



Бие даан суралцах ажлын дэвтэр ГАЗАРЗҮЙ XI анги



Боловсруулсан багш: **З.Баярмаа**

.....
.....
.....
.....
.....



11 дүгээр ангийн Газар зүйн хичээлийн дасгал ажлын хуудастай ажиллах үйл ажиллагааны алхам, өөрийн үнэлгээний хуудас

Бүлэг сэдэв	Дэд сэдэв	Ажлын хуудас	I	II	III	Даалгавар	Өөрийн үнэлгээ*			
							Багшаас дэмжлэг авах	Бие даан судлах, дахин гүйцэтгэх	Хангалттай сайн	
Байгаль нийгмийн орчин	11.10. Аж үйлдвэрийн байршилд байгалийн хүчин зүйл нөлөөлөх	1				1				
						2				
						3				
						4				
						5				
						6				
		2					1			
							2			
							3			
							4			
							1			
							2			
	3					3				
						4				
						1				
						2				
						3				
						4				
	11.11. Аж ахуйн орон зайн ялгаа	1					1			
							2			
							3			
							4			
							5			
							6			
11.12. Зам тээврийн газар зүй	1					1				
						2				
						3				
						4				
						5				
						6				
11.13. Үйлчилгээний салбарын газар зүй	1					1				
						2				
						3				
						4				
	2					1				
						2				
						3				
						4				
Байгаль нийгмийн хамаарал бүс нутаг	11.14. Уур амьсгалын өөрчлөлт	1					1			
							2			
							3			
							4			
							5			
							6			
	11.15. Усны хомсдол	1					1			
							2			
							3			
							4			
							1			
							2			
11.16. Хөрсний доройтол	1					3				
						1				
						2				
						3				

*-Өөрийн үнэлгээний тохирох хэсэгт ✓ тэмдэг тавиарай.

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.10. Аж үйлдвэрийн байршилд байгалийн хүчин зүйл нөлөөлөх нь

Даалгаарын товч тайлбар: Улс орон бүр хөгжлийн ялгаатай түвшинд байдаг. Энэ нь үйлдвэрлэлийн салбарын бүтэц, тэнд ажиллагсдын эзлэх хувь хэмжээ өөр байхад нөлөөлнө.

Ажиллах хүчний бүтэц үйлдвэрлэлийн салбаруудад хэрхэн өөрчлөгдсөнийг дараах хүснэгтэд харуулав. Хүснэгтэн мэдээллийг ашиглан 1, 2, 3 дүгээр даалгавруудыг гүйцэтгээрэй.

Улс	Анхдагч салбар, %		Хоёрдогч салбар, %		Гуравдагч салбар, %	
	1990 он	2015 он	1990 он	2015 он	1990 он	2015 он
Их Британи	2	2	29	17	69	81
Орос	14	10	42	30	44	60
Тунис	28	19	33	29	39	52

1. Гуравдагч үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагчдын эзлэх хувь хамгийн ихээр өссөн улсыг нэрлээрэй.
.....
2. 1990 онд хоёрдогч үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь хамгийн их байсан улсыг нэрлээрэй.
.....
3. Хөгжингүй ба хөгжиж буй орны үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагсдын ялгаатай байдлыг дүрслээрэй.
.....
4. Хоёрдогч үйлдвэрлэлийн салбарын хөгжилд нөлөөлөх 3 хүчин зүйлийг нэрлэж, нэг хүчин зүйлээ жишээ ашиглан тайлбарлаарай.
.....
5. Мэдээллийг уншиж, үйлдвэрлэлийн салбарын байршилд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг нэрлээрэй.

Их Британи дахь чихрийн нишингэ боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлсэн чихрийн нишингийн түүхий эдийн 90.0 хувь нь алдагдал болж, 10.0 хувь эцсийн бүтээгдэхүүн болон зах зээлд нийлүүлэгддэг.

Боловсруулах үйлдвэрлэлд түүхий эдийг хог хаягдлаас нь салгах, ангилах, сортлох, илүүдэл чийгийг багасгах, мөн баяжуулах зэрэг олон төрлийн дамжлагын үр дүнд хаягдал ихээр ялгарч, бүтээгдэхүүний үндсэн материал нь багахан хувийг эзэлдэг. Иймээс боловсруулах үйлдвэрлэлийн түүхий эдийг олборлож буй газар дээр нь ангилах, сортлох зэрэг хаягдал, хэрэггүй хэсгээс нь салган, баяжуулж тээвэрлэх нь

Үйлдвэрлэлийн өртгийг бууруулахад чухал нөлөөтэй. Боловсруулах үйлдвэрүүдэд технологийн дэвшлийн тусламжтайгаар түүхий эд, эцсийн бүтээгдэхүүний харьцааг ойртуулах, хямд өртгөөр түүхий эдийг нийлүүлэх, хаягдал бага гаргах зэрэг асуудлуудыг шийдэж байна.

Эх сурвалж: Газар зүй 11 сурах бичгийн хуудас 86

.....
.....
.....

6. Зарим төрлийн боловсруулах үйлдвэрүүд түүхий эдийнхээ ойролцоо байрших шаардлагатай байдаг бол зарим худалдан авагч буюу зах зээлтэйгээ ойр байрладаг. Дараах “Т” – хүснэгтэд тус бүр 2 үйлдвэрийн жишээ нэрлэж, шалтгааныг нь тайлбарлаарай.

Түүхий эдийнхээ ойролцоо байдаг үйлдвэрүүд	Зах зээлийнхээ ойролцоо байдаг үйлдвэрүүд

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.10. Аж үйлдвэрийн байршилд байгалийн хүчин зүйл нөлөөлөх нь

Даалгаврын товч тайлбар: Түүхий эдийн нөөц, ажиллах хүчний чадавх, дэд бүтцийн хөгжил үйлдвэрлэлийн хөгжилд нөлөөлдөг.

