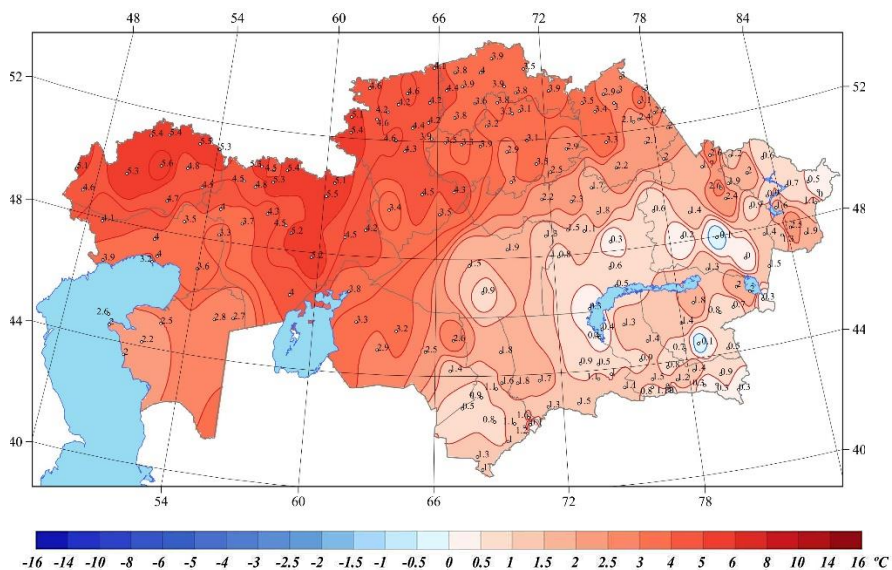
Г.Актаева, FЗО КЗБ жетекші ғылыми қызметкері

Н.Абдолла, FЗО КЗБ жетекші инженері

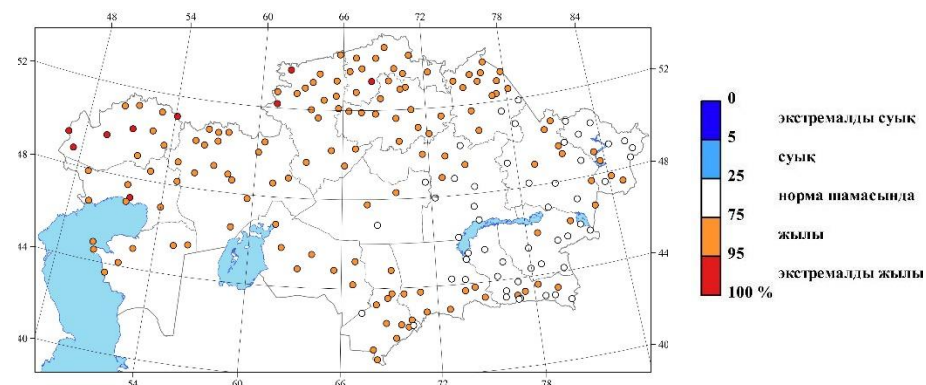
ОРТАША АЙЛЫҚ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫНЫҢ АНОМАЛИЯЛАРЫ

2

Наурыз айында Қазақстан аумағының басым бөлігінде ауа температурасының оң ауытқулары байқалды (сурет. 1). Ең үлкен оң аномалиялар Батыс Қазақстан облысында Чапаево МС (5,6 °C) және Ақтөбе облысында Қарабұтақ МС (5,5 °C) тіркелді. Елдің солтүстік-батыс бөлігінің тоғыз метеостанциясы (Батыс Қазақстан, Атырау, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстары) 95–100%-дан аспау ықтималдығымен "өте жылы" градацияға түсті (сурет. 2). Елдің шығыс және оңтүстік-шығыс бөлігінде ауытқулар қалыпты жағдайға жақын болды. Теріс ауытқулар (-0,1 °C) Абай (Аягөз МС) және Жетісу (Когалым МС) облыстарында байқалып, елдегі ең елеулі теріс ауытқуларға айналды.



