

МОНГОЛ ОРНЫ УС, ЦАГ УУРЫН ӨӨРЧЛӨЛТ, ҮР ДАГАВРЫГ ТҮҮХЭН ЗҮЙН ЧИГЛЭЛЭЭР СУДЛАХ АСУУДАЛД

Л.Чулуунбаатар

Монгол Улсын Их Сургууль, Нийгмийн Шинжлэх Ухааны Сургууль, Түүхийн тэнхим.

Өгүүллийн товч утга: Энэ өгүүлэлд манай орны нутаг дэвсгэрт түүхэн урт хугацаанд ус, цаг уурын өөрчлөлт хэрхэн өрнөж, ямар үр дагавар үлдээснийг товч авч үзнэ. Энэ бодит нөхцөл байдал улс орны хөгжилт, хүн ардын ахуй амьдралд сөргөөр нөлөөлж ирснийг сургамж болгох, нийгмийн хөгжилд байгаль орчин үлэмж учир холбогдолтойг онцлон тэмдэглэв. Цаашлаад энэ чиглэлийн судалгааг гүнзгийрүүлбэл өнөө үед төдийгүй, ойрын ирээдүйд чухал ач холбогдолтой юм.

Түлхүүр үг: дулааралт, хуурайшилт, ган зуд, цөлжилт.

Байгалийн үндсэн нөхцлийг бүдүүлэгч хамгийн чухал хүчин зүйлс нь ус, цаг уур мөн. Амьдралыг тэтгэгч чандмань эрдэнийг ус гэж үздэг бол амьдрахуйн уг үндэс нь агаар билээ. Монгол орны байгаль, газар орон, ус, цаг уурыг эрс тэс нөхцөлтэй, ихээхэн өвөрмөц онцлогтой гэдэг. Энэ нь далай тэнгисээс алслагдсан, эх газрын өндөрлөг уулсаар хүрээлэгдсэн газрын гадаргаас гадна жилийн дөрвөн улирал ээлжлэн солигддог байгалийн жам, гадаргын усны нөөц бага, агаарын урсгал, идэвхтэй явагддаг зэргээр илэрч байна. Монгол орны ус, цаг уурыг тухайн салбарын эрдэмтэд судлаачид сүүлийн хэдэн зуун жилээр харьцуулан судалж дүгнэлт хийсэн байдаг. Харин түүхч эрдэмтдийн судалгаанд уг асуудлыг зориуд сонгож, цогц байдлаар дүгнэлт хийсэн нь тун бага бололтой. Монголын түүхийн тодорхой асуудал, тухайлбал аж ахуй, эдийн засгийн хөгжлийн тухайд байгаль, газар орон, ус, цаг уурын бодит нөхцөлтэй уялдуулан түүхчид дүгнэлт хийсэн нь зүйтэй юм. Нийгмийн хөгжил дэвшилд газар зүйн орчин зохих үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд урьд өмнө энэ талаар төдийлөн бодитой үнэлэлт өгч байсангүй. Одоо бол цаг үе, үзэл бодол ч өөр болсон. Зарим эрдэмтэд судлаачид нийгмийн дэвшил хөгжилд байгаль газар зүйн хүчин зүйлийг хэтрүүлэн үнэлж туйлшрах хандлагатай байгаа нь бусдын туршлага сургамжийг хуулбарлан дууриасантай холбоотой болов уу. Английн нэрт түүхч А.Ж.Тойнби өөрийн бүтээлдээ, дэлхийн аль ч нутаг оронд байгалийн хүнд хэцүү нөхцөл нь хүмүүсийг амьдрал тэмцэлд өдөөн хатгаж, хүмүүс түүнд хариу өгснөөрөө оршин тогтнож ирсэн гэдэг санааг онцлон тэмдэглэсэн байдаг /1;183/. Үнэндээ хүмүүсийн амьдрал бол байгалийн бүрэн эрхшээлийн дор цаг үргэлжийн нөр шаргуу тэмцэл өрнүүлснээр улам утга төгөлдөр болж иржээ.

Бид энэ өгүүлэлдээ байгалийн бүхий л нөхцөл нөлөөлөл, үр дагаварыг бус, ус, цаг уурын өөрчлөлтийн тухайд авч үзэх зорилт тавьсан юм.

