

**Улаанбаатар хотын  
Цэвэр агаарын санаачлага 2-р үе**

**Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам/ЕСБХБ**

**Евроконсалт Мотт МакДоналд  
Ногоон Хөгжлийн Хөтөч ТББ  
Монголиан Барристерс & Солиситорс ХХК**

**2012 оны 9-р сар**





Улаанбаатар хотын цэвэр  
агаарын санаачлага 2-р үе  
Гэрээний дугаар:22384/EBSF2009-09-117/01

*Боловсруулсан түлшний түгээлтийн  
хөтөлбөр*

*2012-9 сар*

Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам  
ЕСБХБ

БОНХЯ  
Засгийн газрын II байр  
Нэгдсэн үндэстөний гудамж 5/2  
Улаанбаатар -210646  
Монгол улс

ЕСБХБ  
One Exchange Талбай,  
Лондон хот, EC2A 2JN,  
Их Британи

## Боловсруулсан, шинэчилсэн тэмдэглэл

Шинэчилсэн	Огноо	Боловсруулсан	Шалгасан	Баталсан	Тайлбар
0		Сузанне Рүлофс, Г. Ганзориг, Онно ван ден Хювэл	Пийт дэ Вилдт		
1	03.09.20 12		Д. Эрдэнэ		
2	06.09.20 12	Г. Ганзориг			
3	10.09.20 12	Г.Ганзориг			

## Улаанбаатар хотын цэвэр агаарын санаачлага 2-р үе

Улаанбаатар хотын гэр хороололд уламжлалт зууханд чанар муутай нүүрс түлэх нь ялангуяа өвлийн саруудад тус хотын агаарын бохирдлын томоохон шалтгаан болдог. Улаанбаатар хотын агаарын чанар нь оршин суугчдын эрүүл мэнд цаашлаад улс орны эдийн засагт сөргөөр нөлөөлж байна. Иймд уламжлалт зуухыг утаа бага ялгаруулдаг зуухаар солих, түүхий нүүрсийг боловсруулсан, нүүрсэн суурьтай, утаа бага ялгаруулдаг, хэмнэлт сайтай түлшээр солих нь тулгамдаад байгаа агаарын бохирдлын асуудлын нэлээд хэсгийг богино хугацаанд шийдвэрлэх үр дүнтэй арга хэмжээний нэг гэж үзэх болсон. Боловсруулсан түлшний найдвартай нийлүүлэлт, түлш, зуухыг хослуулах, тэдгээрийг дэмжсэн хууль эрхзүйн орчин, стандартуудыг гаргах нь уг арга хэмжээг үр дүнтэй явуулахад зайлшгүй шаардлагатай. Засгийн газраас орлуулах түлшний үйл ажиллагааны тодорхой хэсэгт дэмжлэг үзүүлэхийг Европын сэргээн босголт хөгжлийн банк (ЕСБХБ)-наас хүссэн юм. ЕСБХБ нь Засгийн газартай 2008 оны 9-р сараас түүхий нүүрсийг боловсруулсан түлшээр орлуулах төлөвлөгөөг боловсруулахаар хамтран ажиллаж эхэлсэн. Уг төлөвлөгөөний гол хэсгийг 2009 оны 6-р сард Засгийн газраар батлуулахаар өргөн барьсан ба Түлш орлуулах үйл ажиллагааны ерөнхий хүрээнд тусгасан. Засгийн газар нь Үйл ажиллагааны хүрээний гол бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг зарчмын хувьд баталж, 2010 оны 6-р сард Монгол Улсын их хурал Агаарын тухай багц хуулиудыг батлаж гаргасаны дараа тус банк төслийн II үеийг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэхээр болж Үйл ажиллагааны ерөнхий хүрээний гол хэсгүүдийг хэрэгжүүлэхэд Засгийн газарт дэмжлэг үзүүлэх Зөвлөхүүдийг шалгаруулж авах ажлыг гүйцэтгэсэн. Зөвлөхүүд нь Үйл ажиллагааны ерөнхий хүрээ холбогдох хэсгүүдийг хэрэгжүүлэхэд Засгийн газарт хууль эрх зүй, эдийн засаг, техникийн болон бусад чадавхийг бэхжүүлэх шаардлагатай бүхий л тусламж дэмжлэг үзүүлэх зорилготой.

Энэхүү баримт бичгийг дээр нэр заасан төслийн зорилгын хүрээнд зөвхөн эрх бүхий талуудад зориулан гаргасан болно. Өөр зорилгоор ашиглахыг хориглоно. .

Энэхүү баримт бичгийг ашиглах эрх бүхий талуудаас бусад этгээдүүд өөр зорилгоор ашигласнаас үүдэн гарсан үр дагавар, бусад талуудаас нийлүүлсэн мэдээллийн алдаа мадаг, орхигдсон зүйлсийн талаар манай тал ямар нэгэн хариуцлага хүлээхгүй.

Энэхүү баримт бичиг нь нууц мэдээлэл агуулсан оюуны өмчийн бүтээл болно. Бидний болон энэ баримтыг бэлтгэсэн талын зөвшөөрөлгүйгээр бусад талуудад үзүүлэхийг хориглоно.

# Гарчиг

<b>1</b>	<b>УДИРТГАЛ</b> .....	<b>1</b>
1.1	УЛААНБААТАР ХОТЫН АГААРЫН БОХИРДОЛ .....	1
1.2	УЛААНБААТАР ХОТЫН ЦЭВЭР АГААРЫН САНААЧЛАГА – 2 ТӨСӨЛ (УБЦАС II) .....	1
<b>2</b>	<b>ЗАСГИЙН ГАЗРААС 2011-2012 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН ТУРШИЛТЫН ХӨТӨЛБӨРИЙН ҮНЭЛГЭЭ</b> .....	<b>2</b>
2.1	Танилцуулга .....	3
2.2	Боловсруулсан түлш нийлүүлэгчид .....	3
2.2.1	Хагас коксжсон түлш нийлүүлэгчид .....	3
2.2.2	Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэгчид .....	4
2.2.3	Үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгчид .....	5
2.2.4	Дүгнэлт, зөвлөмж .....	6
2.3	ТЭЭВЭРЛЭЛТ, ХАДГАЛАЛТ .....	9
2.4	Түгээлт .....	9
2.5	Түлш борлуулагчид .....	10
2.6	Хэрэглэгчид .....	11
2.7	Бусад зохион байгуулалт .....	13
2.8	Зөвлөмж .....	13
<b>3</b>	<b>2012-2013 ОНЫ ХӨТӨЛБӨР</b> .....	<b>15</b>
3.1	Танилцуулга .....	15
3.2	Эдийн засгийн загвар .....	16
3.2.1	Туршилтын хөтөлбөрийн эдийн засгийн загвар .....	16
3.2.2	Санал болгож буй эдийн засгийн загвар .....	19
3.2.3	Алдагдалгүй ажиллах үе ба хугарлын цэг .....	22
3.2.4	Санал болгож буй хувилбар .....	23
3.3	Төлөвлөлт ба зохицуулалт .....	26
3.3.1	Боловсруулсан түлш нийлүүлэгчид .....	26
3.3.2	Агуулах .....	28
3.3.3	Түгээлт .....	28
3.3.4	Түлш борлуулагчид .....	29
3.3.5	Хэрэглэгчид .....	30
3.4	Эрх зүй болон бодлогын зөвлөмжүүд .....	33
3.4.1	Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг, хороо, иргэдэд хүргэх журам .....	34
3.4.2	Боловсруулсан түлшийг нийлүүлэх .....	34
3.4.3	Боловсруулсан түлшийг хадгалах .....	35
3.4.4	Боловсруулсан түлшийг тээвэрлэх .....	36
3.4.5	Жижиглэн борлуулах үйл ажиллагаа .....	36
3.4.6	Хэрэглэгчийн өргөдөл гомдлыг шийдвэрлэх .....	37
3.5	Хөтөлбөрийн мониторинг .....	37
3.5.1	Санхүүгийн ба хүний нөөцийн мониторинг .....	37
3.5.2	Үйлдвэрлэлийн мониторинг .....	38
3.5.3	Чанарын мониторинг .....	39
3.5.4	Агуулахын мониторинг .....	39
3.5.5	Тээвэрлэлтийн мониторинг .....	40
3.5.6	Борлуулалтын цэгийн мониторинг .....	40
3.5.7	Хэрэглэгчдийн мониторинг .....	40
3.5.8	Нөлөөллийн мониторинг .....	40
3.5.9	Хөтөлбөрийн мониторингийн төсөв .....	41
3.5.10	Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө .....	41
3.6	Байгаль орчны хяналт .....	43
3.6.1	Байгаль орчны нөлөөлөл .....	43
3.6.2	Хууль эрх зүйн орчин .....	45
3.6.3	Байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөө .....	46

3.6.4	Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө .....	47
3.7	Хүний нөөц ба мэдээлэл СУРТАЛЧИЛГААНЫ АЖИЛ .....	47
<b>4</b>	<b>УБЦАС-2 ТӨСЛИЙН ТҮЛШНИЙ ТҮГЭЭЛТИЙН ХУВИЛБАРТ ҮНДЭСЛЭН ГАРСАН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ШИЙДВЭР .....</b>	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>ХӨТӨЛБӨРИЙГ ӨРГӨЖҮҮЛЭХ АСУУДАЛ .....</b>	<b>51</b>
5.1	ТАТААСГҮЙ БОЛГОХ АСУУДАЛ .....	51
5.2	ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ .....	55
<b>6</b>	<b>ДУГНЭЛТ .....</b>	<b>57</b>

## Хүснэгт

Хүснэгт 1: 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрөөр хэрэглэгчдэд худалдсан үнэ ба татаас .....	13
Хүснэгт 2: 2012-2013 оны өвөл хэрэглэгчдийн түлш худалдаж авах үнэ ба татаасын төлөв байдал (НАЧА) .....	17
Хүснэгт 3: 2011-2012 оны хөтөлбөрийн загварыг үндэслэн 2012-2013 оны хөтөлбөрийн хүрээнд тооцож буй татаасын зардал .....	18
Хүснэгт 4: Нэмэлт зардал .....	18
Хүснэгт 5: Нэг өрхийн жилийн дундаж зардал (түүхий нүүрс, боловсруулсан түлш) .....	31
Хүснэгт 6: Үйлдвэрлэлийн төлөвлөлтийн хуудас .....	38
Хүснэгт 7: Нийлүүлэлтийн мониторингийн хуудас .....	38
Хүснэгт 8: Төлөвлөж байсан ба одоогоор тогтсон татаасын хэмжээ .....	49
Хүснэгт 9: Хэрэглэгчдэд борлуулах төлөвлөж байсан ба одоогийн үнэ .....	49

## Зураг

Зураг 1: 2011-2012 оны өвлийн боловсруулсан түлш нийлүүлэлтийн сүлжээ .....	2
Зураг 2: Туршилтын хөтөлбөр ба НАЧА-ны мэдээлэл бүхий эдийн засгийн загвар .....	21
Зураг 3: НАЧА-ны мэдээлэл ба жижиглэнгээр/уутаар/ борлуулах үнийн дээд хязгаар .....	22
Зураг 4: Алдагдалгүй ажиллах үнэ бүхий эдийн засгийн тооцоо .....	23
Зураг 5: Зөвхөн шууд татаасыг оруулсан эдийн засгийн загвар .....	25
Зураг 6: Зөвхөн шууд бус татаасыг оруулсан эдийн засгийн загвар .....	26
Зураг 7: Түлшний түгээлтийн загвар .....	33
Зураг 8: Түлшний стандарт .....	39
Зураг 9: Түүхий нүүрсний хязгаарлалтыг даган мөрдөж буй талаарх бүртгэл .....	40
Зураг 10 : Монгол улсын агаарын бохирдлын стандарт .....	41
Зураг 11: Мониторингийн ажлын хуваарь .....	42
Зураг 12: Одоогийн үнийг ашигласан эдийн засгийн загвар .....	50
Зураг 13: Нэг өрхөд 3.5 тонн боловсруулсан түлш нийлүүлэхэд гарах шууд ба шууд бус зардал .....	51
Зураг 14: Засгийн газрын өнөөгийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нэг өрхөд оногдох татаас .....	52
Зураг 15: Өвлийн улиралд олгох татаас .....	52
Зураг 16: Засгийн газар ба өрхийн зардал .....	53
Зураг 17: Өөр өөр жишээнд тусгасан халаалтын улирал болгооны жижиглэнгийн үнэ /8 кг-ийн савалгаа бүхий уут/ .....	53
Зураг 18: 3 жилийн хөтөлбөрийн Засгийн газрын нийт татаасын зардал (төгрөгөөр) .....	53
Зураг 19: Өвлийн улиралд олгох татаас .....	54
Зураг 20: Засгийн газар ба өрхийн зардал .....	54
Зураг 21: Өөр өөр жишээнд тусгасан халаалтын улирал болгооны жижиглэнгийн үнэ /8 кг-ийн савалгаа бүхий уут/ .....	54
Зураг 22: 5 жилийн хөтөлбөрийн Засгийн газрын нийт татаасын зардал .....	55
Зураг 23: Жилийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадал/боловсруулсан түлш бүрээр (тонноор) .....	55

## Хавсралтууд

Хавсралт 1: Агаарын бохирдлыг бууруулах Үндэсний хороонд НАЧА-ны хийсэн танилцуулга –/2012-5-10/.....	59
Хавсралт 2: Нэмэлт тэмдэглэл .....	64



## Товчилсон үгс

АЧУМА	Агаарын чанарын үндэсний мэргэжлийн алба
БОАЖЯ	Байгаль, орчин аялал жуулчлалын яам
БОНХЯ	Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам
БОНБУ	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ
БОХТ	Байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөө
ДЭМБ	Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага
ЕСБХБ	Европын сэргээн босголт, хөгжлийн банк
ИТХ	Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал
ММСС	Монголын Мянганы сорилтын сан
МХЕГ	Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар
НАЧА	Нийслэлийн агаарын чанарын алба
НИТХ	Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал
НИТХТ	Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчид
ТХГН	Тусгай хамгаалалттай газар нутаг
УБ	Улаанбаатар
УБЦАС II	Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төсөл
УИХ	Улсын их хурал
ЦАС	Цэвэр агаар сан

## Оршил

Монгол Улсын Засгийн газраас Улаанбаатар хотын гэр хорооллын оршин суугчдын орон байрны халаалтанд хэрэглэдэг түүхий нүүрсийг боловсруулсан түлшээр солих, орлуулах замаар хотын агаарын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээ авч байгаа билээ. Иймд энэ тайланд 2012-2013 оны өвлийн боловсруулсан түлшний хөтөлбөрт дүн шинжилгээ хийж, гарсан үр дүнг зөвлөмжийн хамт танилцуулж байна.

2011-2012 онд хэрэгжүүлсэн туршилтын хөтөлбөрөөс нэлээд олон чухал сургамжууд гарсан бөгөөд энэ талаар “Боловсруулсан түлшний түгээлт – дүн шинжилгээ, зөвлөмж” тайлан (2012-3 сар)-д илүү дэлгэрэнгүй авч үзсэн. Хэрэглэгчидтэй уулзаж ярилцаж байхад зарим түлшний чанарт анхаарал тавих хэрэгтэй гэж хэлж байсан ч боловсруулсан түлшний үнийн хувьд олонхи иргэд сэтгэл хангалуун байлаа. Харин өнгөрсөн өвлийн хувьд гарсан нэг том асуудал бол түлшний нийлүүлэлт ихээхэн хангалтгүй байсан явдал юм. Нийлүүлэлт хангалтгүй (20%-аас бага) байсан тул хязгаарлалтын бүсэд түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглосон шийдвэр нь бүрэн хэрэгжих боломжгүй байдал үүсч оршин суугчид түүхий нүүрсээ эргэн хэрэглэхэд хүргэсэн нь хүсэн хүлээсэн үр дүнд сөргөөр нөлөөлжээ. Энэ нь төлөвлөлтийн загвараа нарийвчлан гарган үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийн хүчин чадлыг илүү бодитой үнэлэх хэрэгтэй байгааг харууллаа. 2011-2012 онд боловсруулсан түлшний үнэ нь түүхий нүүрсний жижиглэнгийн үнээс хоёр дахин доогуур үнэтэй байлаа. Боловсруулсан түлшний хэрэглээг дэмжих улмаар түүхий нүүрсийг хэрэглээнээс гаргах талаар урт хугацааны стратеги байхгүй байна. Иймд урт хугацааны бодлого, төлөвлөлтийн нарийвчилсан загвар, зөвлөмжүүдийг энэхүү тайланд орууллаа.

2012-2013 оны төлөвлөгөөг Засгийн газар нь 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт үндэслэн боловсруулсан бөгөөд ирэх өвлийн хөтөлбөрт хамрагдах газар нутгийн хэмжээг бага зэрэг нэмэгдүүлсэн. Хэдийгээр үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийн хүчин чадалд нарийвчилсан үнэлгээ хийгээгүй ч үйлдвэрлэлийн тооцоог уламжлалт аргаар тооцож гаргалаа. Өмнөх жилтэй харьцуулахад хөтөлбөрийг зах зээлийн бодит нөхцөлтэй нийцүүлэхийн тулд түлшний агуулахын тоог цөөрүүлж, борлуулагчдын тоог нэмэгдүүлэх зэрэг зарим өөрчлөлт оруулсан. Түүнчлэн илүү зах зээлийн баримжаатай загварт чиглэсэн татаасын тогтолцоог бүрдүүлэх хэрэгтэй гэж зөвлөж байна.

Төслийн зүгээс 2012-2013 оны боловсруулсан түлшний хөтөлбөрт зориулан эдийн засгийн ба төлөвлөлтийн загварыг боловсруулав. Энд үнэ тогтоолт, татаасын хувилбар, жишээ, мониторинг, үнэлгээний төлөвлөгөө, байгаль орчны хяналтын загварыг оруулав. Эдгээр загвар жишээг оролцогч талуудтай хийсэн уулзалт ярилцлага, үнэлгээнд үндэслэн гаргалаа. Үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийн хүчин чадлыг тогтоох нь уг загварын эхлэлийн цэг юм. Түүнчлэн татаасын хувилбар боловсруулан гаргалаа.

Хөтөлбөрийн мониторингийн нарийвчилсан төлөвлөгөөнд түлшний нийлүүлэлтийн түвшин, түлшний чанар, хадгалалт, байгаль орчны нөлөөлөл зэрэг үндсэн асуудлуудыг оруулав. Түлшний нийлүүлэлт шаардлагатай хэмжээнээс буурах тохиолдолд Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хороонд (цаашид Үндэсний хороо гэх) мэдэгддэг байх механизмыг оруулав. Төлөвлөлтийн явцад байгаль орчинд ээлтэй сав баглаа боодол болон хаягдал үнс зэрэг байгаль орчинд холбоотой хэд хэдэн асуудалыг төдийлөн сайн авч үзээгүй байдаг. Тиймээс байгаль орчны хяналт, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг энэхүү тайланд тусгав.

Засгийн газрын сонгох загвар нь цаашид хөтөлбөрийг өргөжүүлэхэд чухал үүрэгтэй. Ялангуяа татаасын төрөл, хэмжээ чухал асуудал. Анхнаасаа өндөр татаас авч заншсан хэрэглэгчид цаашид түлшээ татаасгүй худалдаж авдаг болоход хүндрэл учирч болно. Тайланд өгсөн жишээнд жил бүр 33 %-аар бууруулах замаар гурван жилийн дараа татаасгүй болгох хувилбарыг оруулав. Энэ тохиолдолд татаасанд гарах нийт зардал 30

орчим тэрбум төгрөг болно. Харин таван жилийн дараа жил бүр татаасийг 20% буулгаж татаасийг бүрэн зогсооход гарах зардал 50 гаруй тэрбум төгрөг болохоор байна.

Үйлдвэрлэгчдийн хүчин чадлын хувьд үртэсний олдоцоос хамааран үртсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэл бага хэмжээгээр нэмэгдэх төлөвтэй байна. Иймд шахмал түлшнээс илүүтэй хагас коксжсон түлшийг нүүрс хэлбэрээр нь нийлүүлэх боломж илүү харагдаж байна.

Цаашид хөтөлбөрийн үйл ажиллагаанд нөлөөлөхүйц стратегийн олон чухал сонголтуудыг хийх хэрэгтэй гэдэг нь тодорхой харагдаж байна. Тайланд тусгасан төлөвлөлтийн нарийвчилсан загварыг хэлэлцэн баталснаар үнэ, үйлдвэрлэл болон цаг уурын гэнэтийн өөрчлөлтүүдийн эсрэг оновчтой арга хэмжээ авдаг сайтар боловсруулсан шийдвэрийг Засгийн газар нь гаргах боломжтой болно.

Энэхүү тайлангийн агуулгыг 2012 оны 4-с 8-р сарын хооронд Засгийн газрын холбогдох байгууллагуудтай удаа дараа уулзалт зохион байгуулах хугацаанд боловсруулсан. Агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хорооны 8-р сарын хурлаар боловсруулсан түлшний татаасыг шинэчлэн тогтоогоод байгаа билээ. Энэхүү шийдвэр нь төслийн багийн зөвлөмж болон энэхүү тайланд тугагдсан хувилбаруудтай нягт уялдан гарсан. Засгийн газрын энэ шийдвэрийн үр дагварыг харгалзан үзэж тайланд шинэ бүлэг нэмлээ. Энэхүү тайлангийн үндсэн зорилго нь цаашдын хөтөлбөрүүдэд ашиглагдах эдийн засгийн оновчтой загвар боловсруулахад оршиж байгаа бөгөөд төрөл бүрийн нөхцөлд ашиглах бүрэн боломжтой. Зөвхөн татаасын асуудлыг Засгийн газраас шийдвэрлэсэн ба борлуулагчдын болон хөтөлбөрийн мониторингийн төлөвлөлтийг цаашид хэлэлцэх шаардлагатай байна.