Сурах бичгийнхээ (Газар зүй XI, Улаанбаатар 2019) хуудас 88-89-д өгөгдсөн “Тата” гангийн үйлдвэр кейс шинжилгээг уншиж, дараах даалгавруудыг гүйцэтгээрэй.

1. Тата гангийн үйлдвэрийн боловсруулах үйлдвэрийн байршилыг (сурах бичгийн хуудас 89 дэх Зураг 5.9 -ийг ашиглах) дүрслээрэй.

.....

2. Борлуулалтын алба ба бүсийн төв диллерийн байршилд нөлөөлөх гол хүчин зүйлийг нэрлэж, шалтгаанаа тайлбарлаарай.

.....

Өгөгдсөн мэдээллийн уншиж, даалгавар 3, 4, 5 -ыг гүйцэтгээрэй. Мөн сурах бичгийн Кейс шинжилгээг ашиглаарай.

... Энэтхэгийн төмрийн хүдрийн нийт нөөц 9.6 тэрбум тонн гематит, 3.04 тэрбум тонн магнетит бөгөөд Жарханд, Ошида, Гоа, Чхаттисгархын нутагт төмрийн хүдрийн гол нөөц оршдог. Тата гангийн үйлдвэрийн томоохон олборлох, боловсруулах үйлдвэр нь Жарганд, Ошидад байрладаг.

... Дотоодын аварга Тата гангийн үйлдвэрийн улирал тутмын мэдээнд: 2019-2020 оны хоёрдугаар улиралд гангийн эрэлт нь дотоод зах зээлд борооны улирлын улмаас буурсан ч өмнөх улирлаас 5 хувийн өсөлттэй байна. Энэхүү өсөлт нь Тата борлуулалтын албаны үйл ажиллагаа сайжирсантай холбоотой. Зөвхөн энэ улиралд 4.30 сая тонн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн бөгөөд борлуулалтын хэмжээ нь 2.28 сая тонн байгаа нь өмнөх жилийн энэ үеэс бага зэрэг буурсан үзүүлэлт юм. Борооны улиралд автомашины эрэлт дотоодын зах зээлд буурдагч экспортын хэмжээ нэмэгдсэн нь гангийн борлуулалт өсөхөд нөлөөлжээ.

... Гангын үнэд нөлөөлдөг хүчин зүйлс нь коксжих нүүрс, төмрийн хүдрийн үнийн өөрчлөлт бөгөөд эдгээр нь зах зээлд дээр тогтвортой байх, эсвэл үнэ буурахад гангийн үйлдвэрийн ашиг өсдөг. 2019 оны 3 дугаар сарын 31-ний өдөр дууссан санхүүгийн жилд 22.67 тэрбум долларын нэгдсэн эргэлтийг хийсэн гэж мэдээлжээ. Компанийн голлох зах зээл нь Нидерланд, Их Британи, Герман, Франц, Малайз, Бангладеш, Индонез улсууд юм.

... Бид ажилчдынхаа бүтээмжийг улирал бүх тодорхойлдог ба сүүлийн 3 жилийн хугацаанд энэ үзүүлэлт 12 хувиар өссөн.

“Манай бүтээгдэхүүнийг автомашин, цахилгаан бараа үйлдвэрлэх, зам гүүр, барилга байгууламж барихад ашигладаг. Бидний томоохон харилцагч компаниуд бол Хонда, Женерал моторс, LG электроникс, Хитачи, Ллоед Эйчер тракторс зэрэг” гэжээ.

Эх сурвалж: <https://www.business-standard.com>
<https://www.tatasteel.com>

3. Тата гангийн үйлдвэрийн эцсийн бүтээгдэхүүн нь өөр үйлдвэрийн түүхий эд болох уу? Шалтгаанаа жишээгээр тайлбарлаарай. Тийм эсвэл Үгүй гэсэн хариултын нэгийг сонгож тайлбараа энд бичээрэй.

.....
.....
.....
.....

4. Гангийн үйлдвэрийн голлох зах зээлийг дасгалын зурагт тэмдэглэж, түгээлтийн үндсэн замыг таамаглаж зураарай. *Жишээ нь: агаарын, усан, төмөр зам г.м.*



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.10. Аж үйлдвэрийн байршилд байгалийн хүчин зүйл нөлөөлөх нь

Даалгаврын товч тайлбар: Аж үйлдвэрийн байршилд ялангуяа олборлох, боловсруулах үйлдвэрлэлд байгалийн хүчин зүйлс ихээхэн нөлөөтэй байдаг. Үйлдвэрлэлийн салбарын хөгжил ба экологийн тэнцвэртэй байдлыг хангах нь XXI зуунд чухал асуудал болж байна.

“Саудын Араб – Дэлхийн газрын тосны үндсэн нийлүүлэгч” нийлүүлэгч гэсэн мэдээллийг уншиж, даалгавруудыг гүйцэтгээрэй.