Цаг уурчдын судалгаанаас харахад, агаарын найрлага олон төрлийн зүйлээс бүрэлддэг, нөлөө ихтэй, өөрчлөлт түргэн хугацаанд явагддаг ажээ. Биднийг хүрээлэн буй халуун, хүйтэн, чийгтэй, хуурай янз бүрийн агаарын шилжилт хөдөлгөөнийг **салхи** гэж нэрлэдэг бол халуун, хүйтнээс шалтгаалж агаарын их, бага даралтыг ялгадаг. Агаарын дотор усны уур (H_2O) үргэлж байдаг учраас бороо, цас түүнээс ордог. Тэгвэл хүлэмжийн хийн бүрэлдэхүүнд усны уур (H_2O), нүүрстөрөгчийн давхар исэл (CO_2), метан (CH_4), азотын исэл (NO_x), Хлор-фтор-нүүрстөрөгчид (CFC-фреон, галон), озон (O_3) ордог байна. Мөн хүхэрлэг хий (SO_2), тоос зэрэг нь агаарын чанарт шууд нөлөөлдөг ажээ. Агаар дахь бохирдуулагч бодис болох хүхэр болон азотын ислүүдээс химийн урвалын явцад үүссэн сульфат, нитрит нь хүчиллэг тунадас орох гол нөхцөл болдог. Хүчиллэг тунадас нь 1960-аад онд Скандиновын өмнөд хэсгийн зарим нууруудын усны хүчиллэг чанар ихсэх шалтгаан нь болж анх ажиглагдсан.

Одоогоор хүчиллэг борооны асуудал нь Баруун европ, хойд Америкт орчны нэлээд хурц асуудал болж байна. Хүчиллэг тунадаснаас шалтгаалан ой мод сүйдэж, газрын хөрс, нуурын ус хүчиллэг болж байна /2;107/. Дэлхийн цаг уурын дулааралттай холбоотойгоор энэ үзэгдэл манай оронд нөлөөлөхгүй гэх баталгаагүй юм.

Сүүлийн жилүүдэд хүлэмжийн хийгээс шалтгаалан уур амьсгал өөрчлөгдөж, дэлхий нийтийг хамарсан дулааралт болж байна. Дэлхийн уур амьсгал 0,3 - 0,5°C-аар, манай орны сүүлийн 60 жилийн цаг уурын ажиглалтаар жилийн дундаж агаарын температур 1,4° C-аар тус тус дулаарсан ажээ /3;58/. Баримтаас харахад, зөвхөн монголын хот суурины орчимд жилдээ 5,7 сая тонн нүүрс, 160м³ тонн мод хэрэглэж байгаа нь агаарын бохирдол нэмэгдэх гол нөхцөл төдийгүй, хөрсний элэгдэл, эвдрэл ихсэж, хог хаягдал нэмэгдсэн (монголд нийт 447 хогийн цэгээс 220 нь Улаанбаатарт), азотын давхар исэл, нүүрстөрөгчийн дутуу шаталт зэрэг агаар орчныг бохирдуулан хордуулагч асар их болжээ. Энэ бол түүхийн олон үеийн туршид байгаагүй өвөрмөц нөхцөл, хүний үйл ажиллагааны бодит үр дагавар билээ.

Хөгжил дэвшилд хөтлөгдөн бохирдсон агаар орчин тийш хүмүүс шохоорхон эрүүл мэндээрээ хохирсоор байгаа нь бодит үнэн, ХХ зууны дунд үеэс өмнө ийм үзэгдэл монголд байгаагүй юм. Хүний буруутай үйл ажиллагааны уршгаар нөхцөлдсөн агаар орчны энэ бодит байдлыг байгалийн жамаар өрнөдөг үйл явц улам хүндрүүлдэг байна. Энэ тухайд товч дурдья,

