

Қарағанды облысының климаты

Климаты тым континенттік және өте құрғақ. Негізгі климат түзуші факторлардың бірі — күн сәулесінің ұзақтығы, ол жылына 2300-2500 сағат; ең жоғары орта айлық мәні шілдеге келеді. Жылдық жиынтық радиация мөлшері 110-120 ккал/см², шашыранды радиация 45-50 ккал/см². Облыс аймағы негізгі үш түрлі ауа массалары ықпалында болады: арктикалық, полярлық (қоңыржай белдеу ауасы), тропиктік. Жылдың суық мезгіліндегі ауа райының қалыптасуына азия антициклонының батыс тармағы үлкен әсерін тигізеді. Қыста ашық ауа райы басым. Ең суық ай - қаңтардың орташа температурасы Солтүстікте — 18°С, Оңтүстікте — 14°С байқалады. Абсолюттік минимум — 52°-44°С аралығында ауытқиды. Көктемдеде антициклондық ауа райы режимі сақталып, құрғақ әрі желді ауа райы қалыптасады: күндіз өте жылы, түнде үсік байқалады. Жалпы көктемгі ауа райы тұрақсыздығымен ерекшеленеді. Жазда Орталық Қазақстанның дала аймағы тұсындағы ауа массалары қатты қызып, бұлтсыз, ашық әрі ыстық ауа райы орнайды. Ең жылы ай — шілденің орташа температурасы Солтүстікте + 18°С, Оңтүстік аймағында +22°С болады. Ең жоғары температура +40-43°С мөлшерінде. Жоғары температура (30°С және одан жоғары) шілдеде орта шамамен 7-8 күннен, 10-15 күнге дейін созылады. Ауа температурасының орташа жылдық мөлшері 1,2-3,5°С аралығында. Жылы мерзім ұзақтығы облыстың қыратты бөліктерінде (Қарқаралы, Ақтоғай таулы аймақтары) 198 күннен — 207-220 күнге (Ұлытау, Жаңаарқа, Шет аудандары) дейін ауытқиды. Аязсыз мерзім ұзақтығы тиісінше 90-100 және 110-135 күнге жақын. Ауаның салыстырмалы ылғалдылығының ең жоғары мәндері қыста байқалады. Облыс аймағында қарашадан наурызға дейін оның орта айлық мөлшері 78-82%. Жылы мерзімде салыстырмалы ылғалдылық Солтүстік бағыттан Оңтүстікке қарай кемиді. Маусым-шілде айларында ең төмен орташа айлық мөлшері 53-58% байқалады. Жауын-шашынның жылдық орташа мөлшері көпшілік жерде 200-300 мм, Шығыс бөлігінде 330 мм түседі. Ең жоғары айлық орташа мәні шілдеде 40-47 мм, ең төмені қаңтарда 8-18 мм. Көктемде жылдық жауын-шашынның 25% жауады. Жазда жауатын мөлшері (маусым-тамыз) 120 мм, яғни жылдық норманың 40%-ын құрайды, әрі нөсерлі болады. Қыркүйекте 23 мм, қазанда 27 мм жауын-шашын жауады. Ең бірінші қар жаууы қыркүйектің бірінші онкүндігінде байқалады. Желдің орташа жылдық жылдамдығы — 5,5 м/сек. Ең жоғары айлық орташа мәні наурызда — 6,8 м/сек, сәл төмен мөлшері ақпан мен желтоқсанға келеді (6,5 және 6,1 м/сек). Ең бәсең жел жылдамдығы тамызда — 4,3 м/сек. Жылы мерзімдегі жел режимінің қалыптасуы айқын білінбейтін төмен қысымды барикалық өріспен байланысты. Қарашадан наурызға дейін айлық орташа жел жылдамдығы өсіп отырады; Қарағандыда оның ең жоғары көрсеткіші 37 м/сек. және шамамен 20 жылда бір қайталанатын. Облыс аймағының басым бөлігінде күшті жел соғуы (15 м/с және одан жоғары) үш күннен аспайды. Ал Қарағандыда ондай күндер саны наурызда 5-6 күнге созылады. Қыста жиі боран байқалады, боранды күндер саны 21-38-ге дейін жетсе, кейде 50 күнге дейін барады. Жылы маусымда құрғақшылық, желді жағдайда шаңды дауыл қалыптасады. Жыл бойынша ондай күндер саны орта есеппен 1-ден (Қарқаралы) 12-17 күнге дейін (дала аймақтарында) байқалады. Шөлейтті, шөлді аймақтарында шаң дауылды күндер саны жылына 20-38 күнге дейін жетеді. Жазда, кейде көктем мен күз мезгілдерінде облыс аумағында найзағай байқалып, дауыл, нөсер жаңбыр, бұршақпен қабаттасады. Жылына найзағайлы күндер саны 20-24 күн, ал Қарқаралыда 28 күн мөлшерінде. Ең жиі байқалатын кезең жаз, оның ішінде шілде айы (6-8 күн). Найзағайдың орташа ұзақтығы — 1,8 сағат. Бұршақ жылы мерзімде сирек байқалады; әрі біркелкі емес, ені мен ұзындығы бірнеше шақырым жолақпен жауып өтеді. Орта есеппен жыл бойы бұршақ жауған күндер саны 2-3, кейде 4-8-ге жетеді. Күз, көктем айларында жер беті қатты суынып, антициклондық ауа райы жағдайында тұман қалыптасады. Облыста жылына тұманды