<p>Саудын Араб – Дэлхийн газрын тосны үндсэн нийлүүлэгч Саудын Араб нь Ойрхи Дорнодод, Арабын хойг дээр орших хаан улс бөгөөд хойд талаараа Иордан, Кувейт, өмнөд талаараа Оман, Йементэй хиллэдэг. Тус улс нь Газрын тос экспортлогчдын холбоонд (ОПЕК) гишүүн бөгөөд дэлхийн газрын тосны батлагдсан нөөцийн 17 орчим хувийг эзэмшдэг. Газрын тос, байгалийн хийн салбар нь Саудын Арабын дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 50 орчим хувийг, экспортын орлогын 70 орчим хувийг бүрдүүлдэг. Түүнээс гадна төмрийн хүдэр, алт зэсийн ихээхэн нөөцтэй. Суэцийн сувгаар дамжуулан Европын зах зээлд газрын тос, тосон бүтээгдэхүүн, байгалийн хий зэргийг нийлүүлдэг. Газрын тос олборлох, боловсруулах, тээвэрлэх явцад олон төрлийн эрсдэл, байгаль орчинд сөрөг нөлөөтэй үзэгдэл болохоос зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай байдаг.</p>	
<p>Тухайлбал, 2020 оны 7 дугаар сард Японы нэгэн компанийн эзэмшлийн түлш тээвэрлэх онгоц Маврикийн эрэг орчмийн шүрийн риф бүхий газарт эвдэрч, 1000 тонн газрын тос асгарсан. Үүний нөлөөгөөр шүрийн риф, загас болон бусад далайн амьтдад аюул учирч байна гэж Маврики улсын байгаль орчны яамнаас мэдээлэл өгчээ (эх сурвалж https://www.voanews.com/).</p>	
	<p>Саудын Арабын төрийн өмчит газрын тосны Саудын Арамко компанийн байгаль орчны бодлогыг доор танилцуулав.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Байгаль орчны хяналтаа сайжруулах. Ус ба эрчим хүчний хэмнэлт, утаа ялгаруулалтыг бууруулах, хог хаягдыг багасгах, дахин боловсруулах,
<p>байгаль орчныг хамгаалахад чиглэсэн үйл ажиллагааг төлөвлөх, ажиллагсдынхаа энэ чиглэлийн боловсролд хөрөнгө оруулах, тодорхой үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулахад анхаарах. Нүүрстөрөгч болон метаны ялгаруулалтыг бууруулах, шатаах ажиллагааг багасгах, сэргээгдэх эрчим хүчний нөөцийг түлхүү ашиглахад чиглэсэн судалгаа, эрдэм шинжилгээнд хөрөнгө оруулах, технологийн дэвшилтэт үйл ажиллагаа дэмжих чиглэлээр ажиллах. гээд дараах зүйлсийг хэрэгжүүлжээ. 	



- Газрын тос олборлохны дараах байгаль орчны нөхөн сэргээлтийг хийж, нэг сая модыг Зүүн мужид тарьсан
- Газрын тос олборлох, боловсруулах явцад ялгарсан нүүрстөрөгчийг хуримтлуулах, ашиглах, хадгалах үйл ажиллагааг эхлүүлсэн
- Газрын тос, түүнээс гаралтай бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэх техник технологийг сайжруулсан

- Нар, салхин гаралтай эрчим хүчийг үйлдвэрлэлдээ ашиглаж эхэлсэн
- Хаягдал усыг дахин боловсруулах, саарал ус ашиглах болсон гэж мэдээлжээ.

Эх сурвалж: <https://www.aramco.com/en/creating-value/>

1. Газрын тос олборлох, тээвэрлэх явцад байгаль орчинд үүсэх сөрөг үзэгдлийг нэрлээрэй.

Олборлох явцад:

.....

Тээвэрлэх явцад:

.....

2. Газрын тосыг боловсруулан гаргаж авдаг 3-4 төрлийн бүтээгдэхүүнийг нэрлээрэй

.....

.....

.....

3. Газрын тосыг түүхийгээр нь дэлхийн зах зээлд худалдаалах, боловсруулж, өөр төрлийн бүтээгдэхүүн болгож зах зээлд худалдаалахын ялгааг жишээ ашиглан дүрслээрэй.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Байгалийн түүхий эдийг (жишээ нь: алт зэс, газрын тос, нүүрс г.м.) олборлон дэлхийн зах зээлд худалдаалах, эсвэл боловсруулан дараачийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэн худалдаалах нь тухайн улс орны эдийн засгийн хөгжилтэй хамааралтай юу? Эрэгцүүлэн тунгааж, ТИЙМ/ҮГҮЙ гэсэн хариултын нэгийг сонгож, шалтгаанаа жишээ ашиглан тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Хот суурин газрын ойролцоо үнээний ферм, хамгаалалттай хөрсний тариалан байршдгийн шалтгааныг сэдэвчилсэн зураг болон бусад баримт ашиглан ашиглан тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Өндөг, сүүний аж ахуйн онцлог, тэдгээрийн байршилд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг ялган тодорхойлж, жишээ ашиглан дүгнээрэй.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.12. Зам тээврийн газар зүй

Даалгаврын товч тайлбар: Тээврийн төрөл тус бүр онцлог, давуу болон сул талуудтай. Эдгээр нь улс орны хөгжил, байгалийн хүчин зүйлсээс хамааралтай байдаг.

Газар зүй XI сурах бичгийн хуудас 104-106 –ыг уншиж, даалгавар 1, 2, 3 – ыг гүйцэтгээрэй.

1. Авто замын тээврийн давуу, сул тал тус бүр гурвыг “Т хүснэгт”-д тэмдэглээрэй.

Давуу талууд	Сул талууд
1.	1.
2.	2.
3.	3.

2. “Т хүснэгт”-д тэмдэглэсэн нэг давуу болон сул талыг сонгон, манай орны нөхцөлд ямар байгааг жишээ ашиглан тайлбарлаарай.

Давуу тал:

.....

.....

Сул тал:

.....

.....

3. Агаарын тээврийн салбарын онцлог, ач холбогдлыг жишээ ашиглан дүрслээрэй.

Агаарын тээврийн хэрэглээ дэлхий даяар 1980 – аад оны дунд үеэс 2000 он хүртэл хоёр дахин нэмэгджээ. Өндөр технологийн хөгжлийн үр нөлөөгөөр агаарын тээврийн салбарт ихээхэн ахиц, дэвшил гарч байгаа бөгөөд аюулгүй ажиллагаа, нэгдсэн удирдлага, терминалууд өргөжиж байна. Сүүлийн жилүүдэд ачаа тээврийн, аялал жуулчлалын чиглэсэн үйлчилгээнүүд дэлхийн өнцөг булан бүрт хүрэн боломжийг олгож байна.