Монгол орон Ази тивийн өндөрлөг хэсэгт оршдог учраас эрс тэс уур амьсгалтай, агаарын урсгал эрчимтэй явагдаж салхины хурд, чиглэл байнга өөрчлөгдөж байдаг. Энэ нь ялангуяа хаврын улиралд онцгой мэдрэгддэг тул **хавсрага** гэж нэрлэдэг. Иймэрхүү хавсарга бас Египетд 50 хоногийн турш үргэлжилдэг ажээ. Уг хавсрага нь Сахарын цөлөөс үлээдэг **хамсин** хэмээх халуун салхи бөгөөд дэлхийн сонгодог цөлийн хуурай уур амьсгал Газрын дундад тэнгисийн зөөлөн, чийглэг нөлөөгөөр тэтгэгддэг хэдий ч баруун өмнөд азийн хуурай агаараар нөхцөлдөн манай орны нутаг дэвсгэрт хүрч ирдэг ажээ. Энэ нь зуны халуун үед манайхны хэлдгээр, нар дагасан халуун салхи болж баруун урд зүгээс үлээж байдаг билээ. Гэвч уг үзэгдэл байнгын бус, хур бороо ихтэй жил агаарын даралт бага, хуурайшилт болдоггүй учир хамсин салхины нөлөө онцгой мэдрэгддэггүй байна.

Манай оронд бүтэн жилийн ихэнх хугацаа нь сэрүүн, хүйтэн байдаг. Энэ нь хойд мөсөн далайгаас эхтэй, Сибирийн агаарын хүйтэн урсгалаар нөхцөлдөж үе, үе цочир хүйтрэх, хур тунадас орох, агаарын хэм огцом буурах, сэрүүн, хүйтэн байдал хэд хоног, сараар үргэлжлэх замаар илэрдэг юм. Уур амьсгалын энэ тал нь өндрийн циклон, эсрэг циклоны харилцан **үйлчлэлтэй** холбоотой хэдий ч байгалийн нөхцөл, газар орны байдал, ялагуяа газрын гадаргын тогтоц, ус, ургамлын бүрхээс зэрэг олон хүчин зүйлтэй шууд холбогддог ажээ. Сүүлийн 20 гаруй жилийн жилийг эс тооцвол, манай орны уур амьсгалын олон мянган жилийн үндсэн хэв шинжийг онцын их өөрчлөлтгүй байсан гэж үзэж болмоор байна. Гэвч манай оронд тохиолдож ирсэн ган, зудын нөлөөлөл нь тухайн жилдээ төдийгүй, 2-3 жилд тун ч таагүй байдгийг бас бодолцох учиртай.

Тус оронд сэрүүн, хүйтэн уур амьсгал зонхилж байгаагийн ач тус багагүй юм. Учир нь хүмүүсийн сэтгэж бодоход сайнаар нөлөөлдөг, халдварт өвчин, тахалын нян устгагдаж агаар орчин цэвэршдэг, мал амьтны үс ноолуур ургаж хүйтрэлтээс хамгаалах хэрэгсэл болохын зэрэгцээ хүмүүст бэлэн түүхий эд бэлтгэгддэг зэргийг дурдаж болно. Ер нь дэлхий дахинд байгаль цаг уурын бүхий л талаар тааламжтай, ямарч хүндрэл бэрхшээлгүй газар нутаг гэж байхгүй билээ. Хүн байгалийг захирч, эрхэндээ оруулж чадаагүй нөхцөлд байгалийн бэрхшээлээс хаашаа ч зугатаж зайлах вэ, сөрж тэмцэж давсаар оршин тогтнодог, амьдралын үнэн мөн, сайн сайхныг хүртдэг ажээ.

МЭӨ II зууны үед Монгол нутаг хойт талаасаа буюу хангайгаас эхлэн хуурайшиж, тэр нь хээр талаа нөмөрч, бүхэлдээ хүн, мал хоёр байхын аргагүй болж, Хүннүчүүд урагш нүүж, хятадын нутагт нэлээд лав орон суурьшин, хятадын буюу өмнөд Хүннү хэмээгдсэн нь бий. Энэ нь Монголын байгаль, цаг агаарт хангай билгийн үүрэг гүйцэтгэж чадахаа больж, монгол нутагт аргын буюу ус, төмөр махбодтой цаг агаар ноёрхсон гэсэн үг. Тийм цаг агаар хэдэн арван жилийн дараа өөрчлөгдөж, элсэн цөл нь говь, говь нь хээр, хээр нь хангай болон солигдсоор өнөөгийн энэ цаг агаарт эргэн орсон түүхтэй аж. Хэрэв Монголд тэр чигээрээ хангайн уур амьсгал, цаг агаар, амьтан, ургамлын аймагтай болчихдог юмаа гэвэл, тэр үед Монголчууд суурин амьдрах ганц зам л үлдэх болов уу /4;80-81/ гэж гүн ухааны эрдэмтэн бичсэн байна. Энэ нь Хүннү гүрэн задарч умард, өмнөд болон хуваагдаж, улмаар мөхөх үндсэн шалтгааны нэг болсон гэдгийг нотолж бүхий бөгөөд хуурайшилт явагдсан нь байгалийн бодит хүчин зүйлтэй салшгүй холбоотой байжээ. Юуны өмнө хур тунадас, ус чийгийн дутагдал, агаар-хөрсний хэмийн өөрчлөлт улс орны нийт нутаг дэвсгэрийг хамарсан онцгой үзэгдэл болон өрнөсөн бололтой.