күндер саны 16-28 күн аралығында болса, Қарағандыда шамамен 37 күн, ал ең жоғары айлық орташа көрсеткіші — наурызда. Облыс климатының айқын білінетін ерекшелігінің бірі — қуаңшылық. Күшті қуаңшылық орта есеппен 10-12 жылда бір қайталанады. Сәуірден қыркүйекке дейін аңызак жел соғатын күндер саны 60-100 күн аралығында. Аңызак, құрғақ желдер жазда Солтүстіктен келген арктикалық ауа массаларынан қалыптасады. Ауыл шаруашылығына үлкен шығын әкеледі. Облыс аймағындағы қыс кейбір жылдары тым қатаң болып, 5-5,5 айға созылады. Тұрақты қар жамылғысы әдетте қаршаның ортасында қалыптасып, 110-150 күндей жатады. Қаңтарда аяз күшейеді, -25°C және одан төмен температуралы күндер саны аймақ бойынша қыс ішінде 40-50 күннен (Солтүстікте), 10—15 күнге дейін (Оңтүстікте) ауытқиды, ал кейбір жылдары айына 20-25 күнге дейін жетеді. Қар жамылғысының орташа қалыңдығы — 20-26 см-ден 10-15 см-ге Солтүстіктен Оңтүстікке өзгереді. Қарлы жылдары оның қалыңдығы таулы аймақтарда 40-50 см-ге жетеді. Көктем наурыздың екінші жартысында басталып, 1,5-2 айға созылады. Орташа тәуліктік ауа температурасының 0°C көтерілуі әдетте 4-10 сәуірде байқалады. Қар жамылғысының ерте еруі — 16-28 наурызда, кеш еруі — 20-25 сәуірде. Түнгі үсіктің түсуі мамырдың 23-28-нде аяқталады. Жазы 3-4 айға созылып, ыссы әрі құрғақ болады. Күзі қыркүйектің басынан қазанның аяғына дейін созылады, әрі жазға қарағанда қуаң келеді. Бұл айдың орташа температурасы Солтүстіктен Оңтүстікке қарай 10°C - 14°C аралығында өзгереді. Әдетте, айдың бірінші онкүндігінде түнде тұрақты үсік басталады. Жылу мен ылғал таралуына байланысты, облыс аймағы 4 климаттық ауданға бөлінеді: қоңыржай-салқын қуаң ұсақ шоқылы; қоңыржай-жылы қуаң ұсақ шоқылы; қоңыржай-жылы өте қуаң. Біріншісіне біршама ылғалды, алайда ылғалды өсімдіктің еркін өсуіне жеткіліксіз таулы аймақ (Қарқаралы, Ақтоғай) жатады. Гидротермиялық коэффициент (ГТК) — 0,7-0,8; әсерлі температуралар жиынтығы (яғни орта тәулік температурасы $+10^{\circ}\text{C}$ жоғары) 2000°C жуық. Өсімдіктердің өсіп-өну мерзім ұзақтығы орта шамамен 130 күн. Агроклиматтық жағдайы ерте себілетін жаздық дәнді дақылдар, қарақұмық, орамжапырақ, картоп, қияр т.б. өсіруге қолайлы. Жер бедеріне байланысты, көпшілік шаруашылықтар мал шаруашылығымен, онымен қоса, егіншілікпен шұғылданады. Қоңыржай-жылы қуаң ұсақ шоқылы аудан — облыстың неғұрлым ойпаң өңірін қамтиды. Оған Бұқар жырау, Абай, Нұра, Осакаров ауданының Солтүстік-Шығыс, Қарқаралы ауданының Солтүстік-Шығыс кіреді. ГТК - 0,7-0,8. Әсерлі температуралар жиынтығы 2000 - 2200°C . Өсімдіктердің өсіп-өну мерзім ұзақтығы 130-135 күн. Қоңыржай-жылы өте қуаң ауданға Осакаров ауданының басым бөлігі, Жаңаарқа ауданының Солтүстік, Қарқаралы ауданының Оңтүстік-Шығысы жатады. ГТК — 0,5-0,7. Әсерлі температуралар жиынтығы ($+10^{\circ}\text{C}$ жоғары) 2000 - 2600°C . Осакаров ауданында егіншілік кеңінен дамыған. Жылы өте қуаң аудан облыстың Батыс және Оңтүстік аймақтарын (шөлейтті, шөлді) толығымен қамтиды. ГТК — 0,5-0,7. Әсерлі температуралар жиынтығы 2200 - 2800°C . Мұнда қой шаруашылығы басым дамыған.

Қолданған сілтемелер:

1. <http://museum-karaganda.kz/index.php/kz/karagandy-oblysi/71-geografiya-karagandinskoy-oblasti>
2. <https://ru.climate-data.org/location/350761/>
3. <http://www.kazportal.kz/klimat-karagandinskoy-oblasti/>
4. <http://www.pogodaiklimat.ru/climate/35394.htm>