

# БЯЦХАН ЧАНДМАНИЙН ТҮҮХ

ХОЁРДУГААР ДЭВТЭР

“УУДАМ, ЧАНДМАНЬ ХОЁРЫН АЯЛАЛ”



“Бяцхан Чандманийн түүх” нь хүүхдүүдэд усны талаар үнэн зөв ойлголт, мэдлэг олгох, зохистой хэрэглээнд сургах, уриалах зорилготой юм. Мөн газрын доорх усны талаар олон нийтэд таниулах, ач холбогдлыг нь түгээхэд чиглэнэ.





Oyu Tolgoi LLC, 2025

Зөвлөхүүд Н.Буянхишиг (Ph.D), Б.Наранчимэг (Ph.D), Б.Ууганбаяр  
Б.Ууганхүү, С.Отгонбаатар, Б.Батдэмбэрэл, Э.Идэрбаатар,  
Ө.Ууганбаяр, З.Болор

Редактор Б.Бэхээдэй, А.Оюунзаяа

Зохиолч У.Бямбаням

Зураач Э.Тамир

Эхийг бэлтгэсэн Э.Тамир

Бүх эрх хуулиар хамгаалагдсан болно. Энэхүү номын эхийг  
Oyu Tolgoi LLC-ийн зөвшөөрөлгүйгээр хэсэгчлэн болон бүтнээр  
нь дахин хэвлэх, хайлтын системд байршуулах, цахим, механик, фото  
хуулбар зэрэг ямар ч хэлбэрээр хувилж олшруулах, түгээн тараахыг  
хатуу хориглоно.

ISBN 978-9919-0-4737-5

"ЗДМ" хэвлэлийн компани

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо "Номин  
Юнайтед" их дэлгүүрийн урд "ЗДМ" хэвлэлийн компани.

## ӨМНӨХ ҮГ

Энэхүү номыг “Оюу толгой” компанийн санаачилгаар “Гүнээсээ хайрлая” аяны хүрээнд усаа хайрлан хамгаалах, ариглан хэмнэх, газрын доорх усны талаар олон нийтэд таниулах, ач холбогдлыг нь сурталчлах зорилгоор Монгол Улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газар, Монголын гидрогеологи, геоэкологийн холбоо, Галба-Өөш Долоодын Говийн сав газрын захиргаа, ШУТИС-ийн Геологи, уул уурхайн сургуулийн Геологи, гидрогеологийн тэнхимтэй хамтран бүтээв.

“Бяцхан Чандманийн түүх” 2 дугаар боть нь бага насны хүүхдүүдэд усны талаарх мэдлэгийг нэмэгдүүлэх, усыг хэрхэн зөв ашиглах талаар сургах зорилготой юм.

Дусал бүрийг гүнээсээ хайрлая!

Дүрүүдийн танилцуулга



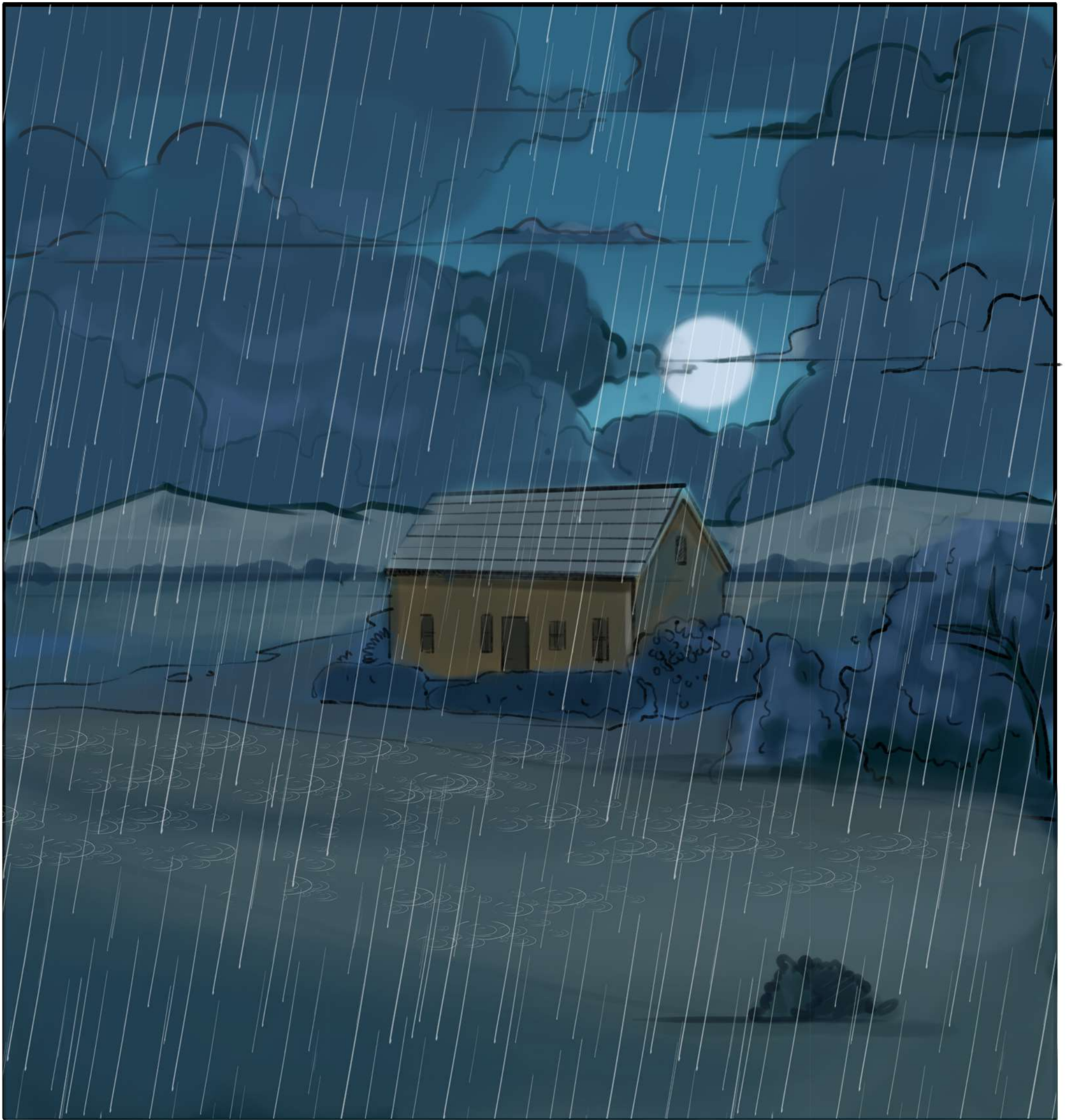
Уудам

Чандмань



Гүнээ







Уудам унтаж чадахгүй орондоо хөрвөөсөөр байв. Өрөөнийх нь цонхыг тогших чад чад, пад пад чимээ нойрыг нь сэргээжээ. Хөнжлөө толгой дээгүүрээ нөмрөөд ч тэр дууг дарж чадсангүй.



Уудам аргагүйн эрхэнд цонх руу очоод өнөөх чад чад, пад падуудыг ажиглалаа.





Цонхны цаана хучтэй аянга цахиж, бороо асгаран орсоор л...



Ус, ус, би, би, ус болоод...





Болж буй бүхэн Уудамд зүүд шиг санагдав. Тэр жижигхэн дусал болон хувираад зогсохгүй цонхны гадна талд гарснаа анзаарав. Хэн нэгэн түүн рүү ирж явна.