Бас Уйгур улсын мөхлийн шалтгааныг бүрэн ойлгохын тулд байгалийн бэрхшээл зуд турхан болсныг дурьдахгүй өнгөрч болохгүй юм. Нангиад сурвалж бичгүүдэд 839 онд "... хэдэн жил дараалан цас их унаж, өлсгөлөн, өвчин тахал дэгдэж, үхсэн хонь газраар дүүрэн" гэж тэмдэглэжээ /5;35/. Монгол орны нутаг дэвсгэрт байгалийн гамшиг байн байн тохиолдож байсны жишээ маш их бөгөөд хамгийн хүнд уршиг учруулснаас дурьдвал, "1303 онд их шуурга болж ард олон өлсгөлөнд нэрвэгдсэн. Тэр үед их хааны сангаас тариа будаа, хүнсний зүйлээр түгээл түгээж, тэднээр тариа тариулах ажил хийлгэж байв. 1314 онд Монголын ард түмнээс авах албан татварыг 2 жилээр хойшлуулахад хүрчээ. 1320 онд дахин их зуд болж, ганцхан Хархорумд 3000 хүн үхэж, их өлсгөлөн болсон /6;33/ ажээ. Мөн 1337 онд их зуд, 1339 онд их ган, 1340 онд үлэмж их цас орж хүйтэн шуурга болсон байна.

Судалгааны бүтээлээс үзэхэд, "1703-1907 он хүртэл 200 гаруй жилд 10 гаруй удаа их ган, зуд болжээ" /7;94/. XX зууны үед Монголд 1926, 1930 оноос гадна 1944-1945 оны мичин жилийн зуд, 1968, 1980 оны их шуурга зэрэг байгалийн гамшиг улс орны ихэнх болон нэлээд хэсгийг хамарч байв. Манай ардын үгэнд "Зуд болох зунаасаа, зудтай тэмцэж зулзган ногоо хураа" гэсэн нь их эртнээс уламжлалтай агаад үлэмж сургамжтай билээ. Бас ган гамшиг дагуулдаг, зуд зулагтай гэдэг ч тун нарийн учир холбогдолтой юм. Ган бол хур тунадас, ус чийгээр ихээхэн гачигдаж, хөрсний үржил шим тэтгэгдэж чадахгүй, ургац нэн ядуурах, газрын доройтолд хүргэх байгалийн гамшигийн үзэгдэл мөн. "Ганг агаар мандлын, хөрсний, агаар хөрсний гэж 3 төрөл хуваахын дээр хамрах нутаг дэвсгэрийн хэмжээгээр нь орон нутгийн (10 хувиас бага), нэлээд их нутаг хамарсан (11-20 хувь), ихээхэн (21-30 хувь), онцгой их (31-50 хувь) гамшигийн хэмжээнд хүрсэн (50 хувиас их) гэж ангилдаг байсан" /8;79/.

