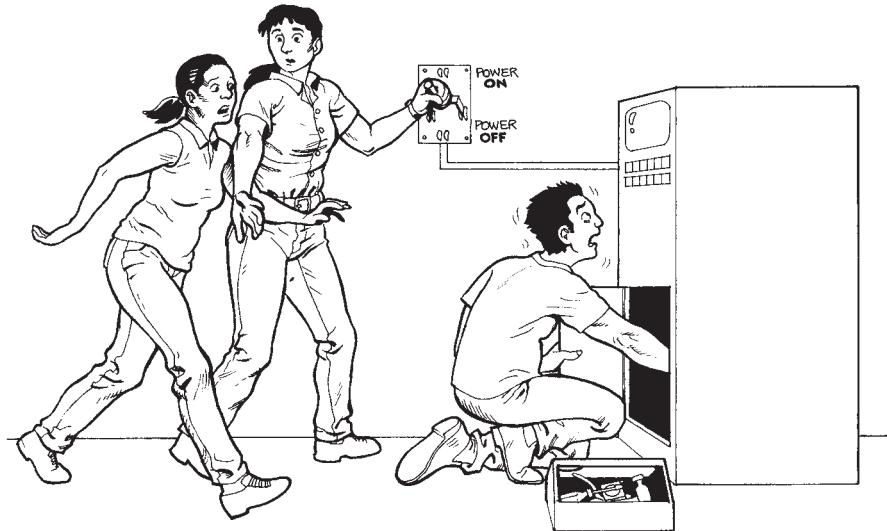


# Цахилгаан

**10**



Цахилгаан нь гэрэл, тоног төхөөрөмжийг эрчим хүчээр тэтгэж, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийг боломжтой болгодог. Гэвч цахилгааны утсыг зөв холбож, засвар үйлчилгээ хийгээгүй тохиолдолд цахилгаан нь хүнийг гэмтээж, бүр амь наасаа алдахад хүргэж чадна. Хамгаалалтгүй цахилгаан багаж хэрэгсэл, тусгаарлагчгүй утас, цахилгаан сүлжээний хэт ачаалал, цахилгааны залгуурыг аюулгүй бус байдлаар хэрэглэх нь гал гарах, түлэгдэх, цахилгаанд цохиулах зэрэг аюулын шалтгаан болдог. Ажилчид нь мөн шалан дээгүүр байгаа цахилгааны утсанд тээглэж, бүдэрч унаж ч болно. Засвар үйлчилгээг хангалтгүй хийснээс болж тоног төхөөрөмж эвдэрч, түүнээс улбаалан аюул учруулж, бүр амь насанд аюултай гүйдэлд цохиулж болно. Цахилгаан утсанд оч үсэрснээс үүдэн гал гарч болно.

## Ажилчдыг цахилгааны аюулаас хамгаалах

- Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн цахилгаанд холбогдож байгаа хэсгийг зөв бэхлэх ба газардуулга хийх хэрэгтэй. Тоног төхөөрөмжийг цахилгааны утастай холбох аргаар газардуулгыг хийж хүмүүс цахилгаанд цохиулахаас хамгаалдаг. Хэрэв тоног төхөөрөмжийн төмөр хэсгүүдэд хүрэх үед чимчигнэх эсвэл тог цохиж байвал тухайн тоног төхөөрөмжид газардуулга хийгдээгүй

гэсэн үг бөгөөд нэн аюултай юм. А-3 үзүүртэй залгууртай байна гээд энэ нь газардуулга хийгдсэн гэсэн үг биш. Ажил олгогчдоо бүхий л залгуур, тоног төхөөрөмжид газардуулга хийсэн гэдгийг баталгаажуулж шалгаж өгнө үү гэж хүсэлт гарга;

- **Цахилгааны залгуур, утасны холболт болон цахилгаан тоног төхөөрөмжийг тогтмол шалгаж бай.** Хэрэв тусгаарлагч нь зүсэгдсэн эсвэл элэгдсэн бол түүнийг яаралтай засаж, шинэ утсаар юм уу бэхэлгээгээр солих хэрэгтэй;
- **Тоног төхөөрөмжийн агааржуулалтын системийг тоосноос нь цэвэрлэж, цэвэр байлга.** Задгай агаараар цахилгааны утсыг хөргөхгүй бол тэдгээр нь хэт халах, бүрхүүл нь хайлах ба энэ нь гал гарах, тогонд цохиулах шалтгаан болно.

