

#### АВТО ЗАМЫН АШИГЛАЛТЫН БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ПРОГРАМ АЖИЛЛУУЛАХ ЗААВАР.

**Програмын зорилго:** Авто замын ашиглалтын байдлыг, бодит байдлаар тодорхойлох, зам хэрэглэгчдэд болон шийдвэр гаргах түвшинд танилцуулах, замын ашиглалтын байдалд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, засварын ажлын төрөл, хувилбар, өртгийг тодорхойлох, цаашдын тандалт /прогноз/ хийх зорилготой. Програмын ерөнхий төрхийг Зураг 1-д харуулав.

🛕 Авто замын ашиглалтын үнэлгээ - Авто зам	ын ТАТ-ийн үнэлгээ					- 0 ×							
: Файл Засах Үзэх Цонх Тусламж	Засвар												
: 🗋 • 🔄 🖷 (C 🖃 🔚 😫 🔁	• 🗙 🖌 💿 💿 🔀					-							
Авто замын үнэлгээ <	🗄 Авто замын ашиглалт	🔂 ТАТ-ийн суурь өгөгдөл	🗄 Авто замын ашиглалт 🛛 🖬 А0501 замд з	ориулсан		-							
Авто замын ашиглалтын үнэлгээ	Код:"	8		Хөвөөний хөндлөн налуу %:		0 ‡							
> 🤁 Тохиргоо	Нар:*			Далан ухмалын налуу харьцаа									
	Замын хучлагын төрөл:	Асфальтбетон		Хевеений өргөн /м/:		0 ‡							
	Замын хучилтын суурийн төрөл:	Ценентээр бэхжүүлсэн	•	Солбицол - Х									
	Замын ашиглалтад орсон он:												
	Үнэлгээний түвшин:*												
	Замын зэрэглэл:	Хурдны зам		Солбицол - Ү									
	Эхлэх КМ:		0 0										
	Замын урт:		0 0										
	Далангийн өргөн /и/:		0 0										
	Зорчих хэсгийн өргөн /м/:		0 0										
	Хеделгеений зурвасын тоо:		0 0										
	Зорчих хэсгийн хөндлөн налуу %:		0 0										
	Авто замын ашиглалтын ү	налгаа, оноо											
🗁 Авто замын үнэлгээ													
🗁 Систем													
Хэрэглэгч: Admin													
<b>日 〇 〇 日</b>	l 🔹 🔹 🔹	<b>A</b>			🔿 -13°C Partly sunny \land 🔿 🐿 🌾 MOH	- 08:48 3/15/2022							

Зураг 1. Авто замын ашиглалтын байдлын үнэлгээний програмын ерөнхий төрх

Загвар нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа стандарт, техникийн шаардлагад суурилдаг бөгөөд замын ашиглалтын бодит байдлыг програм хангамжийн тусламжтайгаар, илүү ойлгомжтой харуулах, жил бүрийн засвар арчлалтад зарцуулсан хөрөнгө оруулалтын үр дүнг, замын ашиглалтын түвшингийн үнэлгээтэй уялдуулан хянах боломж олгодогоороо онцлог юм.

Замын ашиглалтын түвшингийн үнэлгээг гаргахын тулд замын ашиглалтын түвшинг 42 үзүүлэлтээр, 9 баллын системээр дүгнэсэн. Үүний тулд энэ 42 үзүүлэлтийн балл бүрд тохирох Техникийн шаардлага, стандартын байвал зохих хязгаарыг тодорхойлсон. Зураг 2.



	- B	Авто замын ашиглалт												
Авто замын ашиглалтын унэлгээ														
ТАТ-ийн суурь өгөгдөл	On	00: 2020.01.08												
> 🗁 Тохиргоо	Нэр	А0501 замд зори	А0501 замд зорнулсан суурь өгөгдөл											
	E	🗄 Үнэлгээ												
	C	X 🖪 🖻												
		Koz	Vianta viant	Нахцал										
		01	Inclusioner (append) Anno assue yean Sakiaan	Толы										
		02	And to some in the second state and state and state in the second state of the second	Took										
		03		Торы										
		04	zy concert ny ny ny cy page Xannan mana ya ya kata y	Тоон										
		05	Arto salah yadimu fat fay	Тоон										
		06	Anto Saber Society Storiety et al.	Тоон										
		07.1	300-4K XSCTUBI XBH20BH XSBTUBI HX %	Тоон										
		07.2	Зорчих хэстийн хөндлөн хэвтий Бага %	Тоон										
		08	Замын дагуугийн хамгийн их налуу	Тоон										
		09	Зорчих хэстийн хүчлагын бархгархилт	Тоон										
		10	Хучлагын гадаргууны барьцалдалтын эсэргүүцэл	Тоон										
		11	Хучилтад гарсан дугуйн мөрний ховил	Тоон										
		12	Залын хөвөөний өргөн	Тоон										
		13.1	Ховоений налуу /гадагш/	Тоон										
		13.2	Хевееный налуу /дотогш/	Тоон										
		14.1	Хөвөөний суулт, гажилт /суулт/	Тоон										
		14.2	Хөвөөний суулт, гажилт /овойлт/	Тоон										
		15	Далан, ухмалын налуугийн байдал	Тоон										
		16	Занын өөрийн шуудууны байдал	Текст										
		17	Занын уулын шуудууны байдал	Текст										
		18	Заяын хучлагын зузаан	Тоон										
		19	Замын суурийн зузаан	Тоон										
🗁 Авто замын үнэлгээ		20	Суурийн доод /далан/ үеийн зузаан	Тоон										
Currow		21	Хөлдөлтөөс хамгаалах үеийн зузаан	Тоон										
Систем		22	Заяын хучлагын нягтрашлын зэрэг	Тоон										
		23	Занын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг зохицуулах тэмдэг, заалтын хангалт	Текст										

Зураг 2. Авто замын ашиглалтын байдлын үнэлгээний үзүүлэлт, код, програмд оруулсан нөхцөл

Програм хангамжийг гаргахдаа, Авто зам, замын байгууламжийн ашиглалтын байдлыг иж бүрэн тодорхойлох, авто замын үйлчилгээний түвшинтэй холбоо бүхий 42 үзүүлэлтийг газар дээр нь хэмжилт, үзлэг хийсний үр дүнг оруулж, бодит байдлыг өнгөний тусгалаар харуулах зарчимд тулгуурласан болно. Аливаа зүйлийн бодит байдлыг өнгөөр ялгаж харуулах нь илүү ач холбогдолтой, ойлгомжтой байдаг. Анагаах ухаанд ч гэсэн хүний биеийн өвчтэй, эмчлэх шаардлагатай хэсгүүдийг улаан, хар хүрэн өнгөөр, эрүүл хэсгүүдийг гэгээлэг өнгөөр харуулдаг аппарат ашиглан шинжилж, онош тогтоон эмчилгээгээ тодорхойлдог.