Түүхийн урт удаан хугацаанд Монгол нутагт тохиолдсон ган, зуд зэрэг байгалийн бэрхшээл нь ус, цаг уурын өөрчлөлт, түүний үр дагавартай холбоотой байснаас гадна хүмүүсийн бэлтгэл, зохион байгуулалт суларсан, зөрчил тэмцэл үлэмж өрнөж ирсэнтэй бас шууд уялдаж байгаа юм. Энэ нь Хүннүгийн, Уйгурын болон Юан улсын хүч нөлөө ихэд суларч, дотоодын тэмцэл хөдөлгөөн хурцадсан үед байгалийн бэрхшээл, гамшиг тохиолдож байснаар давхар нотлогдож байна. Мөн 1992-2002 оны хооронд манай улсын эдийн засгийн хямрал үргэлжилж байсантай зэрэгцээд ган, зудын үзэгдэл нэг биш удаа болсныг зориуд тэмдэглүүштэй. Зөвхөн "2002 оны гангийн улмаас учирсан хохирол 31,6 тэрбум төгрөг боллоо" /9;78/ гэсэн дүгнэлт бий. Ер нь "Манай орны нутаг дэвсгэр нь өндөр уул, тайга, ойт хээр (үржил шимтэй газар нутаг), тал хээр, говь, цөлийн бүс гэсэн үндсэн зургаан бүс, бүслүүрт хуваагддаг. Эдгээрт

жилдээ 20-30 удаа байгаль цаг уурын аюултай үзэгдлүүд тохиолддогийн гуравны нэг орчим нь байгалийн гамшгийн хэмжээнд хүрч байна. Үүнээс болж жил бүр 5-7 тэрбум төгрөгөөр хэмжигдэх өмч, хөрөнгийн хохирол учрах боллоо" /10;22/.

Монгол улсад 5565 гол, 9600 булаг шанд, 4193 нуур байна. Үүнээс нэлээд нь ширгэж хатсан. Тухайлбал, 683 гол өнгөрсөн гантай жилүүдэд урсахаа больжээ /11;274/ гэсэн тооллогын албан ёсны дүн байгаа боловч Дэлхийн банкнаас санхүүжүүлсэн "Монгол орны байгаль орны хяналт шинжилгээ"-ний тайланд "Монголд 3800 гаруй гол горхи оршиж 6500 км урт усан бүлжээг үүсгэхээс гадна 3500 нуур цөөрөм, 186 мөсөн голтой нийлж гадаргуугийн усны хэмжээг 63 сая шоо метрт хүргэдэг. Хэдий баялаг боловч гадаргуугийн усны нөөцийн зөвхөн тал хувийг аж үйлдвэр, аж ахуйн хэрэгцээнд ашиглах боломжтой байдаг. Усны нийт хэрэглээний дөнгөж 20 хувийг гадаргуугийн усны нөөцөөс, дийлэнх 80 хувийг гүний усны нөөцөөс хангадаг "/12;23/ гэжээ. Хэрэв хүчилтөрөгчийн хэмжээ, эрдсийн найрлага, органик бохирдол, биологийн бохирдол, хорт бодисын хэмжээ зэрэг усны зэрэглэлийг тогтоосон ангилал ёсоор авч үзвэл, манай орны гадаргуугийн усны нөөц нь 3-5 дугаар зэрэглэлд гол төлөв хамрагдаж буйг анхаарахгүй байж болохгүй. Бас урьд өмнө ажиллаж байсан 48 мянган худгаас өнөөдөр дөнгөж 40 хүрэхтэй хувь нь ашиглагдаж байгааг дурьдах хэрэгтэй.

Манай орны усны нөөц, чанарт шууд нөлөөлж байгаа олон хүчин зүйлийн дотор хүний буруутай үйл ажиллагаа зонхилж байна. Энэ нь гол мөрний усыг бохирдуулах, алт угаах, ой модыг сүйтгэх зэрэг олон хэлбэрээр илэрч байгаа юм. Энэ тухай нэг баримт бол "Туул, Хараа, Ерөө тэргүүтэй 28 гол горхи 204 алт ухдаг аж ахуйн нэгжээс болж их хэмжээгээр бохирдсон усны нөөцөд өөрчлөлт гарсан гэсэн дүгнэлт "/13;247/ мөн. Иймээс ус, цаг уурын өөрчлөлтийн нөхцөлд байгаль хамгаалах, уг өөрчлөлтөнд "Дасан зохицох" бодлогыг дэлхий дахинд, түүний дотор монгол улсад баримтлах нь зүйтэй гэж үзэж байна. НҮБ-ын байгаль орчны хөтөлбөрийн хүрээнд дэлхийн 25 оронд уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицохын судалгааны төсөл хэрэгжиж байгаа билээ. Манай орны хувьд ч уг судалгаа явагдаж, уур амьсгалын өөрчлөлт мал, ургамлыг ч стресст оруулжээ /14;316/ гэсэн дүгнэлтэнд хүрчээ. Бас гадаргуугийн усны нөөцийг хадгалах, чанарыг сайжруулах, бохирдлоос хамгаалах нь ус, цаг уурын өөрчлөлт нэн түргэсэхээс урьдчилан сэргийлэх нэг арга зам ажээ.