Өртөг өндөр, хязгаарлагдмал хэмжээний, эмнэлгийн болон хурдан муудах бараа бүтээгдэхүүнийг богино хугацаанд тээвэрлэдгээрээ бусад тээврийн төрлүүдээс ялгаатай.



Нарита олон улсын нисэх буудал, Япон

Эх сурвалж: <https://skytraxratings.com/airports/tokyo-narita-airport-rating>

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

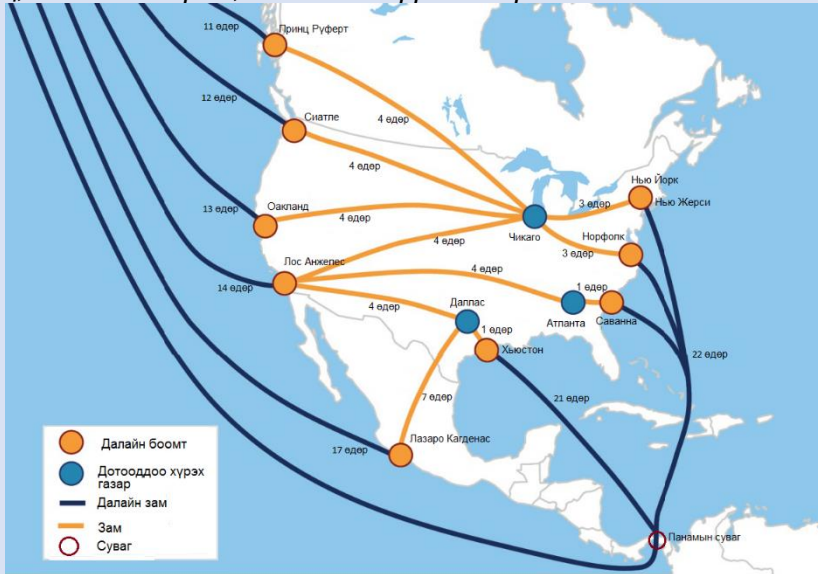
.....

.....

Газар зүй XI сурах бичгийн хуудас 107-111 болон баримт А, Б-г уншиж, даалгавар 4, 5, 6 – г гүйцэтгээрэй.

Баримт А. Эдийн засгийн ач холбогдол

Панамын суваг нь дэлхийн худалдааны “барометр” гэгдэх бөгөөд дамжин өнгөрөх хөлөг онгоц, ачааны төрөл, хэмжээ нь үүний илрэл юм.



Сувагаар дамжин өнгөрөх хөлөг онгоцны тоо ихсэх нь худалдааны эргэлт өндөр байгаатай холбоотой.

- Олон улсын худалдааны ач холбогдол
- Цэргийн ач холбогдол
- Панам- Номхон далайн олон улсын харилцаа

Нийтлэг ашиг

- Атлантын далай, Номхон далайг холбосон хамгийн дөт зам
- Бүтээгдэхүүний өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэх, тээврийн зардлыг бууруулах
- Эдийн засгийг дэмжих

Хүснэгт 1. Боомтоор зорчих усан онгоцны хураамж /татвар, \$- ам доллар/

Усан онгоцны урт	Хураамж
15,240 м (50ft) хүртэлх	500 \$
15.240 м – 24,384 м (80 ft)	750 \$
24,384 м – 30480 м (100ft)	1000 \$
>30,480 м (100ft)	1500 \$
Ачааны жин хэмжээ	Хураамж
10,000 тн	2,96 \$/тн
10.000 – 20.000 тн	2,90 \$/тн
>20,000 тн	2,85 \$/тн

Панам улсад орж буй орлого

- Жилд 1 тэрбум \$
- Улсын орлогын 10.0%
- Улсын эдийн засгийн 6.0%
- 10000 гаруй ажлын байр

- Бүс нутгийнхаа хамгийн хүчирхэг эдийн засагтай улс
- 2013 онд ДНБ-ий өсөлт 8,4% хүрсэн

Гуравдагч хөрш: БНХАУ, ОХУ

Панамын сувгийн өргөтгөл, хөлөг онгоцны дамжин өнгөрөхөөр хүлээх хугацааг багасгах, том оврын зорчигч болон тээврийн онгоц чөлөөтэй дамжин өнгөрүүлэхтэй зэрэгтэй холбоотойгоор 2007 оноос сувгийн өргөтгөлийн ажлыг эхлүүлж, 2014 оны 8 сард тус сувгийн 100 жилийн ойгоор нээхээр төлөвлөсөн боловч барилгын явцад гарсан хэд хэдэн бэрхшээлийн улмаас 2016 оны 6 дугаар сард нээлтээ хийжээ.

Хүснэгт 2. Панамын сувгийн ажиллах хүчин

Санхүүгийн жил	2010 он	2015 он
Байнгын	8175	7837
Түр	1584	2089
Нийт	9759	9926

Эх сурвалж: Panama Canal, Annual report 2015

Панам улс нь эргийн шугамын урт нь 687 км үргэлжлэх 75420 км² нутаг дэвсгэртэй, Колумб, Коста Рика улсуудтай хиллэх 4.03 сая хүн амтай, хүн амын дундаж наслалт 78. Панам улсын эдийн засгийн бодит өсөлт сүүлийн 4 жил тогтмол 5%-иас их байгаа ба 2016 оны байдлаар ДНБ-ийг хөдөө аж ахуйн салбар 3%, аж үйлдвэрийн салбар 28%, үйлчилгээний салбар 69%-ийг бүрдүүлж байна.

Харин ажиллах хүчний 17% нь хөдөө аж ахуйн салбарт, 18,6% нь аж үйлдвэрийн салбарт, үлдсэн 64,4% нь үйлчилгээний салбарт ажиллаж байна. Тус улсын ДНБ-ий дийлэнх хувийг Панамын суваг, логистик, банк, Колүн чөлөөт худалдааны бүс (Colo'n), даатгал, контейнерийн боомт, аялал жуулчлалын салбарууд бүрдүүлдэг ажээ.