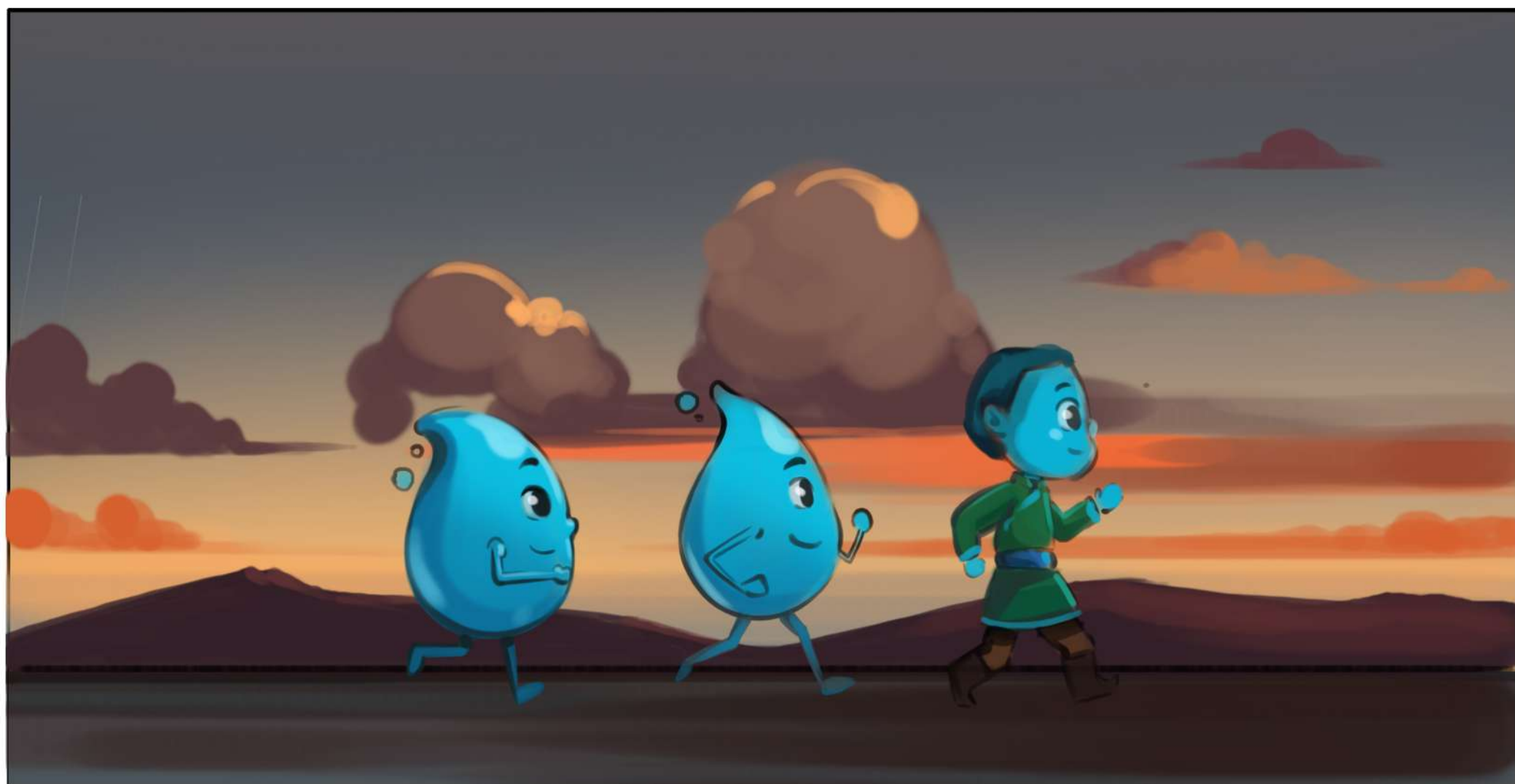




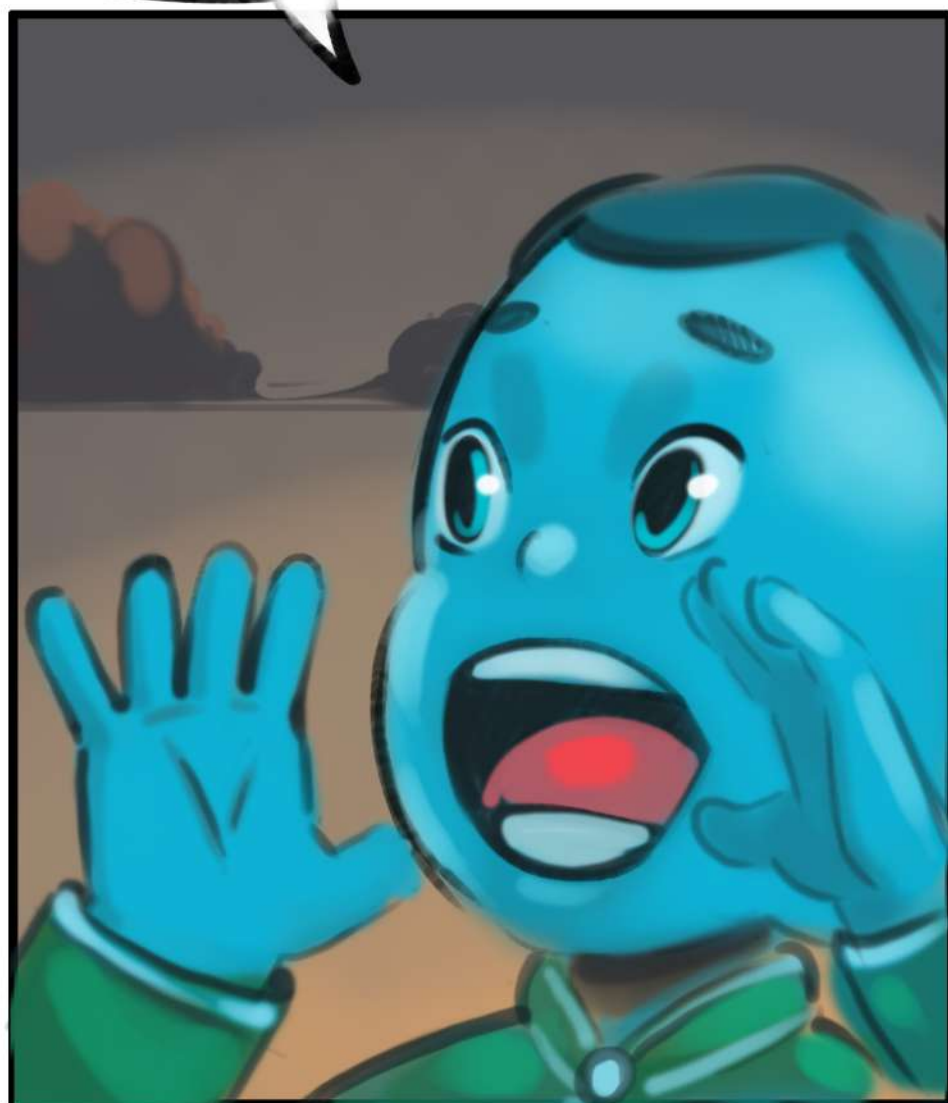
Намайг Уудам гэдэг. Би зургаан настай.  
Би өмнийн говийн Ханбогод суманд аав,  
ээжтэйгээ амьдардаг.







**Уудамаа хурдлаарай...**





**Нэгэнт дусал болсноос хойш  
дуслуудтай цуг явахаас яалтай.**





**Говьд байнгын урсацгүй ч хур бороо их орсон үед түр зуурын урсгалтай болдог Сайр байдаг.**

**Хөөх. Газрын гүн гэнэ ээ. Гайхалтай. Би та нартай хамт явна аа.**

**Одоо эндээс зам хоёр сална. Зарим дусал гол, мөрөнтэй нийлэн далай тэнгис рүү явна. Харин бид энэ удаа газрын гүн рүү очих ёстой**





**Тэгвэл үүнийг ав. Газар доор их харанхуй учраас замаа гэрэлтүүлээрэй. Бас битгий айгаарай.**



**Би ер айхгүй байна. Аав маань Гидрогеологич хүн учраас гүний уурхай руу дагуулан явж, газар доорх усны тухай олон зүйл ярьж өгсөн.**





Чандмань аа, чи энэ замыг  
сайн мэдэх үү? Энд үнэхээр  
аюулгүй гэж үү



Чи чинь гүний уурхайд олон  
удаа очсон гээ биз дээ.