# 1 Удиртгал

## 1.1 Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол

Монгол орны хот суурин газруудын агаарын бохирдол нь нэлээд тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна. Дэлхийн хэмжээнд тогтоогдсон нарийн ширхэгт тоосонцорын (2.5 ба 10-ын) хамгийн өндөр үзүүлэлт нь Улаанбаатар хотын зарим хэсэгт бүртгэгдэж байна. Дэлхийн банкнаас Монгол орны агаарын бохирдолтой холбоотой гарах эрүүл мэндийн зардал улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүний (ДНБ) 9 орчим хувь, Улаанбаатар хотын ДНБ<sup>1</sup>-ний 19 хувийг тус тус эзэлж байна гэсэн тооцоо гаргажээ. Агаарын бохирдол ийм өндөр түвшинд хүрээд байгаа нь хот суурин газрын гэр хорооллын өрхүүд түүхий нүүрс хэрэглэдэгтэй холбоотой байна. Монгол Улсын Засгийн газраас хүсэлт гаргасны дагуу олон улсын санхүүгийн, хөгжлийн болон хандивлагч байгууллагууд агаарын бохирдлын асуудалд чиглэсэн төрөл бүрийн арга хэмжээ хэрэгжүүлсээр ирлээ. Тэдгээрт уламжлалт зуухыг сайжруулсан зуухаар солих, боловсруулсан түлш нэвтрүүлэх, цахилгааны үнийн хөнгөлөлт үзүүлэх, гэр хорооллын айл өрхүүдийг орон сууцаар хангах зэрэг ажлууд орж байна. Агаарын бохирдлыг бууруулахад ЕСБХБ-наас ахуйн хэрэглээний түүхий нүүрсийг боловсруулсан түлшээр орлуулахад анхаарлаа хандуулан ажиллаж байна.

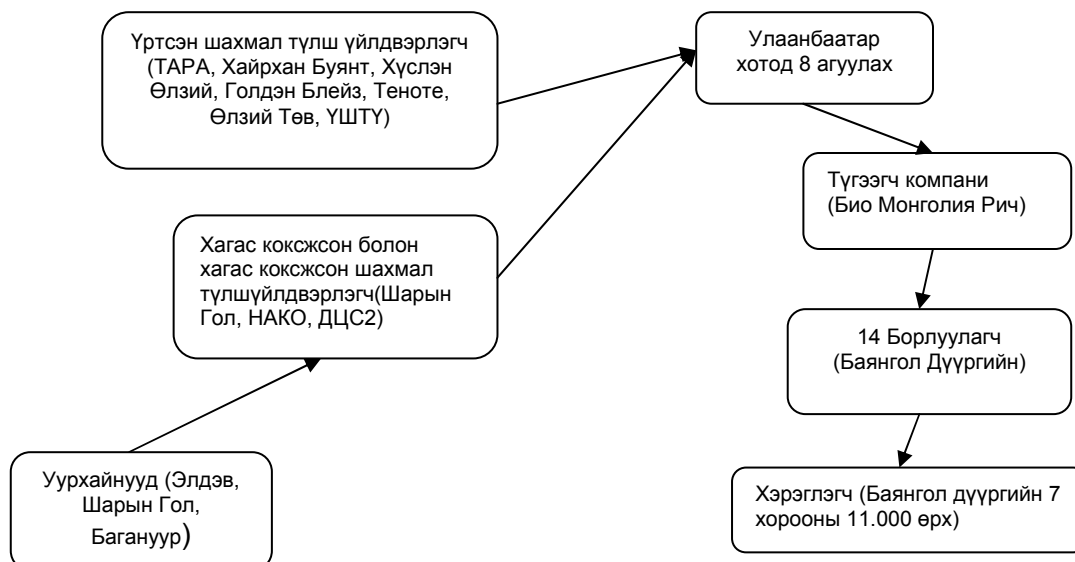
## 1.2 Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага – 2 төсөл (УБЦАС II)

ЕСБХБ-ны Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага төслийн 1-р үед (2009) боловсруулсан түлш нэвтрүүлэх стратегийг тусгасан Үйл ажиллагааны ерөнхий бүдүүвч баримт бичгийг боловсруулж гаргасан билээ. Энэхүү баримт бичигт тусгагдсан олон чухал зөвлөмжүүдийг тус төслийн 2-р үед (2011-2013) хэрэгжүүлж байна. Тэдгээрт төслийн 2-р үеийн хүрээнд боловсруулсан түлшний түгээлтийн механизмыг боловсруулах мөн түлшний түгээлтийн эдийн засгийн загварыг үнийн тэнцвэртэй байдлыг хадгалан хэрэглэгчдийн худалдан авах чадварыг (уг асуудлыг тусад нь тайланд авч үзэх болно) харгалзан үзэж гаргах зөвлөмж орсон юм. Түүнчлэн уг баримт бичигт төслийн хүрээнд туршилтын хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлэх талаарх зөвлөмж орсон байсан. Засгийн газар 2011-2012 оны өвөл Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн хороодыг сонгон боловсруулсан түлшний түгээлтийн туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн. Уг туршилтын хөтөлбөрийн агуулга, шинж чанар нь ЕСБХБ-ны Үйл ажиллагааны ерөнхий бүдүүвч баримт бичигт заасан туршилтын хөтөлбөртэй адил байсан учраас одоогоор төслийн хүрээнд уг хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох, сайжруулах арга зам, зөвлөмжүүдийг гаргахад чиглэж байна.

<sup>1</sup>Дэлхийн банк, 2011. Улаанбаатарын агаарын чанарын дүн шинжилгээ –Эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд агаарын чанарыг сайжруулах нь.

## 2 Засгийн газраас 2011-2012 онд хэрэгжүүлсэн туршилтын хөтөлбөрийн үнэлгээ

Монгол Улсын Засгийн газар нь 2011-2012 оны өвөл Улаанбаатар хотын Баянгол дүүрэгт боловсруулсан түлш түгээх туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн. Уг хөтөлбөрийн үр дүнгийн талаар 2012 оны 3-р сард төслөөс боловсруулсан “Боловсруулсан түлшний түгээлт; Дүн шинжилгээ, зөвлөмж, хэрэгжилт” тайланд (цаашид “3-р сарын тайлан” гэх) дэлгэрэнгүй тусгасан. Уг тайланд хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш, үртсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэл, нийлүүлэлтийн сүлжээнд хийсэн үнэлгээ, үр дүнг нарийвчлан авч үзсэн байна. Үнэлгээг түүхий нүүрс, боловсруулсан түлшний нийлүүлэлт, тээвэрлэлт, хадгалалт, түгээлтийн үйл явц болон борлуулагчид, хэрэглэгчдийг хамруулан явуулсан. 3-р сарын тайланг боловсруулах үед Засгийн газрын 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөр нь нэгэнт хэрэгжиж эхэлсэн байсан тул уг хөтөлбөрийн хэрэгжилтэнд оролцсон талуудыг ч мөн үнэлгээнд хамруулсан (Зураг 1). Уг үнэлгээнд хагас коксжсон нүүрс нийлүүлэгч 1, хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш үйлдвэрлэгч 3, үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгч 7 аж ахуй нэгж, үйлдвэрлэгч болон 8 агуулах, түгээлтийн 1 компани тус тус хамрагдсан. Түүнчлэн туршилтын хөтөлбөр хэрэгжсэн Баянгол дүүргийн хороо хэсгүүдийн оршин суугчид, хэрэглэгчид, төр захиргааны албан хаагчид, борлуулагчид, тээвэрлэгчид, агуулахын ажилтоннуудын дунд олон нийтийн хэлэлцүүлэг, ярилцлага явуулсан.



**Зураг 1: 2011-2012 оны өвлийн боловсруулсан түлш нийлүүлэлтийн сүлжээ**

Туршилтын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох зорилгоор 2012 оны 4-р сард зорилтот бүлгүүдтэй уулзан олон нийтийн хэлэлцүүлэг зохион байгуулж шинэ мэдээ, мэдээлэл цуглуулсан. Энэ ажил нь хэрэгжсэн туршилтын хөтөлбөрийн үр дүнгийн талаар мэдээлэл олж авах, цаашид буюу 2012-2013 оны өвөл хэрэгжүүлэх хөтөлбөрийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгон сайжруулах үндсэн арга замуудыг тогтооход чухал ач холбогдолтой байв. Түүнчлэн энэхүү үйл ажиллагааны гол зорилго нь цаашид боловсруулсан түлшний түгээлтийн хөтөлбөрийг нарийн төлөвлөх, тэдгээрийн үнэ, татаасын тогтолцоог зөв оновчтой тогтооход Засгийн газарт дэмжлэг үзүүлэх үүднээс боловсруулсан түлш бүрийн

үйлдвэрлэлийн зардал тооцоог нарийн гаргахад чиглэсэн. Уг ажлын хүрээнд боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгч 6 аж ахуйн нэгж (нэг нь Улаанбаатар хотод оффистой)-тэй газар дээр нь очиж уулзлаа. Өмнө цуглуулсан мэдээлэлдээ үндэслэн санал асуулгын хуудас тусгайлан бэлтгэн уулзалт ярилцлагад ашиглав. Өвлийн буюу халаалтын улирал дуусч байгаатай холбогдуулан олон нийтийн эхний хэлэлцүүлэгийг зохион байгуулж шинэ мэдээлэл цуглуулах, боловсруулсан түлшний үйлдвэрлэлийн зардлуудыг тооцох, түлш борлуулах үнэ болон хэрэглэгчдийн түлшиндээ зарцуулах боломжит үнийн саналыг авах зорилгоор гэр хорооллын оршин суугчид, хороо, хэсгийн дарга нар, борлуулагчид, “Био Монголия Рич” түгээлтийн компанитай уулзаж ярилцсан.

Эдгээр уулзалт ярилцлагуудаас гарсан үр дүн болон 3-р сарын тайлангийн үр дүнгүүд нь энэхүү тайлангийн 3, 4-р бүлэгт өгсөн санал зөвлөмжүүдийн гол үндэслэл боллоо.

## 2.1 Танилцуулга

2011-2012 оны өвлийн туршилтын хөтөлбөрт Баянгол дүүргийн нүүрс хэрэглэхийг хориглосон бүсийн долоон хорооны 11,578 айл өрх хамрагдсан. Боловсруулсан түлшийг үйлдвэрлэн Улаанбаатар хотод тээвэрлэн авчирч агуулахад буулгасны дараа агуулахаас борлуулалтын 14 цэгт (хороо бүрт 2 борлуулалтын цэгтэйгээр) хүргэж хэрэглэгчдэд худалдсан. Түлш нийлүүлэгч бүрт түлшний нэг тонн тутмын үнийг тогтмол үнээр төлсөн. Түлшийг үйлдвэрээс агуулахад хүргэх, тээвэрлэх ажлыг нийлүүлэгчид өөрсдөө хариуцан гүйцэтгэсэн. Харин агуулахаас борлуулалтын цэгт хүргэх ажлыг Цэвэр Агаар Сангаас (ЦАС) санхүүжүүлэн түлшийг хэрэглэгчдэд татаас бүхий үнээр худалдсан. Хэрэглэгчдэд олгосон татаасыг мөн ЦАС-гаас санхүүжүүлсэн.

## 2.2 Боловсруулсан түлш нийлүүлэгчид

2011-2012 оны хөтөлбөрт түлш нийлүүлэгчдийг үйлдвэрлэлийн хүчин чадал (наад зах нь 100 тонн хагас коксжсон нүүрс /шахмал түлш/буюу үртсэн шахмал түлш үйлдвэрлэх) болон өмнөх жилийн үйлдвэрлэлийн хэмжээг үндэслэн сонгосон. Гэрээг түлш нийлүүлэгчид, ЦАС, Нийслэлийн засаг даргын тамгын газрын Нийслэлийн агаарын чанарын албаны (НАЧА) хооронд байгуулсан. Нийт 79,700 тонн (68,000 тонн хагас коксжсон нүүрс ба шахмал түлш, 11,700 тонн үртсэн шахмал түлш) боловсруулсан түлш нийлүүлэхээр гэрээ хийсэн ба түлш нийлүүлэгчид нэг тонн хагас коксжсон нүүрс ба шахмал түлшийг 150,000 төгрөгөөр, нэг тонн үртсэн шахмал түлшийг 120,000 төгрөгийн үнээр тус тус нийлүүлэхээр тогтсон. Эдгээр үнийг цөөн нийлүүлэгчидтэй уулзан тогтоож, уг тогтоосон үнээр түлшийг бусад нийлүүлэгчдээс авч нийлүүлсэн гэж тооцоор байна. Энэ нь хагас коксжсон нүүрс болон хагас коксжсон шахмал түлш үйлдвэрлэгчид өөрсдийн түлшийг нийлүүлэхдээ нэг тонн түлшийг ижил үнээр нийлүүлсэн гэсэн үг юм. Үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгчдийн хувьд нийлүүлэх тогтсон үнэ бас ижил. 2011-12 сарын сүүлийн байдлаар Баянгол дүүргийн 7 хорооны 11,000 айл өрхийн хэрэгцээнд шаардлагатай хагас коксжсон нүүрс ба шахмал түлшний 5 %, бүх боловсруулсан түлш (үртсэн шахмал түлшийг оруулан)-ний 10 %-ийг нийлүүлсэн байна. Эндээс түлш нийлүүлэгчид тохиролцсон хэмжээгээр түлш нийлүүлж чадаагүй буюу хүсээгүй гэдэг нь харагдаж байна. Энэхүү нөхцөл байдлаас үүдэн түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглосон шийдвэр хэрэгжих боломжгүй болж тус хороодын олон айл өрх эргээд түүхий нүүрсээ хэрэглэхэд хүрсэн.

### 2.2.1 Хагас коксжсон түлш нийлүүлэгчид

2011-2012 оны Засгийн газрын туршилтын хөтөлбөрт зөвхөн хагас коксжсон нүүрс нийлүүлэгч нэг компани /МАК/ оролцсон. Уулзалтын үеэр НАКО компани хагас коксжсон

нүүрсэн шахмал түлшнээс илүүтэйгээр хагас коксжсон нүүрс нийлүүлэх сонирхолтой нь ил байлаа. Иймд НАКО компаний үйлдвэрлэлийн зардлыг энэ бүлэгт оруулав.

### **Монгол алт корпораци (МАК)**

МАК-ийн хагас коксжсон нүүрсний үйлдвэр нь Улаанбаатар хотоос зүүн урд 330 км-т Дорноговь аймгийн Даланжаргалан суманд байрладаг. Тус компаниас авсан мэдээллээр үйлдвэрлэлийн жилийн хүчин чадал нь 50,000 тонн байна. Уг үйлдвэрийг туршилтын журмаар байгуулсан бөгөөд тус корпораци 2015 он гэхэд жилд нэг сая тонн хагас коксжсон түлш үйлдвэрлэх хүчин чадалтай үйлдвэр барьж ашиглалтанд оруулахаар төлөвлөж байна. Гол нь давирхайг (нүүрсийг халуун задралд оруулж хагас коксжсон нүүрс гаргаж авхад ялгарах хар тослог дайвар бүтээгдэхүүн) хадгалж тээвэрлэхэд хүндрэл гардаг. Давирхай нь өмнөд хөршид үнэтэй түүхий эдэд тооцогддог ба тээвэрлэхэд тусгай савалгаа болон нөхцөл шаардлагтай болдог. Одоогоор МАК-ын үйлдвэрлэж буй хагас коксжсон нүүрс хэрэглэгчдэд нийлүүлэхэд борлуулалт маш бага тул компани үйлдвэрлэсэн нүүрсээ Шарын гол зэрэг хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш үйлдвэрлэдэг компаниудад хямд үнээр худалддаг. МАК-ийн ажилтоннуудын хэлснээр хагас коксжсон нүүрс нь сайжруулсан зуух бус харин уламжлалт зууханд хамгийн сайн тохирдог байна. Хагас коксжсон нүүрсний илчлэг нь тэдний өөрийн уурхайн түүхий нүүрсний илчнээс бага хэдий ч Налайх, Багануурын уурхайн нүүрснээс илүү илчлэгтэй байна. Туршилтын хөтөлбөрийн асуудлаар уулзаж ярилцаж байх үед тус компаний үйлдвэрлэлийн зардал нэг тонн-д 109,000 орчим төгрөг байсан бол харин хамгийн сүүлд хийсэн тооцоогоор уг зардал 160,000 төгрөг болсон байна. Иймд тэд 200,000 төгрөгөөр худалдах үнийг санал болгож байна. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт оролцохдоо МАК нь гэрээгээр тохиролцсон хэмжээний түлшээ бүрэн нийлүүлж чадаагүй.

### **НАКО ХХК**

Тус компани нь хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний нэлээд хэсгийг нийлүүлэхээр гэрээ хийсэн. Гэсэн ч үйлдвэрлэлийн хүчин чадал бага ба сард дээд тал нь 200 тонныг үйлдвэрлэх хүчин чадалтай байна. Тус компани шахмал түлшний үйлдвэрлэлээ 2011 оны 11-р сард зогсоож харин түүний оронд хагас коксжсон нүүрс борлуулах төлөвлөгөөтэй байна. НАКО компаний түлш нь НАЧА-гаас тогтоосон стандартад нийцэж байгаа гэж тайлбарласан. Харин хөтөлбөрөөс тус компаний хагас коксжсон нүүрсийг хүлээж аваагүй. НАКО компани нь дараагийн хөтөлбөрт зөвхөн хагас коксжсон нүүрс нийлүүлэх сонирхолтой байна. Гэхдээ уулзалт ярилцлага хийж байх үед тус компани 70-30% харьцаагаар хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэх саналыг Нийслэлийн засаг даргын тамгын газарт өргөн барихаар бэлтгэж байсан. Хагас коксжсон нүүрсний үйлдвэрлэлийн хүчин чадал 100,000 тонн бөгөөд нэг тонныг 150,000 төгрөгөөр худалдах бол ашигтай ажиллах боломжтой. Энэхүү тайланг боловсруулах явцад хугацаанд НАКО компани хөтөлбөрт хамрагдахааргүй болсон байв.

#### **2.2.2 Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэгчид**

Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэгч гурван аж ахуй нэгжийн аль алинтай уулзсан. Үйлдвэрлэлийн зардлын талаарх мэдээллийг Дулааны 2-р цахилгаан станц (ДЦС-2), НАКО, Шарын голоос авсан. НАКО компани нь хагас коксжсон нүүрс нийлүүлэх сонирхолтой болохоор түүний зардлын задаргааг 2.2.1-д оруулсан болно.

### **Дулааны 2-р цахилгаан станц**

Улсын эзэмшлийн уг дулааны цахилгаан станц Улаанбаатар хотын Баянгол дүүрэгт байрладаг. Уг станцийг түшиглэсэн Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрийн төсөл өнгөрсөн жилийн туршилтын хөтөлбөрт оролцоогүй ч энэ жил үйлдвэрийн хоёр шугамныхаа зөвхөн нэгийг ашиглан 8-р сараас эхлэн 19,000 тонн хагас коксжсон шахмал



түлш үйлдвэрлэх төлөвлөгөөтэй байсан ч одоогийн байдлаар 10 сар болон хойшилсон. Бүрэн хэмжээгээр үйл ажиллагаагаа явуулдаг болох үед жилд 210,000 тонн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш үйлдвэрлэнэ гэж тооцоолж байна. Бидний ярилцаж байх үед үйлдвэрлэлийн зардлаа нэг тоннд 80,000 орчим төгрөг гэж тооцож байсан бо одоогоор 140,000 орчим төгрөг (зөвхөн үйл ажиллагааны зардлыг тооцон ашгаа оруулахгүйгээр) гэж тооцож байна. Тэд шахмал түлшний барьцалдуулагч шингэн шилийг өөрсдөө үйлдвэрлэдэг болох гэж байгаа ба силикат нийлүүлэгч дотоодын түнштэй болсноор зардал буурах төлөвтэй байна.

### **Шарын гол энерго ХХК**

Шарын Гол Энерго нь Улаанбаатар хотоос баруун хойш зүгт 230 км-т зайд оршдог үйлдвэрлэлийн бүс нутаг болох Дарханд байрладаг. Хэдийгээр 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт хүчин чадал нь жилд 25,000 тонн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш үйлдвэрлэдэг гэж байсан ч бидний хийсэн 2 дахь удаагийн уулзалтаар тэдний жилийн үйлдвэрлэлийн бодит хүчин чадал 6,000 орчим тонн гэдэг тодорхой болсон. Түүхий эд, материалын үнэ өссөн болохоор Шарын гол нэг тонныг өмнөх туршилтын хугацаанд худалдаж байсан 150,000 төгрөгөөр бус харин 250,000 төгрөгөөр худалдахыг санал болгож байна. Тус компаний түлш нийлүүлэх үнэ бусад хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэгчдийн санал болгож байгаа үнээс нэлээд өндөр байгаа юм. Энэ нь нэмэлт орц болох барьцалдуулагч эрдэнэ шишийн цардуулын үнэ өссөнтэй холбоотойгоос гадна Улаанбаатарт байрладаг бусад үйлдвэрлэгчидтэй харьцуулахад тээврийн зардал өндөр гарч байгаатай холбоотой. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд түүхий нүүрс, цахилгаан, төмөр замын тээврийн үнэ өссөн ч түлш борлуулах үнэд өөрчлөлт хийгдээгүй. Тухайн үеийг хүртэл Шарын Гол Энерго ХХК үйлдвэрлэдэг байсан хагас коксжсон нүүрсээ үйлдвэрлэхээ зогсоож МАК-ийн хагас коксжсон нүүрс харьцангуй хямд байсан болохоор тус компаниас худалдаж авдаг болсон. Учир нь тухайн үед компаний үйлдвэрлэлийн ялангуяа хатаах хүчин чадал хязгаарлагдмал байсан байна. Гэвч компани хүчин чадлаа нэмэгдүүлэхийг зорьж байна. Өмнөх туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд Шарын гол гэрээгээр тохиролцсон түлшээ бүрэн нийлүүлж чадаагүй.

#### **2.2.3 Үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгчид**

Хялганатад 1, Түнхэлд байрладаг 2 үйлдвэрлэгчдийн үйлдвэрт очиж уулзалт хийсэн. Туршилтын хөтөлбөрт нэлээд олон үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгч компаниуд оролцсон ч уг төрлийн түлш нийлүүлэлтэнд дараахи компаниудыг төлөөлүүлэн авч үзэхэд хангалттай гэж үзлээ. Ерөнхийдөө үртсэн шахмал түлш нийлүүлэлт хагас коксжсон нүүрс болон хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний нийлүүлэлтээс сайн байсан. Хэдийгээр 2011 оны 12-р сарын сүүлчээр нийт төлөвлөж байсан түлш нийлүүлэлтийн дөнгөж 37%-ийн гүйцэтгэлтэй байсан ч бусад боловсруулсан түлшний нийлүүлэлтийн хувь хэмжээтэй харьцуулахад харьцангуй сайн байсан.