Баримт Б. Панамын сувгийн байгаль орчин дахь нөлөө

Панамын суваг нь х.ө 9⁰, б.у 80⁰ оршдог, тропикийн тэнгисийн уур амьсгалтай (халуун, чийглэг), жилийн турш 20⁰С- ээс их температуртай байдаг.

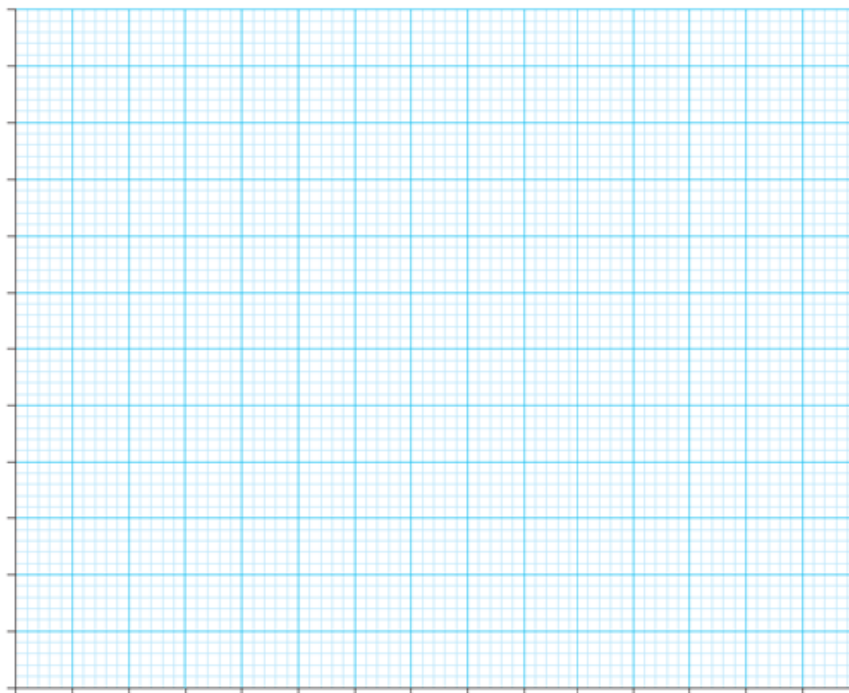
- Панамын сувгийн нэг хэсэг болох Гатун нуур нь хуурай улиралд сувгийн усан хангамжийг шийдвэрлэх нөөц нь болдог.
- Панамын сувгаар дамжин Нью-Йоркоос Сан-Франциско хүрэхэд 9500 км, өмнөд хошуугаар тойрвол 22500 км зам туулна. Латин Америкийн зүүн эргээс Хойд Америкийн баруун эрэг хүртэл 6500 км, Европ ба Өмнөд Ази эсвэл Австрали хүрэх аяллын 37000 км замыг хэмнэдэг.
 - Хол замыг удаан хугацаанд туулснаар түлшний зарцуулалт их байна
 - Бага хугацаанд, богино зай туулахад хог, хаягдал багасна
 - Панамын сувгийг ашигласнаар агаар мандалд ялгарах нүүрстөрөгчийн давхар исэл (CO₂) ялгаруулалтыг 650 сая тонноор бууруулсан.
 - Өргөтгөсөн сувгийг ашиглаж эхэлснээр ирэх 10 жилд нүүрстөрөгчийн давхар ислийн ялгаруулалтыг 160 сая тонноор багасгах ажээ.
 - Өргөтгөсөн сувгийн хаалт бүрт ашиглагдаж буй усныхаа 60%-ийг дахин боловсруулж, ашигладаг байна.
- Цэвэр ус давсжих

Хүснэгт 3. Панамын амьтан, ургамлын зүйл

	Зүйлийн тоо
Ургамал	9915
Амьтан	
<i>Хөхтөн</i>	218
<i>Шувуу</i>	302
<i>Хэвлээр явагч</i>	242
<i>Хоёр нутагтан</i>	182

- Панамын ширэнгэн ойг ХХ зууны эхэн үеэс эрчимтэйгээр огтолж, мод бэлтгэж эхэлжээ. Сүүлийн 10-15 жилийн хугацаанд Латин Америкийн орнуудаас хамгийн бага түвшинд ой модоо сүйтгээгдэж байгаа бөгөөд 1990-2000 оны хооронд жилд 0,2%, 2000-2005 оны хооронд жилд 0,1%-иар багасаж байна. Байгалийн ойг устган, “эдийн засгийн” ургамал болох банана, кофе, чихрийн нишингээ тариалж, өрхийн аж ахуй, үхрийн аж ахуй зэргийг эрхлэх болсон.
- Панамын сувагт хөлөг онгоцнуудаар дамжин олон зүйлийн амьтан ирж, тоо толгой өсөж нутагшиж байна. Тухайлбал, Азийн эргийн хавч, судалт дун зэрэг. Эдгээрээс судалт дун (*zebra mussel*) нь хэт олшрон тус эх газрын экосистемд их хэмжээний хохирол учруулж байжээ.

4. Панамын сувгаар зорчих усан онгоцны хураамжийг үзүүлсэн Хүснэгт 1-ийг ашиглан график байгуулаарай.



5. Панамын суваг нь Панам улсын эдийн засагт хэрхэн нөлөөлдгийг жишээгээр тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.13. Үйлчилгээний салбарын газар зүй

Даалгаарын товч тайлбар: Үйлдвэрлэлийн гуравдагч, дөрөвдөгч салбар нь сүүлийн жилүүдэд хөгжингүй ба шинээр аж үйлдвэржиж буй улс орнуудад хурдацтай тэлж байна. Энэ нь тус салбаруудаас бий болж буй ДНБ-ий өсөлтөөр илэрнэ.

1. Доор өгөгдсөн утгуудыг ашиглан аалзан диаграммыг нөхөөрэй. Жишээг саарал хэсэгт харуулав.