Энэ бүхнээс үндэслэн, Монгол орны ус, цаг уурын өөрчлөлтөнд түүхэн зүйн чиглэлээр судалгааг гүнзгийрүүлбэл үлэмж туршлага сургамжийг танин мэдэх төдийгүй, ойрын ирээдүйн бодлого, зорилтыг тодорхойлоход ихээхэн ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

Манай орны ус, цаг уурын өөрчлөлтийн гол хүчин зүйлс нь дулааралт, хуурайшилт, ган, зуд, цөлжилттэй шууд холбогдож байгаа билээ.

Дулааралт бол байгалийн өөрийн зүй тогтолт үйл явц болж байгаа хэдий ч агаарын температур олон жилийн дундажаас нэмэгдэж, хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас хүн, байгальд сөрөг нөлөө үзүүлж бүхий үзэгдэл мөн.

Хуурайшилт: Туйлын болон туйлын дэд бүсээс бусад газар тохиолдох, жилд унах хур тунадас ба ууршилтын харьцаа 0,05-0,65-ын хооронд хэлбэлзэх цаг агаарын үзэгдэл.

Ган гачиг нь хур тунадас ердийнхөөс үлэмж багассанаас усны тэнцвэрт байдал алдагдан газрын үржил шим, усан сангийн тэнцвэрт байдалд ноцтой сөрөг нөлөө үзүүлэх байгалийн үзэгдэл.

Зуд гэдэг нь мал бэлчээрлэх боломжгүй болоход хүргэдэг өвлийн цаг агаартай холбоотой хам нөхцөл байдлууд, ердийн үеэс үлэмж хүндрэл бэрхшээлийг бий болгож асар их хохирол учруулдаг байгалийн үзэгдэл билээ.

Цөлжилт гэж “уур амьсгалын өөрчлөлт, хүний үйл ажиллагаа мэтийн янз бүрийн хүчин зүйлээс шалтгаалан хуурай, хуурайвтар болон чийг багатай газрууд доройтох явц” -ыг нэрлэдэг.

Дээр дурьдсан хүчин зүйлүүд нэг нь нөгөөгөөсөө шууд хамаарч хүндрэл бэрхшээлийг улам гүнзгийрүүлж газрын доройтолд хүргэж амьдралын нөхцөл боломжийг ихээхэн бууруулдаг билээ. Чухам үүнд ус, цаг уурын өөрчлөлтийн бодит үр дагавар оршдог. Иймээс **газрын доройтол** нь гол төлөв хүний үйл ажиллагааны уршгаар газрын чанар өөрчлөгдөж цаашдаа өнөөгийн байдлаар ажиглагдах чадваргүй болох явдал юм.

Монгол улсын хувьд түүхэн уламжлалаасаа сургамж авч, ойрын ирээдүйгээ бодитой төсөөлж ус, цаг уурын өөрчлөлтийг онцгой авч үзэх явдал нэн чухал зорилт болж байна. Бидний бодоход, манай оронд байгаль хамгаалах, түүнийг сэргээх, ухаалаг ашиглахын тулд элсний нүүдэлтэй тэмцэж бут сөөг, олон наст ургамал тариалах, бэлчээрийн талбайг усжуулах, уст цэгийг нэмэгдүүлж ашиглалтыг горимын дагуу явуулах, ойн санг нэмэгдүүлэх, гол мөрөн, нуур цөөрмийг хамгаалах, алтны орд болон уул уурхайн бусад газруудад гүний усыг ашиглах, бэлчээр тэжээлийн оновчтой хуваарилалт, дазц, нөөцийн тооцоог үндэслэл сайтай хийж мөрдөх, хот суурин газарт агаарын бохирдолыг бууруулах, түлш эрчим хүчний шинэлэг хэрэглээг эрхэмлэх, хог хаягдлыг шатаах явдлыг зогсоох, гал түймрээс сэргийлэх зэрэг хүний үйл ажиллагаатай холбогдсон шийдвэрлэвэл зохих асуудлууд их юм. Энэ бүхнийг хэрэгжүүлэхэд хөрөнгө санхүү, удирдлага зохион байгуулалт, үлэмж их хүч хөдөлмөр шаардагдах бөгөөд хамгийн гол нь санаачилга, хариуцлага онцгой үүрэгтэй билээ. Уг ажилд олон улсын хүрээнд хамтран ажиллах, төсөл хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зайлшгүй шаардлага ч тулгарна.