Програм нь авто замын техник, ашиглалтын түвшинг 500м тутамд, 100 хүртэлх оноогоор гаргадаг. Хэрэв шаардлагатай гэж үзвэл ямар ч уртад хэмжилт хийж өгөгдлийг оруулан үр дүнг гаргах боломжтой.

9 баллын үнэлгээг сайн, дунд, муу гэж багцлаад илүү нарийвчлахын тулд тус бүрийг нь 3 хувааж, харгалзах үнэлгээг Монгол хэлний баялаг үгсээр тодорхойлж, тохирсон өнгөөр илэрхийлсэн. Эдгээр үнэлгээ, өнгөний илэрхийлэл нь тухайн замын ашиглалтын бодит байдлыг хүнд илүү ойлгомжтойгоор дүрслэн харуулж байгаа юм. Зураг 3.

Програмд ашиглалтын бодит тоон утгууд, үзлэгээр өгсөн үнэлгээг "Авто зам, замын байгууламжийн техник, ашиглалтын түвшинг тогтоох, үнэлэх аргачлал" MNS 6441:2014 – ын дагуу хэмжин оруулахад хүснэгтийн нүднүүд бодит байдлыг илэрхийлсэн өнгөөр будагдах юм.

## АР ДИ ЭЙ СИ ХХК



Үүнээс анхаарал татаж байгаа ашиглалтын үзүүлэлтүүд, тэдгээрийн байршлыг тодорхойлж, замыг ашиглалтын бодит байдлаар нь хэсэгчлэн багцлан хувааж, засварын ажлын төрлийг тодорхойлно.