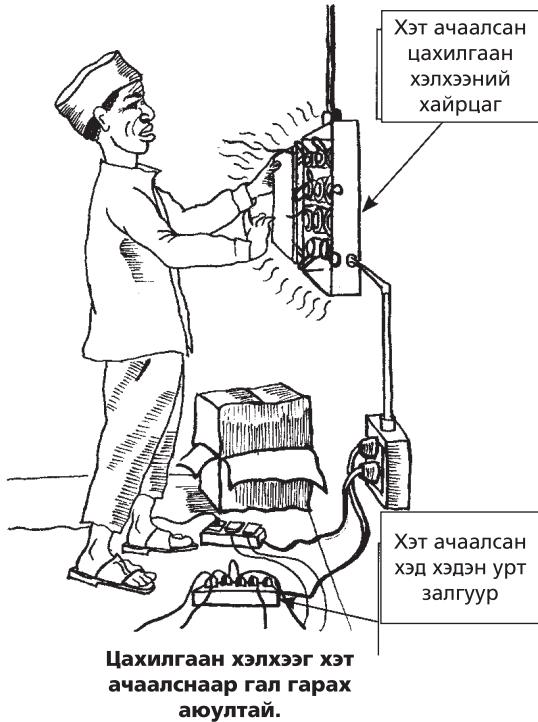
## Цахилгааны утасны аюул

Барилга эсвэл тоног төхөөрөмжийн цахилгаан холболтын утасны тусгаарлагч нь ажилчдыг тогонд цохиулахаас хамгаалдаг. Багаж хэрэгсэл, утаснуудыг хуурай байлгах нь тогонд цохиулахаас урьдчилан сэргийлдэг ба усан дээр байгаа эсвэл ойролцоо байгаа цахилгааны утас нойтон биетэд цахилгаан дамжуулдаг.

## Хэт ачаалсан хэлхээний аюул

Цахилгаан сүлжээ нь зөвхөн тодорхой тооны тоног төхөөрөмж эсвэл гэрлийг аюулгүй ажиллуулж чадна. Хэрэв хэт их тооны төхөөрөмж нэг хэлхээнд залгагдвал утаснууд нь хэт халж, гал гарах шалтгаан болдог. Цахилгаан хэлхээний хайрцааг, тоног төхөөрөмж эсвэл утас халж байгаа нь мэдрэгдэж, хиншүү үнэртэж байвал хэт ачаалсан гэсэн үг ба хэзээ хэзээгүй гал гарахад бэлэн болжээ.

- Цахилгааны холболтыг аюулгүй болгож, сайжруул гэж даргаасаа шаард;
- Олон тооны залгуурыг цахилгааны нэг эх үүсвэрээс хэрэглэж, ихэвчлэн олон багаж



залгадаг эсвэл нэг залгуураас хэрэглэдэг бол хэрэглээгээ хязгаарла. Тэдгээр нь маш амархан хэт ачаалагдаж, гал гаргаж болно;

- Нэг урт залгуурыг нөгөөд битгий залга

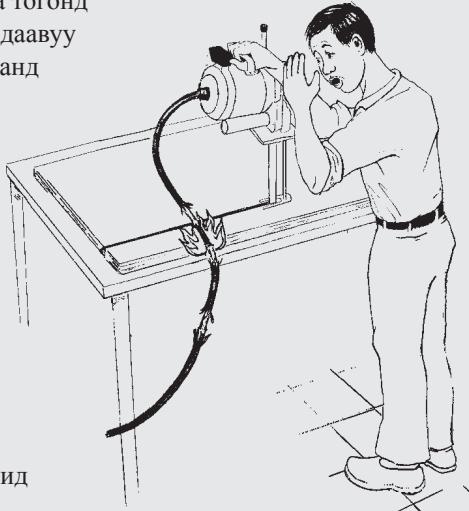
## Жижиг гал, очноос урьдчилан сэргийлэх

Лианг Хятадын жижиг тариачны тосгонд өссөн юм. Тэрбээр 15 настай байхдаа хот руу явж, хувцасны үйлдвэрт ажилд оржээ. Лианг мөнгө хадгалахын тулд өдөр бур маш олон цаг ажиллаж байв.

