

## Анхаар!

Монголын нутаг дэвсгэр дээр цөмийн шатахууны хаягдлын агуулах байгуулах төслийг санаачилсан АНУ ба Япон улс амбицтай ба маргаантай төслөө хэрэгжүүлэхийн тулд, ихээхэн хүч зарцуулж эхэллээ. Зорилгодоо хүрэхийн тулд, энэ жилийн сүүлээс өмнө Вашингтоны удирдлага Харилцан ойлголцлын Меморандум (MOU) бусад орнуудтай батлахын тулд чармайж эхэллээ. Дэлхийд анх удаа Олон Улсын Цөмийн Хаягдлын Байгууламжийг Монгол улсад барих тухай олон улсын нууц гэрээ хийгдэх гэж байгаа талаар дэлхийд алдартай олон том сонин, сэтгүүлүүд дээр мэдээлэл цацагдсаар байна.

### **Цөмийн хорт хаягдлаас урган гарч болох улс төр, эдийн засгийн эрсдлүүд:**

1. Цөмийн хорт хаягдлыг дахин боловсруулж цөмийн зэвсэг хийдэг түүхий эдийг хялбар аргаар гаргаж авч болдог. Монгол улс цөмийн зэвсэг сонирхогч улс орнууд, террористуудын халдлагын бай улс болох эрсдэлтэй.

2. Монгол улс дэлхий дээр цөмийн хог хаягдлыг булшлагч улс орон гэсэн нэртэй болж жуулчид ирэхээ больж, экспортоор бараа таваараа гаргаж гадаадууд худалдахад авахаа больж эдийн засаг сүйрнэ. Дэлхийн томоохон улсууд цөмийн эрчим хүчнээс татгалзан сэргээгдэх ба бусад эрчим хүчийг хөгжүүлэн ашиглах шийдвэрийг засгийн газрын түвшиндээ гаргаж эхлээд байна.

3. Цөмийн хаягдлыг дотор нь Бага, дунд, өндөр төвшний хаягдал гэж ялгагдаг ба дунд өндөр төвшний хаягдал нь маш аюултай хортой юм. Эрүүл мэндийн салбараас гарч буй бага төвшний хаягдлыг АЦС-аас гарч буй өндөр түвшний их хэмжээтэй хаягдалтай харьцуулах нь утгагүй хэрэг юм. Цөмийн хаягдлын ялгаруулах цацраг нь их байх тусам хордуулах хэмжээ нь их байна.

Ийм учраас цөмийн энергийг ашигладаг улс орнууд энэхүү хог хаягдлыг өөрийн нутагт хаяхгүй, маш их мөнгө төлөн бусад ядуу буурай улс оронд хаяхыг эрмэлздэг байна. Энгийн үгээр хэлбэл “би үхэхээр чи үх” гэсэн л үг юм.

# Цөмийн хаягдлын эсрэг хамтдаа!



## МЭДЭЭЛЛИЙН ХУУДАС

### **Монгол улс цөмийн хаягдлын агуулах болох ёсгүй!**

Монголын засгийн газар үгүйсгэсээр байгаа боловч, цөмийн хаягдлын олон талын гэрээ хэлэлцээр улам эрчимжиж байгааг Японы, АНУ, ОХУ ба Хятадын хэвлэл мэдээлэл түгшүүртэй мэдээлэл нийтэлсээр...

### **Монголд цөмийн цахилгаан станц огтхон ч хэрэгцээ байхгүй боловч...**

...цөмийн эрчим хүчний хор уршгийг тоглоом төдий ойлгуулан харагдуулж, хөгжин цэцэглэлтийн дагалдагч хэмээн, буруу ташаа ойлголт хэвлэл мэдээллээр цацагдах нь, түгээмэл үзэгдэл болсон.

### **Сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэр болон, хүн ба байгальд ивээлтэй шинжлэх ухаан, технологи түлхүү хөгжүүлэхийн оронд...**

...цаашид бидний хойч үед асар их гай тарьж, хар дарсан зүүдний үндэс суурь тавигдахад ойртлоо! Цөмийн шатахууны үйлдвэр барихаас гадна, цөмийн реактор, цөмийн судалгааны лаборатори ба Монголын өмнөд нутгын Гови хавиар ашиглагдсан цөмийн шатахууны хаягдлыг хадгалах агуулах барих явдал юм. Олон улсын цөмийн агентлаг уг байгууламжуудыг захирах юм.