#### **Үртсэн шахмал түлшний үйлдвэр**

Уг үйлдвэр нь Улаанбаатар хотын захиргаанд харъяалагддаг, Булган аймгийн Хялганатад байрладаг бөгөөд үртсэн шахмал түлшний хамгийн том үйлдвэрүүдийн нэг гэж тооцогддог. Туршилтын хөтөлбөрт оролцох гэрээ байгуулах үед тус компани өдөрт 20 тонн шахмал түлш үйлдвэрлэх хүчин чадалтай гэж байсан ч үйлдвэрлэл эхлэх үед бодит байдалд дээр өдөрт 12 тонн шахмал түлш үйлдвэрлэдэг болох нь тогтоогдсон. Компани нэг тонн үртсэн шахмал түлшийг 120,000 төгрөгөөр нийлүүлэх нь үйл ажиллагааны зардлаа нөхөж чадахгүй гэж үзэн нэг тонныг 267,000 төгрөгөөр нийлүүлэх санал тавьсан. Энэ үнэ нь бидний уулзаж ярилцсан бусад нийлүүлэгчдийн тогтоосон ба санал болгож буй үнээс нэлээд өндөр байгаа юм. Ийм өндөр үнэ тогтоож байгаа нь нэг талаас тус компани



олон ажилтантай байдагтай холбоотой байж болох талтай. Туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд гэрээгээр тохиролцсон түлшээ бүрэн хэмжээгээр нийлүүлээгүй.

### **ТАРА ХХК**

2012 оны 4-р сард бидний уулзалт хийсэн үйлдвэрлэгчдийн дунд хамгийн жижиг үйлдвэртэй компани байсан. Тус үйлдвэр нь Сэлэнгэ аймгийн Түнхэл суманд байрладаг. Компани нь боловсруулсан түлш нийлүүлэх гэрээ байгуулсан бүх нийлүүлэгчдийн дундаас гэрээнд заасан түлшний нийлүүлэлтийг 100-гаас дээш хувиар нийлүүлсэн цорын ганц компани юм. Уг үйлдвэр нь өдөрт дундажаар 5 тонныг үйлдвэрлэдэг бөгөөд үйлдвэрлэлийн төхөөрөмж нь сард 22 өдөр ажиллах боломжтой. Биднийг очих үед ТАРА компаний ой цэвэрлэх ажлын тендерт орж байсан бөгөөд тэд ойн цэвэрлэгээ хийгээд гарсан материалыг үртсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэлдээ ашиглах боломжтой болно гэж ярьж байсан. Дараа нь тус компани уг тендерт шалгарч ойн цэвэрлэгээг хийх болсон тухай мэдэгдэж байсан. Компанийн Захирлын үзэж байгаагаар нэг тонныг 120,000 төгрөгөөр нийлүүлэх анхны үнэ боломжийн гэж үзэж байгаа ч ажилчдын цалин ажлын хөлсийг нэмэх үүднээс үүнээс илүү өндөр үнээр нийлүүлэхийг хүсч байна. ТАРА компани үртэсний нийлүүлэлт дуусч магадгүй энэ тохиолдолд үнэ нэмэгдэх төлөвтэй байгаа талаар ярьж байсан.

### **Хайрхан буянт**

Энэ нь Түнхэлд байрлах үртсэн шахмал түлшний хамгийн том үйлдвэрлэгч. Хайрхан буянт нь өөрийн гэсэн хөрөө рамтай бөгөөд өөрсдийн гаргасан үртсээ шахмал түлш үйлдвэрлэхэд ашигладаг. Захирлын үзэж байгаагаар нэг тонныг 120,000 төгрөгөөр нийлүүлэх нь хэтэрхий бага байгаа тул 180,000 төгрөгөөр нийлүүлэх саналтай байна. Хөтөлбөрөөс гадуур өөр бусад талуудад нэг тонныг 120,000 төгрөгөөс илүү үнээр худалдах боломжтой тул хөтөлбөрийн хүрээнд түлш нийлүүлэхээ зогсоосон. Тус компани хөрөө рам ажиллуулдаг ч тэд үртэсний үнэлгээг сайн тогтоогоогүй учраас үйлдвэрлэлийн зардал нь тодорхой бус. Захирал нь нэг тонн шахмал түлш хийхэд хэдий хэмжээний үртэс ордог болохыг сайн хэлж мэдэхгүй байсан. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд Хайрхан буянт гэрээгээр тохиролцсон түлшээ бүрэн хэмжээнд нийлүүлээгүй.

#### **2.2.4 Дүгнэлт, зөвлөмж**

##### **Үнэ тогтоолт ба үйлдвэрлэлийн хүчин чадал**

Боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгчдийн зарим нь улсын эзэмшлийнх ба зарим нь улсаас дэмжлэг авч ажилладаг. Энэ онцлогыг боловсруулсан түлшний түгээлтийн урт хугацааны бодлого болон ялангуяа нийлүүлэгчдийн үнийг тогтоох, батлах үед авч үздэг байх нь чухал. Боловсруулсан түлшний зах зээлийн хөгжил болон хэрэглэгчдийн худалдан авах боломж нь өнөөгийн нөхцөлд зөрчилдөж байгаа болохоор өөр стратеги бий болгох хэрэгтэй байна.

Туршилтын хөтөлбөрийн үед түлш нийлүүлэлтийн гэрээг тухайн хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн хугацаанд тохируулж хийсэн. Энэ хугацаанд түүхий эд, материал болон бусад зардлууд нэмэгдсэн ч түлш нийлүүлэлтийн бөөний үнэд өөрчлөлт оруулаагүй. Энэ нь хэд хэдэн үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийг үйлдвэрлэлийн зардлаа нөхөж чадахгүйд хүргэж үйл ажиллагаагаа зогсоох буюу тэднийг бүтээгдэхүүнээ бусад талуудад илүү өндөр үнээр худалдахад хүргэсэн байж болно. Тооцоолоогүй зарим асуудал гарч болохыг анхаарч гэрээг анхнаасаа уян хатан нөхцөлтэйгээр байгуулдаг байх хэрэгтэй. Уян хатан нөхцөлгүйгээр гэрээ байгуулах нь нийлүүлэгчид үйлдвэрлэлээ явуулах хугацаанд зардлаа тооцож үнэ нэмэгдүүлэх буюу Засгийн газраас тогтмол нэг үнэ тогтоож өгсөн тохиолдолд гэрээт хугацаанд үйл ажиллагааны зардал нэмэгдсэнээс нийлүүлэгчид үйлдвэрлэлээ дахин

зогсоох ингэснээр тэд нэлээд хэмжээний торгууль алданги төлөхөд хүрч нөгөө талаас хэрэглэгчдэд хүрэх түлшний нийлүүлэлт тасалдах улмаар бүрэн зогсоход хүргэж болно.

Ерөнхийдөө нийтлэг нэг анзаарагдсан зүйл бол нийлүүлэгчид өөрсдийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлаа бодитоор зөв танилцуулахгүй байгаа явдал юм. Хэд хэдэн нийлүүлэгчид гэрээнд заасан түлшээ бүрэн хэмжээгээр нийлүүлж чадаагүй нь тэдгээрийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадалтай холбоотой.

Нийлүүлэгчдийн үйлдвэрлэлийн бодит зардал, хүчин чадлыг үндэслэн тэдний онцлог талуудыг авч үзэж тусгасан гэрээг нийлүүлэгч бүртэй хийх хэрэгтэй. Нийлүүлэгчид Засгийн газрын татаасын хүрээнд ажиллах буюу үйл ажиллагаанд шууд оролцох учраас энэ ажиллагаанд оролцохыг хүсч байгаа бусад нийлүүлэгчид өөрсдийн үйлдвэрлэлийн зардлын тооцоо болон тоймоос ЦАС юмуу НАЧА-нд ирүүлдэг байх нь бодит үнийг тогтоосон эсэхт хяналт тавих боломж олгож болох юм. Компаниудын зардлын тооцоо өөр өөр ялгаатай байгааг анхаарах нь Засгийн газарт татаасын асуудлыг авч үзэхэд дөхөм болно. Чөлөөт, өрсөлдөөнт зах зээлийн орчинд магадгүй өөр арга зам бий болгох, өөр механизмыг судлах хэрэгтэй гэдгийг ч харуулж байж болох юм. Жишээлбэл: хөтөлбөрт өөрчлөлт оруулж хэрэглэгчид бус харин нийлүүлэгчид бүгд тодорхой тогтоосон хэмжээний татаас авдаг байж болох юм. Тэгээд үйлдвэрлэгчид түлшээ шууд жижиглэнгээр борлуулагчдад худалдаж, өөрсдийн үнээ тогтоон (татаасыг тооцон оруулан) худалдах нь чөлөөт зах зээлийг хөгжүүлэх боломж олгоно. Энэ тохиолдолд үйлдвэрлэлийн зардлын мэдээлэл тухайн хөтөлбөртэй холбоогүй байх болно.

Хэдийгээр одоогийн хөтөлбөрт боловсруулсан түлшний суурь үнийг тогтоож өгөх хэрэгтэй байгаа ч зарим нийлүүлэгчдийн хувьд үр ашгийн ялгаанаас бус харин ашиглаж байгаа материал, түүхий эдээс хамааран үйлдвэрлэлийн зардал нь өндөр байгааг анхаарах хэрэгтэй. Дээр дурьдсанчлан Шарын гол нэлээд өндөр өртөгтэй эрдэнэ шишийн цардуул хэрэглэдэг. Шахмал түлшний бусад үйлдвэрлэгчдийн хэрэглэдэг барьцалдуулагч бодистой харьцуулахад энэ нь үнэтэй ч байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багатай. Нэлээд хэдэн үйлдвэрлэгчид Улаанбаатар хотоос гадна зайдуу байрладаг ба тэдгээрийн тээврийн зардал хотод байрладаг үйлдвэрлэгчидтэй харьцуулахад өндөр байдаг. Иймд үйлдвэрлэгчдийн түлш борлуулах үнэ ялгавартай болж байна.

### **Урьдчилгаа төлбөр**

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хүрээнд нэлээд хэмжээний урьдчилгаа төлбөрийг хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэгчдэд олгосон. МАК гэхэд ойролцоогоор 100 сая төгрөг (666 тонн хагас коксжсон нүүрстэй тэнцэх)-ийн урьдчилгаа төлбөр авсан. Гэсэн ч нийлүүлэхээр байгуулсан гэрээнд заасан түлшнийхээ дөнгөж 33%-ийг нийлүүлсэн. НАКО 186 сая төгрөгийн (1,240 тонн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлштэй тэнцэх) урьдчилгаа төлбөр авсан ч мөн гэрээгээр нийлүүлэх түлшнийхээ зөвхөн 2%-ийг нийлүүлсэн. Шарын гол 450 сая (3,000 тонн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлштэй тэнцэх) урьдчилгаа төлбөр авсан ч гэрээгээр нийлүүлэх түлшнийхээ дөнгөж 6%-ийг нийлүүлсэн. Урьдчилгаа төлбөрүүдийг хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрүүдийг дэмжих хөгжүүлэх зорилгоор олгодог. Харин эдгээр урьдчилгаа төлбөрүүдийг дээрх дүнгээр олгосон шалтгаан нь тодорхой бус байна. Үйл ажиллагааны эхний сард бага дүнгээр олгох нь зүйтэй байж болно. Нийлүүлэгчид сар бүр бодитоор нийлүүлсэн түлшний хэмжээгээр төлбөрөө авдаг байх, хөтөлбөрийн төгсгөлд эсвэл хөтөлбөрийн хугацаанд төлбөрөө авдаг байх, урьдчилгаа төлбөрийг бодитоор нийлүүлсэн түлшний төлбөрөөс суутгадаг зэрэг байж болно. Түүнчлэн урьдчилгаа төлбөрийг зориулалтын бусаар ашигласан, бодит

нийлүүлэлт хийгээгүй тохиолдолд гарах үр дагавар, авах арга хэмжээг тодорхой заах хэрэгтэй.

### **Түлшний орц найрлага ба бүтээгдэхүүний талаар хийсэн ажиглалт**

Одоогоор боловсруулсан түлшний хэд хэдэн орц материалыг гадаадаас импортлон оруулж ирдэг. Гэхдээ Шарын гол, ДЦС-2 зэрэг үйлдвэрлэгчид эдгээр орц материалын дотоодын үйлдвэрлэгчдийг хайж байгаа бөгөөд өөрсдөө тэдгээрийг үйлдвэрлэхийг зорьж байна. Энэ нь гарах зардлыг бууруулах болно.

МАК, Шарын гол, ДЦС-2 зэрэг үйлдвэрлэгч компаниуд нүүрсний фракциасаа/ширхэгээс хамаарч хагас коксжсон нүүрс гаргаж авхад нүүрсний үлэмж хэсэг гологдож байна гэдгийг хэлж байсан. Түүнчлэн хагас коксжсон нүүрсний нэлээд хувийг үйлдвэрлэдэг МАК ийм төрлийн түлшний хэрэглээ маш бага, хангалтгүй байна гэж үзсэн тул Шарын гол зэрэг хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэгчдэд шахмал түлшний үйлдвэрлэлд нийлүүлдэг. Хэрэв үйлдвэрлэлд тохиромж багатай нүүрсний тээвэрлэлтийг бууруулна гэж үзвэл боловсруулсан түлшний найрлагад ордог түүхий нүүрсний стандартыг тогтоож өгөх хэрэгтэй.

Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэл нь хагас коксжсон нүүрсний үйлдвэрлэлтэй харьцуулахад нэлээд нарийн төвөгтэй бөгөөд зардал өндөртэй байдаг. Боловсруулсан түлшний талаар баримтлах тусгайлсан бодлого байхгүй учраас аль түлш нь илүү тохиромжтой, нийцтэй болохыг тогтоогоогүй байгаа ба үнэлгээний бодлого боловсруулан мөрдөх шаардлагатай байна. Иймд боловсруулсан түлшний талаар баримтлах бодлогыг бий болгох хэрэгтэй. Хамгийн тохиромжтой түлшний төрлийг тогтоож түүнд илүү санхүүжилт олгож болох юм.

Үйлдвэрлэгчдийн нэлээд хэсэг нь өвөл бус харин зуны улиралд ажиллах боломжтой байна. Иймд зуны улиралд түлш үйлдвэрлэн нөөцлөхийг дэмжин өвөл хүйтонний улирлаас өмнө аль болох зун эртоннээс үйлдвэрлэгчидтэй гэрээ байгуулах хэрэгтэй. Хуурай улиралд хөрөө рам хэрэглэн мод огтлохыг зөвшөөрдөггүй. Иймээс энэ хугацаанд үртсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэлд ашиглах шинэ үртэс гарахгүй байна.

Зарим үйлдвэрлэгчдийн хувьд хагас коксжсон нүүрсний үйлдвэрийн дагалдах материал ялангуяа давирхай тэдний сонирхлыг татдаг. Жишээлбэл: Шарын гол тээвэрлэлтийн асуудлыг зохицуулж чадвал өөрийн үйлдвэрлэсэн давирхайг Хятад улс руу худалдах төлөвлөгөөтэй байна. Түүнчлэн МАК ч гэсэн шинээр ажиллуулахаар төлөвлөж байгаа хагас коксжсон нүүрсний үйлдвэрт давирхайн үйлдвэрлэлийг мөн гол зорилго болгон тавьж байгаа талаар ярьж байсан.

Ер нь бүх үйлдвэрлэгчдийн дунд боловсруулсан түлшний орц материалын үнэ өснө гэж тооцож байна. Өнгөрсөн өвөл түүхий нүүрс, цахилгаан, төмөр замын тээвэрлэлтийн үнэ тариф нэлээд өссөн гэдгийг ч тэд хэлж байсан. Асуудалд нэг их хамаагүй ч сүүлийн үеийн мэдээллийн хэрэгслээр Хятадын эдийн засаг удааширч эхэлсэнтэй холбогдуулан нүүрсний үнэ буух хандлага ажиглагдаж байгааг тэмдэглэжээ.

### **Стандарт, дүрэм**

Хөтөлбөрт компани, үйлдвэрлэгчид хэрхэн оролцохыг тогтоосон холбогдох журам гаргах хэрэгтэй. Үүнийг бүтээгдэхүүний стандартуудын талаар баримтлах бодлого, оролцогч үйлдвэрлэгчид үйлдвэрлэлийн ямар түвшинг хангасан байх шаардлагад үндэслэн тогтоох хэрэгтэй.

Монголын түлшний стандартад шахмал түлшний найрлаганд ордог нэмэлт материалын үзүүлэлтүүдийг бас заах хэрэгтэй. Жишээлбэл: Шарын гол нэлээд өндөр өртөгтэй эрдэнэ шишийн цардуул хэрэглэдэг ч бусад үйлдвэрлэгчдийн хэрэглэдэг үйлдвэрийн цавуу зэрэг бодистой харьцуулахад байгаль орчинд үзүүлэх нөлөө багатай.

ЦАС, Нийслэлийн захирагчийн ажлын албанаас компаниудын бүтээгдэхүүн Монгол улсын стандартуудад нийцэж байгаа эсэхээр нь хөтөлбөрт оролцогч компаниудыг шалгаруулах хэрэгтэй. Жигд сайн ажиллагаатай үйлдвэрийн чухал нэг хэсэг бол ажлын сайн нөхцөл (цалингийн доод хэмжээг тогтоож, нийгмийн даатгалд хамруулах гэх мэт) орчинг бүрдүүлэх хэрэгтэй. Үүний хэрэгжилтэнд Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар (МХЕГ) хяналт тавьдаг байх хэрэгтэй.

Гэрээ байгуулсан нийлүүлэгч компаниуд бүгд гэрээнд заасан түлшний жижиглэнгийн худалдааны сав боодолд тавигдах шаардлагыг хангаагүй. Гэрээнд сав боодол баглаанд тавигдах үзүүлэлтүүд болон тэдгээрийг дагаж мөрдөөгүй тохиолдолд хүлээлгэх хариуцлагыг тодорхой зааж өгөх хэрэгтэй. Хэрэв үзүүлэлтүүд сав баглаа боодлын материалын найдвартай байдлыг хангахааргүй бол шинэчлэх шаардлагатай байна.

### 2.3 Тээвэрлэлт, хадгалалт

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд НАЧА нь 8 агуулах сонгон авч түлш хадгалах зориулалтаар ашигласан. ЦАС-гаас уг агуулахуудыг түрээслэхтэй холбоотой зардлыг санхүүжүүлж, түлш нийлүүлэгчид боловсруулсан түлшийг агуулахад нийлүүлэх (түлшийг буулгах хураах) ажлыг хариуцаж ажиллаж ирсэн.

Тээвэрлэлтийн тухайд дараах хэдэн асуудлууд байна. Үүнд:

1. Түлш нийлүүлэгч бүх компаниуд түлшээ нэг ижил үнээр борлуулж байгаа ч Улаанбаатар хотоос гадна зайтай байрлалтай үйлдвэрлэгчдийн тухайд тээвэрлэлтийн зардал нэлээд өндөр байдаг.
2. Олон нийлүүлэгчдийн хувьд Улаанбаатар хотод түлш буулгах ажил асуудал болдог. Буулгах ажил гүйцэтгэх хүмүүсийг хөлслөн авч ажиллуулах зардал өндөр гардаг учраас зарим компаниуд буулгах ажлыг гүйцэтгүүлэхээр өөрсдийн ажилчидаа түлш тээвэрлэлтийн явцад хамт явуулдаг. Иймд энд гаргаж болох нэг хувилбар бол тогтоосон цаг хугацаанд ажлын тогтмол хөлстэйгээр уг ажлыг гүйцэтгэх баг/нэгж ажиллуулж болох юм.

Боловсруулсан түлшний агуулах түрээслэх нийт зардал нэлээд өндөр байсан ч зарим зардал түлшний нийлүүлэлт дутмаг, хангалтгүй байсан болохоор аажимдаа агуулахуудын ашиглалтыг багасгаж түлшийг төмөр замаас жижиглэнгийн борлуулагчдын цэгт шууд хүргэдэг болж түлшийг агуулахад буулгахаа больсоноос үүдэн хэмнэгдсэн. НАЧА-наас буулгах түлшний талаарх мэдээллийг урьдчилан авч агуулах дахь талбайг бэлтгэдэг байсан ч түлшний нийлүүлэлт дутагдалтай, хангалтгүй байсан болохоор агуулахад маш их хэмжээний талбай ашиглагдахгүй үлддэг байсан.

3-р сард гаргасан үнэлгээний тайланд ч боловсруулсан түлшийг агуулахад хадгалах шаардлагагүй гэсэн дүгнэлт өгсөн бөгөөд уг зөвлөмжийг ч энд бас хэлэх байна. Гэхдээ агуулахуудыг ашиглахаа болих шийдвэр гаргахын өмнө жижиглэнгийн борлуулагчдад түлш хадгалах боломж хэр хангалттай байгаа эсэхийг тодруулах хэрэгтэй.

### 2.4 Түгээлт

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд түлшний түгээлтийг гүйцэтгэх ажлаар зөвхөн нэг тээврийн компани /Био Монголия Рич ХХК/-тай гэрээ байгуулсан. Уг компани

агуулахаас 5-10 тонны даацтай ачааны машинаар Баянгол дүүргийн сонгосон 7 хорооны жижиглэнгийн борлуулагчдад түлш хүргэх ажлыг гүйцэтгэсэн. Түлшний нийлүүлэлт хангалттай бус байсан болохоор түлшийг төмөр замаас борлуулагчдад шууд хүргэдэг байсан. Агуулахын удирдлага, ажилтоннуудтай хэрхэн хамтран ажиллах талаар албан ёсоор тогтоосон зохицуулалт байхгүй байсан. Түлшний түгээлтийн хувьд өдөрт хамгийн ихдээ 60 тонн (өдөрт 129 тонныг төлөвлөж байсан ч)-ыг түгээдэг байсан нь тус компаний хувьд сул зогсолт нэлээд гардаг байсан нь харагдаж байна. Био Монголия Рич компани нэг тонн түлшийг 19,670 төгрөгөөр тээвэрлэдэг байсан. Гэхдээ тус компани энэ хөлсийг зардлаа нөхөхөд хангалтгүй гэж үздэг. Одоогийн байдлаар тус компани нэг тонныг 25,000-30,000 төгрөгөөр тээвэрлэх саналтай байна.

Био Монголия Рич компани уг зардлын асуудлаар НАЧА-д албан захидал ирүүлсний дараа уг албанаас төсвийн тооцоо хийсэн. Түгээлтийн компани уг төсвийг аваад зарим зардлууд (түлшийг борлуулагчдад хүргээд буцах талын зардал гэх мэт) ороогүй учраас бодит бус гэж үзсэн байна.

Био Монголия Рич компани нь үндсэн 20 ажилтантай. Гүйцэтгэдэг ажлын тухайд биеийн хүч шаардсан хүнд ажил тул хүмүүсийг авч ажиллуулахад хүндрэлтэй байдаг ба амралтын өдөр /Бямба гариг/-т ажилласан тохиолдолд ажлын хөлсний 50 % харин Ням гариг болон нийтийн баяр, амралтын өдрүүдэд ажилласан тохиолдолд ажлын хөлсний 100%-аар нэмж цалинждаг байсан. Харин түлшний нийлүүлэлт хүлээгдэх ба хангалтгүй үед ажилчид ажлын хөлсний 60 % (Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хуулийн дагуу)-аар цалингаа бодуулж авдаг байна. Био Монголия Рич компаний хийсэн гэрээнд түлшний нийлүүлэлтийг хоцроосон тохиолдолд сул зогсолтын 10 %-ийг тухайн нийлүүлэгч, компаниас гаргуулж байхаар тохиролцсон ч уг хохирлыг гаргуулж авч чадаагүй.