Лианг үйлдвэрт тасдагчийн ажил хийх болсон. Түүний цахилгаан хутга хөдлөх үед цахилгааны утас нь ширээний буланд үргэгддэг байв. Утасны бүрхүүл элэгдсэнээс болж тэр олон удаа тогонд цохиулжээ. Нэг өдөр тэрбээр хувцасны даавуу хэрчиж байх үед даавуу нь элэгдсэн утсанд хүрснээр гал гарсан юм. Хананд ойр ажилладаг хажуу талын ажилчин нь галын хорыг авч Лиангийн ширээ рүү яаралтай очсон юм. Тэд ойр орчны даавуу руу гал дэгдэхээс өмнө галыг унтрааж чадсан билээ.

Менежер нь Лиангийг даавуунд гарсан галд хэтэрхий их галын хор хэрэглэлээ гэж уцаарласан юм. Гэвч бүгд Лиангийг гал үйлдвэрт тарххаас өмнө унтраасныг мэдэж байлаа. Тиймээс хэрчих өрөөний ажилчид гал гаргасан утастай адил болсон бүх бүрхүүлгүй утсыг янзлахыг менежерээсээ шаардсан юм. Гал гарахын өмнөхөн дарга нь Лиангийн хэрчигч машиныг янзлах нь хэтэрхий үнэтгүй тул илүү болгоомжтой ажиллаарай гэж хэлж байв. Гэвч одоо тэрбээр бүх л цахилгааны залгуур утаснуудаа янзлуулахаар цахилгаанчин хөлсөлж авчээ.

Лианг болон бусад ажилчид энэхүү амжилтдаа урамшин, бусад ажилчидтай уулзаж өөр бусад иймэрхүү асуудал буюу үргэлж цоожтой байдаг гарах хаалгыг янзлуулахаар уулзав. Тэд галыг далимдуулан үйлдвэрээ илүү аюулгүй болгож чадсан. Одоо Лианг осол гарахаас нь өмнө илүү олон өөрчлөлтийг хийж чадна гэдэгтээ итгэлтэй байна.



Элэгдсэн цахилгааны утас нь цахилгаанд цохиулах, гал гарах шалтгаан болдог.

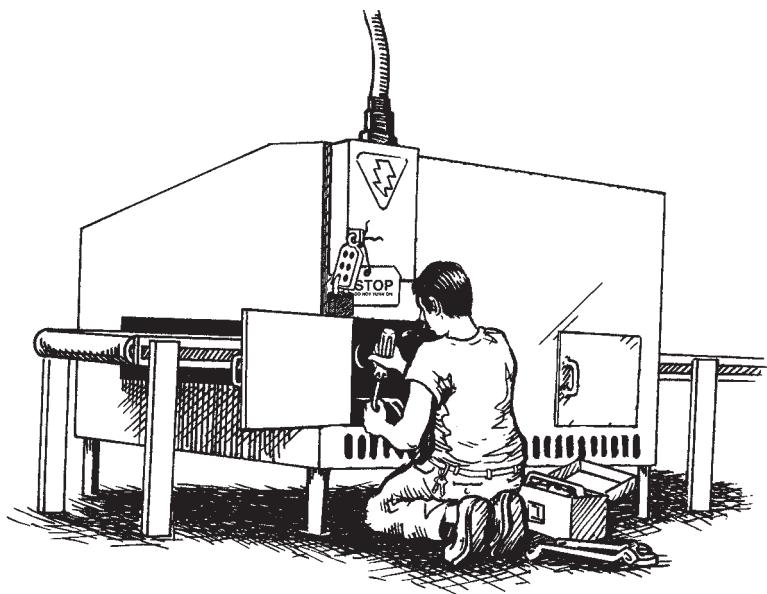
## Үртасгагч утасны аюул

Үртасгагч утас нь хөдөлгөөнгүй холболтод ашиглахад хангалттай бат бөх биш байдаг. Ханын дагуу, хаалга эсвэл таазаар үртасгагч утсыг хэрэглэхэд аюултай юм. Удаан хугацаанд холбоотой байлгаснаар үртасгагч утас нь хэт халж, гал гарах шалтгаан болдог. Мөн ажилчид нь үртасгагч утас тогонд залгаатай байхад тээглэж, орооцолдсоноор өөрсдийгөө гэмтээж эсвэл утсыг гэмтээдэг.