	АВТО ЗАМЫН ТЕХНИК, АШИГЛАЛТЫН ТҮВШИНГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЯЗГААРЫГ ОНООГООР ҮНЭЛЖ, ӨНГӨНИЙ ТУСГАЛААР ХАРУУЛАХ ӨГӨГДӨЛ ХҮСНЭГТ																	
				2014 11 11 11 10 10 10 10		Техникийн	Ашиглалтын		Сайн			Дунд		Муу				
д/д			Үзүүлэлтүүд	материал, үеийн	хэмжих нэгж	зөвшөөрөгдөх	түвшинд эзлэх	ОНЦ САЙН	САЙН	Боломжийн	Гайгүй	дунд	Дунд зэрэг	Хангалтгүй	муу	МАШ МУУ		
		1		sysaan, cm		хязгаар	нолооплиин /	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
1	15	Авто	замын тэгш байдал Авто замын хүчилтын ачаа-даацын	асфальтбетон	м/км	2.0-8.0		≤ 2	2.1-3.0	3.1-4.0	4.1-5.0	5.1-6.0	6.1-7.0	7.1-8.0	8.1-9.0	≥ 9.1		
2	N/VIII	BR	харьцаа /CBR/	буталсан чулуун	%	100		100	99-97	96-94 74-71	93-91 70-67	90-88	87-85 63-60		81-80 55-51	≤ 79 < 50		
4	dc3H )	0	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе	хөлдөлтөөс	%	>30		≥ 30	29-27	26-25	34-23	22-21	20-19	18-17	16-15	≤ 14		
5	,¥	Авто	замын хучилтын бат бэх	20см	МПа	150-180		≥ 180.0	179.9-175.1	175.0-170.0	174.9-169.9	169.8-164.0	163.9-160.0	159.9-155.1				
6	HÀN	Авто	замын зорчих хэсгийн өргөн	асфальтбетон	M	7.00		≥ 7.06	7.05-7.00	6.99-6.97	6.96-6.94	6.93-6.92	6.91-6.90		6.86-6.84	≤ 6.83		
7	0000	0	Зорчих хэсгийн хөндлөн хэвгий	асфальтбетон	Eara %	2.0		1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4		1.0-0.8	0.8-0.1		
9	3004M	Замы	их хэсгийн хучлагын барзгаржилт	асфальтбетон	760 MM	0.5-1.0		0.7-0.8	0.65-0.69	0.64-0.61	0.60-0.59	0.58-0.57	0.56-0.55		0.52-0.51	0.8<5< 0.5		
10	HIGME	эсэрг	агын гадаргууны сарьцалдалтын үүцэл	асфальтбетон		50-70		≥ 70	66-69	61-65	60-64	54-63	51-55	46-50				
11	ð.	Замы	птад гарсан дугуйн мөрний ховил ін хөвөөний өргөн	асфальтбетон хайрган	MM	5.0-20.0		≤ 5 ≥ 1.5	5.1-7.0 1.49-1.48	7.1-9.0	9.1-12.0 1.45-1.44	12.1-15.0 1.43-1.42	15.1-18.0 1.41-1.40		21.1-24.9 1.37-1.36	≥ 25.0 ≤ 1.35		
13	-	Хөвө	ений налуу	хайрган	гадагш% дотогш%	4.0		4.0-4.1 3.9-4.0	4.2-4.3 3.7-3.8	4.4-4.5	4.6-4.7	4.8-4.9 3.2-3.1	5.0-5.1 3.0-2.9	5.2-5.3 2.8-2.7	5.4-5.5 2.6-2.5	5.6-8.0 2.4-0.01		
	удуу	Хөвө	ений суулт. гажилт	хайрган	суулт,	-1.0 ÷ -8.0		-1.0 -2.5	-2.6 -5.0	-5.1 -7.5	-7.6 -10.0	-10.1 -15.6	-15.7 -28.0		-41.1 -50.0	-51.1 -100.0		
14	ын, шу	Дала	н, ухмалын налуугийн байдал		Овойлт, мм 1:Х	1.0 ÷ 10.0 1:3 буюу 33.33		1-5 ≤ 33.3	6-8 33.4-35.7	8-10 35.8-40.0	11-13 40.1-44.9	14-18 45.0-49.0	19-23 49.1-53.9		31-40 58.1-63.0	41.1-100.0 ≥ 63.1		
	, gane			Шуудуу саргаагдсан, холбогдсон, бахалга:	ус зайлуула тэй шуудуу	х байгууламжтай бүрэн бол-сайн, ус												
16	0000	Замы	н өөрийн шуудууны байдал	зайлуулах байгуулам сэргээгдээгүй, бэхэл	жтай холбог; гээ бага зэр	асон боловч, бүрэн гийн эвдрэлтэй бол-			САЙН			дунд						
	CHISM			дунд, ус зайлуулах б сэргэгдээгүй бэхэлгэ	айгууламжта ю эвдэрсэн	й холбогдоогүй юмуу, бол-муу												
17	ő	Same		Шуудуу сэргээгдсэн, холбогдсон бол-сайн холбогдсон бологш б	ус зайлуула , ус зайлуул бурац саргаз	х байгууламжтай ах байгууламжтай клаарий бор-лимп ис			САЙН			лунл		100/				
1				зайлуулах байгуулам шуудуу байхгүй бол-г	жтай холбог, куу	доогүй юмуу уулын												
18	НР	Замы	н хучлагын зузаан	асфальтбетон	СМ	5.0		≥ 5.0	4.98-4.99	4.96-4.97	4.94-4.95	4.92-4.93	4.90-4.91		4.84-4.86	≦4.83		
19	лних	Замы	ин суурийн зузаан ийн лоод /дэдэн/ үеийн зүзээн	Буталсан чулуу	CM	20.0		≥ 20	19.9-19.7	19.6-19.4	19.3-19.1	19.0-18.8	18.7-18.5	18.4-18.2	18.1-17.9	≤17.8		
21	HIAME	Хөлд	өлтөөс хамгаалах үеийн зузаан	Зохист найрлагатай карьерын материал	CM	20.0		≥ 20	19.9-19.7	19.6-19.4	19.3-19.1	19.0-18.8	18.7-18.5	18.4-18.2	18.1-17.9	≤17.8		
22	e,	Замы	н хучлагын нягтрашлын зэрэг	асфальтбетон	%	95-100		100	99-98	97-96	95-94	93-92	91-90	89-88	87-86	≤85		
	3133	Замы	ін хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг	500 мм-ийн	тэмдэг заа хүртэл тэм шаардлагат	пт өүрэн өөл-сайн, 5 дэг нэмэх ай бол- дунд,			CAŬ			DV44D						
23	Appern:	зохи	цуулах тэмдэг, заалтын хангалт	тэмдэгийн ( дээш тэмд:	Байршил буруу 5-с эг нэмэх шаардлагатай			CAMIN			дляд							
	91, T3M	оонжуу																
24	Tamps	Замы	н хөдөлгөөн зохицуулах хэвтээ	термопластик	тэмдэглэгэ хагаралтай, бол, лимл, I	э бүрэн тод бол-сайн, бага зэрэг холцорсон билгээр тэль сан юмог			САЙН			дунд						
	HIMME	тэмда	з лээний байдал		бүдгэрсэн (	бол -муу												
0.5	BT0 35	Замы	н чиглэл зохицуулах заалт, самбарын		Тод харагд, сайн, хараг,	даг, ойлгомжтой бол- дах байдал тод биш,			САЙН			DV44D						
25	1	ханга	דות		шаардлагат муу	ай, ойлгомжгүй бол-			CAMIN			дляд						
26		Замы	н дохионы шонгийн байдал	төмөрбетон	Бүрэн бол- холцорсон	сайн, хазайсан, будаг Бол-дунд, дутуу болон			САЙН			МУУ						
_	-	Same	IU YAMFAARANTLIU YAMMAARAANTLIU		хугарсан бо Бүрэн болч	ал-муу сайн, хазайсан,						MNO/						
27	Ĕ	хийц	үүдийн байдал	ган	муруйсан бол-дунд, дутуу болон хутарсан бол-муу				САЙН			дунд		МУУ				
	TIBIT V	2010			Бүтэн, зөв сайн, ирж, г	ажиллаж байгаа бол- арч байгаа ус хийцийн												
28	M V3V	байда	ал	цементбетон	захыг эвдээ бол-дунд, б	ыг эвдэж болзошгүй байгаа -дунд, буруу ажиллаж байнга хоо ууслаг борьмуу			САЙН			дунд		МУУ				
_	A Non				хонжор үүсдэг бол-муу													
20	TOHO	Замы	г цасан хунгараас хамгаалсан		Цасны бай байршсан, ч цаснаас ал	егын хаалт зөв үзэмжтэй бол-сайн, лаг оног хамгааллаг			САЙН			лунл		MVV				
2.5	HIGME	хийцү	үүдийн байдал	шороон далан	бол-дунд, и цасан хунга	асны хамгаалалтгүй, рт автдаг бол-муу			CAPIT			дляд						
	n "				Зогсоолын	талбай, жорлонтой												
30		Замы ханга	ін дэргэдэх зогсоол, жорлонгийн илтын байдал		бол-сайн, э хангалттай	огсоолын талбай бус боловч жорлонтой			САЙН			дунд						
		Замь	ин хүмлагал гарсан торон хагарал-7000м2		боп-дунд, »	орлонгүй бол-муу												
31	apryy,	д		асфальтбетон	%	0.1 -1.0		0.01-0.1	0.1-0.15	0.16-0.2	0.21-0.30	0.31-0.4	0.41-0.60	0.61-0.8	0.81-0.99	1.0-50.0		
32	нгад;	0.04 м2 хүртэл	Нэгж талбайд байгаа нүхний тоо	асфальтбетон	7000м2	2ш-10ш		2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	CC MÅ	0.04 м2 -аас их		асфальтбетон	7000м2	0-2		0	0	0	1	2	3	4	5	5-10		
33	C XNHQ	Замь хэмж	ін хучлагад гарсан хөндлөн хагарлын зэ	асфальтбетон	1000у/м	14-35		0-7	8-21	22-28	28-35	36-42	43-56	57-70	71-140	141-1050		
34	6H 30	Замь хэмж	ін хучлагад гарсан дагуу хагарлын зэ	асфальтбетон	1000у/м	1-25		0-5	6-12	13-20	21-30	31-40	41-50	51-70		91-500		
35	3am	Замы өргөн	н хучлагад гарсан 10.0 см хүртэл нтэй эвдэрсэн ирмэгийн урт	асфальтбетон	у/м	0.1м-5м		0.0-0.1	0.11-0.30	0.31-0.50	0.51-1.0	1.10-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0				
36		Гүүрү	үүдийн ашиглалтын ерөнхий байдал	сайн, дунд, нарийвчилсан	муу гэсэн куналгааг	үнэлгээ өгнө, тусал нь хийнэ			САЙН			дунд						
37	1			Хагас напороор ажил	паж байвал	-сайн, бүрэн напороор			САЙН			лунл			MVV			
38	-		Нэмж хоолой шаарллагатай	байвал-муу төмөрбөтон	Lar	MVV			0.0.1			A			MYY			
	×	Tant		Tomopoertori	Толгой дала сайи, засах	авч, эвдрэлгүй бол- шаарллагатай бага												
39	ynam.	r Yayyı	Хоолойны толгой, далавчийн эвдрэл	төмөрбетон	зэргийн эвд эвдрэлтэй	рэлтэй бол-дунд, их юмуу, солих			САЙН			дунд						
-	autre fairy				шаардлагат Бэхэлгээ бу	ай бол -муу үрэн бол-сайн,												
40	newiw	ULM 72	Хоолойны орох, гарах амсарын бэхэлгээ	төмөрбетон, чулуун	цэвэрлэх ш эвдэрч эхэ: бахартаа	аардлагатай, бэхэлгээ пж байгаа бол-дунд, марсан, угаагасан б			САЙН			дунд						
-	IOŇ, XÞ	юйн а			муу Бахаргаа б	пон бол саби												
41	LOOX.	гоох х	Хоолойны орчмын далангийн бэхэлгээ	бетон болон	цэвэрлэх ш эвдэрч эхэ	нардлагатай, бэхэлгээ пж байгаа бол-дунд,			САЙН			дунд		MXX				
	Ś	селуус		чулуун өэхэлгээ	бэхэлгээ эг муу	адэрсэн, угаагдсан бол								101 2 3				
		өнгөр			Хоолойн хэ бүрэн, хага	сэглэл бүтэн, гагнаас ралгүй бол-сайн,												
42		%	Зам доорх хоолойн эвдрэл	төмөрбетон	хоолойн хэс эмтрэлтэй, гагнаас баг	зэглэлийн ирмэг хялгасан хагаралтай, а зэрэг эвдэрсэн бол -			САЙН			дунд						
					дунд, гүн ха өгсөн, арма борьмуу	гарал гарсан, суулт тур ил гарч ээвэрсэн												