**Уучлаарай. Би зоригтой хүн болох гээд худлаа хэлчихсэн юм аа. Би анх удаа газрын гүн рүү орж байгаа.**











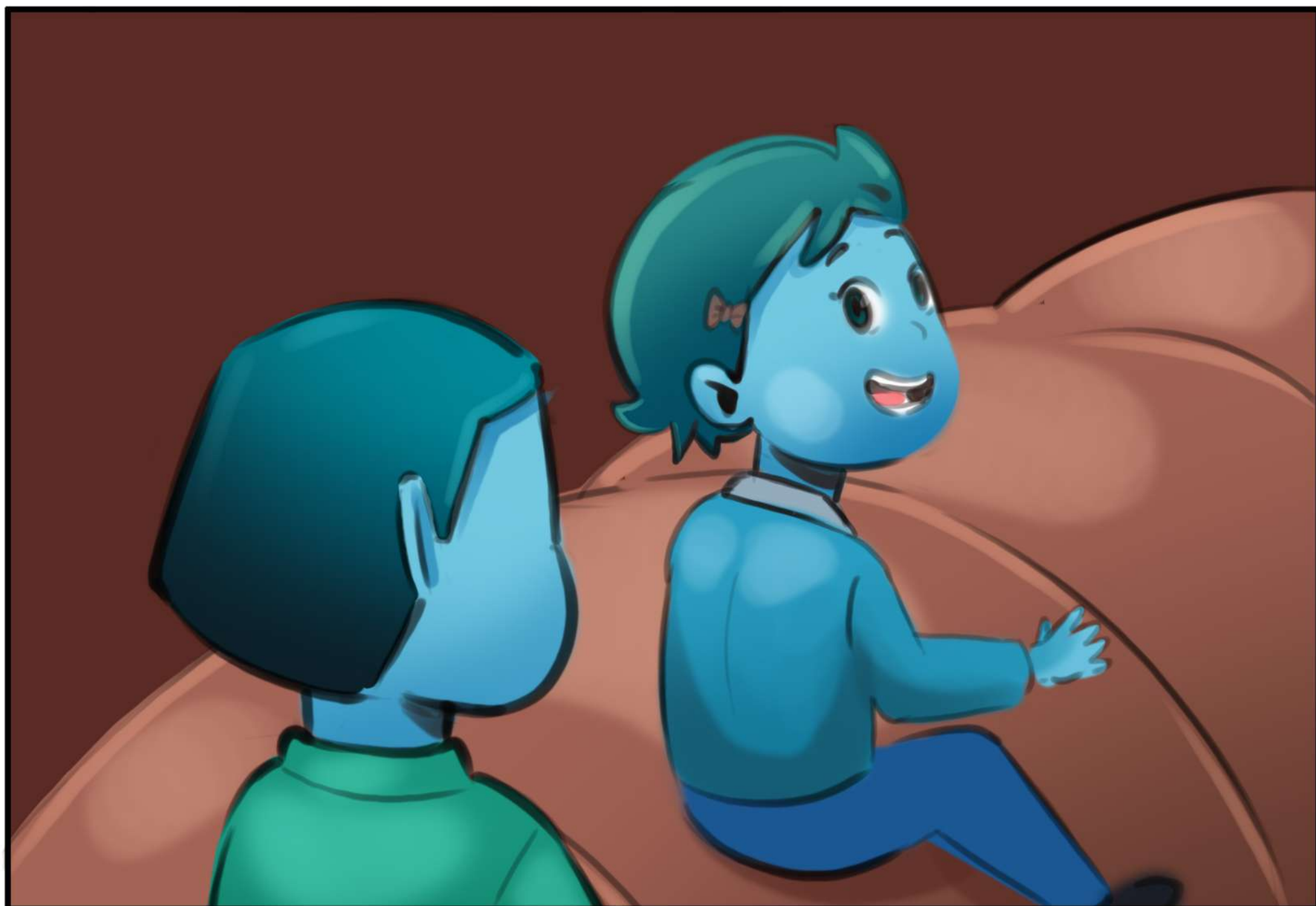
**Аан энэ үү? Олгой хорхой л байна. Биднийг газрын гүнд хүргэх унаа шүү дээ.**



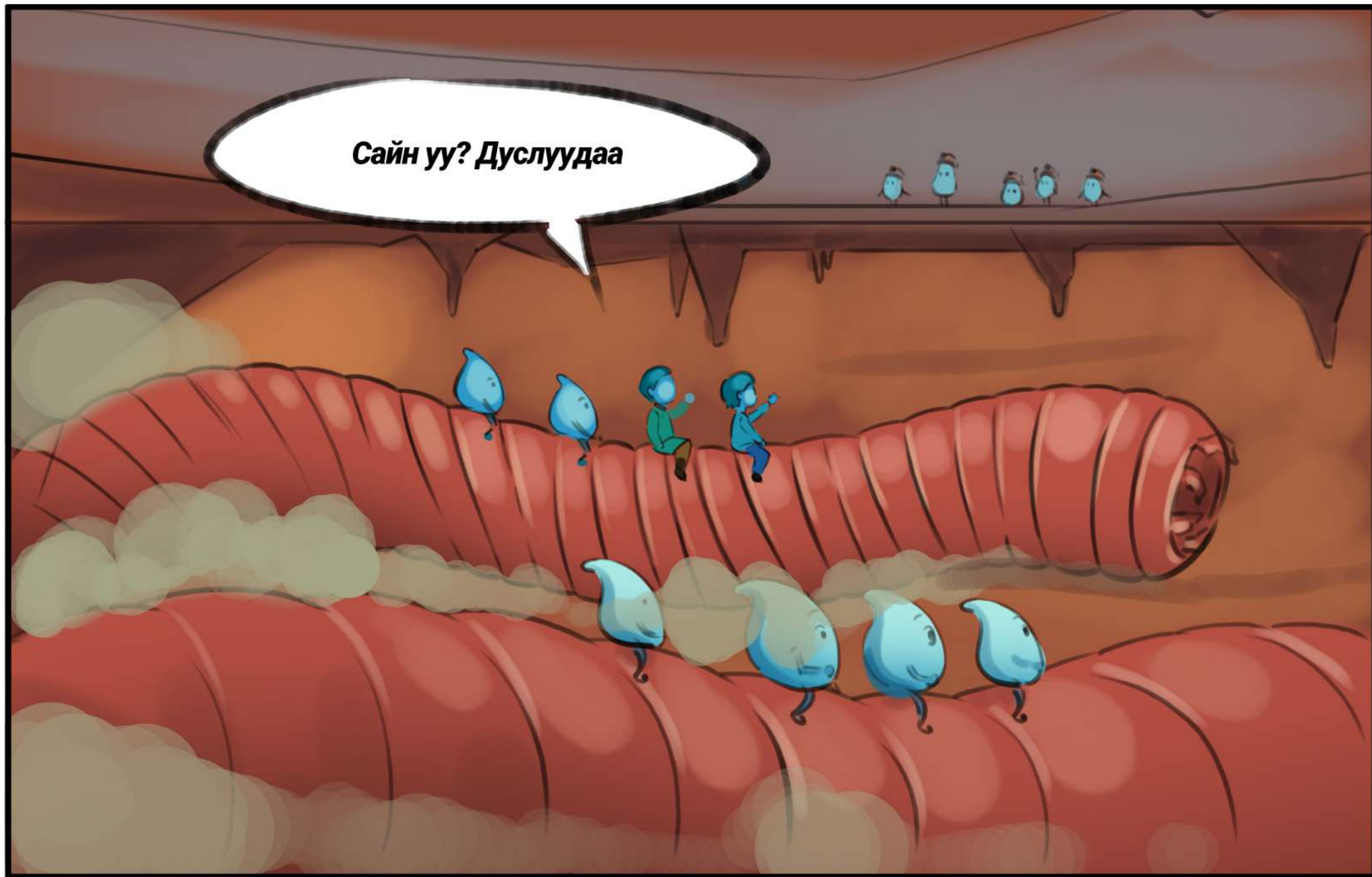
**Аавын ярьдаг говийн домгийн хорхой үнэхээр байдаг гэж үү дээ? Гайхалтай юм аа.**



Найзууд ийнхүү сонирхолтой аялалд гарлаа..







Сайн уу? Дуслуудаа



Энэ бас юун дуслууд вэ?