- Үртасгагч утас нь маш амархан гэмтдэг. Ойр ойрхон тэдгээрийг шалгаж, хэрэв гэмтсэн байвал солих, аль эсвэл засварлах хэрэгтэй.
- Сул утсыг хананд болон шаланд тогтоогч ашиглан бэхлэх эсвэл зузаан резин зөвлөвчөөр бүрэх хэрэгтэй.

## Утас болон тоног төхөөрөмжийг засварлах үедээ цоожлох

Тогонд цохиулах болон бусад аюулаас урьдчилан сэргийлэхийн тулд ажилчид тоног төхөөрөмжид засвар үйлчилгээ хийхийн өмнө заавал цахилгааны системийг цоожилж, пайз зүүх хэрэгтэй. Энэ нь тоног төхөөрөмжийг цахилгаанаас салгахаас илүү найдвартай гэсэн үг юм. Тоног төхөөрөмжийг аюулгүй засварлахдаа цоожлох талаар 270-271 дүгээр хуудаснаас үзнэ үү.



Тохируулга, засвар үйлчилгээ хийх ажилтанд цахилгааны гэмтлээс урьдчилан сэргийлж сурахад хугацаа хэрэгтэй.

## Цахилгаан хүчдэлд цохиулсан үед үзүүлэх анхны тусlamж

Хүчдэлд бага зэрэг цохиулах нь арьсыг бага зэрэг түлдэг. Гэвч өндөр хэмжээний хүчдэлд цохиулах нь гүн түлэгдэлт үүсгэж, зүрх болон амьсгалыг зогсоо шалтгаан болдог.

Хэрэв цахилгаан хүчдэлд цохиулсан бол: Тэр хүнд битгий хүр. Цахилгаан түүний биеэр дамжин түүнд хүрсэн хэнийг ч хүчдэлд цохиулж болно. Эхлээд тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг хэлхээнээс салгаж унтраа. Хэрэв унтрааж чадахааргүй бол хуурай хувцас, олс эсвэл мод буюу бариулыг хүчдэлийн эх үүсвэрээс нэрвэгдсэн хүнийг салгах хэрэгсэл болгон ашигла. Нойтон эсвэл төмөр эд зүйл ашиглаж болохгүй. Хэрэв тухайн хүн усан дээр хэвтэж байвал мод эсвэл даавуу ашиглан түүнийг гаргах ба ингэхдээ усан дээр өөрөө гишгэж болохгүй.



**Хүн цахилгаан хүчдэлд цохиулсны дараа:** Түүний хэвтүүлсэн хэвээр нь байлга. Хохиргчийн арьс нь түлэгдсэн эсэхийг болгоомжтой шалга. Заримдаа цахилгаанд цохиулсан хүний арьс тийм ч ноцтой биш харагдах боловч биен дотроо илүү их түлэгдсэн байдаг. Түлэгдсэн хэсгийг цэвэр даавуугаар сувалтар бүтээ.

**Хэрвээ ухаан алдсан бол:** Хажуу талаар нь хэвтүүлж, хөнжлөөр хуч.

**Хэрэв тэр амьсгалахаа болсон, эсвэл зүрх нь цохилохоо болсон бол, CPR** буюу аврах хиймэл амьсгал хийж эхэл.

Түлэгдэлтийн үед үзүүлэх анхны тусlamжийн талаар илүү дэлгэрэнгүй мэдээллийг 289-290 дүгээр хуудаснаас үзнэ үү.



Анхны  
тусlamж

(ургэлжлэл)

Анхны  
тусламж

### Танай үйлдвэрт гарын дор юу бэлэн байх хэрэгтэй вэ

- Гэмтсэн хүнийг бүтээх хөнжил эсвэл хөлийг өргөх тулгуур;
- Хүчдэлд цохиулснаас болж гэмтсэн эсвэл түлэгдсэн хүнийг хамгаалах цэвэр даавуу;
- Тоног төхөөрөмж, хүн хоёрыг тогноос салгах унтраалга эсвэл тог салгах сайтар тэмдэглэгээтэй салтагчийн хайрцаг;
- Бүх ажилчдад зориулсан аврах хиймэл амьсгал хийх, зүрх судас, амьсгалын сэхээн амьдруулах (CPR) сургалт;
- Хэрэв танай үйлдвэрт зүрхний ажиллагааг сэргээгч дефибриллятор байдаг бол түүнийг хэрхэн зөв ашиглахыг хэн нэгэн нь заавал мэддэг байх.