1. Авто машин засварчин

2. Программист

3. Тариаланч

4. Багш

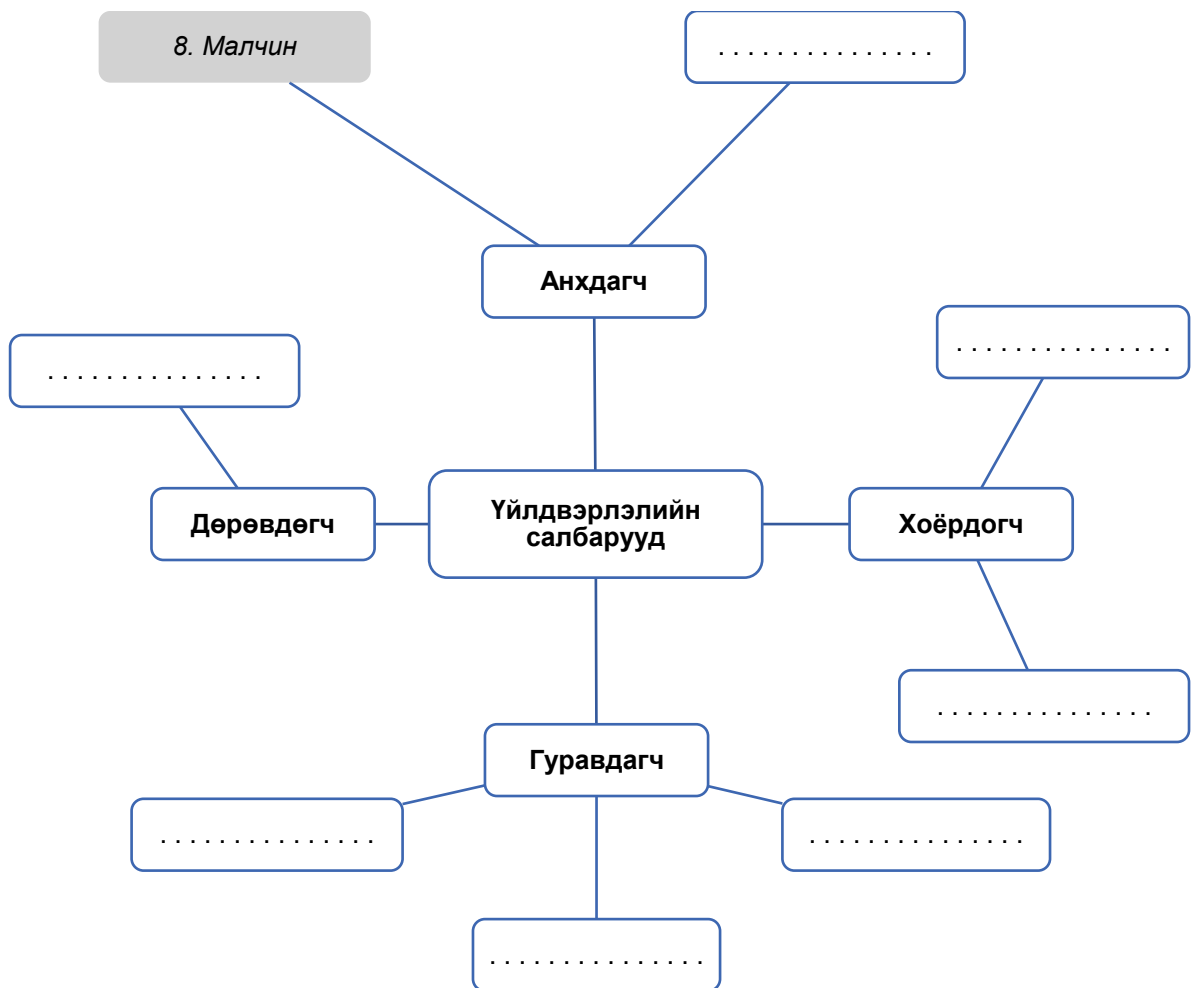
5. Зохиолч

6. Хуульч

7. Эмч

8. Малчин

9. Оёдолчин



Дараах мэдээллийг уншиж, даалгавар 2, 3, 4-ийг гүйцэтгээрэй.

Сүүлийн 70 гаруй жилийн хугацаанд шинжлэх ухаан технологийн ололт дэвшил нь үйлдвэрлэлийн салбар бүрт өөрчлөлтийг авч ирч байгаа ч хөгжингүй болон хөгжиж буй орнуудын хувьд энэ нь харилцан адилгүй байна. Тухайлбал, 1950-иад онд АНУ-д аж үйлдвэрийн ба үйлчилгээний салбарт ажиллагсдын хувь ойролцоо байсан бол 1980-д оноос энэ хувь өөрчлөгдөж, улмаар 2010 онд үйлчилгээний салбарт нийт хүн амын 78% ажиллах болжээ. Харин Бангладешд анхдагч ба хоёрдогч үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагсад 74 хувийг эзэлж байна.

Хоёрдогч үйлдвэрлэлийн салбарт гарч буй томоохон өөрчлөлт нь аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэх шат дамжлагуудад хүнийг орлох машин роботууд нэмэгдсэнтэй холбоотой боловч энэ нь хөгжингүй орнуудад ихэвчлэн байна.

Харин гуравдагч үйлдвэрлэлийн салбарт гарч буй томоохон өөрчлөлтийн жишээ нь банкны үйлчилгээ, төрөл, хүртээмж, сүлжээ дэлгүүрийн тоо нэмэгдэж, эрүүл мэндийн салбарын үйлчилгээ тэлж, өрхийн эмнэлэг зэрэг төрийн болон хувийн үйлчилгээний байгууллагууд нэмэгдэж байгаагаар холбоотой.