Энэ бол хур бороогоор тэжээгддэг газрын гадаргад ойрхон амьдардаг гүехэн буюу бага гүний дуслууд. Говийн хүн ард, зэрлэг амьтан энэ дуслуудыг ууж, хэрэглэдэг. Бидний зарим нь энд үлдэх болно.

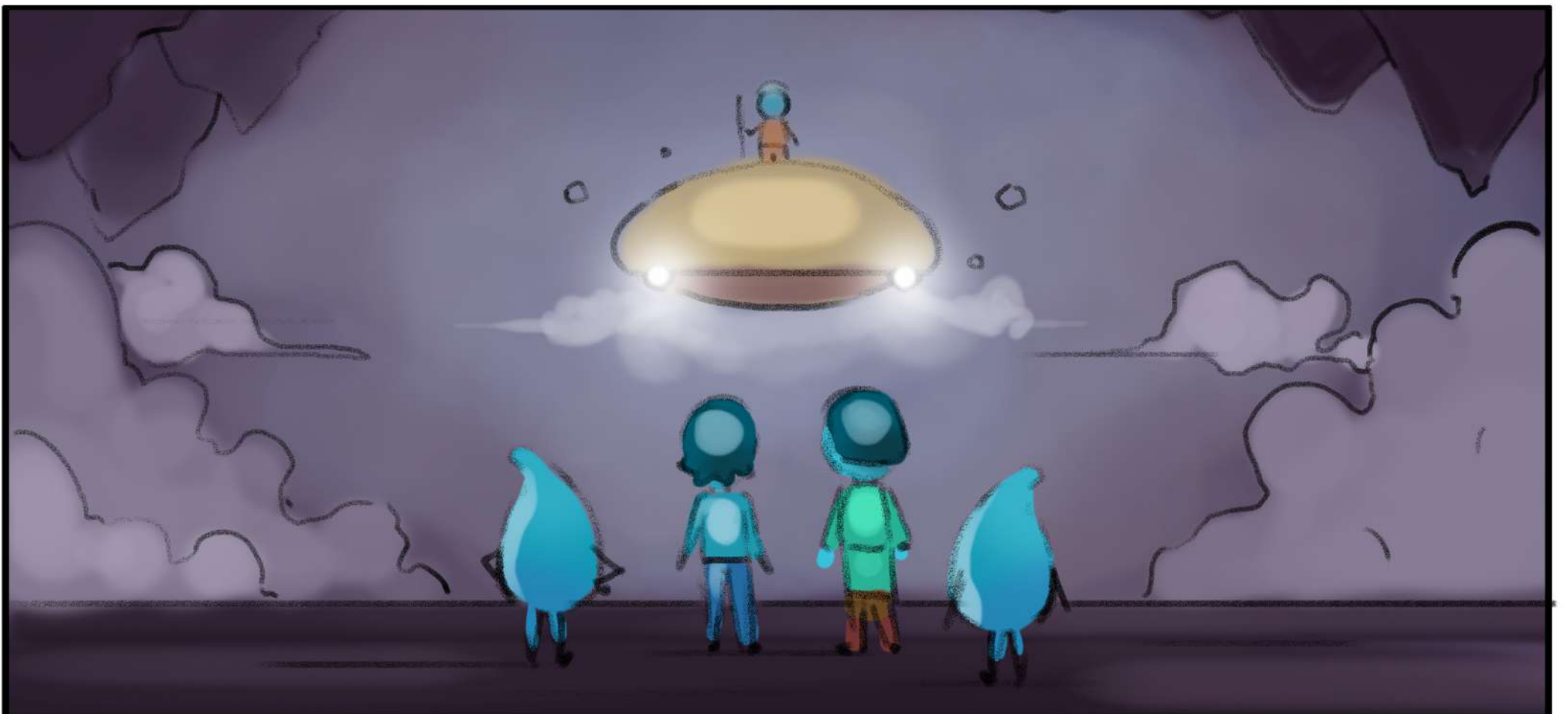
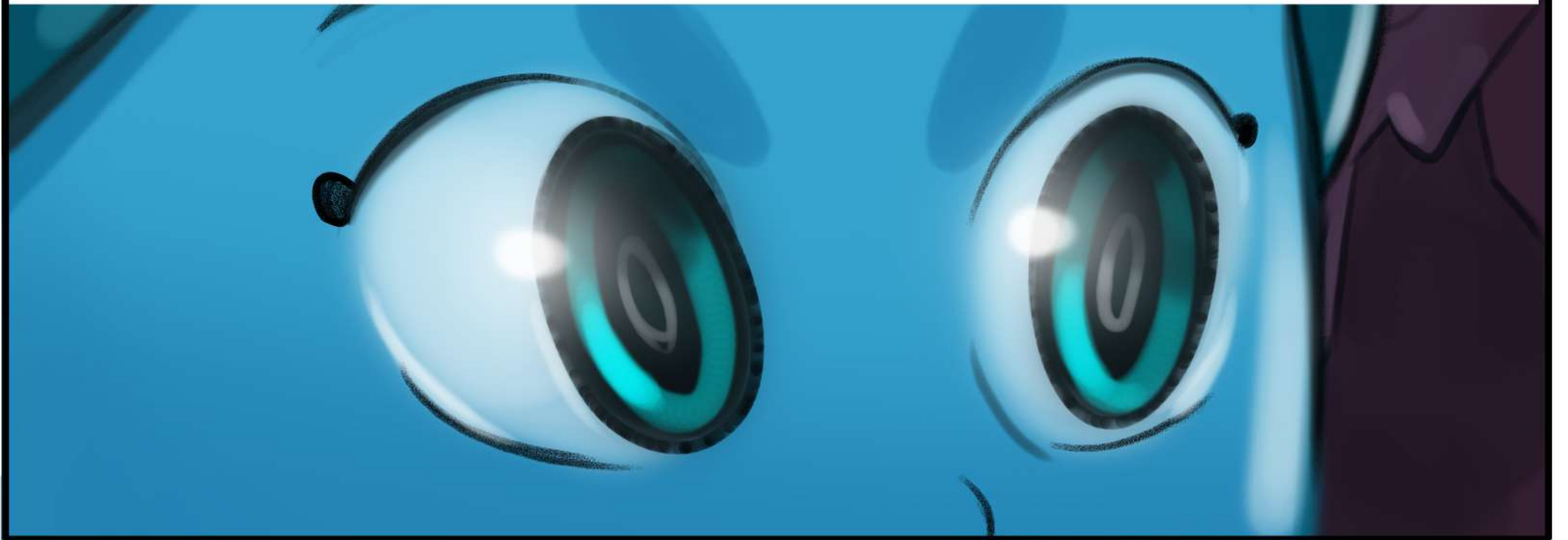
Тийм ээ, гүний хоолойн газар доорх усны ертөнц рүү аялах ёстой. Гэхдээ Гүнээ бидэнд зам заах ёстой юм сан. Хаачсан юм бол?

Бид бүр гүн руу явах юм уу?