Атомын цахилгаан станцаас гарсан маш аюултай хаягдлуудын анализаас үзэхэд Йод-129, Технициум-99, Циркониум-93, Ниоб-94, Уран-233, Цэзиүм-138 ялангуяа Нептониум-237 гэдэг изотопууд сая гаруй жилийн дараа ч шарсаар байхаар байна.

### Цацраг идэвхт бодис гэж юу вэ?

Эдгээр нь задрах явцдаа маш хүчтэй нэвтлэх чадвартай цацраг туяа яалгаруулдаг химийн элементүүд юм. Атомын цахилгаан станцын түлш болох УРАН, шатаад үлдэх шаар нь маш хүчтэй цацраг идэвхт бодисууд агуулдаг.

### Цацраг туяа хүний биед хэрхэн нөлөөлдөг вэ?

Хүний биеийг үл үзэгдэм нарийн зүү мэт нэвт сүлбэх явцдаа эсүүдийг маш нарийн түвшинд гэмтээж хавдар үүсгэдэг. Эхийн хэвлийд бойжиж буй үр хөврөлд цацраг туяа нөлөөлөхөд зулбах, эсвэл гаж хөгжилтэй хүүхдүүд төрдөг.

### Хагас задралын хугацаа гэж юу бэ?

Плутон-239 ын хагас задралын хугацаа **24.400 жил** байдаг. Жишээ нь 30 тонн Плутон хадгаллаа гэхэд **24.400 жилийн** дараа 15 тонн плутон шарсаар л үлдэнэ гэж ойлгож болох юм. Манай эриний тоолол эхэлснээс хойш бид 80 үе удам дамжиж иржээ гэхэд 24.400 жилийн хугацаанд 960 үе удам дамжих хугацаа байх болж байна.

Газар дор булахаар эрт орой хэзээ нэгэн цагт гүний ус руу орно.

### Цөмийн лобби гэж юу бэ?

Цөмийн эрчим хүчний сайшаагчид маш хүчтэй лобби үүсгэсэн бөгөөд, одооны байдлаар Монгол улсад цөмийн хаягдлын эцсийн агуулах байгуулах талаар гэрээ хэлэлцээр хийж байгаа билээ.

Үүнд: Монгол Улсад цөмийн шатахуун олборлохоос гадна, цөмийн шатахууны үйлдвэрлэл манай улсын нутаг дэвсгэр дээр явагдаж, эцэстээ гадаад оронд хэрэглэгдэж дууссаны дараа хаягдлын цэг болгох бодлогыг түлхүү анхаарч байгаа юм. Ийнхүү цөмийн лобби цөмийн хаягдлын асуудлыг шийдэхийг санаархаж байгаа юм.

Гэвч Монгол улс НҮБ-ийн гишүүн орон дундаас хүн амын нягтрал хамгийн багатай орон бөгөөд, чулуулаг хөрстэй газар оршдог тул ийнхүү асар их маргаан дагуулсан цөмийн төслийн шийдвэрт ийнхүү өртсөн юм.

IAEA -ийн мэдээлэлж байгаагаар, дэлхий даяар ойролцоогоор 330 мянган тонн цөмийн хаягдал хуримтлагдсан байдаг. Жилд ойролцоогоор 15 мянган тонн цөмийн шатахуун үйлдвэрлэгддэг бөгөөд, үүнээс 8.5 мянган тонн нь хаягдал, бусад 2 мянга нь дахин боловсруулагддаг цөмийн түлш юм. Гэвч дахин боловсруулагдсан түлш нь цаашдаа ч цацрагийн хорт туяа маш их хэмжээгээр ялгаруулдаг хэвээр үлддэг бөгөөд, бүрэн аюулгүй болоход цөмийн хаягдлын адил, их хэмжээний цаг шаардагддаг.

## Анхаар!

2011 оны эхэнд болсон Фукушимагийн осол дэлхий нийтийг цочирдуулсан билээ. Хөгжсөн улс орнууд цөмийн хаягдлын шийдэгдээгүй асуудал болон байнгын осол гарч болзошгүй байнгын түгшүүрийг, шинээр харгалзан үзэж эхэлсэн. Үүнээс гадна ХБНГУ 2005 оноос эхэлж, 2020 он хүртэл бүрмөсөн цөмийн цахилгаанаас татгалзаж, сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрт шилжих талаар түлхүү анхаарч эхэлсэн юм. Бусад Европын холбооны улсууд мөн адил энэ жишээг хэрэгжүүлэх талаар бодолцож эхэлсэн.