Био Монголия Рич компани шатахууны үнэ өссөн болон сул зогсолт их гарч байсан зэрэг хүчин зүйлсээс хамаарч зардал нэмэгдсэн гэж тайлбарлаж байсан. Үйлдвэрлэгчдийн нэгэн адил тээвэрлэлтийн хувьд үнийн зохицуулалт хийсэн ямар нэг журам байхгүй байна. Тээвэрлэсэн нэг тонн түлшний үнийг тогтооход зардал-үнийн тооцоог оновчтой тогтоох хэрэгтэй. Иймд дараагийн хийх гэрээнд үнэ, дүн, сул зогсолтын төлбөр болон ажил үүргээ гүйцэтгээгүй тохиолдолд ямар арга хэмжээ авах зэрэг асуудлуудыг тодорхой болгох хэрэгтэй. Түүнчлэн түгээлтийн компаний хүчин чадал, боломж, хяналтаас давсан асуудал гарсан тохиолдолд ямар нэмэлт өөрчлөлт оруулж болох талаар авч үзэх хэрэгтэй.

## 2.5 Түлш борлуулагчид

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр сонгосон хороо бүрт түлш борлуулах 2 цэг (Баянгол дүүрэгт нийт 14 цэг)-ээр дамжуулан түлш борлуулсан. Засгийн газар түлш хадгалах газар, зай талбайтай эсэхийг харгалзан борлуулагчдыг сонгосон бөгөөд борлуулагчид нь ваучер бүхий зөвхөнтухайн хорооны оршин суугчдад түлш худалдах үүрэгтэй байсан. Борлуулагчид нь 10 кг үртсэн шахмал түлшийг 800 төгрөгөөр, 10 кг хагас коксжсон нүүрс ба уг нүүрсээр хийсэн шахмал түлшийг 900 төгрөгөөр тус тус худалдахаар НАЧА-тай гэрээ байгуулсан. Энэ нь борлуулагч бүр өөрийн борлуулсан нийт түлшнээс нэг тонн түлш тутамд 5,400 төгрөг (6000 төгрөгөөс орлогын татварын 10 %-ийг хасаад)-ийг авдаг ба борлуулалтаас олсон бусад орлогыг Төрийн тусгай сангийн дансанд НАЧА-ийн холбогдох албан хаагчид байршуулж байна гэсэн үг юм.

Борлуулагчидтай хийсэн гэрээгээр тэд агуулахдаа наад зах нь 3 өдрийн нөөцтэй байхаар түлшийг хадгалах үүрэгтэй. Гэсэн ч хөтөлбөрийн хугацаанд түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй байснаас энэ нь боломжгүй байсан ба хөтөлбөрийн төгсгөлд бөөнөөр зарах боломжгүй болгосон. Энэ нь зарим талаар оршин суугчдыг урт удаан хугацаанд хүлээсний



эцэст бага хэмжээний түлш авдаг байхын оронд түүхий нүүрсээ бөөнөөр нь буулгаж авч хэрэглэхэд хүргэсэн.

2012 оны 4-р сард хийсэн уулзалтаар 10, 21, 23 дугаар хорооны түлш борлуулагчидтай уулзаж ярилцсан. Борлуулагчдын хэлж байгаагаар ваучерын тогтолцооны тухайд бол түүнд нэлээд олон байгуулага (НАЧА, ЦАС, дүүргийн захиргаа) оролцдог болохоор хүндрэлтэй. Ваучерыг ашиглахад төвөгтэй жишээлбэл нэг ваучер нь хэмжээний хувьд маш жижиг, ихэнхдээ түүн дээр тэмдэглэгээ хийх шаардлага гардаг хэмжээ, зай нь бага, өвлийн хүйтэнд гадаа хүмүүс дугаарлан хүлээж байхад ийм тэмдэглэгээ хийх нь хүндрэлтэй байдаг. Иргэний үнэмлэх ба оршин суугаа газрын тодорхойлолттой байхыг бас зөвлөсөн байдаг.

Өөр нэг асуудал бол түлш буулгах нь нэлээд хүнд цаг хугацаа шаардсан ажил байдаг. Зарим борлуулагч нэг тонн тутамд авч байгаа 6,000 төгрөг нь гүйцэтгэж байгаа ажлын зардлыг нөхөхөд хангалтгүй гэж үзэж байгаа ба түлш борлуулах ажлаа цаашид үргэлжлүүлэх, хийхийг хүсэхгүй байгаа. Гэхдээ тэд бас түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй байдаг ч нөлөөлдөг, магадгүй нийлүүлэлт сайжирч түлш хангалттай байх бол нөхцөл байдал өөрчлөгдөж болох юм гэж үзэж байлаа.

Уулзаж ярилцсан зарим хэрэглэгчид түлш борлуулалтын цэг (хороонд 2 байгаа нь) хангалтгүй, хэтэрхий цөөн байна гэж үзэж байв. Иймээс ирэх өвөл түлш борлуулах цэгүүдийн тоог нэмэгдүүлж хэрэглэгчдэд ойр, хүртээмжтэй байрлалуудыг сонгох хэрэгтэй.

Сав боодлын хувьд тээвэрлэлтийн явцад ихэнхдээ задарч урагдсан байдаг нь зарим хэрэглэгчдийн зүгээс түлшний жин хэмжээндээ хүрэхгүй байна уу гэх эргэлзэлд хүргэж байв. Борлуулагчдын нэг сав боодлын талаар гомдол гаргаж, гарч болох хор уршгийн талаар дурьдаж байсан. Бусад борлуулагчдын тухайд гомдол гаргаж ирсэн хэрэглэгчдэд түлшийг нь жигнээд дутууг нь олгодог тухай ярьж байсан.

Бидний уулзсан нэг борлуулагч “туршилтын хөтөлбөрөөс өмнө тэр үртсэн шахмал түлш худалддаг байсан ба тухайн түлшээ төмөр замаас шууд авчирч худалддаг байсан” тухай ярьсан. Туршилтын хөтөлбөр нь түлшний түгээлтийг хэрхэн явуулах талаар зарим хязгаар заагийг тогтоож өгсөн. Хэрэв ийм хязгаар хүрээ байгаагүй бол боловсруулсан түлшний зах зээл түүхий нүүрсний зах зээлтэй зэрэгцэн хөгжиж, хөтөлбөрийн хүрээнд борлуулагчдыг сонгон авч ажилуулахгүй байх байсан.

## 2.6 Хэрэглэгчид

Баянгол дүүргийн 11,000 өрх бүхий 7 хороог туршилтын хөтөлбөрт сонгож авсан. Тус хороодод түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглосон. Хороодын байнгын оршин суугч өрх бүрт 3 тонн боловсруулсан түлш авах ваучер олгосон. Уг ваучераар тухайн өрх 2 тонн хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний нэг тонныг татаас бүхий 90,000 төгрөгөөр, нэг тонн үртсэн шахмал түлшийг 80,000 төгрөгөөр худалдаж авсан. Нэг тонн хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үнэ 150,000 төгрөг, нэг тонн үртсэн шахмал түлш 120,000 төгрөгний үнэтэй байснаас хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний нэг тонн тутамд 60,000 төгрөг, үртсэн шахмал түлшний нэг тонн тутамд 40,000 төгрөгний татаас олгосон. Уг татаасын үнийг тогтоохдоо түүхий нүүрсний нэг тонны үнэтэй харьцуулан тооцож тогтоосон.

3-р сард гарсан үнэлгээний тайланд боловсруулсан түлшний чанарын талаар хэрэглэгчдээс гомдол гарсан тухай дурьдсан байсан бол энэ удаагийн уулзалтаар хийсэн ярилцлагаар гарсан гол асуудал бол түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй байсан гэсэн

нийтлэг гомдол гарсан. 2011 онд нийлүүлэхээр төлөвлөж байсан түлшний зөвхөн 10 орчим хувийг хэрэглэгчдэд хүргэсэн байна. Энэ нь нэлээд олон хэрэглэгчдийг эргээд түүхий нүүрсээ хэрэглэхэд хүргэсэн гэсэн үг юм. Боловсруулсан түлшний дундаас хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшнээс илүүтэй үртсэн шахмал түлшийг хүмүүс илүү сайн гэж хэлж байсан. Харамсалтай нь үртсэн шахмал түлшийг үйлдвэрлэгчид нь бусад түлш /хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш/-ийг орлуулах хэмжээнд хангалттай үйлдвэрлэж нийлүүлж чадаагүй. Хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг дангаар нь асаахад хүндрэлтэй учраас тэдгээрийн үртсэн шахмал түлштэй нийлүүлэн хамтад нь түлэх нь зохимжтой. Нэлээд олон өрх айл ваучераар олгосон түлшний хэмжээ хангалтгүй байсан учир өвөл буюу халаалтын улирал дуусахаас өмнө тухайн хуваарилсан түлшийг аль хэдийн хэрэглээд дууссан байсан тухай ярисан. Ялангуяа байшинд амьдардаг өрхүүдийн хувьд гэрээ бүрэн халаахад илүү түлш хэрэгтэй гэж байсан. Хэрэглэгчдийн хэлж байгаагаар тэдэнд 4-9 тонн байхад хангалттай байх бөгөөд нэлээд олон хүмүүс үртсэн шахмал түлшний хэмжээг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй гэсэн санал хэлсэн. Хэрэв 9 тонн гэдэг нь бодит бус гэж үзэх бол орон байрыг хангалттай дулаан байлгахад хэдэн тонн боловсруулсан түлш нэг өрхөд шаардлагатай болохыг авч үзэх хэрэгтэй.

Хэрэглэгчид түүхий нүүрсийг бөөнөөр нь худалдаж авахаас гадна жижиглэнгээр уутаар нь худалдаж авдаг. Түүхий нүүрсийг бөөнөөр нь ба нэг тонн нүүрсийг жижиглэн уутаар борлуулах хоёрын хоорондын ашиг нэлээд зөрүүтэй. Харин туршилтын хугацаанд нэг тонн түлшийг бөөнөөр ба жижиглэнгээр/уутаар худалдаж авахад ямар нэг зөрүү байхгүй. Энэ нь ихэнхи тохиолдолд зах зээлийн бөөнөөр худалдаж авах нь жижиглэнгээр худалдаж авахаас ямагт хямд байдаг зарчмаас ялгаатай байна. Хүснэгт 1-ээс харахад нэг уут боловсруулсан түлшний үнэ нэг уут түүхий нүүрсний үнээс ихээхэн доогуур байна. Бүр татаасын үнийг оруулаагүй байхад нэг уут боловсруулсан түлшний үнэ түүхий нүүрсний үнээс хямд байна (түгээлт, борлуулагчдын зардал зэрэг бусад зардлуудыг төрөөс хариуцаж байхад). Үйл ажиллагааны ерөнхий бүдүүвчид санал болгосны дагуу түлшний үнийг бөөний ба жижиглэнгийн гэсэн байдлаар ялгаатай тогтоож өгөх хэрэгтэй. Түүнчлэн үнийн хөнгөлөлт буюу худалдан авах чадварыг нэмэгдүүлэх арга хэмжээний тухайд үний хөнгөлөлт үзүүлэх шаардлагатай хүмүүст олгох үүний тулд татаасын зардлыг нэлээд хэмжээгээр нэмэгдүүлж болох юм.

Ерөнхийдөө хэрэглэгчид жижиглэнгийн ба уутаар савласан түлшний үнийг боломжийн гэж үзэж байсан. Энэ нь түүхий нүүрсний үнийн хагастай тэнцэж байсан болохоор мэдээж ойлгомжтой. Бидний ажиглалт ба уулзалтаар олон хүмүүс боловсруулсан түлшийг агаарын бохирдлыг бууруулах үүднээс хэрэглэдэг гэж хэлж байсан. Гэхдээ тэд энэ хариултаа туршилтын хугацаанд боловсруулсан түлшний борлуулсан үнэд үндэслэн өгсөн байж болох гэдгийг бодож үзэх хэрэгтэй (уг асуултыг өөр өөр үнэтэй байсан ч гэсэн үү гэсэн асуулттай хамт асуухад). Гэхдээ хөтөлбөрийн дараагийн шатанд түлшний үнэ нэмэгдэж болох талтай бөгөөд энэ нь тэдний сонголтонд нөлөөлж болох талтай. Цөөн хэдэн хүмүүс ялангуяа байшинд амьдардаг хүмүүс түүхий нүүрсээ түлэх сонирхолтой байна. Энэ нь байшин гэрээс илүү хэмжээний түлш шаарддаг, хуваарилсан 3 тонн түлш хангалтгүйгээс гадна илүү элч дулаан шаарддагтай холбоотой.

	1 тонн-ы зах зээлийн үнэ	1 тонн-д олгосон татаас	1 тонн-ны үнэ (зах зээлийн үнэ - татаас)	8 кг тутмын үнэ (1 тонн-ы үнэ /1 тонн =125 уут)	8 кг-аар борлуулах үнэ
Багануурын түүхий нүүрс	70,000*	/	70,000	560	1,300
Налайхын түүхий нүүрс	85,000	/	85,000	680	1,500
Алаг толгойн түүхий нүүрс	85,000	/	85,000	680	1,500
Үртсэн шахмал түлш	120,000	40,000	80,000	640	640
Хагас коксж. нүүрс (шахмал түлш)	150,000	60,000	90,000	720	720
Татаасгүй шахмал түлш **	120,000	/	120,000	960	960
Татаасгүй хагас коксж. нүүрс (шахмал түлш)**	150,000	/	150,000	1,200	1,200

\* Багануурын уурхай нь улсын уурхай бөгөөд уг уурхайн үнийг үндэслэн Засгийн газар үнийн түвшинг тогтоосон. Энд өгсөн үнэ нь яг зах зээлийн үнэ гэж хатуу заагаагүй ч зах зээлд борлуулагдаж байгаа ердийн үнэ юм. Засгийн газраас түүхий нүүрсний үнийн дээд хязгаарыг мөн тогтоож өгдөг.

\*\* Боловсруулсан түлшинд татаас олгоогүй байсан ч борлуулагчид ба борлуулах үнийг Засгийн газраас тогтоох.

**Хүснэгт 1:** 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрөөр хэрэглэгчдэд худалдсан үнэ ба татаас

## 2.7 Бусад зохион байгуулалт

Хөтөлбөрийг 2011-2012 оны өвөл Баянгол дүүргийн 7 хороонд хэрэгжүүлсэн бөгөөд эдгээр сонгосон газруудад түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглосон шийдвэр гаргасан. Ийм шийдвэр гаргах болсон хууль эрх зүйн үндэслэлийг Нийслэл хотын агаарын бохирдлыг бууруулах тухай хуулинд тусгаж өгсөн байна. Уг хуулинд хөтөлбөрийн хүрээнд авах боловсруулсан түлш, цахилгааны үнийг бууруулах зэрэг үндсэн арга хэмжээний эрх зүйн үндсийг зааж өгсөн байна.

Холбогдох байгууллагуудын төлөөлөлтэй уулзаж ярилцаж байхад Улаанбаатар хотын захиргаа ялангуяа НАЧА нь хөтөлбөрийн төлөвлөгөөг бэлтгэн гаргаж, уг төлөвлөгөөг БОАЖ эцэслэн Үндэсний хороогоор батлуулдаг. ЦАС нь хөтөлбөртэй холбоотой гарах аливаа зардлыг хариуцаж, Улаанбаатар хотын захиргаа (НАЧА) түүний хэрэгжилтийг хариуцдаг. Эдгээр байгууллагуудын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг ЦАС ба бусад байгууллага хоорондын уялдаа холбоо, хамтын ажиллагааны талаар Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төслийн хүрээнд гаргасан тайлангаас харна уу<sup>2</sup>.

## 2.8 Зөвлөмж

Гол асуудал бол урт хугацааны бодлого дутагдалтай байгаа явдал юм. Зарим шийдвэрт хангалттай үндэслэл байхгүй дутагдалтай мэт харагдаж байна. Хөтөлбөрийн зорилтуудыг үр дүнтэй хангахад урт хугацааны, тогтвортой хэрэгжих төлөвлөгөө байх нь чухал. Урт хугацааны бодлогод гарч болох эрсдлүүд, тэдгээрийг шийдэх арга зам, шийдлүүд,

<sup>2</sup>УБЦАС-I-II, 2012 оны 7-р сар. ЦАС-гийн *Review of the institutional framework of the Clean Air Fund and linkages with other organizations.*



өнөөгийн хэрэглэж байгаа болон цаашид шинээр гаргах боловсруулсан түлшний асуудал, бохирдлыг бууруулах боломж, хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөө болон агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр хэрэгжиж байгаа бусад төсөл хөтөлбөрүүдтэй уялдаа холбоотой ажиллах, шинэ туршлага бий болгоход чиглэх хэрэгтэй. Боловсруулсан түлшний асуудлыг агаарын бохирдлыг бууруулах урт хугацааны арга хэмжээний нэг хэсэг болгох, тэдгээрийн зах зээлийг хөгжүүлэх, аажимдаа татаас хөнгөлөлтгүй тэдгээр түлшийг хэрэглэдэг болоход нэн тэргүүнд анхаарлаа хандуулах хэрэгтэй. Энэ чиглэлээр зах зээлийг хөгжүүлэхэд хэд хэдэн асуудал байгаа бөгөөд тэдгээрт анхаарлаа хандуулах хэрэгтэй байна. Тухайлбал:

1. Үртсэн шахмал түлш хэрэглэгчдийн дунд нэлээд түгээмэл болж байгаа ч түүний нийлүүлэлт хязгаарлагдмал байна.
2. Уламжлалт зуухыг сайжруулсан зуухаар солих зорилго тавьж байгаа ч уг зууханд боловсруулсан түлшийг турших хэрэгцээ байсаар байна.
3. Боловсруулсан түлшний туршилтын хөтөлбөрт оролцсон олон нийлүүлэгч уг зах зээлийг тодорхой хэмжээнд баригч/хязгаарлагч болж өгсөн дэмжлэгийг улсаас авч байсан.

Хэрэв нөгөө талаас боловсруулсан түлшний асуудлыг агаарын бохирдлыг бууруулах богино болон дунд хугацааны арга хэмжээ болгож байгаа бол түүний зах зээлийг хөгжүүлэхэд бага анхаарал хандуулсан өөр бодлого баримтлах нь зүйтэй.

Боловсруулсан түлшний талаар баримтлах бодлогыг боловсруулсны дараа зардлын нарийвчилсан тооцоог гаргаж, хамгийн ашигтай ажиллагааг явуулахад ямар төрлийн дэмжлэг хүргэх хэрэгтэй байгааг тогтоох хэрэгтэй. Хэдийгээр шахмал түлшийг үйлдвэрлэхэд арай илүү зардал гардаг ч хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг үйлдвэрлэгчидээс ижил үнээр худалдаж авч байсан. Үйлдвэрлэлийн зардлын энэ ялгаатай байдлыг ч хэрэглэгчдэд худалдах үнийн ялгаанд тусгаж өгөх хэрэгтэй. Борлуулалтын үнийг тонноор болон жижиглэн/уутаар борлуулах гэсэн 2 түвшинд тогтоох хэрэгтэй. Ердийн зах дээр ч эдгээр үнэ нь ялгаатай байдаг болохоор эдгээр үнийн ялгааг боловсруулсан түлшний зах зээл болон бүр татаасын үнэд ч авч үздэг байх хэрэгтэй. Түлшний хөнгөлөлт үзүүлэх асуудлыг сонгосон өрхүүдийн дунд тусад нь авч үзэх шаардлагтай.

3-р сард гарсан тайланд дурьдснаар эдгээр асуудлуудыг өртөг зардлын төрөл бүрийн хүчин зүйлстэй холбогдуулан өөрчлөлт, тохируулга хийж болох тооцооллын нарийвчилсан загварт тусгаж авч үзэх хэрэгтэй. Ийм загварыг үйл ажиллагааны зардлын хэмнэлт гаргах дүн шинжилгээний гол үндэс болгон ашиглаж болно. 2012-2013 оны халаалтын улиралд хэрэгжүүлэх хөтөлбөрт зориулан загвар боловсруулаад байна. Уг загварыг тайлангийн 3-р бүлэгт оруулсан болно.

## 3 2012-2013 оны хөтөлбөр

### 3.1 Танилцуулга

2012 оны 5 сарын 10-нд Үндэсний хороо 2012-2013 оны боловсруулсан түлшний түгээлтийн хөтөлбөрийн талаар хэлэлцэхээр Төрийн ордонд уулзалт зохион байгуулсан. Тус уулзалтанд НАЧА тус хөтөлбөрт чиглэсэн зарим санал зөвлөмжүүдийг танилцуулж мэдээлэл хийсэн (Хавсралт 1). Хэдийгээр 2011-2012 оны хөтөлбөрт зарим өөрчлөлт оруулсан ч хөтөлбөрийн үндсэн ойлголт, зарчим хэвээр үлдсэн. Өнгөрсөн оныхтой харьцуулахад хороодын тоо 7-с 9 болж боловсруулсан түлш хэрэглэх өрхийн тоо нэмэгдэж үйлдвэрлэгчдээс худалдан авах түлшний үнийн дээд хэмжээ мөн бага зэрэг нэмэгдсэн.

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд НАЧА нэг тонн түүхий нүүрсний харьцуулах жишиг үнэ 90,000 төгрөг байна гэж тодорхойлж байсан. Үүний дагуу боловсруулсан түлшний үнийг уг үнийн түвшинд барих (үртсэн шахмал түлшний хувьд бүр бага буюу 80,000 төгрөг)-д санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх шийдвэр гаргасан. Түүнээс хойш түүхий нүүрсний үнэ өссөөр байгаа тул 2012-2013 оны өвөл нэг тонн түүхий нүүрсний харьцуулах жишиг үнэ 110,000 төгрөг байна гэж НАЧА-наас тогтоож байна. Үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдэд төлөх үнийн дээд хязгаарыг уг харьцуулах жишиг үнэ дээр хагас коксжсон нүүрс ба үртсэн шахмал түлшний 40,000 төгрөг, хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний 60,000 төгрөгийн татаасын үнийг тус тус нэмж хагас коксжсон нүүрс ба үртсэн шахмал түлшний хувьд 150,000 төгрөг, хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний хувьд 170,000 төгрөгөөр нийлүүлэгчдээс худалдан авахаар тогтоолоо. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрийн үеийн үнэтэй харьцуулахад хагас коксжсон нүүрсний татаасын хэмжээг бууруулсан ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний үйлдвэрлэгчдэд төлж байгаа үнэ хэвээр байх төлөвтэй байна. Өвөл нийлүүлэх түлшээ хангалттай нөөцлөхийн тулд зарим нийлүүлэгчид гэрээгээ 6-р сарын дунд үед байгуулсан бөгөөд халаалтын улирал эхлэхээс өмнө үлдсэн нийлүүлэгчид гэрээгээ байгуулахаар болсон.