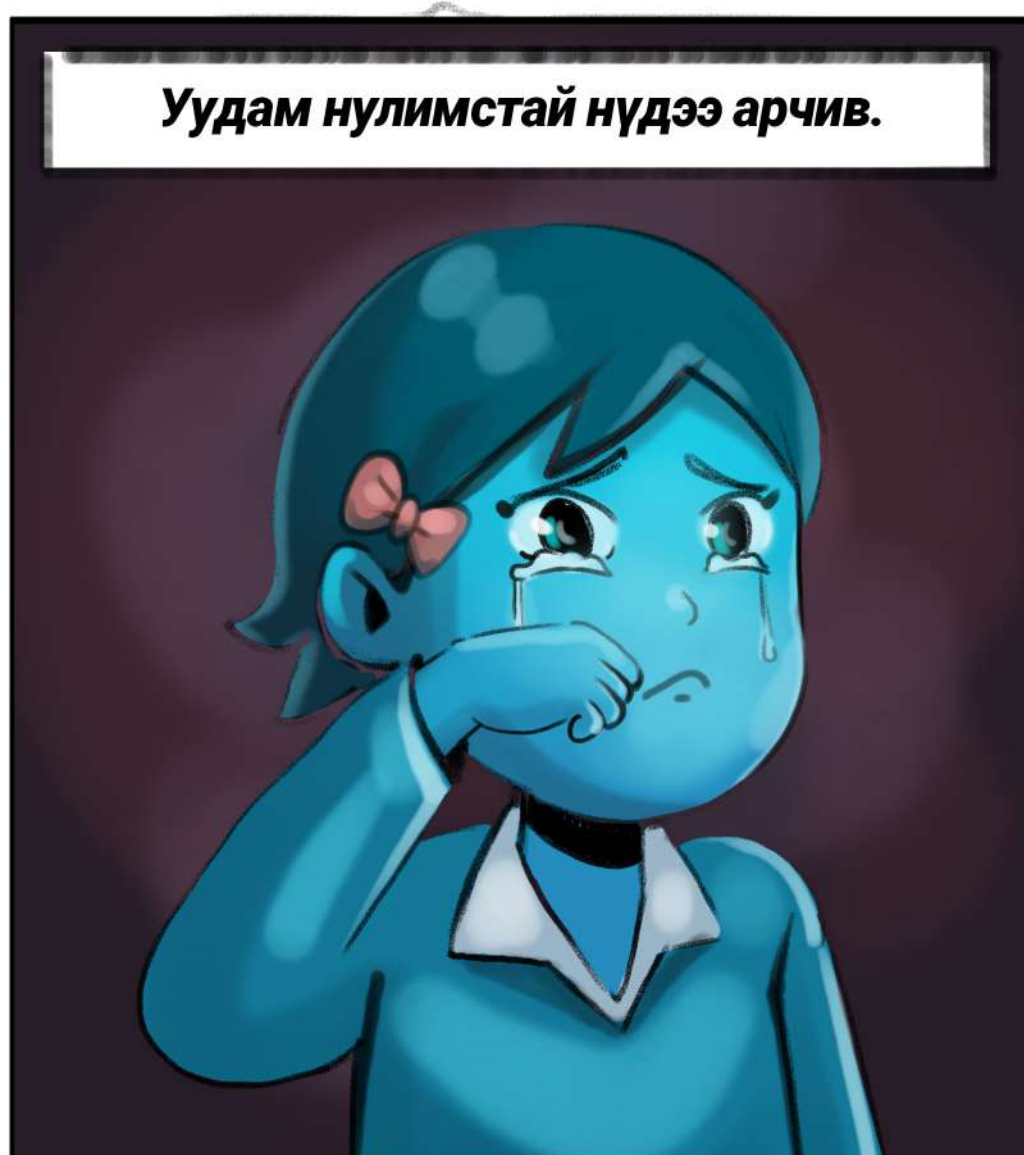




**Уудам "Гүнээ гэж бас ямар амьтан байдаг юм бол" хэмээн бодоод айх, сонирхох зэрэгцэн хүлээлээ. Гэтэл удалгүй газар доргих шиг болов.**















Эрт гэдэг чинь яг хэзээ гэсэн үг юм бэ?



Хэд хоногийн өмнө бид эртний замыг олж нээсэн юм. Тэр замаар газрын нууцлаг гүнд хүрнэ. Тэнд янз бүрийн насны эртний уснууд байдаг гэсэн домогтой.



Их эрт ээ. Бараг 30,000 жилийн настай уснууд. Тиймээс тэдний орц найрлага өөрчлөгдөөд уухад тохиромжгүй болсон байдаг.

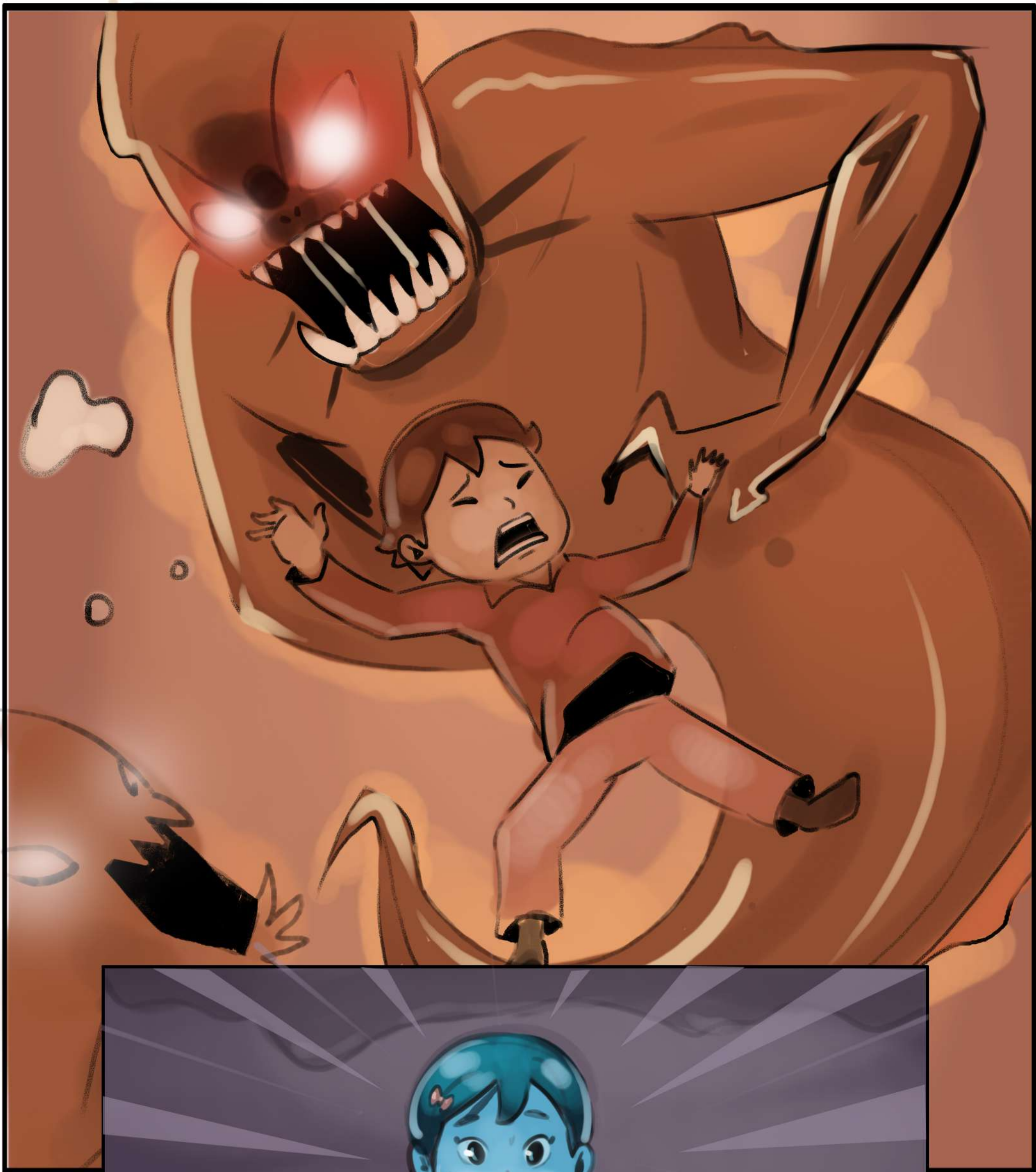




Уудам тэр шөнө маш аймшигтай зүүд зүүдэлжээ.