Зураг 3. Авто замын ашиглалтын байдлыг өнгөний эффектээр харуулах суурь өгөгдөл



1. Програмын бүтэц: Авто замын үнэлгээ, ТАТ-ийн (Техник ашиглалтын түвшингийн) суурь өгөгдөл, Авто замын ашиглалтын үнэлгээг харуулах гэсэн үндсэн 3 бүтэцтэй, бүхий л програм хангамжид байдаг бусад туслах фунцкцүүдтэй. Авто замын үнэлгээ цонхонд Ашиглалтын үнэлгээ хийсэн болон хийж байгаа замуудын бүх өгөгдөл харагдана. ТАТ-ийн суурь өгөгдөл цонхонд Авто замын ашиглалтын үнэлгээг тодорхойлох зорилго бүхий 42 үзүүлэлтийн код, нэр, үзүүлэлтийг програмд оруулсан төлөв, нөхцөл харагдана. Үзүүлэлт бүр дээр 2 товшиж, Техникийн шаардлагад заагдсан хязгаарыг үнэлж оруулна. Эдгээр 2 цонхонд бүх өгөгдлийг оруулсны дараа Авто замын ашиглалтын үнэлгээ, оноо гэсэн цонхон дээр дарж Үнэлгээ хийж байгаа замын ТАТ-ийн байдлыг өнгөөр болон оноогоор харна.

#### 2. Програмд өгөгдөл оруулах.

- 2.1. Ашиглалтын байдлын үнэлгээг гаргах замынхаа өгөгдлийг оруулахын тулд Файл товчин дээр дарж, шинээр нүүр үүсгэнэ. Энэ үед "Авто замын ашиглалтын үнэлгээ" цонх идэвхжсэн байх ёстой бөгөөд нүүр дээр байгаа бүх өгөгдлүүдийг бөглөнө. \*той өгөгдлүүдийг заавал бөглөнө. Нэр:\*-бөглөгдснөөр үнэлгээ хийж байгаа замын нэр логоны дэргэд үүснэ. Солбицолд байгаа 2 цонхны эхнийх нь замын эхлэлийнх, сүүлчийнх нь замын төгсгөл.
- 2.2. Үнэлгээний түвшин:\*- маш чухал цонх. Энэ цонхонд дарахад урд нь ашиглаж байсан суурь өгөгдлийн нэр харагдах бөгөөд түүнийг өөрчлөх бол "шинэ" гэсэн цонхон дээр дарна. Нэрээ шинээр оруулна. Огноо өөрчилж бас болно. Хуучин суурь өгөгдлийг нэрийг нь солиод ашиглаж болно. Энэ цонх бол үндсэндээ "стандарт", "техникийн шаардлага" юм. Програмд жишиг техникийн шаардлагатай уялдсан өгөгдлүүд суурь болоод орчихсон байгаа. Ашиглалтын байдлын үнэлгээ хийж байгаа замын хучилтын хийц, хучлагын төрөл, ангилал, насжилт, үнэлгээ хийж байгаа зорилготой уялдуулан суурь өгөгдөлд өөрчлөлт оруулах хэрэгтэй. Үүний тулд "ТАТ-ийн суурь өгөгдөл" цонхонд дарахад сонгох суурь өгөгдлийн /Үнэлгээний түвшингийн/ нэр гарч ирнэ. Нэрэн дээр 2 товшиход Авто замын ашиглалтын 42 үзүүлэлт харагдана. Эдгээр үзүүлэлтээс сонголт хийж өөрчлөлтөө оруулна. Жишээ: 01.Авто замын тэгш байдал.Тоон гэдэг дээр 2 товшиход Үнэлгээний түвшингийн хүснэгт, Авто замын тэгш байдал гэсэн Үнэлгээний