Дөрөвдөгч үйлдвэрлэлийн салбар нь мэдээллийн технологи, шинжилгээ, судалгаа, зөвлөх үйлчилгээ зэрэг олон салбарыг хамарна. Мөн бусад үйлдвэрлэлийн салбаруудын хөгжилд чухал нөлөөтэй. Жишээ нь: хөдөө аж ахуйн салбарын хэтийн чиг, түүнд шаардлагатай техник, технологийг тодорхойлж, хүний хүч хэмнэсэн, байгалийн эрсдэлд саадгүй ажиллах техникийг бүтээж, зах зээлд гаргана.

2. Гуравдагч ба дөрөвдөгч үйлдвэрлэлийн салбарын тус бүр хоёр жишээ нэрлээрэй.

Гуравдагч үйлдвэрлэлийн салбар:

.....

Дөрөвдөгч үйлдвэрлэлийн салбар:

.....

3. Хөгжингүй орнуудад дөрөвдөгч үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагсдын тоо нэмэгдэж байгаа шалтгааныг таамаглаж, жишээ ашиглан тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Хөгжиж буй орнуудад гуравдагч ба дөрөвдөгч үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь (нийт хүн амын хэдэн хувь тус салбаруудад ажиллаж байгаа) өөрчлөгдөж байгаа шалтгааныг нэрлэж, учрыг тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

11.13. Үйлчилгээний салбарын газар зүй

Даалгаврын товч тайлбар: Үйлчилгээний салбар улс орнуудад ялгаатай хөгжихөд нөлөөлдөг хэд хэдэн хүчин зүйлс бий. Үүнд: газар зүйн байршил, уур амьсгал, төрийн бодлого, дэд бүтцийн салбарын хөгжил зэрэг хамаарна.

Сурах бичгийнхээ хуудас 118-119 дахь “Кейс шинжилгээ: Индонез дэх эко аялал жуулчлал” болон дараах мэдээллийг уншиж, даалгавар 1, 2, 3, 4-ийг гүйцэтгээрэй.

Жуулчдын зорин очдог Сейшелийн арлууд

Африкын зүүн эргээс 1500 км зайд, Шри Ланкаас баруун өмнө зүгт Энэтхэгийн далайд орших 115 бүлэг арлаас тогтох Сейшел нь аялал жуулчлал, загас агнуураас ихээхэн орлого олдог. Нийт орлогийн 70 орчим хувь, ажиллагсдын 30 гаруй хувь нь аялал жуулчлалын салбарт хамаарна.



Жилийн тундаж температур 25-26°C, X сараас III сар хүртэл 200 мм- с их, бусад саруудад 70-150 мм хур тунадас унана.

Далайн эргийн байгалийн үзэсгэлэнт арлууд, таван одтой зочид буудлууд, наран шарлагын газрууд нь бал сарын, спорт загасчлалын чиглэлээр зорин очин жуулчдын хөлд дарагдана. Нийт газар нутгийнх нь 42 хувь тусгай хамгаалалттай газарт хамараах бөгөөд цэнгээ усны хавч, аварга яст мэлхий, медуз зэрэг 75 төрөл зүйлийн ховор ургамал бүхий экосистемтэй ажээ.

1. Аялал жуулчлалын салбар хурдацтай өсөхөд нөлөөлж буй хоёр хүчин зүйлийг нэрлээрэй.

.....

2. Аялал жуулчлалын салбарын хөгжилд байгалийн хүчин зүйлс (температур, хур тунадас, нар гийгүүлэх хугацаа, газар зүйн байршил г.м) хэрхэн нөлөөлөхийг жишээ ашиглан тайлбарлаарай

.....

.....

.....

.....

.....

3. Сейшел, Индонез, Монгол улсуудад аялал жуулчлалын салбар хөгжихөд нөлөөлсөн байж болох хүчин зүйлсийг дараах хүснэгтэд ялган “+” тэмдэг тавиарай. Нэмэлт мэдээлэл шаардлагатай бол интернет болон атлас ашиглаарай.

Улс	Газар зүйн байршил	Уур амьсгал	Түүх	Хиллэдэг улс орны тоо	Төрийн бодлого	Зам харилцаа	ДНБ-ий хэмжээ
Индонез							
Монгол							
Сейшел							

4. Аялал жуулчлалын салбарын хөгжилд чухал нөлөөтэй нийгэм, эдийн засгийн хүчин зүйлсийг нэрлэж, шалтгаанаа жишээ ашиглан тайлбарлаарай.

Нийгмийн хүчин зүйлс:

.....

.....

.....

.....

Эдийн засгийн хүчин зүйлс:

.....

.....

.....

.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он __ сар __ өдөр __ цаг

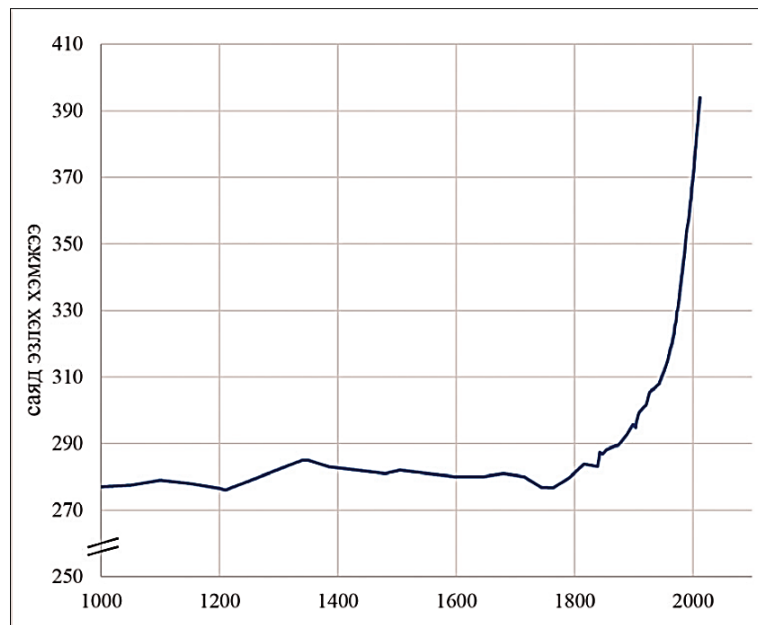
БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ХАМААРАЛ, БҮС НУТАГ

11.14. Уур амьсгалын өөрчлөлт

Даалгаврын товч тайлбар: Уур амьсгалын өөрчлөлт нь бидний анхаарах, арга хэмжээ авах зайлшгүй үйл ажиллагааг шаардаж байна. Өөрсдийн дадал зуршил, үйл ажиллагааг эргэн харах хэрэгцээ тулгарч буйг сануулна.