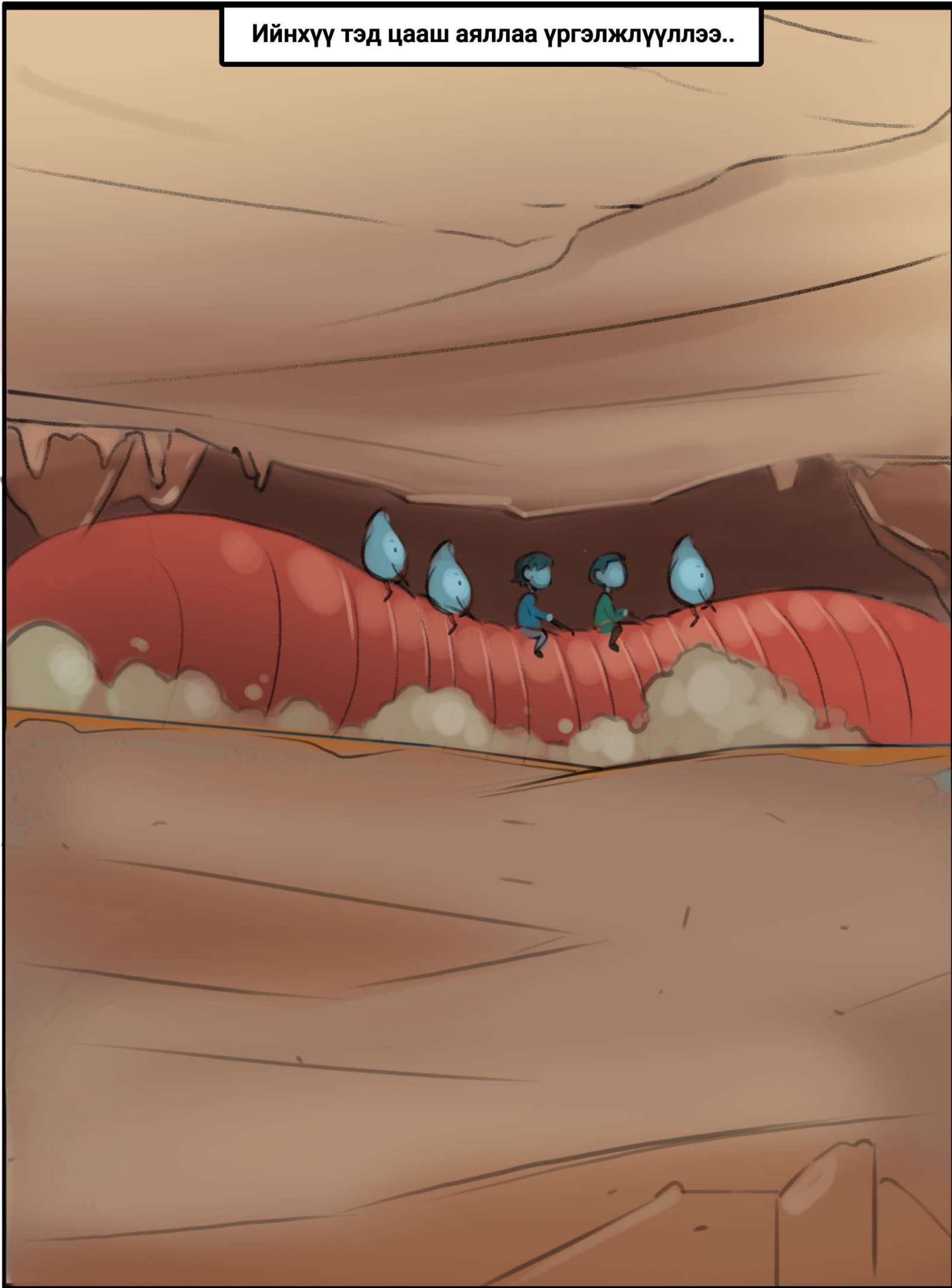








Ийнхүү тэд цааш аяллаа үргэлжлүүлээ..

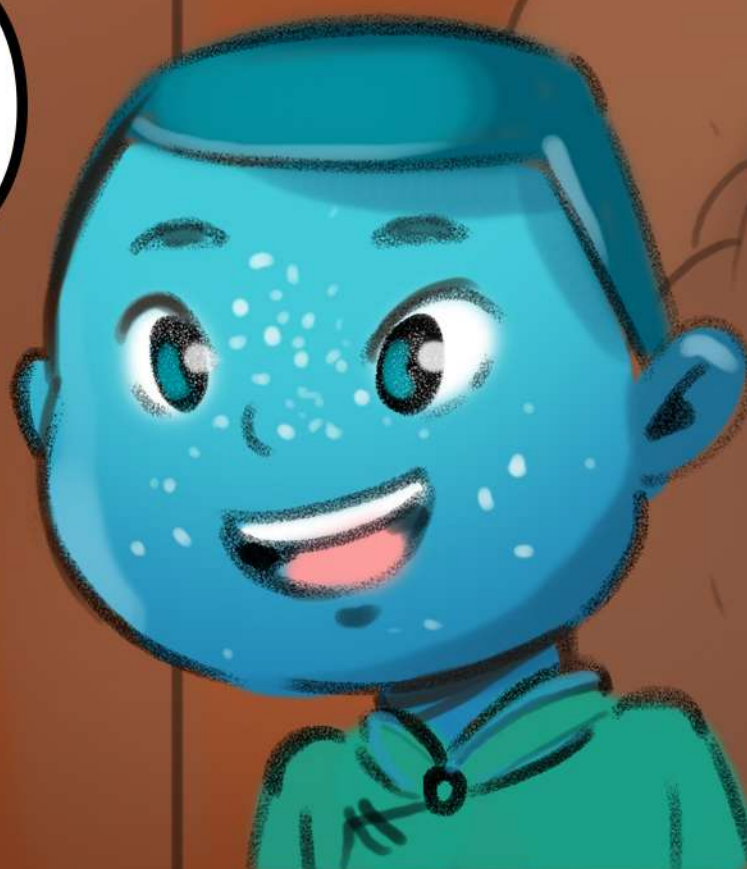




**Чандмань аа, хар даа!  
Бидний бие хувирч байна.**



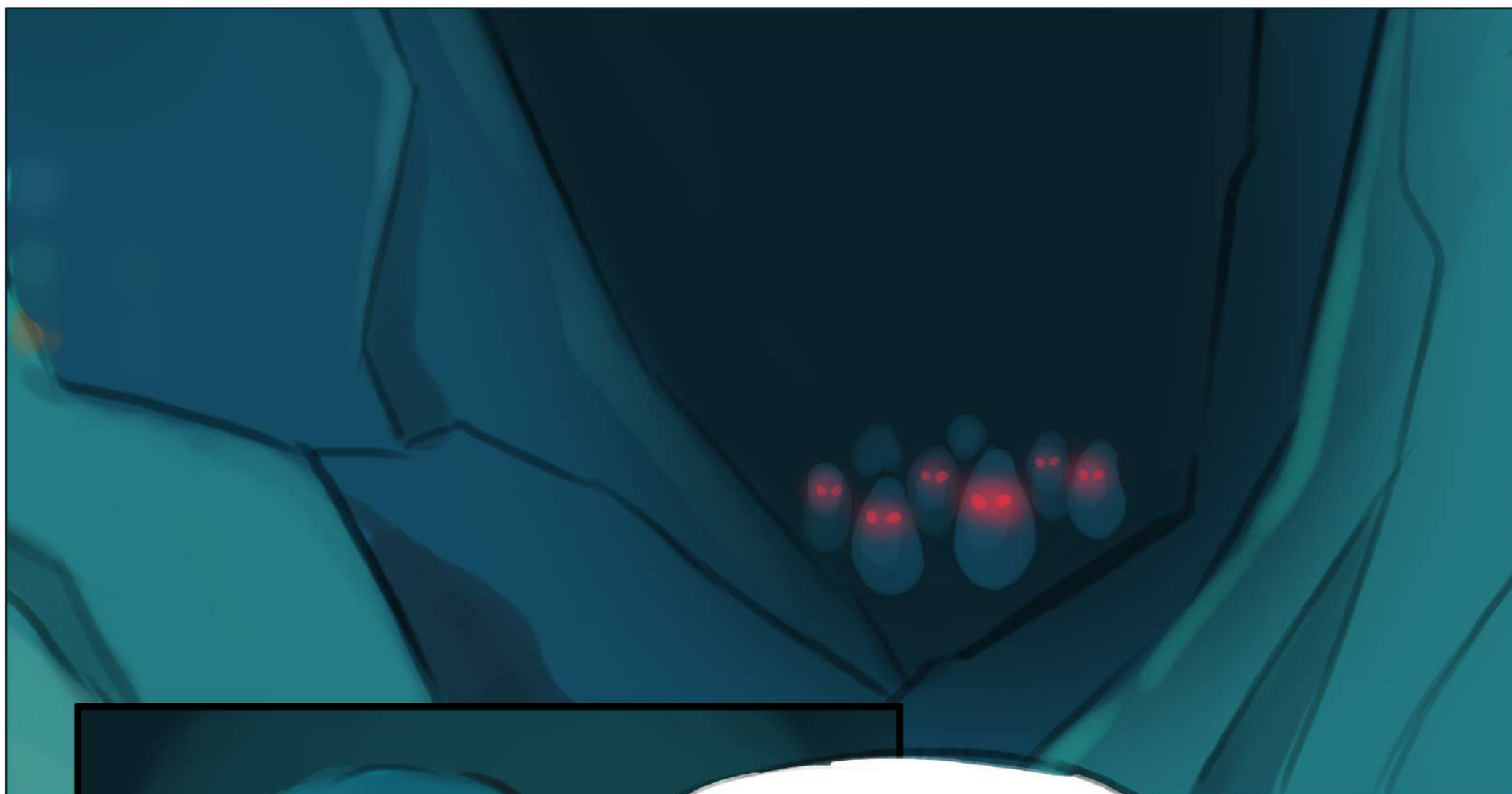
**Аан, энэ бол бидний дундуур нь туулан  
гарсан чулуунуудаас болж байгаа юм. Тэр  
чулуунуудын эрдэс бидний биед  
шингэсэн хэрэг. Гүний хоолойн газрын  
доорх усны ертөнц ойртож байгаа нь энэ.**