🛅 Үнэлгээний түвшин				– 0 ×								
Файл Засвар Үзэх				*								
Үнэлгээний үзүүлэлт: Авто замын тэгш байдал				X *								
нехцял: Тоон												
Сайн Дунд Умуу												
🗋 🗙 🖫 📑 🔍 🞱 🖪 · 🕼												
Доод утга	Дзэд утга	Оноо	Дэвсгэр өнгө	Tekct onfo								
> 0	2	9	224, 255, 255	0, 0, 0								
2.1	3	8	255, 250, 205	0, 0, 0								
3.1	4	7	255, 228, 225	0, 0, 0								

үзүүлэлттэй гарч ирнэ. Үнэлгээний түвшин нь "Сайн", "Дунд", "Муу" гэсэн үнэлгээтэй. [Тодруулга: Сайн үнэлгээ нь гэгээлэг өнгөтэй 3 өнгөнөөс бүрдэнэ. (Зураг 3-аас тодруулах). Дунд үнэлгээ нь улаавтар, Муу үнэлгээ нь бараан өнгөтэй. Харин ашиглалтын байдлыг Сайн, Дунд, Муу гэж үгээр илэрхийлэх утга нь цэнхэр, улаан, хар хүрэн 3 өнгөтэй. Өнгө бүр кодтой. Мөн өнгөн дээр бичигдэх огноо болон

# АР ДИ ЭЙ СИ ХХК



### АВТО ЗАМЫН АШИГЛАЛТЫН БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

үнэлгээний өнгийг сонгох боломжтой.] Тэгш байдал 0-2 байвал маш сайн тэгш байдалтай гэсэн үг, харин 9.1-ээс (50 м/км хүртэл) доош байвал тэгш байдал маш муу гэсэн үг. Доод юм уу дээд хэмжээг нилээд нөөцтэй тоогоор илэрхийлэх хэрэгтэй. Эдгээр сайн муугийн хооронд үнэлгээ хийгдэнэ. Үнэлгээ бүрийн дээд, доод утгыг зорилгодоо тохируулан өөрчлөх боломжтой. Өөрчлөлт оруулах бүрд "хадгалж гарах" товчоо заавал дарж, "Үнэлгээний түвшин"-г шинэчлэхийг мартаж болохгүй. Шаардлагатай гэж үзвэл энэ мэтчилэнгээр нийт 42 үзүүлэлт тус бүрийн суурь өгөгдлийг өөрчилж болно.

- **3. Програмын суурь өгөгдөлд өөрчлөлт оруулах.** Энэ үйлдлийг илүү дэлгэрэнгүй тайлбарлая. Яагаад гэвэл энэ нь судалгаа хийж байгаа багийн зорилготой нийцэж байх ёстой.
  - 3.1. Суурь өгөгдөл оруулах.
    - 3.1.1. ТАТ-ийн суурь өгөгдөл товчийг дарна. Файлаас шинэ цонх дарна. Нэр гэсэн хоосон зайнд програмд байгаа суурь өгөгдлийг ямар нэрээр оруулахаа бичнэ. Ж: Улаанбаатар-Мандалговь г.м-ээр.



3.1.2. Хадгалах товчийг дараад гарахад, хэдний өдрийн байдлаар ямар нэртэй суурь өгөгдөл оруулсан нь харагдана.



3.1.3. Жижиг сумны чиглэлд хулгана аваачаад 2 дарахад орсон бүх үзүүлэлтүүд ямар хэлбэртэй /нөхцөлтэй/ орсон нь харагдана.

: Файл Засах Үзэх Цонх Тусламж	Засвар														
	X 0 0 X														
Авто замын үнэлгээ <	ТАТ-ийн суурь өгөгдөл	🗒 УБ-Мандалговь - ТАТ 🗴 🗒 Авто замын ашиглалт	🗄 Авто замын ашиглалт	УБ-Өндөрхаан чиглэли	📴 А0501 замд зориулсан	📰 ТАТ-ийн суурь өгөгдс 👻 4									
🐏 Авто замын ашиглалтын үнэлгээ	Onee: 2022.03.17														
ТАТ-ийн суурь өгөгдөл	Нар: УБ-Мандалголь														
> 🧁 Тохиргоо															
	12 Үнэлгээ														
	Код 🔺 Ү	налгааний үзүүлэлт		Нехцел											
	18 3	амын хүчлагын зузаан			Тоон	-									
	19 3	амын суурийн зүзаан			Тоон										
	20 C	уурийн доод /далан/ үеийн зузаан			Тоон										
	21 X	өлдөлтөөс хамгаалах үеийн зузаан			Тоон										
	22 3	амын хучлагын нягтрашлын зэрэг			Тоон										
	23 3	амын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг зохицуулах тэмдэг, заалтын хангал	π		Текст										
	24 3	амын хөдөлгөөн зохицуулах хэвтээ тэмдэглээний байдал			Текст										
	25 3	амын чиглэл зохицуулах заалт, самбарын хангалт			Текст										
	26 3		Текст												
	27 3	амын хамгаалалтын хашилт, хамгаалалтын хийцүүдийн байдал			Текст										
	28 3	аныг уруйнаас хангаалсан хийцүүдийн байдал			Текст										
	29 3	амыг цасан хунгараас хамгаалсан хийцүүдийн байдал			Текст										
	30 3	амын дэргэдэх зогсоол, жорлонгийн хангалтын байдал			Текст										
	31 3	амын хучлагад гарсан торон хагарал-7000н2-д			Тоон										
	32.1 0	.04 м2 хүртэл талбайд байгаа мухний тоо			Тоон										
	32.2 0	.04 м2 аас их талбайд байгаа нүхний тоо			Тоон										
	33 3	амын хучлагын 100у/м-т гарсан хөндлөн хагарлын тоо, урт			Тоон										
	34 3	амын хучлагын 100у/м-т гарсан дагуу хагарлын тоо, урт			Тоон										
	35 3	амын хучлагын 200 у/м-т байгаа 10.0 см хүртэл эвдэрсэн ирмэгийн урт			Тоон										
	36 Г	үүрүүдийн ашиглалтын ерөнхий байдал			Текст										
	37 X	оолойны ажиллагаа			Текст										
	38 H	энж хоолой шаардлагатай			Текст										
🗁 Авто замын үнэлгээ	39 X	оолойны толгой, далавчийн эвдрэл			Текст										
Currow	40 X	оолойны орох, гарах ансарын бэхэлгээ			Текст										
CHUICH	41 X	оолойны орчмын далангийн бэхэлгээ			Текст										
	42 3	ан доорх хоолойн эвдрэл			Текст										
Хэрэглэгч: Admin															
		-				06:32									