Өнгөрсөн өвөл туршилтын хөтөлбөрийн хүрээнд нэг өрхөд 3 тонн боловсруулсан түлшний ваучер олгосон бол ирэх өвөл нэг өрхөд 3.5 тонн түлш олгохоор төлөвлөж байна. Өмнөх туршилтын хөтөлбөрт 7 хорооны 11,578 өрх хамрагдаж байсан ирэх жилийн хөтөлбөрт эдгээр хороод дээр 2 хороог нэмжнийт 9 хорооны 12,461 өрхөд түлш нийлүүлэхээр төлөвлөж байна. Иймд наад зах нь 43,613.5 тонн боловсруулсан түлш хэрэгтэй болж байна. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт нийт 79,700 тонн боловсруулсан түлш нийлүүлэхээр гэрээ хийсэн ч түүний зөвхөн 10%-ийг 2011 онд нийлүүлсэн. Үндэсний хороо, НАЧА-аас ирэх өвлийн хөтөлбөрт түлш нийлүүлэгчдийн үйлдвэрлэлийн бодит хүчин чадлыг авч үзэх болно гэж мэдэгдсэн. 3-р сард гарсан үнэлгээний тайланд өгсөн зөвлөмжүүдийн нэгд нь үйлдвэрлэх түлшний тоо хэмжээг хүлээгдэж буй хийсвэр тоо хэмжээгээр бус харин илүү бодит байдалд хэдий хэмжээний түлш үйлдвэрлэгдэх боломжтой байдалд үндэслэн төлөвлөдөг байхыг зөвлөсөн байгаа.

Түүнчлэн түлш борлуулах цэгийн тоог нэмэгдүүлэх санал гаргасан. Өмнөх туршилтын хөтөлбөрт нэг хороонд хоёр борлуулалтын цэгтэйгээр ажилласан. Хэрэглэгчидтэй уулзаж ярилцаж байхад нэг хороонд хоёр цэг байх нь хэтэрхий цөөн байна гэж үзэж байсан. Өмнө нь түүхий нүүрс зардаг цэгүүд хаа сайгүй/олон байдаг байсан бол боловсруулсан түлшний цэгийг цөөн тоотой тогтоосон нь хэрэглэгчид түлшээ авахын тулд нэлээд хол явж байж олж авах ба зарим тохиолдолд машин түрээслэх явдал гардаг байна. Иймд НАЧА ойролцоогоор нэг хороонд 5 борлуулалтын цэгтэй болгох, нийт 9 хороонд 42

борлуулалтын цэг ажилуулахаар санал болгоод байна. Нэг борлуулагчид нэг тонн тутамд 6,000 төгрөгийн төлбөр төлдөг байсан бол түүнийг 8,000 төгрөг болгон нэмэгдүүлэхээр ярилцаж байна.

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт боловсруулсан түлшийг нийлүүлэгчид сонгосон агуулахад хүргэж, харин агуулахаас борлуулалтын цэгт түгээх ажлыг тээврийн нэг компаниар гүйцэтгүүлж байсан. Гэхдээ түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй байсан учраас боловсруулсан түлшийг төмөр замаас шууд борлуулалтын цэгт хүргэдэг болсон. Энэ нь уг хөтөлбөрт агуулах заавал байх шаардлагагүй гэдгийг харуулж болох юм. Ирэх жилийн хөтөлбөрийн түгээлтийн сүлжээнд зөвхөн зуны улиралд үйлдвэрлэсэн үртсэн түлшнээс бусад түлшний тухайд Улаанбаатар хотод агуулах бэлтгэн ашиглах шаардлагагүй. Борлуулалтын цэгүүдийн тоог нэмэгдүүлсэн ба борлуулагчид түлшээ хадгалах агуулахтай байна. Түлш нийлүүлэгчдийн агуулхад нөөцөлсөн түлшний зардлыг хөтөлбөрөөс хариуцна.

Өнгөрсөн өвөл Засгийн газар уг туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн болохоор Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төслийн хүрээнд уг хөтөлбөрийг боловсруулан эхлүүлэх гэсэн анхны зорилтыг өөрчлөн тус төслийг ирэх өвөл хэрэгжүүлэх хөтөлбөрийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох, сайжруулахад Үндэсний хороо, НАЧА-тай хамтран ажиллахаар болгосон. Санал зөвлөмжид хөтөлбөрийн цар хүрээг авч үзэн зарим нэмэлт хувилбарыг тодорхойлж өгсөн. Тайлангийн 4, 5-р бүлэгт уг хөтөлбөрийг өргөжүүлэх санал, зөвлөмжийн зарим хэсгийг оруулав.

### **3.2 Эдийн засгийн загвар**

Энэ хэсэгт өнгөрсөн өвлийн түлшний түгээлтийн загвар, түүний ашиглалтын үр дүн, зардлын тооцоог нэгтгэн авч үзлээ. Түүнчлэн түлшний түгээлтийн загварыг боловсруулан түүний онцлог, татаасыг бууруулсанаас үүдэх ашигтай талыг тайлбарласнаас гадна түлшний бодлогын хэд хэдэн асуудалтай нийцүүлэн зарим хувилбарыг жишээг болгон авч үзэж, тэдгээрийн холбогдох зардлуудын тооцоог оруулав. Түүнчлэн Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төслөөс санал болгож буй хувилбарыг энэ хэсэгт оруулан танилцуулж байна.

#### **3.2.1 Туршилтын хөтөлбөрийн эдийн засгийн загвар**

Хүснэгт 1-д 2011-2012 оны түлш нийлүүлэлтийн үнэ, татаас болон жижиглэнгийн (тонн болон уутаар) борлуулалтын үнийг үзүүлэв. Хүснэгт 2-т Засгийн газрын анхны төлөвлөгөөний дагуу 2012-2013 оны өвлийн түлшний ба татаасын үнийг мөн адил загвараар үзүүлэв.

	Зах зээлийн үнэ / 1тонн тутамд	Татаас/ хөнгөлөлт / 1 тонн тутамд	1 тонн тутмын үнэ (зах зээлийн үнэ – татаас)	8 кг тутмын үнэ (1 тонн тутмын үнэ 1 тонн нь 125 уут болох)	8 кг тутмын борлуулалтын үнэ
Багануурын нүүрс*	110,000	/	110,000	880	1,500****
Налайхын нүүрс	110,000	/	110,000	880	1,500****
Алаг Толгойн нүүрс	120,000	/	120,000	960	1,500****
Үртсэн шахмал түлш, хагас коксжсон нүүрс /ХКН/	150,000	40,000	110,000***	880	880
Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш	170,000	60,000	110,000***	880	880
Татаасгүй үртсэн шахмал түлш, ХКН **	150,000	/	150,000	1,200	1,200
Татаасгүй ХКНШТ **	170,000	/	170,000	1,360	1,360

\* Багануурын уурхай-улсын уурхай ба уг уурхайн үнийг үндэслэн Засгийн газар үнийн түвшинг тогтоосон. Эдгээрийг зах зээлийн хатуу тогтоосон үнэ гэж үзээгүй ч зах зээлд борлуулагдаж буй ердийн үнэ. Түүнчлэн Засгийн газар түүхий нүүрсний үнийн дээд хязгаарыг мөн тогтоож өгдөг.

\*\* Боловсруулсан түлшний үнэнд татаас/хөнгөлөлт оруулаагүй байсан ч жижиглэнгээр борлуулах үнийг Засгийн газар тогтоож өгсөөр байх болно.

\*\*\* 110,000 төгрөг нь тухайн өвлийн түүхий нүүрсийг бөөнөөр худалдаж авах үнэ гэж тооцож байна (НАЧА).

\*\*\*\* Халаалтын улиралд худалдах дундаж үнэ /жижиг хэмжээний судалгааны хүрээнд тогтоосон үнэ.

**Хүснэгт 2: 2012-2013 оны өвөл хэрэглэгчдийн түлш худалдаж авах үнэ ба татаасын төлөв байдал (НАЧА)**

Энэ загварт үнэ өссөн байгаа ч боловсруулсан түлшийг жижиглэнгээр /уутаар савласан/ татаасгүйгээр борлуулахад түүний үнэ түүхий нүүрсний жижиглэнгийн үнээс хямд байгаа нь харагдаж байна (гэхдээ Засгийн газар тухайн түлшний түгээлт ба жижиглэнгийн боруулалттай холбоотой гарах зардлыг хариуцаж байгаа). Түлшний үнийг түүхий нүүрсний үнэтэй адил байлгахад татаас заавал байх шаардлагагүй гэж харагдаж байна.

Хүснэгт 3-т өгсөн тоог харахад 12,000 гаруй өрх (нэг өрхөд 3.5 тонн гэж тооцон)-д боловсруулсан түлшийг хангалттай нийлүүлэхэд олгох татаасын хэмжээ 2 тэрбум гаруй төгрөг<sup>3</sup> байхаар байлаа.

<sup>3</sup>Ойролцоогоор гаргасан тооцоонд: 32,000 тонн хагас коксжсон нүүрс, хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш, 13,000 тонн үртсэн шахмал түлш

Боловсруулсан түлш	Төлөвлөж буй дүн	1 тонн тутамд олгох татаас	Нийт олгох татаас
Хагас коксжсон нүүрс	12,000*	40,000	480,000,000
Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш	20,000*	60,000	1,200,000,000
Үртсэн шахмал түлш	13,000	40,000	520,000,000
<b>Нийт</b>	<b>45,000</b>		<b>2,200,000,000</b>

\* Энэ тайланг бичиж байх үед хэдий хэмжээний хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш байх тоог яг тогтоогоогүй байсан. Гэхдээ хэрэглэгчид хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг илүүд үзэж байгаа болон үйлдвэрлэх хагас коксжсон нүүрс ба уг нүүрсээр хийсэн шахмал түлшний хэмжээнд үндэслэн уг таамаглалыг гаргасан болно. Энд хийсэн тооцоо нь зөвхөн ерөнхий төлөв байдлыг харуулж байгаа гэдгийг анхаарна уу.

**Хүснэгт 3: 2011-2012 оны хөтөлбөрийн загварыг үндэслэн 2012-2013 оны хөтөлбөрийн хүрээнд тооцож буй татаасын зардал**

Өнөөгийн үнийн тогтолцоонд нийцүүлэн түлшний бөөний ба жижиглэнгийн/уутаар борлуулах үнийн аль алиныг авч үзэж үнийн тэнцвэртэй байдлыг хадгалах хэрэгтэй. Түлш худалдан авах чадварын асуудлыг тусад авч үзэх ба уг асуудлын хүрээнд татаасыг гэр хорооллын нийт өрхөд бус харин зөвхөн түлшний үнийн хөнгөлөлт шаардлагатай байгаа тодорхой оршин суугчдад чиглүүлэх асуудлыг авч үзэх болно. Энэ нь татаасны хүрээнд гарах зардлыг нэлээд бууруулах болно.

Хөтөлбөрт татаастай шууд холбогдох зардлуудаас гадна үйл ажиллагааны зардал хамаарна. Үүнд:

- НАЧА-наас хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг Улаанбаатар хотод тусгайлан бэлтгэсэн агуулахад хадгалахгүй харин үртсэн шахмал түлшийг 5-р сараас 12-р сар хүртэл хугацаанд нийт 169 сая төгрөгийн зардалтайгаар хадгалах саналтай байна. Хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нийлүүлэгчид үйлдвэрлэсэн түлшээ өөрсдийн байранд хадгалах ба НАЧА тэдгээр түлш хадгалалтын 1м<sup>2</sup> -т 2,000-3,000 орчим төгрөг төлөхөөр төлөвлөж байна. 1м<sup>2</sup> –т ойролцоогоор нэг тонн хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш орно гэж тооцсон. Иймд 32,000 тонн түлшийг хадгалахад ойролцоогоор 64 сая төгрөг шаардлагатай болно.
- Туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд түлшийг борлуулалтын цэгт хүргэх тээвэрлэх ажлыг Био Монголия Рич компани хариуцан ажилласан. Хэдийгээр энэ жилийн хөтөлбөрийн түгээлтийн ажил гүйцэтгэх компанийг сонгон шалгаруулах тендер хараахан зарлагдаагүй ч БиоМонголия Рич компаний тээвэрлэлтийн зардлыг нэг тонн тутамд ойролцоогоор 25,000 төгрөгөөр тээвэрлэн гэсэн тооцоог ашиглав.
- Борлуулагч бүр өнгөрсөн жил худалдсан нэг тонн түлшнээс 6,000 төгрөг авсан бөгөөд уг хөлсөөр мөн адил энэ жилийн тооцоог хийж бодоход 45 тонн түлш борлуулсан үнийн зардал 270 сая төгрөг болхоор байна.

Зардал	1 тонн тутмын үнэ	45,000 тоннд гарах зардал
<b>Агуулах</b>	-	233,000,000
<b>Түгээлт</b>	25,000	1,125,000,000
<b>Борлуулагч</b>	6,000	270,000,000
<b>Нийт</b>		<b>1,628,000,000</b>

**Хүснэгт 4: Нэмэлт зардал**

Хэрэв 2011-2012 оны загварыг цаашид үргэлжлүүлэн ашиглах бол дээрх тооцоонд үндэслэн нийт гарах зардал наад зах нь 3.8 тэрбум төгрөг (татаас, нэмэлт зардал) болж байна. Эдийн засгийн загварт нэмэлт зардлуудыг оруулсан. Харин захиргааны болон хяналт мониторинг, үнэлгээний зардлуудыг оруулаагүй болно.

### 3.2.2 Санал болгож буй эдийн засгийн загвар

Хөтөлбөрийн нийт зардлыг тооцохын тулд эдийн засгийн загварт түлш нийлүүлэгчдийн үнэ, жижиглэнгийн үнэ, түгээлтийн зардал зэрэг хувьсах зардал бүхий аргыг боловсруулан гаргасан. Загварын гол зорилго нь дараа дараагийн хөтөлбөрүүдийн зардлын талаар эдийн засгийн нарийн тооцоолол бүхий шийдвэр гаргахад туслахад чиглэж байна.

Энэхүү загвараар хэд хэдэн хувилбарыг боловсруулсан ба үүнд:

- 1-р хувилбар буюу Засгийн газрын үндсэн төлөвлөөгөө;
- 2-р хувилбараар боловсруулсан түлшний үнийг түүхий нүүрсний үнэтэй зэрэгцүүлэн харуулсан;
- 3-р хувилбараар алдагдалгүй ажиллагаанд тогтоох үнийг танилцуулсан;
- 4-р хувилбараар зөвхөн шууд татаасны нөлөөлийг харуулсан бол
- 5-р хувилбараар зөвхөн шууд бус татаасыг хэрэглэхэд гарах үр дүнг харуулсан.

Өөрөөр тогтоогоогүй бол бүх боловсруулсан түлшний дээд үнийг тогтоож өгөх, төлөвлөсөн үйлдвэрлэх хэмжээнд нийцүүлэн төсөвлөлт хийгдэх, хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний хэмжээг тодорхой болгох хэрэгтэй зэрэг хэд хэдэн санал гаргалаа. Хэрэглэгчид хагас коксжсон нүүрснээс илүү хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшинд илүү дуртай байгаа болохоор энэ загварт уг түлшний хэмжээг илүү төлөвлөсөн. Энэ жилийн хувьд Засгийн газраас тооцоолж буй түлшний хэмжээ өнгөрсөн жилийнхтэй харьцуулхад үйлдвэрлэгчдийн бодит хүчин чадлын талаарх мэдээлэлд тулгуурласан гэсэн. ДЦС-2 нь 2012 онд 19,000 тонн түлш үйлдвэрлэх ба үйлдвэрлэлээ 2012-8-р сараас эхлэхээр төлөвлөж байна. Гэхдээ энэ тайланг бичиж байх үед авсан сүүлийн буюу 8-р сарын 1-ний мэдээллээр үйлдвэрлэл дөнгөж 10 сард эхлэх төлөвтэй байна. Хэдийгээр түлшний гол нийлүүлэлтийг бүрдүүлэхээр байгаа ч дээрх тодорхой бус байдлаас үндэслэн тооцоонд зөвхөн 10,000 тонн гэж оруулсан. Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний бүх нийлүүлэгчдэд нэг ижил үнэ төлж байгаа учраас түлшний үйлдвэрлэлд нэг үйлдвэрлэгчийн эзлэх бодит хувь үйлдвэрлэлийн нийт зардалд нөлөөлөхгүй. Эдгээр захиалсан боловсруулсан түлшний аль түлшийг ямар хэмжээтэй байхыг Засгийн газар шийдэж тогтоох бөгөөд тэдгээрийг хөтөлбөрийн бодлогод тодорхой болгож өгөх хэрэгтэй.

Энэ загварт оруулсан үртсэн шахмал түлшний нийлүүлэгчдийн үйлдвэрлэлийн тооцоог туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд түлш нийлүүлэгч, үйлдвэрлэгчидтэй хийсэн уулзалтын явцад олж авсан мэдээлэлд үндэслэн гаргалаа. Энэхүү тайланг бичиж байх үед импортын үртсэн шахмал түлшийг ОХУ-аас дээд үнэ болох 150,000 төгрөгөөр оруулж ирэх талаар яриа өрнөж байлаа. Энэ хувилбарыг ч мөн загвартаа оруулсан болно. Сүүлийн үеийн мэдээгээр дотоодын хоёр үйлдвэрлэгч үртсэн шахмал түлш нийлүүлэх санал тавиад байгаа ба ингэснээр импортын үртсэн шахмал түлшний хэрэгцээ үгүй болох боломжтой. Импортлосон ч үгүй ч үртсэн шахмал түлшний дээд үнэ ижил тул энэ нь загварын тооцоонд өөрчлөлт үзүүлэхгүй.

Түлшний хэрэглэгчдэд борлуулах үнийг бөөний ба жижиглэнгийн/уутаар борлуулах үнэ гэсэн хоёр хэлбэрт хувааж байна. Ер нь ч түлшний үнийг бөөний ба жижиглэнгийн гэж



ялгаатай авч үзэх нь зүйтэй. Гэхдээ энэ нь ирэх өвлийн хөтөлбөрийн хүрээнд мөрдөгдөх боломжгүй байж болно. Өнгөрсөн өвөл түлшний нийлүүлэлт нэлээд дутагдалтай байсан болохоор хэрэглэгчдийг түлшээ бөөнөөр нь худалдаж авах хэрэгтэй гэж зөвлөх боломжгүй. Ерөнхийдөө боломжийн ба чинээлэг амьдралтай хүмүүс халаалтын улирал эхлэх үед түлшээ бөөнөөр нь худалдаж авдаг. Харин түлшний хомсдол ихэвчлэн жижиглэнгээр буюу уутаар худалдаж авдаг өрхүүдийн хувьд нэлээд гардаг. Цаашид түлшийг бөөнөөр худалдаж авах хувилбар байх хэрэгтэй учраас Хүснэгтийн “нэг тонн тутмын үнэ” гэсэн баганыг энэ загварт хэвээр үлдээлээ.

Анхны төлөвлөгөөнд тооцсон нийт зардлын дүнгээс 45,000 тонн боловсруулсан түлшний түгээлтийн зардлыг хасч хэдий хэмжээний хэмнэлт гарч болохыг тооцож болно. Анхны төлөвлөгөөнд зардлыг 3.8 тэрбум гэж тооцож болохоор байна.

Энд оруулсан хувилбарт үнийн хоёр хязгаарыг авч үзсэн. Үүнд: Засгийн газраас анх гаргасан тооцоонд тулгуурлан түүхий нүүрсний бөөний үнийг үндэслэн жижиглэнгээр буюу уутаар борлуулах түлшний үнийг тогтоосон бол хоёр дахь хязгаарт жижиглэнгээр буюу уутаар борлуулах түүхий нүүрсний үнийг үндэслэн жижиглэнгээр савласан боловсруулсан түлшний үнийг тооцож гаргасан. Хэдийгээр тодорхой бодлого албан ёсоор гаргаагүй байгаа ч хөтөлбөр нь хэрэглэгчдийг боловсруулсан түлш илүү хэрэглэдэг болгохын тулд түлшний үнийг түүхий нүүрсний үнэтэй адил ба түүнээс доогуур үнээр тогтоож хэрэглэгчдэд санхүүгийн дэмжлэг урамшуулал олгоход чиглэж байна. Энд өгсөн үнийн хязгаарыг ашиглан түлшний үнэ ба хэмнэлтийг тооцож болох хамгийн боломжит хувилбарыг гаргах үүднээс энэ 2 хувилбарыг боловсруулав.

Зураг 2-т Засгийн газраас гаргасан анхны тооцоо /Хүснэгт 2/-г орууллаа. 2012 оны-5-р сарын 10-нд Үндэсний хорооноос Төрийн ордонд зохион байгуулсан уулзалтын үеэр НАЧА нэг тонн түүхий нүүрс үнэ ирэх өвөл 110,000 төгрөг байхаар танилцуулсан. Үүний тооцоог нэг тонн түүхий нүүрс нь 8 кг-ийн уутаар 125 шуудай болох бөгөөд түүний нэгж бүрийн үнэ  $110,000/125 = 880$  төгрөг байна гэж гаргасан.

ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдах үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 уут борлуулах (Төгрөг)	тоннор худалдан авах өрхийн %	Борлуулалт (Төгрөг)
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	12 000					
МАК	12 000	150 000		1 800 000 000	110 000	880	0%	1 320 000 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 170,000	20 000					
ДЦС2	10 000	170 000		1 700 000 000	110 000	880	0%	2 200 000 000
Өөм	5 000	170 000		850 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 400 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	13 000					
ТАРА	1 000	150 000		150 000 000	110 000	880	0%	1 430 000 000
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
<b>НИЙТ</b>			45 000	<b>7 150 000 000</b>				<b>4 950 000 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>							45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал:	
	Тонн тутамд	Нийт						3 828 000 000
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000						3 828 000 000
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>						
							Боломжит хэмнэл:	
								-

**Зураг 2: Туршилтын хөтөлбөр ба НАЧА-ны мэдээлэл бүхий эдийн засгийн загвар**

2-р хувилбар (Зураг 3)-т жижиглэнгийн/уутаар борлуулах арай өндөр үнэ (зөрүүг саарал өнгөөр ялгасан)-ийг хэрэглэв. Зах зээлийн чөлөөт механизмаар бол жижиглэнгээр/ уутаар түлшээ худалдаж авдаг хэрэглэгчид бөөний үнээр худалдаж байгаа нэг тонн тутамд төлж буй үнээс өндөр үнийг төлдөг. Боловсруулсан түлшний бөөний үнийг мөн түүхий нүүрсний үнэ (нэг тонн тутамд 110,000 төгрөг)-д үндэслэн тогтоосон ба жижиглэнгийн ба нэг уут түлшний үнэ (MNT 1,500)-ийг ч мөн ижил аргаар тогтоосон. Энд түлшний жижиглэнгийн ба бөөний үнийг харьцуулалт хийж, ялгааг харуулах зорилгоор уг хувилбарыг оруулав. Эндээс гарч болох хэмнэлт (Зураг 2-т өгсөн анхны тооцоотой харьцуулахад) нэлээд өндөр ба 3 тэрбум гаруй төгрөг болж байна.