Энд хэн нэгэн байна уу?

Би бол гүний дусал Гүнээ. Харин энэ бол газрын гадаргын дусал Чандмань, дусал охин Уудам нар. Бид эртний нэг домгийн мөрөөр та бүхэнтэй танилцахаар ирлээ.







**Биднийг эртний дусал нэрээр минь  
бүгд мэднэ. Бидний амьдардаг  
ертөнц Цэрдийн галавын үеийнх,  
харин бид 30,000 жилийн настай.**





Гүнээгийн ярьсан домог  
үнэн байх нь. Нээрээ  
30,000 жилийн настай юм  
байна.





Бид бол эртний далайн хур тунадасны удаан хадгалагдсан давстай ус тул ундны усанд ууж хэрэглэхэд тохиромжгүй. Бас газрын гүнд удаан амьдрахаар орц найрлага маань ихэд өөрчлөгддөг юм байна. Манай говийнхон ихэвчлэн бага гүний, залуу усыг л хэрэглэдэг болохоос энэ доор байгаа биднийг хэрэглэхгүй. Үнэндээ бид бол мартагдсан ертөнцийнхөн.



Бүгд чимээгүй болж Настан дусал руу харав.





Гэхдээ цаг үе өөрчлөгдөж, бид дээшээ гарч  
ажиллах эрхтэй болсон.





Аялагчид "Гүний хоолойн газрын доорх усны ертөнц"-д айлчлаад буцах өдөр ирлээ. Гэвч тэдний ирсэн зам урьд нь байгаагүй юм шиг өөрчлөгдсөн байлаа. Лаг шавар хөдөлгөөнд оршдог тул буцах замыг нь арилгаж орхижээ.

Бидний зам арилчхаж. Одоо бид газрын гадарга руу хэрхэн гарах вэ? Настан дусал та бидэнд ямар нэг арга зааж өгнө үү!

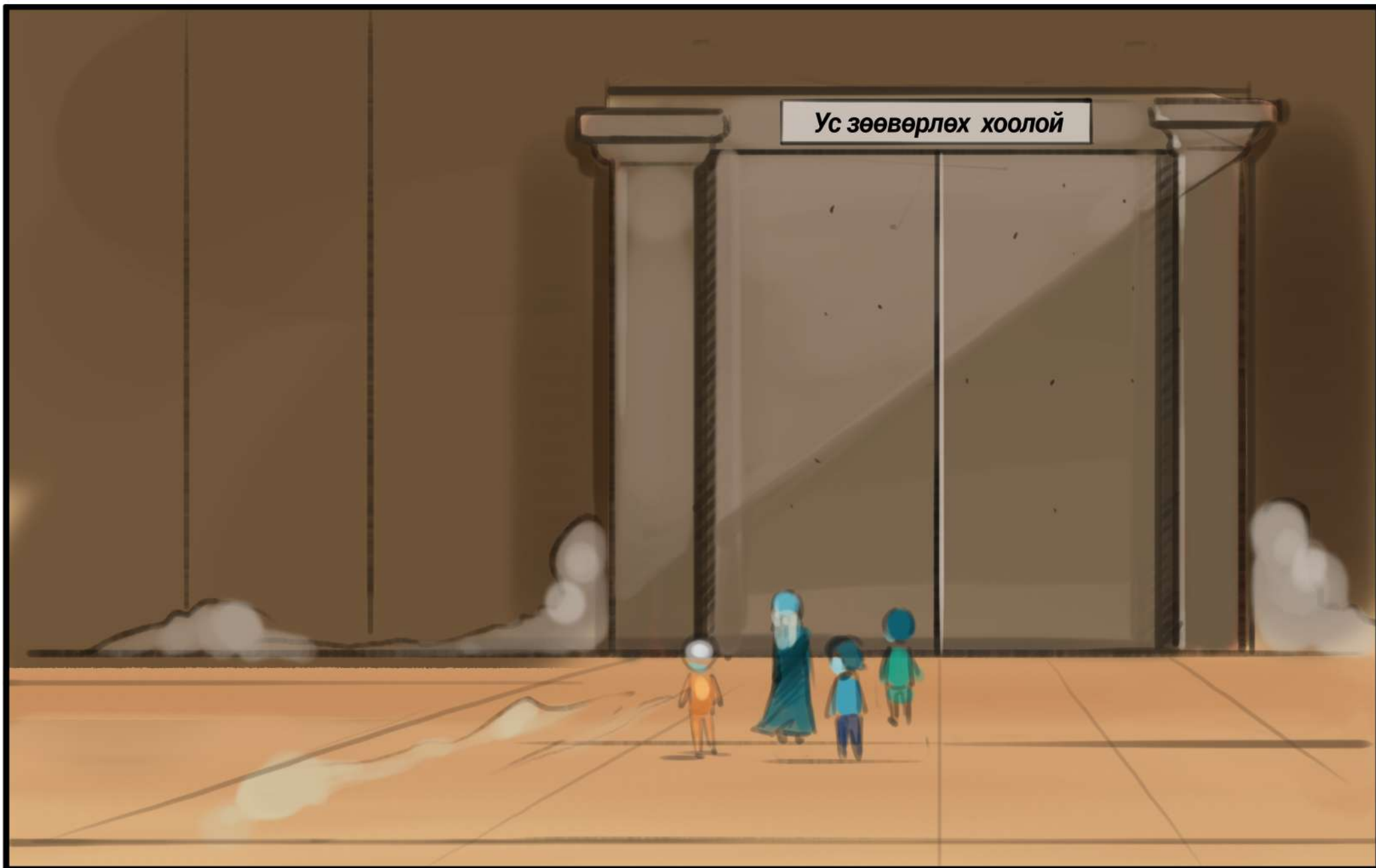




Одоо гарах ганц гарц бол дусал зөөвөрлөх шатаар дээш гарах. Намайг дагаад явцгаа.