- 3.2. Суурь өгөгдөлд өөрчлөлт оруулах.
  - 3.2.1. Хэрэв суурь өгөгдлийн дотор байгаа авто замын ашиглалтын үзүүлэлтийн техникийн шаардлагад өөрчлөлт оруулах шаардлагатай бол дараах дарааллаар гүйцэтгэнэ.
  - 3.2.2. Оруулсан бүх үзүүлэлтээс өөрчлөлт оруулах үзүүлэлтээ сонгоод товчлуурыг 2 дарна. Үнэлгээний түвшин гэсэн цонх гарч ирнэ. Эндээс жижиг сумны чиглэлд 2 товшоод, үзүүлэлтийнхээ дээд доод утгыг солих буюу Х улаан товчлуулаар устгаж болно. Хэрэв андуурвал **<** командаар буцаана.
  - 3.2.3. Болсон гэж үзвэл "хадгалах" командыг бүх шатанд дараад гарна. Оруулсан өөрчлөлтөө үзүүлэлт дээрээ 2 товшоод шалгана.

#### 4. Авто замын ашиглалтын үнэлгээ гаргах.

- 4.1. Файлын хэсгээс шинэ цонхны суман дээр дараад "Авто замын ашиглалтын үнэлгээ" цонхонд сонгоход, бөглөх ёстой хүснэгтэн өгөгдлүүд харагдана. (Зааврын 2.1-ийн нэмэлт тодруулга). Түүнийг бөглөнө. Үүнд Үнэлгээний түвшин:\*- маш чухал цонх. Түүнд заавал суурь өгөгдөлд орсон нэрийг сонгоно. Өөр байж болохгүй.
- 4.2. Эхлэх км гэдэг нь олон улсын чанартай замын хувьд Монгол улсын үндэсний авто замын сүлжээний /МУҮАЗС/ эхлэлийн цэгээсх байршил байна. Бусад ангиллын замуудын хувьд МУҮАЗС-ний аль цэгийг хатуу цэг болгосноос эхлэнэ.
- 4.3. Замын урт гэдэг нь ТАТ тогтоож, ашиглалтын үнэлгээ хийж байгаа замын хэсгийн урт. Энэхүү програмын үр дүн болох excel хүснэгт дээр тухайн замын хэсэг нь 500мээр хуваагдана. Хэрэв үүнээс бага юм уу ихээр хуваах шаардлагатай бол ашиглалтын үзүүлэлт хэмжсэн интервалдаа тохируулан хувааж болно. Мөн 42

## АР ДИ ЭЙ СИ ХХК



### АВТО ЗАМЫН АШИГЛАЛТЫН БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

үзүүлэлтийн өгөгдлөөс сонголт хийж үр дүнг харж болно. Програмд 2021 оны 12-р сард жишиг болгож суурь өгөгдөл оруулсан байгаа. Түүнийг ТАТ тогтоож, ашиглалтын байдлын үнэлгээ хийж байгаа зорилго, Техникийн шаардлагын өөрчлөлт, норм стандартын шинэчлэлтэй холбоотойгоор засч оруулаад хадгална.

- 4.4. Дээрх бүх өгөгдлүүд, өөрчлөлт, шинэчлэлтүүдийг оруулсны дараа "Авто замын ашиглалтын үнэлгээ, оноо" гэсэн цонхонд дарахад excel хүснэгт гарч ирнэ. Компьютерийн хүчин чадлаас хамаарч удаан, түргэн уншина.
- 4.5. Хүснэгтийн дор байгаа "ҮНЭЛГЭЭ, ҮНЭЛГЭЭ ОРУУЛАХ" цонхонд дарж, хэмжсэн бодит бүх өгөгдлөө /сонгосон зай бүрээр, програмд 500 м тутмаар байгаа/ оруулна. Өгөгдлөө тохирсон интервалаар excel хүснэгтээр хийж шууд хуулах нь илүү хялбар. Өгөгдөл оруулахад замын ашиглалтын байдлын үнэлгээ 500м тутамд тохирсон өнгөөр будагдана. Техникийн шаардлагын бодит үзүүлэлтүүд тоогоор бичигдэж, зарим үзүүлэлтийн үнэлгээ сайн, дунд, муу гэсэн үгээр бичигдэж харагдана.