Энд боловсруулсан түлшний үнэ түүхий нүүрсний үнэтэй ижил тэнцүү байхаар тооцож үзлээ. Үнэндээ бол боловсруулсан түлшний үнийг түүхий нүүрсний үнэтэй ижил түвшинд байлгах уу эсвэл түүнээс доогуур эсвэл өндөр байлгах уу гэдэг бол холбогдох бодлого боловсруулагчдын хариуцах асуудал гэдэг нь тодорхой. Доор өгсөн жишээнд боловсруулсан түлшний үнэ түүхий нүүрсний үнэтэй адил байхад түлшний өндөр илчлэг чанар (3.5 тонн боловсруулсан түлш ойролцоогоор 4-5 тонн түүхий нүүрс ба нэг тонн модтой тэнцэх)-ын улмаас бага хэмжээний түлш хэрэглэгдэх боломжтой гэдгийг анхаарах хэрэгтэй. Иймд өвлийн туршид гарах зардал нь бага байх болно.



ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдаа үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 уут борлуулах (Төгрөг)	тоннор худалдан авах өрхийн %	Борлуулалт (Төгрөг)
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	12 000					
МАК	12 000	150 000		1 800 000 000	110 000	1 500	0%	2 250 000 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 170,000	20 000					
ДЦС2	10 000	170 000		1 700 000 000	110 000	1 500	0%	3 750 000 000
Өөм	5 000	170 000		850 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 400 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	13 000					
ТАРА	1 000	150 000		150 000 000	110 000	1 500	0%	2 437 500 000
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
<b>НИЙТ</b>			45 000	<b>7 150 000 000</b>				<b>8 437 500 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>								
	Тонн тутамд	Нийт			45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал <sup>4</sup>			340 500 000
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000			Анхны төлөвлөгөөний дагуу нийт зардал:			3 628 000 000
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>			<b>Боломжит хэмнэл:</b>			<b>3 487 500 000</b>

**Зураг 3: НАЧА-ны мэдээлэл ба жижиглэнгээр/уутаар/ борлуулах үнийн дээд хязгаар**

Хэрэв хөтөлбөрт Зураг 3-т өгсөн үнийг мөрдөх бол орлого нь зардал<sup>4</sup>-аас өндөр байх учраас энэ нь ЦАС-д ашигтай. Гэхдээ 2011-2012 туршилтын хөтөлбөртэй харьцуулан хэрэглэгчийн үнэ буюу 1 уут түлшний үнэ ойролцоогоор 800 төгрөгийг нэмэгдүүлэх (санал болгож буй үнэ-1,500 төгрөг) бол үүнийг хэрэглэгчид хүлээж авах уу үгүй юу гэсэн асуудал гарч болохыг энд анхаарах хэрэгтэй. Түүнчлэн энд хэрэглэгчдийн худалдан авах чадвар ялангуяа худалдан авах чадвар муутай өрхүүдийг харгалзаж үзэх хэрэгтэй. Гэхдээ энэ хувилбарыг ашиглах нь бодит бус байж болох ч уг жишээгээр бөөний ба жижиглэнгийн үнийн хоорондын зөрүүгээс зардлын нэлээд хэсэг төлөгдөж болох нь харагдаж байна.

### 3.2.3 Алдагдалгүй ажиллах үе ба хугарлын цэг

Хөтөлбөрийн тогтвортой байдлыг хангах гол үндэс нь татаасын хэмжээг нэмэгдүүлэх болон бууруулах асуудал юм. Иймд зардлыг бүрэн нөхөхөд энэ удаад ямар үнэ тогтоох хэрэгтэй вэ гэдэгт анхаарах нь чухал. Алдагдалгүй ажилллагаа гэдэг нь орлого зардал буюу алдагдал, ашиг нь тэнцэхийг хэлнэ. Зураг 4-т анх хийж байсан тооцоонд хөтөлбөрийн зардал тэг ба хэмнэлт нь зардалтайгаа тэнцүү байх тооцоог харуулав. Энд

<sup>4</sup>Хадгалалт, түгээлт, борлуулагчийн хөлс зэрэг нэмэлт зардлуудыг оруулаагүй болно.

хэрэв хэрэглэгчид түлшээ бөөнөөр худалдаж авах тохиолдолд хэмнэлт нь бага гарна гэдгийг бодолцох хэрэгтэй. Орлого, зардал нь тэнцэх буюу алдагдалгүй ажиллах нь зөвхөн хэрэглэгчид түлшээ жижиглэнгээр/уутаар худалдаж авах үед гарна. Үнэ нь түүхий нүүрсний жижиглэнгийн /уутаар савласан үнээс өндөр байгаа ч их зөрүүгүй байна.

ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			Борлуулалт (Төгрөг)
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдах үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 уут борлуулах (Төгрөг)	тоннор худалдан авах өхийн %	
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
МАК	12 000	дээд: 150,000 150 000	12 000	1 800 000 000	110 000	1 561	0%	2 340 800 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
ДЦС2	10 000	дээд: 170,000 170 000	20 000	1 700 000 000	110 000	1 561	0%	3 901 333 333
Өвм	5 000	170 000		850 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 400 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
ТАРА	1 000	дээд: 150,000 150 000	13 000	150 000 000	110 000	1 561	0%	2 535 866 667
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
<b>НИЙТ</b>			<b>45 000</b>	<b>7 150 000 000</b>				<b>8 778 000 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>								
	Тонн тутамд	Нийт			45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал:			
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000			Анхны төлөвлөгөөний дагуу нийт зардал:			3 828 000 000
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>			Боломжит хэмнэл:			<b>3 828 000 000</b>

Зураг 4: Алдагдалгүй ажиллах үнэ бүхий эдийн засгийн тооцоо

### 3.2.4 Санал болгож буй хувилбар

Дээрх эдийн засгийн загварт өөр өөр үнэ оруулж тооцоог олон янзаар тооцоход уг загварыг ашиглах өргөн боломжтой<sup>5</sup>. Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төслөөс дараахи хувилбарыг санал болгож байна. Уг хувилбарт туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд боловсруулсан түлшийг түүхий нүүрснээс хамаагүй бага үнээр борлуулж байсан ба үнийг түүхий нүүрсний үнийн түвшинд юмуу түүнээс арай багаар тогтоовол сонгогдсон хороодын иргэдийг ундуйцлыг хүргэж болох ч эдийн засгийн үүднээс үндэслэлтэй. Засгийн газрын анхны төлөвлөгөөгөөр гэр хорооллын оршин суугчдад шууд татаас/хөнгөлөлт олгохоос гадна түлшийг хадгалах, борлуулах цэгт хүргэх түгээх, борлуулагчдад төлбөр төлөх зэргээр шууд бус хөнгөлөлт үзүүлэхээр оруулсан. Энэ шууд ба шууд бус татаас хөнгөлөлтийн аль алиныг үгүй болгох нь хөтөлбөрийн зардлыг нэлээд

<sup>5</sup>Загварыг төслөөс авч болно.

бууруулах ба түлшний үнэ түүхий нүүрсний үнээс хямд доогуур байх нөхцөлийг бүрдүүлсэн хэвээр байна.

Эдгээр хувилбаруудад аль болох зах зээлийн зарим механизмуудыг оруулахыг хичээсэн. Бүтээгдэхүүн бүрээр гарах үйлдвэрлэлийн үнэ болон хэрэглэгчдийн сонголт харилцан адилгүй байгаа болохоор хэрэглэгчдийн үнийг өөр өөрөөр орууллаа. Түүнчлэн түлшний жижиглэнгийн үнэ түүхий нүүрсний үнээс доогуур байгаа ч тэдгээр нь туршилтын хөтөлбөрийн үеийн үнээс өндөр байна. Иймд түлшний татаасын зардлыг хязгаарлах боломж байгааг энд харуулж байна.

Түлш нийлүүлэгчидтэй хийсэн ярилцлагын явцад олж авсан мэдээлэлд үндэслэн жишээнүүдийг гаргасан. Өмнөх жишээнүүдэд туршилтын хөтөлбөрийн нэг тонн боловсруулсан түлшний дээд үнийг ашигласан. Гэхдээ үйлдвэрлэгч бүрт нэг ижил үнэ төлөх нь бодит биш мэт харагдаж болно. Үйлдвэрлэгчдийн дунд түлшний орц найрлага, тээвэрлэлт, үйлдвэрлэл нь зардлаа багасгах хэмжээнд хүртэл өргөжөөгүй (economies of scale) зэргээс хамаарч үйлдвэрлэлийн зардал харилцан адилгүй байна. Хамгийн гол нь хөтөлбөрт оролцож байгаа олон компаниудад татаас, хөнгөлөлт үзүүлж байна. Энэ нь эргээд борлуулалтаараа зардлаа нөхдөг байдалд нөлөөлөөд байна.

Үйлдвэрлэлийн буюу зах зээлийн үнэ тодорхой байвал тэдгээрийг ашиглах боломжтой. Харин эдгээр үнэ тодорхой болоогүй тул түлшний төрлүүдэд үнийн дээд хэмжээг ашиглав. Жишээ болон хувилбаруудад өгсөн тоонууд нь бодит үнэ бус харин үйлдвэрлэгч нийлүүлэгчдийн үнэ өөр өөр байхад ямар нөлөө үзүүлж болохыг харуулахыг зорьсон юм. Иймд үйлдвэрлэгч бүрээр үйлдвэрлэлийн зардлыг нь нарийвчлан тогтоох хэрэгтэй. Уг өөрчлөлтийг оруулснаар зөвхөн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний нийлүүлтийн явцад 250,000 сая төгрөгийг хэмнэж болно. Хэрэв ДЦС-2 19,000 тонн хагас коксжсон нүүрсэн түлш нийлүүлэхээр төлөвлөж байгаа бол түүнээс гарах хэмнэлт илүү өндөр байх болно.

### **Зөвхөн шууд татаас**

Зураг 5-т шууд татаасыг л оруулсан хувилбарыг тусгасан. Ингэснээр хэрэглэгчдэд борлуулсан орлогоос хөтөлбөрийн шууд бус зардлыг нөхөх боломж гарч ирнэ. Энд гарах хэмнэлтийг 2 хувилбараар авч үзсэн. Түүний нэг нь ДЦС-2 ба Өөм ХХК-ын үйлдвэрлэлийн зардлын тооцоогоор нэг тонн түлшний үнэ 150,000 ба 160,000 төгрөг байгаа нь нэг тонн түлшний үнэ болох 170,000 төгрөгөөс доогуур байна. Энэ нь эдгээрт үнэд олгох шууд татаас багасч 250 сая төгрөгийн хэмнэлт гарна. Хоёр дахь нь борлуулах үнийг нэмэгдүүлэх замаар хэрэглэгч агуулах, түгээлт ба борлуулалагчид төлөх зардлыг төлснөөр 1.628 тэрбум төгрөгийн нэмэлт зардалтай тэнцэхүйц хэмжээний хэмнэлт гарна.

ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			Борлуулалт (Төгрөг)
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдах үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 уут борлуулах (Төгрөг)	тонноор худалдан авах өрхийн %	
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	12 000					
МАК	12 000	150 000		1 800 000 000	110 000	1 144	0%	1 716 000 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 170,000	20 000					
ДЦС2	10 000	150 000		1 500 000 000	110 000	1 201	0%	3 003 000 000
Өөм	5 000	160 000		800 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 150 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	13 000					
ТАРА	1 000	150 000		150 000 000	110 000	1 144	0%	1 859 000 000
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
			<b>НИЙТ</b>	<b>45 000</b>	<b>6 900 000 000</b>			<b>6 578 000 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>							45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал:	1 950 000 000
	Тонн тутамд	Нийт					Анхны төлөвлөгөөний дагуу нийт зардал:	3 828 000 000
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000						
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>					Боломжит хэмнэл:	1 878 000 000

Зураг 5: Зөвхөн шууд татаасыг оруулсан эдийн засгийн загвар

### Зөвхөн шууд бус татаас

Зураг 6-д зөвхөн шууд бус зардлуудад олгох татаасыг тооцож харуулсан. Түлшний жижиглэнгээр/уутаар борлуулах үнийг үйлдвэрлэгчийн үнэ дээр үндэслэн тооцож байгаа юм. ЦАС-гийн хувьд хагас коксжсон нүүрсний нэг тонныг худалдаж авах үнэ 150,000 (НАЧА-наас тодорхойлсноор) байна. Хэрэв нэг уут түлшний үнийг 1,200 төгрөг (150,000 төгрөг/125 = 1,200 төгрөг) гэж тогтооход худалдан авалтын бүх зардлаа нөхөх учраас шууд татаас/хөнгөлөлт<sup>6</sup> заавал байх шаардлагагүй. Хагас коксжсон нүүрсэн ба үртсэн шахмал түлшнүүдийн тухайд ч мөн адил байна. Энэ тохиолдолд нэмэлт зардлуудыг нөхөхгүй учраас хөтөлбөрийн цэвэр зардал нь 1.628 тэрбум төгрөгийн шууд бус зардалтай тэнцэх болно гэдгийг энд санах хэрэгтэй. Энд боловсруулсан түлш худалдаж авахад гарах зардал нь түлшний борлуулалтаас олох орлоготой тэнцэж байгаа юм. Энэ тохиолдолд гарах хэмнэлт (анхны төлөвлөгөөтэй харьцуулахад 2 тэрбум гаруй төгрөг)-ийг түлш худалдан авах чадварыг дээшлүүлэх төлбөр (affordability payments)-т ашиглаж болно.

<sup>6</sup>Түлшний хөнгөлөлт үзүүлэх төлбөртэй адил биш.



ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдах үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 үүт борлуулах (Төгрөг)	тоннор худалдан авах өрхийн %	Борлуулалт (Төгрөг)
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	12 000					
МАК	12 000	150 000		1 800 000 000	110 000	1 200	0%	1 800 000 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 170,000	20 000					
ДЦС2	10 000	150 000		1 500 000 000	115 500	1 260	0%	3 150 000 000
Өвм	5 000	160 000		800 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 150 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	13 000					
ТАРА	1 000	150 000		150 000 000	110 000	1 200	0%	1 950 000 000
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
<b>НИЙТ</b>			<b>45 000</b>	<b>6 900 000 000</b>				<b>6 900 000 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>					45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал:		1 628 000 000	
	Тонн тутамд	Нийт						
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000						
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>						
					Анхны төлөвлөгөөний дагуу нийт зардал:		3 828 000 000	
					Боломжит хэмнэл:		2 200 000 000	

Зураг 6: Зөвхөн шууд бус татаасыг оруулсан эдийн засгийн загвар

### 3.3 Төлөвлөлт ба зохицуулалт

Энэ хэсэгт хөтөлбөрийн төрөл бүрийн асуудлыг авч үзсэн болно. Хөтөлбөрийн хүрээнд түлшний нийлүүлэлтэнд мөрдөх тодорхой хязгаар заагуудыг тогтоож өгсөн ч цаашид сайжруулах, боловсронгуй болгох үүднээс өөрчлөлтүүд хийж болох юм.

#### 3.3.1 Боловсруулсан түлш нийлүүлэгчид

Тус хөтөлбөрт боловсруулсан түлшний дээд үнийг түүхий нүүрсний нэг тонн тутмын үнэд үндэслэн тогтоосон нь асуудлыг хэтэрхий хялбаршуулсан. Юуны өмнө нийлүүлэгчид түүхий нүүрсийг бөөний үнээр худалдаж авдаг нь түүхий нүүрсний жижиглэнгийн үнэтэй шугаман холбоос үүсгэхгүй байна. Хоёрдугаарт гэвэл боловсруулсан түлшний үйлдвэрлэхэд түүний найрлага орцонд хэд хэдэн нэмэлт зүйл ордог нь үйлдвэрлэлийн үнэд нөлөөлдөг. Гэхдээ хамгийн гол нь түлшийг бүх талуудад боломжийн үнээр хангалттай нийлүүлэхийн тулд үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчийн үнэ нь бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн зардал, буюу зах зээлийн үнэ /хэрэв байгаа бол/-д үндэслэн үнийг маш сайн үндэслэлтэй тогтоох хэрэгтэй байна. Түүнчлэн дээр дурьдаж байсанчлан нэлээд олон нийлүүлэгчид зарим төрлийн татаас, хөнгөлөлт авсан явдал борлуулалтаар нөхөх олж авах зардлыг бууруулж байна. Үнийг тооцохын тулд нэг ижил татаас тогтоосон нь

тийм ч тохиромжтой арга биш бөгөөд маш сайн үндэслэлтэй үнэ тогтоогоогүйгээс түлшний хомсдол үүсэх зэрэг асуудлын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.

Бидний уулзалт ярилцлагын гол зорилго нь үйлдвэрлэлийн зардалтай холбоотой дэлгэрэнгүй мэдээлэлтэй нэг бүрчлэн танилцахад оршиж байсан. Бидний хийсэн ажиглалтаар үнийн асуудалтай холбоотой дараахи асуудлууд байна гэж үзлээ. Үүнд:

1. Үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийн үйлдвэрлэлийн зардал харилцан адилгүй байхад бүгдэд нэг ижил үнэ тогтоож өгсөн явдал тэдгээрийн зарим нь ашиг хүртэж байхад нөгөө хэсэгт нь ашиггүй байх байдалд хүргэж байна. Энэ нь зардал нь өндөр гарч байгаа үйлдвэрлэгчдийг тухайн бизнесээ орхиход хүргэж болох юм. Хэрэв үйлдвэрлэлийн зардлын өөр өөр байдал нь үр ашгийн ялгаатай байдлаас болж байгаа бол энэ нь асуудал биш байх ёстой. Гэхдээ хэрэв тухайн компани үйлдвэрлэлээ дөнгөж эхлээд түүний үйлдвэрлэл зардлаа хангалттай бууруулах хэмжээ (economies of scale)-д хүрч чадаагүй байхад үнийг тогтмол дүнгээр тогтоож өгөх нь боломжит сайн үйлдвэрлэгчдийг тухайн зах зээлээс гаргахад хүргэж болно.
2. Одоогоор түлшний бүх төрлүүдэд бус харин зарим төрлүүдийн зах зээлийн үнэ тогтоогдсон. Үртсэн шахмал түлшийг үйлдвэрлээд хэдэн жил болж байгаа болохоор уг төрлийн түлшний зах зээлийн үнэ тогтоогдоод байна. Таамаглаж байсанчлан түлш нийлүүлэгчид хөтөлбөрийн ажилтоннууд болон боломжит харилцагч үйлчлүүлэгчидтэй ярилцахдаа өөр өөр үнэ санал болгож байлаа. Энэ асуудлыг арилгахын тулд боломжтой бол хөтөлбөрөөс гадуур бүтээгдэхүүн бүрээр зах зээлийн үнийн тухай мэдээллийг цуглуулах хэрэгтэй. Тогтмол үнэ (үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгч бүрээр тодорхойлсон) нь үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгч бүрийн түүхий эд, үйлдвэрлэлийн зардалыг өөрчлөлтийг тусгадаггүй болохоор тийм ч сайн нөхцөл байдалд хүргэдэггүй. Иймээс Үйл ажиллагааны бүдүүвч (баримт бичиг)-т зөвлөснөөр түлш нийлүүлэгч бүрээр тогтмол дүн бүхий татаасыг тогтоож (тухайн бүтээгдэхүүний зах зээлийн хамгийн бага үнийг үндэслэн), үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийг өөрсдийн бүтээгдэхүүн борлуулалтын үнээ өөрсдөө тогтоодог болгох нь зүйтэй. Энэ нь бүтээгдэхүүний зах зээл хөгжих боломж олгож, хөтөлбөрийн зүгээс үйлдвэрлэлийн зардалд хяналт мониторинг тавих шаардлаггүй болгоно. Ирэх өвлийн хөтөлбөрт томоохон өөрчлөлт оруулах нь бодит бус ч зарим санал зөвлөмжийг бүлэг 5-д оруулав.

### **Үйлдвэрлэгч нартай хийх гэрээ**

2011-2012 оны түршилтын хөтөлбөрт гарсан асуудлуудын ихэнхи нь түлш нийлүүлэгчидтэй холбоотой байсан. Энэ нь үйлдвэрлэлийн хүчин чадлаа хэт өндрөөр тооцож, хэтэрхий их хэмжээний урьдчилгаа төлбөр тогтоож, эдийн засгийн тооцоо бүхий үнэ байхгүй нь түлшний нийлүүлэлтийг хангалтгүй байхад хүргэсэн. 2012-2013 оны өвлийн хөтөлбөрийн ажиллагаатай холбоотой гэрээ байгуулахын өмнө төслийн зүгээс тэдэнтэй байгуулсан гэрээг дахин хянан үзэж, зарим өөрчлөлт сайжруулалтыг санал болгосон.

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт оролцсон түлш нийлүүлэгчдийн олонхи нь өөрсдий үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг хэтрүүлэн тооцсон. Энэ нь магадгүй өндөр хэмжээгээр тогтоосон урьдчилгаа төлбөртэй холбоотой байж болох юм. Түүнээс гадна Монголиа орны хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн түлшний зах зээл шинэ саяхнаас бий болсон, энэ чиглэлд үйлдвэрлэгчид үйл ажиллагаагаа идэвхитэй явуулаад удаагүй байна. Ирэх өвлийн хөтөлбөрийн тухайд Үндэсний хороо түлш нийлүүлэгчдийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг нэлээд бодитоор тооцож байгаа гэж хэлж байсан. Хамгийн гол нь ирэх жилийн хөтөлбөрт урьдчилгаа төлбөр олгохгүй харин үйлдвэрлэгчид банкны баталгаа (үл хөдлөх хөрөнгийг барьцаа болгон) авч урьдчилгаа төлбөрийн асуудлаа зохицуулж болно.