Сурах бичгийнхээ хуудас 121-124 дахь “Экологийн ул мөр”, “Хүлэмжийн хий” кейс шинжилгээг уншиж, даалгавар 1, 2, 3, 4-ийг гүйцэтгээрэй.

1. Доор өгөгдсөн графикийг ашиглан, агаар мандал дахь нүүрстөрөгчийн давхар ислийн агууламжийн өөрчлөлтийг дүрслээрэй.



Зураг 1. Агаар мандал дахь нүүрстөрөгчийн давхар ислийн агууламжийн өөрчлөлт (1000-2000 он) Эх сурвалж. Газар зүй XI сурах бичиг, хуудас 121

.....

2. Экологийн ул мөр нь улс орнуудын хувьд харилцан адилгүй байгаагийн шалтгааныг нэрлэж, жишээ ашиглан тайлбарлаарай.

.....

3. Дэлхийн дулаарлын шалтгаан, бууруулах арга замыг нэрлэж, гэр бүл, найз нөхөд, анги хамт олноороо авч хэрэгжүүлж болох үйл ажиллагааг санал болгоорой.

Дэлхийн дулаарлын шалтгаан	Бууруулах арга зам		
	Гэр бүл	Найз нөхөд	Анги хамт олон
1.			
2.			
3.			

4. Дэлхийн дулаарлыг бууруулахад санал болгосон үйл ажиллагаагаа тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Сурах бичгийнхээ хуудас 127-130 дахь “Угаарын хий”, “Лаго д’Орта” кейс шинжилгээг уншиж, даалгавар 5, 6-г гүйцэтгээрэй.

5. Хотын инверс үүсэх шалтгааныг тайлбарлаарай.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Агаарын бохирдол нь хөрс, ургамал, усанд хэрхэн нөлөөлж байгааг жишээ ашиглан дүрслэж, үр дагаврыг нь дүгнээрэй.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Усны нөөц харьцангуй ихтэй ч үйлдвэрлэл болон ахуйн хэрэгцээний усны хэрэглээ нь ихэссэнээс шалтгаалан усны нийлүүлэлт нь аажимдаа багасах орнуудыг газар зүйн зураг ашиглан (Газар зүй XI сурах бичгийн хуудас 131, Зураг 7.13 ашиглах) дүрслээрэй.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Аж үйлдвэрийн салбаруудад их хэмжээний ус ашиглаж байгаагаас үүдсэн сөрөг нөлөөг нэрлэж, саарал усны хэрэглээ, ач холбогдлыг жишээ ашиглан дүгнээрэй.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ____ он ____ сар ____ өдөр ____ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ХАМААРАЛ, БҮС НУТАГ

11.16. Хөрсний доройтол

Даалгаверын товч тайлбар: Хөрсний доройтлыг тодорхой газар орны жишээн дээр харьцуулан, хамгаалах арга замыг тодорхойлсноор газрын талхигдал, бэлчээрийн даацын асуудлыг шийдэх боломжтой болно.

Газар зүй XI сурах бичгийн хуудас 137-139 кейс шинжилгээ болон доор өгөгдсөн мэдээллийг уншиж, ашиглаарай.

<p>Хөрсний элэгдлийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөө</p> <p>Номхон далайн баруун өмнөд хэсэгт орших Борнео нь хэмжээгээрээ Гренлад, Шинэ Гвинейн дараа гуравт ордог, томоохон арал юм. Тус арал нь засаг захиргааны хувьд Малайз, Бруней, Индонез улсуудад хамаарна. Экваторыг чийглэг халуун уур амьсгалтай, баялаг экосистемтэй байсан.</p> <p>Арлыг эзэгнэх улс орнуудын хөдөө аж ахуйн хөгжил, газар тариалангийн нутаг дэвсгэрийг нэмэгдүүлэх үйл ажиллагаанаас болж сүүлийн жилүүдэд хөрсний элэгдэл улам эрчимжсэн. Шалтгаан нь анхдагч ой модыг их хэмжээгээр огтлож, тариалангийн талбай болгосны нөлөөгөөр унаган экосистем өөрчлөгдөн, удаан хугацаагаар газар тариалан эрхэлснээс үүдэн хөрсний үржил шим алдагджээ. Ургамлан бүрхэвч багассантай холбоотойгоор салхи, усны элэгдэл, зөөгдөл нэмэгдсэн. Үүний нөлөөгөөр гол, нуур, далайн эргийн усны булингаршил нэмэгдэж, агаарын тоосжилт өссөн байна.</p> <p>Эх сурвалж: https://www.britannica.com</p>	
--	---

- Хөрсний доройтолд нөлөөлөх байгаль, нийгмийн хүчин зүйлсийг ялган тодорхойлоорой.

Байгалийн хүчин зүйлс:

Нийгмийн хүчин зүйлс:

2. Хөрс элэгдэл, доройтсноос байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөг нэрлэж, шалтгаан, үр дагаврыг тайлбарлаарай.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Хөрсний элэгдлийг бууруулах, үржил шимийг нэмэгдүүлэх боломжит аргуудыг санал болгоорой.

Австралид	Малайзад	Монголд