	(нэлгээ																				-	0 3	×
	адгала		Хэвлэхээр харах Zoom																				
:		•	🖳 🤐 🔍 📥 🖉 📲 🚍		= •	🖭 🗊 Merge	Cells : Cond	ditional Fo	matting •	🕎 - N	ormal			1 % 0	- 60 -								
Ar	al		- 11 - 'A 'A B I U 4	🖌 Borders + 🎽	- <u>A</u> -	-																	
	1 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	1 УБ-Өңдөрхаан чиглэлийн замын 99км-333км хоорондох 5 хэсгийн засе											КМ											1
2			Замын техникийн зэрэг		]	Хөвөөний хөндлө	эн налуу, %			4	]						2 5 9 2					]	
3			Замын урт /сэмжилтээр/, 0.0км	12		Далан, ухмалын ха	жуу налуу, харьца	araap	1	:3	-					x-520055	33.502						
5			далантийн өргөн, м Зорчих хэсгийн өргөн, м	7.0	1	Замын хучлагын	терел		Ao¢an		1					x=52853	89.73					1	
6			Хеделгеений зурвасын тоо	2	1	Замын хүчилтын	суурь		Soxict_realpr	กสาราสมั_งอาษม													
7			Зорчих хэсгийн хөндлөн налуу, %	2	]	Замын ашиглалт	ад орсон огноо	<i>JU</i> 2004															
9															TƏE	З АЙМГИ	ЙН БАЯН	дэлгэр	СУМЫН	ΗΥΤΑΓ, L	АМБЫН	БУЛАГ-)	Č.
10						Техникийн		A0501 #	угаартай	і авто зам	ын 99км-	ын шонго	оос 104кл	і хүртлэх	Хөндөн	нгийн гол	орчим	A0501,	цугаартай	і авто зам	лын 104 к	м-ын шо	н
11				Замын хийцийн материал.	X3MH0IX	шаардлагаар	Ашиглалтын	<u> </u>		10					0	10		10	-	10	0	10	τΙ
4	/д		Үзүүлэптүүд	үеийн зузаан,	нэгж	зөвшөөрөгдөх дээд, доод	түвшинд эзлэх нөлөөллийн %	9.5	0.00	00	01.0	01	05.0	05.	03.0	03.	04.0	10	05.0	02.	090.0	90	
12				СМ		хязгаар		0.0	5	0.0-1	.5-1	-0.	5	-0-1	5.1	-0-1	.5.1	-0.1	-2-	0.1	5.5	0-1-0	
								8	66	10	100	ē	þ	101	101	101	101	ļ ģ	10	10	10	10	
13	1 8	Авт	го замын хучлагын тэгш байдал	асфальтбетон хучлага - 5.0см.	м/км	2.0-8.0	10.0	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.7	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.4	3.8	3.4	3.5	I
14	2		Авто замын ачаа-даацын харьцаа	буталсан чулуун суурь-20см,	%	100	7.0	61	57.8	52.3	52.4	52.4	54.5	56.5	54.6	52.7	52.7	52.8	73.2	54.2	54.1	53.8	
15	3	8	Буталсан чулуун суурь	хелделтеес	%	>80	4.0	75.8	73	70.2	70.2	70.2	73.7	77.2	74.2	71.3	71.4	71.4	73.2	75.8	75.6	75.5	
16	4 >		Хөлдөлтөөс хамгаалах үе	20см г.м	м % >30 3.0	3.0	46.3	42.7	34.4	34.5	34.7	35.2	35.8	35	34.1	34.1	34.1	73.2	32.7	32.7	32.2	Ι	
18	6 H	Авт	го замын зорчих хэсгийн өргөн	асфальтбетон	м	7.00	3.0	7.1	7.2	7.2	7.1	7	7.3	7.2	6.8	7	6.9		7	6.9			
19 7	1 5	301	นแนะ หาวอนนี้แ หลุ่มสุดคม หาวอนนั้	асфальтбетон	Их %	2.0	2.0			4.5	2		5		2.5				3.5	2.5	2.5		
20 7	.2 ×	5	чих хэсгийн хөндтөн хэвгий	асфальтбетон	5ara %	2.0	2.0	1	1.5							1	1	1.5				1.5	
22	9 6	툴 <u>3</u> ot	очих хэсгийн хучлагын барзгаржилт	асфальтбетон	MM	0.5-1.0	1.0	1.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	3.1	2.5	2.1	1.5	1.7	2	1.7	
23	WPH 0	> Хуч эсэ	илагын гадаргууны барьцалдалтын өргүүцэл	асфальтбетон		50-70	1.0	66.7	63.2	63.7	68.2	59	52	82.7	83.3	77	75.3	75.3	73.3	61.5	73.7	75.3	
24	1 0	Хуч	илтад гарсан дугуйн мөрний ховил	асфальтбетон	MM	5.0-20.0	5.0	10	11	15	18	30	30	25	23	26	30	15	11	10	13	13	
25	2	3aı	иын хөвөөний өргөн	хайрган	м	1.5	2.0	3.4	2.4	3.2	2.6	3.1	3.5	3.2	2.2	3.1	3.9	3.4	3.7	3.2	3.6	3.6	I
26 1	3.1	Xee	зеений напуу	хайрган	гадагш%	4.0	1.0		2.6		5.2												1
27 1	.2	;		хайрган	дотогш%	4.0		2.5	2.6	2.6		3.4	3.2	2.9	3.4	2	3.5	3.4	3.3	3.6	3.7	3.9	+
28 1.	1 3	Xee	зөөний суулт, гажилт	хайрган	Суулт, мм	-1.0 + -8.0	2.0	-12	-18	-21	-11	-13	-12	-11	-19	-10	-8	-1	-12	-12	-12	-8	4
30		Даг	пан, ухмалын налуулийн оайдал	Шуудуу саргаагдса	1:Х н. ус зайлуу	1:3 буюу 33.33 лах байгууламктай	1.0	45.0	31	31.3	31.2	30	22.5	23	29	31	20.3	21	23	21.5	14	11.3	
				холбогдсон, бахал	гээтэй шууд	у бүрэн бол-сайн,																	-
144	• •		THE SECTION OF THE SE	100, TAT   (4																			1
	)	C	o 🗄 🦐 🚱 💶	🐌 💶	A											-12 <sup>o</sup>	°C Cloud	ly ne	ð 🚱 🕊	Э 🧖 МО	H 3/21/2	022	J



## АВТО ЗАМЫН АШИГЛАЛТЫН БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

4.6. Хүснэгтийн дор байгаа "ОНОО, ТАТ" гэсэн цонхонд дарахад хэмжилт хийсэн замын ашиглалтын бодит байдлын үнэлгээ оноогоор харагдана. Инженер, өөрөө энэ хүснэгтийг ашиглаад замын ашиглалтын ямар ч түвшингийн (бэлэн байдлын, үйлчилгээний, ТАТ-ийн, ашиглалтын) үнэлгээ хийж болно. Програмын эцсийн үр дүн нь энэ байх болно. Хэрэв бодит байдалтай нийцэж байгаа эсэх нь эргэлзээтэй байвал Техникийн шаардлагын үзүүлэлт бүрийн үнэлгээний түвшинг дахин нягтлан хянаад өөрчлөлт оруулан, "хадгалаад гарах" бүх түвшний командыг дарна. Оруулсан өөрчлөлт бүрийн дараа "Авто замын ашиглалтын үнэлгээ" гаргахдаа тухайн үнэлгээ хийж байгаа замынхаа нэр рүү ороод хүснэгтэн өгөгдлүүд дотроос өөрчлөн хадгалагдсан "Үйлчилгээний түвшинг" дахин сонгож хадгална. Хадгалсны дараа дахин орж харна. Энэ үйлдлийг мартаж болохгүй.