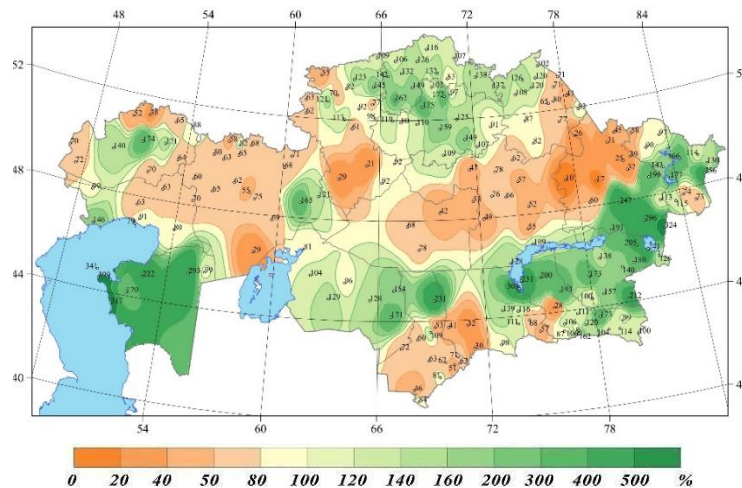
1 – сурет. 1991–2020 жылдардағы базалық кезеңге қатысты есептелген 2025 жылғы наурыздағы орташа айлық ауа температурасының (°C) аномалияларының кеңістіктік таралуы



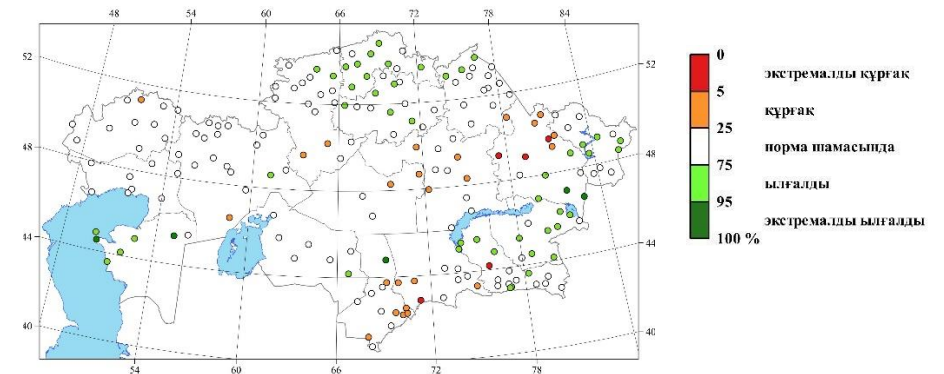
2-сурет. 1941–2025 жылдардағы кезеңге сәйкес есептелген 2025 жылғы наурыздағы ауа температурасының аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы

АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫННЫҢ АЙЛЫҚ МӨЛШЕРІ

Наурызда ел аумағындағы жауын-шашын мөлшері біркелкі бөлінбеді (сурет. 3). Жауын-шашын тапшылығының басым болуы (норманың 80% - дан азы) елдің орталық батыс және оңтүстік бөліктерінде байқалды. Шығыс және оңтүстік аймақтарда орналасқан 5 МС деректеріне сәйкес, "өте құрғақ" градацияға сәйкес келетін 5% экстремум тіркелді (сурет. 4). Жауын-шашынның ең аз мөлшері Абай облысындағы Қайнар МС (0.9 мм) тіркелді. Батыс, солтүстік және оңтүстік-шығыс аймақтарда жауын-шашын нормадан 120% немесе одан да көп болды. Маңғыстау, Түркістан, Жамбыл, Алматы, Шығыс Қазақстан облыстары мен Абай және Жетісу облыстарының метеостанцияларының деректері бойынша жауын-шашын мөлшері нормадан 200% - дан асты. Шығыс және оңтүстік аймақтарда орналасқан 5 МС-да "өте ылғалды" градацияға сәйкес келетін 95% экстремум тіркелді. Ең көп жауын-шашын Маңғыстау облысындағы Форд-Шевченко метеостанциясына түсті – 44,7 мм, бұл норманың 399,1% құрады.



3-сурет. 2025 жылғы наурыздағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің кеңістіктік таралуы (1991–2020 жж. кезеңге есептелген нормадан % бойынша)



4-сурет. 2025 жылғы наурыздағы атмосфералық жауын-шашын мөлшерінің аспау ықтималдығының кеңістіктік таралуы. Ықтималдықтар 1941–2025 жылдар кезеңіне сәйкес есептелген