Өөр нэг гол өөрчлөлт бол түлшний нийлүүлэлтийг хоцроосон тохиолдолд төлөх алдангийг илүү тодорхой болгож өгсөн. 2011-2012 оны гэрээнд түлшний нийлүүлэлтийг хоцроосон, дутуу нийлүүлсэн тохиолдолд “алдангийн нэг тонн тутамд татаасыг 2 дахин нугалж төлнө” гэж гэж заасан байна. Энд “хоцроох” гэдгийг ямар хугацааг хэлж байгааг тодорхой заагаагүй байна. Алданги нь үйлдвэрлэгчдийг үйлдвэрлэлийн явцдаа хяналт тавьдаг болгоход туслах ёстой ч 2011-2012 оны хөтөлбөрийн хувьд алдангийг хэт өндөр тогтоосон нь алдангийн асуудлыг нухацтай авч үзэхгүйд хүргэх талтай. Шинэ гэрээнд гүйцэтгэлд сар бүрийн 5 гэхэд үнэлгээ хийдэг байх ба хэрэв түлшний нийлүүлэлтийг хоцроох буюу тогтоосон хэмжээнээс дутуу нийлсэн тохиолдолд өдрийн 0.3% алдангийг дараа сард бүрэн гүйцэт нийлүүлэх хүртэл тооцож авна. Энэ арга нь түлш нийлүүлэгчдийг хоцроосон буюу дутуу нийлүүлсэн түлшийг гүйцээн нийлүүлэх боломж олгож буй санхүүгийн арга хэрэгсэл болно.

Энэхүү тайланг гаргаж байх хугацаанд үртсэн шахмал түлш нийлүүлэгчидтэй гэрээ хийсэн болохоор тэд зуны улиралд уг түлш хангалттай нөөцлөгдөх боломжтой. Хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний гэрээг халаалтын улирлын эхлэхээс өмнө ДЦС-2, МАК-ийн нийлүүлэх хэмжээг тодорхой болгоод хийх болно. Одоогоор НАКО хасагдсан. Түлшний нийлүүлэлтийг тасалдуулахгүй хомсдол үүсгэхгүйн тулд нийлүүлэлтээ маш сайн хийж байгаа үйлдвэрлэгчдэд урамшуулал олгодог байх тогтолцоог бий болгож ашиглаж болох юм. Төлөвлөж байгаагаар нийт 45,000 тонн түлшийг нэг өрхөд ойролцоогоор 3.5 тонноор тооцож нийлүүлэх ч урамшуулалын тогтолцоо нь шаардлагатай тохиолдолд илүү нийлүүлэлт хийх боломж олгож болох юм.

### 3.3.2 Агуулах

Өмнө нь Улаанбаатар хотод хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг агуулдаг байснаа болих, зогсоох талаар дурьдсан. Харин үртсэн шахмал түлшний агуулахын тооцоог гарган дундажаар 1м<sup>2</sup>-т 5,000 төгрөг байхаар гэрээг байгуулсан. Иймд 2012-2013 оны хөтөлбөрийн хүрээнд хадгалах үртсэн түлшний агуулахын зардалд 169 сая төгрөг төлөвлөж байна. Өмнө нь үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчийн газарт хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг хадгалахад 64 сая төгрөг гэж тооцож байсан.

### 3.3.3 Түгээлт

Туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд түгээлтийг зохицуулж буй арга зам нь тийм ч хүндрэлтэй асуудлын нэг байгаагүй. Үүсч байсан гол хүндрэл бол түлш нийлүүлэлт хангалтгүй байсан явдал юм. Тээвэрлэсэн түлшний 1 тонн тутамд төлөх үнийг тогтоосон болохоор түгээлтийн ажлыг гүйцэтгэдэг компани /Био Монголия Рич/ сул зогсолтын мөнгө авдаггүй. Тус компаний нийлүүлэгчдийн хэлж байгаагаар үйлдвэрлэгчдийн талаас түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй ба сул зогсолтын үед сул зогсолтын төлбөрт 10 %-ийг авах ёстой байсан. Гэсэн ч энэ төлбөрийг хэзээ ч авч байгаагүй. Хөтөлбөрийн хүрээнд зарласан тендерт 2012-2013 онд тээвэрлэх боловсруулсан түлшний түгээлтийн компанийг авч ажиллуулахаар зарласан. Энд анхаарах хэд хэдэн асуудал байна. Тухайлбал:

1. Боловсруулсан түлшний түгээлтийн зардалд тухайн компаний газарт буцаж очих зардал бас ордог. Энэ зардлыг хөтөлбөр хариуцах хэрэгтэй.
2. Туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд ажилчид заримдаа долоо хоногийн сүүлийн өдрүүдэд буюу бүх нийтийн амралтын өдрүүдэд ажиллан борлуулалтын цэгт түлш хүргэх хэрэгтэй болдог. Хөдөлмөрийн тухай хуулиар Био Монголия Рич компаний ажилчид нь Бямба гаригт ажилласан бол өдрийн ажлын хөлсийг 50% харин Ням гаригт ба нийтийн амралт, баярын өдрүүдэд ажилласан бол 100% хувиар тооцож

ажлын хөлсөө авах ёстой. Хэдийгээр хуулинд заасан ч ажилчид зөвхөн илүү цагаар ба долоо хоногийн амралтын өдрүүдэд ажилласан тохиолдолд хөлс авч харин бусад тохиолдолд хөлс авдаггүй байсан. Иймд ажилчид амралтын өдрүүдэд ажилласан ч дараа өдрүүдэд нөхөж амрах зэргээр ажлын хуваарийг зөв гаргаж өгвөл нэмэлт зардлыг бууруулах боломжтой.

3. Гэрээнд түлшний нийлүүлэлтийг хангалтгүй ба хомсдол гарахтай холбоотой гарах зарлууд /тухайлбал түлшний үнийг нэмэх зэрэг/-ын талаар заалт оруулж өгөх хэрэгтэй. Төрөл бүрийн нөхцөл байдлуудыг авч үзэж тохиролцоог аль болох өргөн хүрээнд хийх хэрэгтэй.

### 3.3.4 Түлш борлуулагчид

Өнгөрсөн өвлийн туршилтын хөтөлбөрт нийт 14 түлш борлуулагчид ажилласан. Энэ нь хэрэглэгчдийн үзэж байгаагаар хангалтгүй байсан. НАЧА-гаас ирэх өвлийн хөтөлбөрт 42 түлш борлуулагчдыг сонгосон 9 хороодод ажиллуулахаар санал болгоод байна. Гэхдээ яг хэдэн борлуулалтын цэгтэй байх нь Хороодын захиргаа тогтоох болно. Борлуулагчдын зарим нь өнгөрсөн өвлийн хөтөлбөрт ажиллаж байсан хүмүүс байх бөгөөд бусад нь шинээр сонгогдсон (тэдний түлш хадгалах сав агуулахын боломж ба байрлалыг харгалзан тогтоох) хүмүүс байна. Өнгөрсөн өвлийн хөтөлбөрт борлуулагчдад тэдний борлуулсан нэг тонн тутамд 6,000 төгрөг төлж байсан бол энэ өвлийн тухайд 8,000 төгрөг болгохоор хэлэлцэж байна.

Бидний уулзаж ярилцсан борлуулагчдын зарим нь өмнө түүхий нүүрс худалддаг байсан иргэд юм (тухайн газруудад түүхий нүүрс хэрэглэхийг хориглосон шийдвэр гарсан ч төдийлөн сайн хэрэгжээгүй). Тэдний нэг нь 2-3 өдөрт ойролцоогоор 200 уут түүхий нүүрс худалдаж нэг уутнаас 200-300 орчим төгрөгийн ашиг олдог байсан. Харин өөр нэг нь болохоор яг хэдийг худалдаж байсан тоогоо сайн санахгүй байгаа ч нэг уут нүүрснээс 100 төгрөгний ашиг олдог байсан тухайгаа ярьж байсан. Нэг уут нь дундажаар 8 кг. Тэдний 8 сарын хугацааны нүүрс борлуулсаны орлого 2,030,000 - 6,090,000 төгрөгний хооронд байхаар тооцоо харагдаж байна.

2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт 79,700 тонн боловсруулсан түлшийг Баянгол дүүргийн 7 хороонд түгээхээр төлөвлөсөн. Үүнийг 14 борлуулалтын цэгт хувааж үзэхэд нэг цэгт дундажаар 5,693 тонн түлш хөтөлбөрийн хугацаанд борлуулах ба нэг борлуулагч нэг тонн тутмаас 6,000 төгрөг гэж бодоход 34,158,000 (үүнээс 10%-ийн НӨАТ хасагдана) төгрөгийн ашиг олохоор байсан байна. Энэ нь нэг борлуулагчийн түүхий нүүрс борлуулаад олдог орлогоос нэлээд өндөр орлого олох боломжтойг харуулж байна. Хэрэв ирэх өвлийн хөтөлбөрт ажиллах 42 борлуулагч 45,000 тонн түлш борлуулна гэж үзэхэд нэг борлуулагч 6,428,571 төгрөгний (нэг тонн тутамд 6,000 төгрөг гэж тооцоход) буюу 8,571,429 төгрөг (нэг тонн тутамд 8,000 төгрөг гэж тооцоход)-ний орлого олох боломжтой. 2012-2013 оны хөтөлбөрт түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй, хомсдол үүсэх бол тэдний олох орлогод сөргөөр нөлөөлнө. Борлуулагчийн хөлсөнд түлш буулгах ачих ажлын зардлууд орсон байх хэрэгтэй.

Түлшийг бөөнөөр нь худалдах нь нэг сонголт ч ирэх өвлийн хөтөлбөрт зарим хугацаанд түлшний хомсдлыг үүсгэж болох учраас энэ нь нийцтэй бус байж болно. Зарим үед түлшний хэрэгцээг бүрэн хангахад хүрэлцэхүйц түлш байхгүй байх үед түлшийг бөөнөөр худалдах нь тухайн газрын хэрэглэгчдэд түлшний хомсдол үүсгэж болно. Иймд тухайн хугацаанд нэг өрхөд тогтоосон хэмжээг мөрдөн худалддаг байх нь асуудлыг давах арга болно. Нэгэнт халаалтын улирал эхэлсэн байх болохоор уг зохицуулалтыг бодит тооцоо дээр үндэслэн хийх бөгөөд тухайн үед шаардлагатай түлшийг нөөцлөх арга хэмжээг авч үзэх хэрэгтэй.



Борлуулагчид үйлдвэрлэгчдийн тогтоосноор түлшний хэмжээ, чанар хэвийн байгааг тогтоодог байх ёстой. Эдгээр мэдээлэл нь түлшний уут савалгааны гадна тавигдсан байх ёстой бөгөөд уут нь тээвэрлэлтийн явцад амархан урагдах, гэмтэх, цоорхооргүй бат бөх байх ёстой. Иймд энэ талаар байнгын хяналт тавьдаг байх хэрэгтэй. Борлуулалтын цэг бүр түлшний чанар, тоо хэмжээ, үнийн талаарх мэдээллийг хэрэглэгчдэд тодорхой харагдах байдлаар байрлуулсан байх шаардлагтай.

Хэрэв шаардлагатай бол борлуулагчдад түлш бүрийг тус бүрт нь болон хамтад нь хэрхэн асаах талаар сургалт болон мэдээлэл өгөх нь тэд хэрэглэгчдэд зааж зөвлөх боломжтой болно. Бидний олж авсан мэдээллээр хагас коксжсон нүүрс ба хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш нь үртсэн шахмал түлштэй хамтдаа амархан асдаг, иймд үүнийг хэрэглэгчдэд мэдээлэх хэрэгтэй. Сургалтын талаар 3.6-д авч үзсэн болно.

Борлуулалтын цэгүүдийг хэрэглэгчдэд түлшээ авах боломжтой цагуудад нээлттэй байхаар цагийн хуваарийг гаргах хэрэгтэй. Борлуулалтын цэгүүдэд түлш долоо хоногийн амралтын өдрүүдэд хүргэгдэх тохиолдолд тэд ажиллаж болох юм.

### 3.3.5 Хэрэглэгчид

#### Түлш худалдан авах чадамж

Түлшний үнийн зарим хувилбарууд нь гэр хорооллын амьжиргааны түвшин доогуур өрхүүдэд түлш худалдан авахад асуудал үүсгэж болно. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт татаасыг тухайн сонгосон газруудын оршин суугчдын худалдан авах чадварын ялгаатай байдлыг үл харгалзан нийтэд нь олгосон. Үүнтэй холбоотой зардал өндөр байсан учраас боловсруулсан түлшний түгээлтийн механизмд уг асуудлыг ялгаатай авч үзэхийг санал болгож байна. Юуны өмнө Үйл ажиллагааны бүдүүвч (баримт бичиг)-т боловсруулсан түлшний үнийг түүхий нүүрсний үнэтэй адил хэмжээнд тогтоохыг зөвлөсөн. Энэ нь үний тэнцвэртэй байдлыг хадгалахад чиглэсэн юм. Боловсруулсан түлшний үний тухайд Засгийн газраас шийдвэр гаргах хэдий ч тэдгээрийн үнийг түүхий нүүрсний үнийн түвшинд барих ерөнхий чиг хандлагатай байна. Хоёрдугаарт, боловсруулсан түлшний үнэ зарим өрхийн худалдан авах чадварт нөлөөлж байна. Иймд эдгээр өрхүүдийн өрхийн төсвийн хүрээнд тэдэнд зориулсан татаасыг олгох хэрэгтэй байна. Энэ нь тухайн өрхүүдэд түлш худалдан авах чадамжийг дээшлүүлэх төлбөрт бий болгох хэрэгтэй.

Түлш худалдан авах чадамжийг дээшлүүлэх төлбөр бий болгох нь түлшний түгээлтийн хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн зардлыг нэмэгдүүлэх ч 2011-2012 оны хөтөлбөрт олгож байсан татаастай харьцуулахад бага байх болно. Худалдан авах чадварын талаар тусгай тайлан гаргасан ч энэ тайланд зарим асуудлыг оруулав.

2011 оны 3-р сард Монголын Мянганы сорилтын сангаас зохион байгуулан Монголын маркетингийн зөвлөх группээр дамжуулан өрхийн судалгаа явуулсан. Улаанбаатар хотын гэр хорооллын 6 дүүргийн нэг мянга гаруй өрхийн дунд ярилцлага хийсэн. Өрхүүд жилд дундажаар 5.2 тонн түүхий нүүрс, 5.5 тонн мод хэрэглэдэг байна. Түүхий нүүрсний харьцуулах жишиг үнэ (нэг тонн тутамд 110,000) (НАЧА-ны тооцсноор) тооцоход өрх түлшээ бөөнөөр нь худалдаж авахад түлшиндээ 572,000 төгрөг харин жижиглэнгээр/уутаар худалдаж авах бол /нэг уут нь 1,500 төгрөг гэж тооцоход/ 975,000 төгрөгийг нэг өвөл зарцуулдаг байна. Хөтөлбөрийн явцад хүмүүс боловсруулсан түлшийг асаахдаа мод хэрэглэдэг ч энэ талаар тодорхой баримт байхгүй байна. Иймд энэ тооцоонд модны зардлыг оруулаагүй болно.

Хүснэгт 5-д нэг өрхийн жилийн дундаж зардлыг дээр дурьдсан хувилбаруудад дурьдснаар харуулж байна. Хэдийгээр Улаанбаатар хотын Цэвэр агаарын санаачлага 2 төслөөс

гаргасан хувилбар (Зураг 5)-т ч үнэ нэмэгдсэн байгаа ч хувилбарт тусгагдсан үнэ нэг өрхийн түүхий нүүрсэнд зарцуулж байгаа үнийн доод дүнгээс бага байсаар байна.

Түлш	Нэг өрхийн жилийн дундаж зардал (төгрөг)
Түүхий нүүрс (бөөнөөр)	572,000
Түүхий нүүрс (жижиглэнгээр/уутаар)	975,000
Боловсруулсан түлш (Зураг 2)	385,000
Боловсруулсан түлш (Зураг 3)	656,250
Боловсруулсан түлш (Зураг 4: Хугарлын цэг)	676,625
Боловсруулсан түлш (Зураг 5)	532,125

**Хүснэгт 5: Нэг өрхийн жилийн дундаж зардал (түүхий нүүрс, боловсруулсан түлш)**

Тухайн дүүргийн түлшний хөнгөлөлт шаардлагатай иргэдийн хувь хэмжээг тогтоох үүднээс орлогын талаарх мэдээллийг цуглуулсан. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ)-ын тодорхойлсноор өрх орлогынхоо 10-аас дээш хувийг түлшинд зарцуулж байвал тухайн өрхийн түлшний ядуурал (fuel poverty)-д орсон гэж тодорхойлсон байна. Түүнчлэн өрх орлогынхоо 10 хүртэл хувийг цахилгаанд зарцуулж байгаа бол боломжийн гэж үзсэн байна. Иймд халаалт, цахилгааны төлбөрт тавих босго өрхийн орлогын 20% байна. Гэр хорооллын өрхүүд цахилгааны үнийг харьцангуй бага тарифаар төлдөг болохоор тэд боловсруулсан түлшинд илүү зарцуулах боломжтой. Гэхдээ гэр хорооллын өрхүүдэд цахилгаан ашиглах боломж нэмэгдэх тусам боловсруулсан түлшинд зарцуулах төсвийн хязгаарлалт буурах болно гэдгийг энд бодолцох хэрэгтэй. Зураг 5-д өгсөн түлшний үнэ (8 кг-ийн уутаар савласан хагас коксжсон нүүрс 1,200 төгрөг; 8 кг-ийн уутаар савласан хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш 1,260 төгрөг; 8 кг-ийн уутаар савласан үртсэн шахмал түлш MNT 1,167)-ийг авч үзэхэд гэр хорооллын өрх наад зах нь сард дундажаар 221,000 төгрөгний орлоготой байснаар дээрх босгын нөхцлийг хангаж байгаа юм. Энэ талаар хийсэн нарийн тооцоог түлшний хөнгөлөлтийн тухай тайланд өгсөн болно.

Англид жишээ нь Англид түлшний ядуурал гэж өрхийн орлогын 10-иас илүү хувийг халаалтын хэвийн нөхцөлд, цахилгаанд 10 орчим %-ийг зарцуулсан нөхцлүүдийг авч үздэг ба усны хэрэглээг үүн дээр нэмвэл өрхийн орлогын 25% гэж тооцож болхоор байна. Гэр хорооллын хүн ам нь цахилгаанаар харьцангуй сайн хангагдсанаас үзэхэд өрх орлогынхоо 10% хувийг зарцуулдаг гэж тооцож болно. Усны хувьд 5% ч хүрдэггүй. Тиймээс өрхийн орлогын 15 хүртэлх %-ийг боловсруулсан түлшинд зарцуулна гэсэн тооцоо гарч ирж байна. Зураг 5-д үзүүлсэн /зөвхөн шууд татаас/ үнэлгээгээр бол дээрх өрхийн орлогын 15%-иас бага хэмжээг түлшинд зарцуулна гэж үзвэл дор хаяж 296,625 төгрөгийн орлогтой байх шаардлагатай болж байна. Өрхийн дундаж орлогын доод хэмжээний нарийн тооцоог түлш худалдан авах чадамжийн тайланд тусгасан болно.

### **Ваучерын тогтолцоо**

Өнгөрсөн өвлийн туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд хэрэглэгчдэд тус бүр 3 тонн боловсруулсан түлшний ваучер олгосон. Уг ваучерт 2 тонн хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшийг 90,000 төгрөг, нэг тонн үртсэн шахмал түлшийг 80,000 төгрөгөөр тооцож нийт ваучерын үнэ 260,000 төгрөг болсон. Энэ нь түлшээ ваучераар худалдаж авснаар татаас бүхий үнээр худалдаж авах боломжтой болсон. Хэрэглэгчид, борлуулагчдын аль алины зүгээс уг ваучерыг хэрэглэхэд нэлээд цаг хугацаа шаардсан, түүн дээр тэмдэглэгээ хийх, бүртгэх зэрэг ажиллагаа ихтэй гэж үзсэн. Иймд хэрэглэгчдэд илүү ээлтэй тогтолцоо (ваучер)-г бий болгох хэрэгтэй байна.

Ваучерын хэмжээг тогтоохдоо боломжийн дүн хэмжээг зааж өгөх хэрэгтэй. Өмнө хэрэглэсэн ваучерыг хагас коксжсон нүүрс буюу хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшинд 15,000 төгрөг (166 кг) ба үртсэн шахмал түлшинд 20,000 (250 кг) төгрөг гэж хувааж тогтоосон. Түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй байснаас болж эдгээр тогтоосон хэмжээгээр нэг дор худалдаж авах боломжгүй байсан. Иймд ваучерт бага дүнгээр бичиж бөглөх боломжтой байхаар гаргах хэрэгтэй. Ваучерын хэмжээг ихээр тогтоох нь ашиглахад цаг нэлээд зарцуулдаг байна.

Хэрэглэж болох нэг хувилбар бол үнийн оронд жишээ нь: 20 кг ба 40 кг-ийн савалгаа бүхий ваучераа дэд/туслах ваучерт хувааж болно. Тухайн бага хэмжээгээр савласан түлшийг худалдаж авах бүрт борлуулагч худалдаж авсан хэмжээгээр нь ваучераас салгаж авч тэдгээрийн тооцоог хийдэг байж болно. Хэрэглэгчийн зүгээс ваучерыг хуурамчаар үйлдэл тохиолдол гаргахаас урьдчилан сэргийлж түлш худалдах бүрт ваучер бүрт худалдан авагчийн нэр, ваучерын дугаарыг тэмдэглэж тэдний иргэний үнэмлэх баримт бичгийг шалгадаг байх хэрэгтэй. Борлуулагчийн зүгээс дэд/туслах ваучерыг хуурамчаар үйлдэх явдал гарахаас сэргийлж дэд/туслах ваучер бүрт хөтөлбөртэй холбоотой тодорхой тэмдэглэгээ хийдэг байх, уг тэмдэглэгээг зөвхөн хяналтын ажилтоннууд мэддэг байх, хяналт шалгалтыг санамсаргүй байдлаар явуулж ямар нэг хуурамч ваучер байгаа эсэхийг шалгаж, тогтоодог байх хэрэгтэй. Хуурамч ваучерыг тогтоосон тохиолдолд холбогдох борлуулагчдад торгууль оногдуулах ба хөтөлбөрөөс гаргах арга хэмжээ авч болно. Хуурамч ваучертай холбоотой учруулсан хохирол нэлээд өндөр байгаа бол авах арга хэмжээг эргэн авч үзэх хэрэгтэй.