	Үнэлгэ	э																		-	٥	×
	Кадгал	ax 8	Q Хэвлэхээр харах Zoom																			
: [		8	🗗 😖 🥔 🔍 🖘 🗛 🚳 🚦 🖻			Merge Cells -	+ : Conditional	Formattin	g• 👽•	Normal		-	<b>B</b> X	0 6	*							
: A	rial		- 11 - A A B I U S	Borders • 🎦 •	<u>A</u> • •	_																
4	1	2	3 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
7			Зорчих хэсгийн хөндлөн налүү, %	2	J	Замын ашиглалт	ад орсон огноо		20	104												<b>^</b>
9															TØE	АЙМГИ	ИН БАЯН	ндэлгэр	сумын	HYTAF, L	АМБЫН	БУЈ
10						T		A0501 a	vraantaŭ	2010 224	ILL 99M		oc 104m	vyotnay	Хенле	нгийн гол	ODUUM	A0501 /	vraantaŭ	apro 295	ALLA 104 (	(M-14)
11			Замын хийцийн		шаардлагаар	Ашиталтын													abio sambini to4 km-bi			
12	д/д	Үзүүлэлтүүд	үеийн зузаан, см	хэмних нэгж	зөвшөөрөгдөх дээд, доод хязгаар	түвшинд эзлэх нелөөллийн %	3.06-0.66	99.5-100.0	100.0-100.5	100.5-101.0	101.0-101.5	101.5-102.0	102.0-102.5	102.5-103.0	103.0-103.5	103.5-104.0	104.0-104.5	104.5-105.0	105.0-105.5	105.5-106.0		
13	1	лалт	Авто замын хучлагын тэпш байдал	асфальтбетон хучлага - 5.0см,	м/км	2.0-8.0	10.0	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
14	2	Wey H	Авто замын ачаа-даацын харьцаа	буталсан чулуун суурь-20см,	%	100	7.0															
15	3	ŝ	Вуталсан чулуун суурь	хөлдөлтөөс хамгаалах үе-	%	>80	4.0	8	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	8	8	
16	4	₹	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе	20см г.м	%	>30	3.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
18	6	Æ	Авто замын зорчих хэсгийн өргөн	асфальтбетон	м	7.00	3.0	9	9	9	9	8	9	9		8	- 4	4	8	- 4		
19	7.1	3014	300 แห่ง งาวตามัน งอนอกอน งาวตามมั	асфальтбетон Их%		2.0	2.0			1	9				5				1	5	5	
20	7.2	X E	Зорчих хэстийн хөндлөн хэвтий	асфальтбетон	Eara %	2.0	2.0	2	5	1						2	2	5	1	1	1	
22	9	3V/I	Зорчих хэсгийн хучлагын барзгаржилт	асфальтбетон	MM	0.5-1.0	1.0	9	1	1	1	1	1	1	1	9	9	9	9	9	9	
23	10	C HIGME	Хучлагын гадаргууны барьцалдалтын эсэргүүцэл	асфальтбетон		50-70	1.0	8	7	7	8	5	4	9	9	9	9	9	9	7	9	
24	11	ő	Хучилтад гарсан дугуйн мөрний ховил	асфальтбетон	MM	5.0-20.0	5.0	6	6	5	4	1	1	2	3	2	1	5	6	6	5	
25	12		Замын хөвөөний өргөн	хайрган	м	1.5	2.0	9	5	9	9	9	9	9	1	9	9	9	9	9	9	-
26	13.1		Хөвөөний налуу	хайрган	гадагш%	4.0	1.0				3				-					-		-
27	13.2	NA.		хайрган	дотогш%	4.0		2	2	2	6	6	5	4	6		6	6	6	1	8	-
20	14.1	10M	Хөвөөний суулт, гажилт	хаирган	Овойлт ни	-1.0 + -8.0	2.0	9	9	9	9	9	9	9	0	0	0	0	9	9	0	-
30	15	H, L	Лапан, уумарын наруулийн байлар	Aaupi an	1-X	1:3 futov 33.33	1.0	5	7	7	7	7	9	9	9	7	9	9	9	9	9	+
31	16	лын хөвөө, дала	далал, улмалан нагуунин байдал Замын өөрийн шуудууны байдал	Шуудуу сэргээгдсэ холбогдсон, бахэлг зайлуулах байгуулз сэргээгдээгүй, бэхэ дунд, ус зайлуулах юмуу, сэргэгдээгүй	н, у с зайлуулах ээтэй шуудуу б моктай холбогд лгээ бага зэрги байгууламоктай бэхэлгээ эвдэр	<ul> <li>байгууламжтай урэн бол-сайн, ус цоон боловч, бүрэн ийн эвдрэлтэй бол- й холбогдоогүй ноэн бол-муу</li> </ul>	1.0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		San		Шуудуу сэргээгдсэн холбогдсон бол-са	н, у с зайлуулах йн, ус зайлуула	байгууламжтай ах байгууламжтай																v
144	4 1	101	ҮНЭЛГЭЭ, ҮНЭЛГЭЭ ОРУУЛАХ ОНОС	D, TAT 🕀	: 4																	Þ
-	1	Q	o H 🔒 👩 💶 🕯	۷ 🖪 ا	A										0-	12°C Clo	udy ^	0	۵ 🧟	MOH 0 3/2	6:36 1/2022	Q

4.7. Дээрх өөрчлөлт оруулсны дараа програм дээр ажиллахад төвөгтэй байвал, "хадгалах" товчлуур дарж excel файлаар хадгалаад түүн дээрээ ажиллаж болно.

#### БОЛОВСРУУЛСАН. АВТО ЗАМЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР Н.АДИЛБИШ

2022 оны 3-р сар-22