*Бекболаева Ж.Е., Әл-Фараби ат. Қазақ ұлттық университеті, қ. Алматы.*

Ғылыми жетекшісі: х.ғ.к., доцент Оразбаев Ә.Е.

Қазақстанның жері негізінен қуаңшылықты болып келеді. Мұнда жауын-шашын аз түседі және әркелкі таралған. Жауын-шашынның таралуы мөлшеріне оның Атлант мұхитынан қашық жатуы және Еуразия материгінің орталығында оранласуы зор әсерін тигізеді.

Қазақстанда жауын-шашынның орташа жылдық мөлшері 130-1600 мм аралығында. Әсіресе, Арал теңізінің солтүстік-шығысына іргелес жатқан аудан мен Балқаш көлінің батыс бөлігінде жауын-шашын небары 100 мм, кейбір жылдары одан да аз түседі. Жауын-шашынның ең көп түсетін жері Батыс Алтай. Республиканың жазық және аласа таулы бөлігінде атмосфералық жауын-шашын солтүстіктен оңтүстікке қарай кемиді. Жауын-шашын солтүстікке орта есеппен 400 мм-ден көбірек (Петропавлда 425 мм), ал орталық алқапта 275 мм-ге дейін, оңтүстікте 130 мм-ге дейін түседі. Батыстан шығысқа қарай жауын-шашын мөлшері кемиді. Батыстағы Орал қаласы маңында 374 мм жауса, шығыстағы Жайсан қазаншұңқырында 200 мм. Қазақстанның таулы бөліктерінде жазықты-аласа таулармен салыстырғанда жауын-шашын мөлшері мол. Республиканың шығыс және оңтүстік-шығыс биік таулы аудандары ылғалы мол өңір болып саналады. 213 Таулардың жел жақ беткейлерінде 500 мм, ал Кіші Үлбі өзенінің жоғарғы ағысында 1600 мм ылғал түседі. Қазақстанда атмосфералық жауын-шашынның жылдық таралуы әркелкі. Солтүстік өңірлерде жылдық жауын-шашын мөлшерінің 70-80%-ы жылдың жылы мезгілінде түседі. Ылғалдың көп мөлшері шілде айына келеді. Оңтүстіктегі шөлді аймақта және шығыс, оңтүстік-шығыс тау етектерінде жауын-шашын таралуының жаздық минимумы айқын байқалады. Республиканың оңтүстік аудандарында кей жылдары жазда 2-3 ай бойы жауын-шашын мүлдем жаумайтын кездері де болады. Бұл кезде «құрғақ» жаңбыр байқалады, яғни жаңбыр тамшылары жер бетіне жетпей, ауада буға айналып кетеді. Ал жаңбыр жауғанда, көбіне күн күркіреп, найзағай жарқылдайды. Жылдың салқын уақытында жауын-шашын жалпы аз түседі. Сондықтан қар жамылғысы Калың емес. Республиканың солтүстігіне қыста жылдық жауын-шашынның 20-30%-ы, оңтүстігіне 50-60%-ы түседі. Бұл оңтүстік аудандарда жиі өтетін циклондық әрекеттерге байланысты.

Қазақстан бойынша жылы кезеңдегі жауын-шашынның таралуы Қар жамылғысы еліміздің аумағында әр кезеңде түседі. Орманды дала, дала зоналарында қар жамылғысының ең ерте түсетін кезеңі қыркүйектің аяғы қазанның басына тура келеді. Ал Оңтүстік Қазақстан және Қызылорда облыстарының шөлейт зоналарын да ең ерте түсетін кезі қазан айының аяғы.

Жылдық жауын-шашын мөлшерінің буланушылыққа қатынасын ылғалдану коэффициенті деп атайды. Егер ылғалдану коэффициентін — К әрпімен, жауын-шашынның жылдық мөлшөрін — Ж әрпімен, ал буланушылықты — Б әрпімен белгілесек, онда К = Ж/Б болып шығады. Егер жауын-шашынның жылдық мөлшері буланушылықпен шамалас болса, онда ылғалдану коэффициенті бірге тең болады. Мұндай жағдайда ылғалдану жеткілікті деп есептеледі. Ылғалдану көрсеткіші бірден аз болса, ылғал жеткіліксіз деп есептеледі. Мысалы, Қазақстан жерінде 1-ге жақын коэффициент республиканың солтүстік орманды дала зонасында байқалады. Қазақстанның биік таулардан басқа барлық өңірлерінде буланушылық бірнеше есе артық. Мысалы, (Қазақстанның оңтүстік аймақтарында) Түркістанда буланушылық 1250 мм, ал жауын-шашын 238 мм. Ылғалдану коэффициенті 0,19, бұл климаттың аса Құрғақтығын көрсетеді.

Ылғалдану коэффициенті табиғат зоналарының таралу заңдылығын түсіндіруге мүмкіндік береді. Мәселен, ылғалдану коэффициенті жылу мен ылғал мөлшері арасындағы байланысты, өсімдік пен ьопырақ зоналарының орналасуын, өзен мен көл жүйесінің тығыздық себептерін анықтауға, сонымен бірге ылғал сүйгіш және қуаңшылыққа төзімді ауыл шаруашылық дақылдарын өсіретін аудандарды дұрыс белгілеуге мүмкіндік береді.