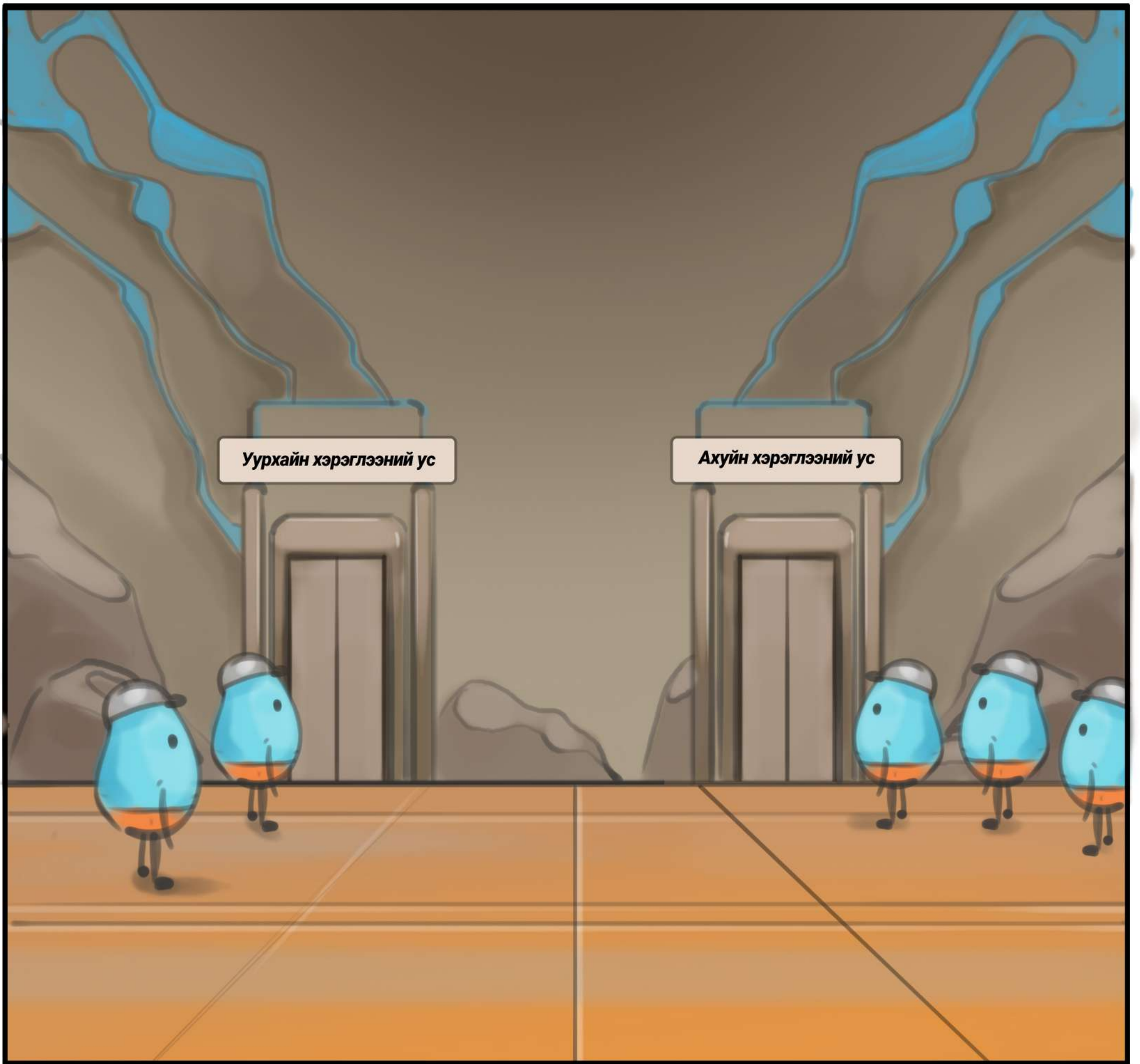




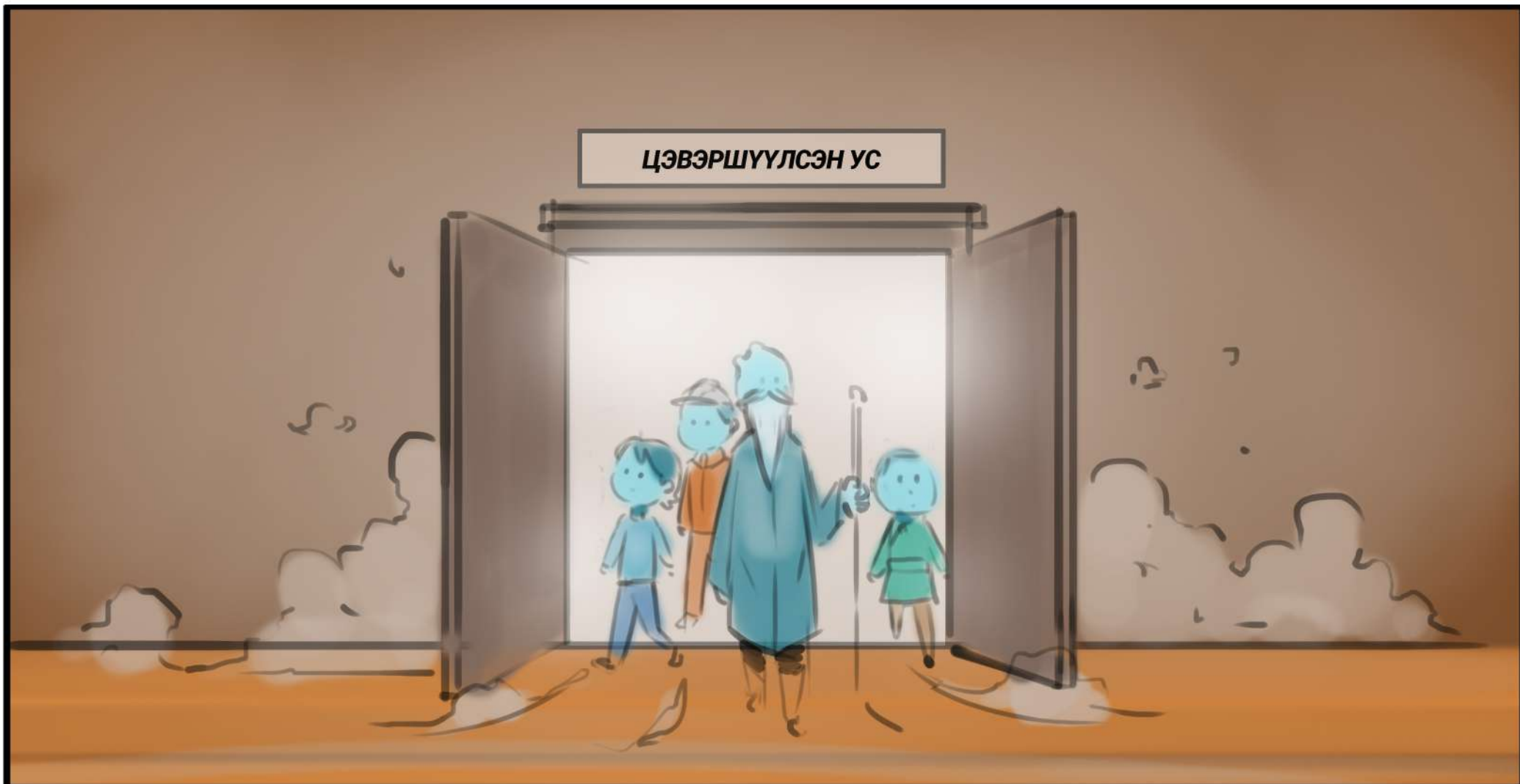












**Одоо та нар биеэ хардаа. Маш цэвэрхэн болсон байгаа биз. Цэвэршүүлсэн дуслууд хоол хүнс, мод ургамлын ургалт, үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн насжилтад хүртэл сайн нөлөөтэй. Бас бидэн шиг дуслыг цэвэршүүлж ажиллуулснаар Гүнээ, Чандмань шиг гадаргын болон бага гүний цэвэр дуслыг хамгаалж, илүү хэрэгтэй үед, хэрэгтэй зүйлд зориулах боломжтой болдог юм шүү дээ.**





**Хүндэт Настан дусал минь, бид  
ингээд замдаа гаръя даа.**

**Тэг дээ дуслууд минь. Та нар энэхүү  
хоолойгоор дамжин газрын гадарга  
дээр гарах болно.**



**Дахиад л хоолойгоор явна гэж үү  
дээ?**

**Тийм ээ, энэхүү хоолой газар доогуур  
урсан явсаар Уудамын амьдардаг  
гэрт нь хүргэж өгнө.**



**Баяртай Настан дусал аа, баярлалаа.**



**Аян замдаа сайн яваарай.**

**Хүүхдүүд ээ, би нэг зүйлийг мартаж.  
Нууц үг нь "Гүнээсээ хайрлая" байсан  
юм шүү.**





“Гүнээсээ хайрлая”



Ямар гайхалтай аялал байв аа. Миний дусал найзууд хаана байгаа бол? Аан би мэдлээ.





Усаа гүнээсээ  
хайрлаа



2025 он