Энэ бүхнээс эрэгцүүлэн дүгнэвээс, түүхэн урт удаан хугацаанд манай орны ус цаг уурт үлэмж өөрчлөлт гарч хүмүүсийн ахуй амьдрал, улс орны эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулж иржээ. Байгалийн жам ёсны үзэгдлийг хэн ч өөрчилж чадахгүй учраас хүмүүс нүүдэл хийх замаар ус, цаг уурын хүндрэл бэрхшээлийг даван туулж байжээ. Энэ арга бол нүүдлийн аж төрөх хэв маягт хамгийн сайн тохирч байсан боловч улс орны хөгжлийн бодит шаардлагаар төдий л үр ашигтай биш болов. Хөгжил дэвшлийн явцад хүний буруутай үйл ажиллагааны уршгаар ус, цаг уурын өөрчлөлт улам их болж учруулах хор хөнөөл ч нэмэгдэж байна. Энэ нөхцөлд байгалийн гамшигтай тэмцэх байнгын бэлтгэлтэй байж, “дасан зохицох” стратегийн чиг бодлого баримтлах, урьд өмнөх үеийн туршлага сургамжийг эш үндэс болгох, хүмүүсийн ухамсар сэтгэлээнд нөлөөлөх, болзошгүй үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх, хүндрэл бэрхшээлийг хор хохирол багатай даван туулах бүхий л арга боломжийг сайн ашиглах хэрэгтэй болж байна. Бас байгалиас авахын зэрэгцээ өгөх, нөхөн сэргээх, зүй зохистой ашиглах явдал ч нэн чухал юм. Ус, цаг уурын өөрчлөлттэй тэмцэх нь улс орон, хүн ардын оршин амьдрахын хамгийн гол үндэс билээ.

Abstract Global warming, drought impact on Mongolia in increasing number of natural catastrophes. This article is aimed to learn lessons from the past and real perspectives. Time is best expressions.

Ном зүй

1. А.Ж.Тойнби. Постижение истории. М., 1991
2. Монгол орны байгаль орчин. УБ., 1998
3. Л.Нацагдорж, П.Батима. Уур амьсгалын өөрчлөлт. УБ., 2002
4. Н.Хавх. Монголын нүүдлийн мал аж ахуйн гүн ухаан. УБ., 2000
5. Монголын түүхийн хураангуй хэрэглүүн. II дэвтэр. УБ., 1995
6. Монголын түүхийн хураангуй хэрэглүүн. III дэвтэр. УБ., 1995

7. Монголын соёлын түүх. II боть. УБ., 1999
8. Б.Цацрал, Л.Нацагдорж. Монгол орны нутаг дэвсгэр дээрх агаар мандлын ган ба дэлхийн далай-агаар мандлын том хэмжээст харилцан үйлчлэлийн уялдааны асуудалд. УБ., 2003
9. Ус, цаг уур экологийн асуудлууд. УБ., 2003
10. Монголын хүний хөгжлийн илтгэл. УБ., 2003
11. Ж.Ганаа. Гол усаа анх удаагаа тооллоо. Өдрийн сонин. 2003, №274 (1463)
12. Монгол орны байгаль орчны хяналт -шинжилгээ. УБ., 2002
13. Ж.Ганаа. Гол усаа анх удаагаа тооллоо. Өдрийн сонин. 2003, №274 (1463)
14. Б.Янжмаа. Уур амьсгалын өөрчлөлт мал, ургамлыг ч стресст оруулжээ. Өдрийн сонин. 2004, №316
15. Н.Батсүх. Хүрээлэгч орчны тухай оршил. УБ., 1998
16. Л.Балдандаш. Жилийн өнгө, малын цариг. УБ., 1988
17. Д.Шаарийбуу. Малчдын мэдүүштэй тавин зүйл. УБ., 1967
18. Газрын нөөц ба газрын нөөцийн менежмент. УБ., 2003