### **Хомсдол**

Ваучерын тогтолцоо нь түлш худалдаж авах хүмүүсийн тоог тодорхой хэмжээнд хязгаарладаг. 2011-2012 оны туршилтын хөтөлбөрт нэг өрхөд 3 тонн түлш худалдахаар тооцсон.НАЧА-наас 2012-2013 оны өвлийн хөтөлбөрт 3.5 тонн түлшийг нэг өрхөд олгохоор тооцож байна. Бидний уулзаж ярилцсан хэрэглэгчдийн олонхи нь 3 тонн хангалтгүй гэж хэлж байсан. Иймд НАЧА 3.5 тонныг өвлийн улиралд нэг өрхийн түүхий нүүрсний хэрэглээний дундаж хэмжээг үндэслэн тогтоосон. Гэхдээ уг дундаж хэмжээний хүрээнд хэрэглэгчдийг дотор нь ялгаж үзээгүй, өвөл хэр хүйтэн, дулаан байх, гэр бүлийн гишүүдийн тоо болон өдрийн цагт гэр нь байнга хүнтэй ба хүнгүй байдаг эсэхийн аль алиныг харгалзаж тооцож үзээгүй. Байшинд амьдардаг өрхүүд гэрт амьдардаг өрхүүдээс илүү хэмжээний түлш хэрэглэдэг. Иймд магадгүй өвлийн турш байшинд амьдардаг өрхүүдийн хувьд 3.5 тонн түлш нь байшинг бүрэн халаахад хангалтгүй байж болох юм.

Иймд дээрх нөхцөлүүдийн аль алинд авч үзэх шийдлүүд бүхий нөөцийн төлөвлөгөөг хөтөлбөрт бий болгох хэрэгтэй гэж санал болгож байна. Энэ жилийн хөтөлбөрт нийт 45,000 тонн боловсруулсан түлш үйлдвэрлэхээр төлөвлөж байна. Хэрэв өрх бүрт 3.5 тонн түлш олгоно гэж үзвэл уг хөтөлбөрт дээд тал нь 12,857 өрх оролцох боломжтой юм. Ирэх жилийн хөтөлбөрт 9 хорооны 12,461 өрхийг сонгоод байгаа билээ. Иймд уг төлөвлөж буй үйлдвэрлэлийг зөвхөн 1,387 тонн-оос дээш хэмжээгээр тасалдуулахад түлшний хомсдол үүсэх болно. Түүнчлэн ямар нэг шалтгаанаар шаардлагатай түлшний хэмжээ нэмэгдэх бол түлшний хомсдол нэлээд гарна. Иймд эхний хөтөлбөрийг 9 хороонд бус харин цөөн хороонд эхлүүлэх хэрэгтэй гэж зөвлөж байна. Түүнчлэн өвлийн туршид өрх айл бүр дээрх дундаж хэмжээгээр боловсруулсан түлшийг авах боломжтой байх механизмыг бүрдүүлэх нь зүйтэй. Хэрэв халаалтын улирал дуусахаас өмнө боловсруулсан түлш дуусах бол хэрэглэгчдийг буцаад түүхий нүүрс болон бусад хаягдал материалыг түлшиндээ хэрэглэхэд хүргэнэ. Энэ нь хөтөлбөрийн зорилтыг алдагдуулах учраас үүнээс сэргийлэх хэрэгтэй.

Хэрэглэж болох хамгийн тохиромжтой байж болох нэг хувилбар бол ваучераа бүгдийг хэрэглээд дууссан өрхүүдэд тодорхой шалгуур болон магадгүй анхан шатонны хорооны (дүүрэг, хорооны буюу хэсгийн) түвшинд дүгнэлт гарган нэмэлт ваучер олгох асуудлыг шийдэж болох юм. Энд нэмэлт ваучерын нэмэгдсэн үнэтэй гаргах асуудлыг авч үзэж болох юм. Энэ тохиолдолд уг түлшний зах зээлд өөр үнийг бий болгохгүйгээр хэрэглэгч нэмэгдсэн үнийг тухайн хороонд төлдөг байх хэрэгтэй.

Дүгнэж хэлэхэд, дээр дурьдсан нөхцлүүдийн аль алинд сонгосон хороодын тоог боломжит хэмжээнд /нэг өрхөд наад зах нь 3.5 тонн ба түүнээс түлш хангагдах боломжтой байдлаар/ хүртэл бууруулах хэрэгтэй. Хэрэв хороодын тоог нэмэхгүй хөтөлбөр 7 хороонд үргэлжлэн хэрэгжиж, нэг өрхөд 3.89 тонн түлш оногдож уг хороодын оршин суугчдыг 45,000 тонн түлшээр хангах боломжтой. Хэрэглэгчид түлш хэрэглэж эхлэх үе (9-р сар орчим)-д түлшийг нөөцөлсөн байх нь боловсруулсан түлшээ нэлээд боломжийн хэмжээнд олж авах хэрэглэгчдийн эхний хэсэг/бүлгийг тооцох ба ер нь түлшний хомсдол гарч болох эсэхийг тооцоход хялбар байх болно. Нөхцөл байдлын үнэлгээг 1-р сард явуулж, шаардлагатай бол хөтөлбөрт сонгогдсон тухайн газруудын нөхцөл байдал болон үйлдвэрлэлийн захиалгад шаардлагатай өөрчлөлтийг хийж болно. НАЧА-ны үзэж байгаагаар өнгөрсөн жилийнхтэй харьцуулахад энэ жилийн үйлдвэрлэлийн төсөөллийг илүү бодитой хийгдэж байгаа хэрэв шаардлагатай бол түлш нэмж захиалж болно гэж үзэж байна. Өмнөх туршилтын хөтөлбөртэй харьцуулахад нэлээд сайжруулалт хийсэн ч хөтөлбөрийн ба хэрэглэгчдийн аль алины ач холбогдлыг авч үзэх хэрэгтэй.

### Хорооны бүлгэм

Хорооны бүлгэм /тухайлбал Хороо болгоны / нь дүүргийн оршин суугчдаас түлшний чанар зэрэг асуудал болон борлуулагчдын гомдлын талаар мэдээлэл цуглуулдаг байж болно. Хороо нь бас ваучерын түгээлтийн механизм зэрэг асуудлуудыг шийдэхэд оролцож болно. Хэдийгээр Баянгол дүүргийн сонгогдсон газруудын байнгын оршин суугчид л ваучерыг авах ёстой ч хэсэг, хорооны ахлагчид (үлдсэн) ваучеруудаа түр хугацаагаар оршин суугчдад тараасан. Эдгээр асуудлыг албан ёсны болгон хорооны хүрээнд авч үзэж хэрэгжүүлдэг байж болно.

### 3.4 Эрх зүй болон бодлогын зөвлөмжүүд

2011-2012 оны боловсруулсан түлшний түгээлт доорхи зураг 7-д үзүүлсэн схемийн дагуу явагдаж байна гэж үзэж болно.



Зураг 7: Түлшний түгээлтийн загвар

Энэхүү боловсруулсан түлш түгээх харилцааг Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчдийн (НИТХТ) 2011 оны 09 дугаар сарын 07-ны өдрийн 131 тоот тогтоолоор “Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг, хороо, иргэдэд хүргэх журам”-аар (цаашид журам гэх) зохицуулж байна.

Мөн боловсруулсан түлш үйлдвэрлэх болон агуулахад хадгалах, тээвэрлэх, жижиглэн борлуулах харилцааг тус бүр гэрээ байгуулан зохицуулж байна.

#### 3.4.1 Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг, хороо, иргэдэд хүргэх журам

НИТХТ-ийн 131 тоот тогтоолоор журмын зорилго нь *“...Нийслэлийн агаарын бохирдлыг бууруулах хязгаарлалтын үндсэн болон дэд бүсэд орших айл өрхийг стандартын шаардлага хангасан боловсруулсан түлш /цаашид “түлш” гэх/-ээр хангахад нөөцийг бий болгох зорилгоор түлшийг хүлээн авах, хадгалах, түгээх, борлуулах, түгээлтэнд хяналт тавих, түлш үйлдвэрлэгч аж ахуйн нэгж, дүүрэг, хороодын Нутгийн захиргааны байгууллага, БОАЖЯ-ны “ЦАС”, борлуулагчид хоорондын харилцааг зохицуулахад оршино.”* гэсэн байх бөгөөд журмын 1.3. *“Түлшний хөнгөлөлтийг иргэдэд хэлбэрээр олгох бөгөөд санхүүжилтийг БОАЖЯ-ны “ЦАС” бүрэн хариуцна.”* гэсэн байна. Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчид нь ЦАС-гийн хөрөнгийг ямар хууль эрх зүйн үндэслэлээрхүү захиран зарцуулах тухай шийдвэр гаргаж байгаа нь ойлгомжгүй байгаа юм.

ЦАС-гийн хөрөнгийг Төсвийн ерөнхийлөн захирагчийн шийдвэрээр захиран зарцуулах бөгөөд тус сангийн төлөөлөн удирдах зөвлөлийн саналыг авах ёстой билээ. Гэтэл НИТХТ-чид журам гарган түүндээ “ЦАС”-гаас санхүүжүүлнэ хэмээн шууд зохицуулалт оруулсан нь хууль зүйн хувьд зөрчилтэй нөхцөл байдлыг бий болгож байна.

Агаарын тухай хуулийн 6 дугаар зүйлд Нутгийн өөрөө удирдах болон нутгийн захиргааны байгууллагын бүрэн эрхийг тодорхойлж өгсөн бөгөөд уг зүйлийн 6.1.2-д **“ агаарыг хамгаалах, бохирдлыг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөн орон нутгийн төсвийн хөрөнгөөр санхүүжүүлэх”** гэсэн байна.

Дээрх хуулийн заалтаар Нийслэлийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн тэргүүлэгчдийн хурал нь нийслэлийн төсвийн хөрөнгөөр санхүүжүүлэх эрхтэй байгууллага байх бөгөөд харин ЦАС-гийн хөрөнгийг захиран зарцуулах, уг хөрөнгөөр санхүүжүүлэхээр дангаараа журамлах эрх хэмжээ байхгүй тул энэ нь БОАЖЯ-ны сайдын эрх хэмжээний асуудлыг журамлан шийдвэрлэсэн болж байгаа юм.

Энэ нь ЦАС болон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагын хоорон дахь харилцаанд буруу эрх зүйн жишиг тогтоож байгаа бөгөөд аль нэг аймгийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчид өөрийн орон нутагт дагаж мөрдөх журам гаргаад түүнийг Засгийн газрын тусгай сангаас санхүүжүүлэхээр тусгах явдал цаашид гарч болзошгүй байгаа юм. Иймээс уг журмыг агаарын бохирдлыг бууруулах ажлыг ерөнхийд нь удирдан зохион байгуулах чиг үүрэг бүхий байгууллага болох Үндэсний хороо батлах нь зүйтэй гэж үзэж байна.

#### 3.4.2 Боловсруулсан түлшийг нийлүүлэх

Боловсруулсан түлшийг нийлүүлэх харилцааг НИТХТ-ийн 131 тоот тогтоолоор баталсан журмаар шууд зохицуулж байгаа бөгөөд түлшинд тавигдах MNS 5679; 2011 стандарт батлагдсан байна. Мөн нийлүүлэгч талтай “Боловсруулсан түлшний нөөц бүрдүүлэхтэй холбогдуулан түлш нийлүүлэх, түүнийг урьдчилан худалдан авах” гэрээ байгуулж ажиллаж байна. Харин боловсруулсан түлшний сав, баглаа, боодлын шаардлагыг зохицуулсан эрх зүйн зохицуулалт хангалтгүй байгаа юм.



Журмын 2.9-д “түлшний жижиглэнгийн сав, баглаа боодлыг зориулалтын дагуу чанартай материалаар хийж, түлшний хэв загварыг харуулсан зураг болон бүтээгдэхүүний нэр, жин, үйлдвэрлэсэн он, сар, өдөр, үйлдвэрлэгчийн нэр, хаяг, хадгалалт, хэрэглэх зааврыг тодорхой бичиж, гарах зардлыг түлш үйлдвэрлэгч аж ахуйн нэгж байгууллага өөрсдөө хариуцах бөгөөд энэ нь гурвалсан гэрээнд батлагдсан түлшний борлуулалтын үнэд орж тооцогдсон байна.” гэжээ. Ийнхүү уг журамд тодорхойлсон хэдий ч сав, баглаа боодлын зөвшөөрөгдөх материал, битүүмжлэл ямар байх зэрэг стандарт байхгүй байгаагаас энэхүү заалтыг бодитой хэрэгжүүлэхэд хүндрэлтэй байгаа юм.

Санхүүжүүлэгчийг төлөөлж ЦАС, захиалагчийг төлөөлж НЗДТГ (цаашид “захиалагч” гэх), нөгөө талаас боловсруулсан түлш нийлүүлэгч аж ахуйн нэгж нарын хооронд байгуулагддаг. Энэхүү “Боловсруулсан түлшний нөөц бүрдүүлэхтэй холбогдуулан түлш нийлүүлэх, түүнийг урьдчилан худалдан авах” гэрээний загвараас үзэхэд уг гэрээнд боловсруулсан түлшний сав баглаа боодлын чанарын шаардлагыг тусгасан заалт байхгүй байна. Зөвхөн гэрээний 5.1.10 “сав, баглаа боодол дээр түлшний хэв загварыг харуулсан зураг бүтээгдэхүүний нэр, жин, үйлдвэрлэгчийн нэр, хаягыг тодорхой бичсэн байна.” гэж заасан байх бөгөөд энэхүү заалт нь дээрх журмын 2.9-д заасан бүхий л шаардлагыг тусгаагүйгээс гэрээний заалт болон журмын заалтын алийг нь нийлүүлэгч дагаж мөрдөх ёстой болох талаар ойлгомжгүй нөхцөл байдал бий болж байна.

Өөрөөр хэлбэл нийлүүлэгч сав, баглаа боодолд хадгалалт, хэрэглэх зааврыг тодорхой бичээгүй тохиолдолд гэрээний заалт зөрчсөн болохгүй харин журмын заалтыг зөрчсөн болж байна. Иймээс журам болон гэрээний зохицуулалтыг нийцүүлэх, сав баглаа боодлын зөвшөөрөгдөх материалыг тодорхойлох, битүүмжлэл болон бусад шаардлагыг нарийвчлан тодорхойлох шаардлагатай байна.

### **3.4.3 Боловсруулсан түлшийг хадгалах**

Боловсруулсан түлшийг хадгалах харилцааг мөн “Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг,хороо, иргэдэд хүргэх журам” болон талуудын хооронд байгуулагдаж байгаа агуулах түрээслэх гэрээгээр зохицуулж байна.

Журмын 2.7-д “стандартын шаардлага хангасан /дэд бүтэц сайтай, төмөр зам болон авто замтай, байнгын харуул хамгаалалттай, цас борооны ус нэвтрэхгүй битүүмжлэл сайтай/ ...” агуулахад түлшийг хадгалахаар зохицуулжээ.

Харин “Агуулах түрээслэх гэрээ”-ний загвараас үзэхэд агуулахаас түлш алдагдсан тохиолдолд хэн хариуцлага хүлээх, түрээслүүлэгч тал харуул, хамгаалалтыг бүрэн хариуцах тухай заалт байхгүй байна.

Боловсруулсан түлшийг хадгалахдаа түрээслүүлэгчийн харуул нь ямар горим баримтлах, түлшийг гаргах, зөөвөрлөх эрх бүхий этгээдийг агуулахын харуул хэрхэн мэдэх, галын аюулгүй байдлыг түлш хадгалах, зөөвөрлөх явцад хэрхэн баримтлах зэрэг харилцааг зохицуулсан дүрэм, журам, заавар байхгүй, харуул хамгаалалт болон хадгалалтын буруу үйл ажиллагаанаас учирсан хохирлыг хэн хэрхэн барагдуулах харилцааг зохицуулсан заалт алга байна. Тиймээс боловсруулсан түлшийг хадгалахад баримтлах заавар боловсруулж түрээслүүлэгч, агуулахын харуул болон зөөвөрлөх этгээдүүдэд танилцуулан сахиулах шаардлагатай.

#### 3.4.4 Боловсруулсан түлшийг тээвэрлэх

Боловсруулсан түлшийг тээвэрлэх асуудлыг зохицуулсан эрх зүйн акт байхгүй байгаа бөгөөд зөвхөн талуудын хооронд байгуулагдаж буй тээвэрлэлтийн гэрээгээр энэхүү түлш тээвэрлэх харилцаа зохицуулагдаж байгаа гэж үзэж болохоор байна.

Ийнхүү ямар нэгэн эрх зүйн акт байхгүйгээс боловсруулсан түлшийг тээвэрлэх тээврийн хэрэгсэлд тавигдах шаардлага, тээвэрлэх явцад баримтлах горим зэрэг нь зөвхөн гэрээгээр зохицуулагдах болж байна. Тээвэрлэлтийн гэрээний загварыг гэрээний талуудын нууцлалтай холбогдуулан төслийн багт өгөөгүйтул гэрээний дүн шилжилгээ энэхүү тайланд оруулах боломжгүй байсан болохыг дурьдах нь зүйтэй.

#### 3.4.5 Жижиглэн борлуулах үйл ажиллагаа

Жижиглэн борлуулах үйл ажиллагааг ерөнхийд нь “Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг, хороо, иргэдэд хүргэх журам”-аар зохицуулж байна. Журмын 4.1-д “нэг хороонд 15-аас доошгүй жижиглэн борлуулах цэг” байхаар заасан байх бөгөөд журмын 4.2-д жижиглэн борлуулах цэгт тавигдах шаардлагыг заажээ.

Үүнд:

- Тухайн хорооны байнгын оршин суугч байх;
- Борлуулах цэг нь 2-3 хоногийн нөөц хадгалах шаардлага хангасан байх;
- Борлуулах цэгийн байршил нь агаарын бохирдлыг бууруулах салбар хорооны борлуулалтын цэгийн төлөвлөлтөд нийцсэн байх;
- Хорооны засаг даргын тодорхойлолтоор борлуулагчийг баталгаажуулсан байх;
- Борлуулагч гэрээ байгуулах, үүсэн гарах эрсдэлийг хүлээх чадвартай байх гэсэн шаардлагуудыг тусгажээ.

“Жижиглэн борлуулагчийн агуулах стандартын шаардлага хангасан байна” гэж “Боловсруулсан түлш нөөцлөх, жижиглэн худалдах гэрээ”, “Боловсруулсан түлш нөөцлөх, дүүрэг, хороо, иргэдэд хүргэх журам”-д заасан хэдий ч яг ямар стандартад нийцсэн байх нь тодорхойгүй байгаа юм.

Хэдийгээр нөхцөл байдлын хувьд өндөр үзүүлэлт бүхий агуулахын стандарт тавих боломжгүй байгаа хэдий ч аюулгүй байдал мөн түлшний чанарыг алдагдуулахгүй байх хэмжээний ерөнхий шалгуурыг тодорхойлох зайлшгүй шаардлагатай билээ.

Мөн жижиглэн борлуулагч нь боловсруулсан түлшний талаарх анхан шатонны мэдлэгтэй байх, худалдан авагчид түлшийг хэрхэн ашиглах талаар тодорхой мэдээлэл өгөх чадвартай байх шаардлагатай бөгөөд ийнхүү гарын авлага, зааварчилгааг жижиглэн борлуулагч нарт тараах шаардлагатай юм.

“Боловсруулсан түлш нөөцлөх, жижиглэн худалдах гэрээ”-ний 3.5-д “борлуулагч нь түлшийг хүлээн авснаас хойш өөрийн буруутай үйл ажиллагааны улмаас учирлуулсан хохирлыг бүрэн хариуцах үүрэгтэй” гэсэн зохицуулалд байх хэдий ч энэхүү заалт хэрэгжихэд хүндрэлтэй юм.

Учир нь:

1. борлуулагч нарын төлбөрийн чадвар харьцангуй сул
2. боловсруулсан түлшийг хадгалах горим, заавар байхгүй тул уг заалтыг хэрэгжүүлэхэд хүндрэлтэй гэж үзэж байна.



Тиймээс жижиглэн борлуулах цэгийг даатгалд хамруулах мөн боловсруулсан түлшийг хадгалах зааварчилгаа боловсруулж борлуулагч нарт танилцуулан гарын үсэг зуруулж батагаажуулан авах шаардлагатай.

Мөн жижиглэн борлуулах цэгийн борлуулагчийн хариуцлагыг өндөржүүлэхийн тулд гэрээнд жижиглэн борлуулагч цагийн хуваарийн дагуу ажиллаагүй мөн худалдан авагчаас жижиглэн борлуулагчийн талаар гомдол ирсэн нь үндэслэлтэй бол урамшууллаас тодорхой хэмжээгээр суутгах зэрэг хариуцлага тооцох заалт оруулах шаардлагатай гэж үзэж байна.

#### **3.4.6 Хэрэглэгчийн өргөдөл гомдлыг шийдвэрлэх**

Журмын 7.1-д “Түлш нөөцлөх явцад гарсан түлшний чанар, стандарт, жин, хэмжээ, санхүүжилттэй холбоотой гарсан маргааныг Нийслэлийн агаарын чанарын алба, түлшний тээвэрлэлт, түгээлт, борлуулах явцад гарсан бусад асуудлыг агаарын бохирдлыг бууруулах салбар хороо хариуцах бөгөөд орон тооны бус байцаагч хяналт тавин шуурхай шийдвэрлэнэ.” гэж заажээ.

Энэхүү журамд зааснаар хэрэглэгч түлшний тээвэрлэлт, түгээлт, борлуулах явцад гарсан асуудлын талаарх гомдлыг агаарын бохирдлын салбар хороонд гаргахаар байгаа боловч салбар хорооны шийдвэрийг зөвшөөрөөгүй тохиолдолд хаана, хэнд гомдол гаргах талаар зохицуулалт байхгүй байна. Өөрөөр хэлбэл салбар хорооны шийдвэрийг эс зөвшөөрвөл шууд шүүхэд гомдол гаргах, эсхүл дээд шатонны байгууллагад гомдол гаргах талаар нарийвчилсан зохицуулалт байхгүй байгаа юм.

Мөн агаарын бохирдлыг бууруулах салбар хороо нь хэд хоногийн дотор, ямар журмаар өргөдөл гомдлыг шийдвэрлэх талаар нарийвчилсан зохицуулалт байхгүйгээс иргэдийн өргөдөл гомдлыг шийдвэрлэхгүй удаашруулах зэрэг сөрөг үр дагавар гарч болзошгүй.

### **3.5 Хөтөлбөрийн мониторинг**

Хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд гарч болох гол эрсдэлд түлшний нийлүүлэлтийн хомсдол, чанарын ба аюулгүй ажиллагааны болон үнэ нэмэгдэх асуудлууд орж болно. Мониторингийн хөтөлбөрт эдгээр асуудлыг хамруулахаас гадна хөтөлбөрийн үр дүн агаарын бохирдлыг бууруулахад нөлөөлөл үзүүлж байгаа эсэхэд хяналт тавьдаг байх хэрэгтэй. Уг мониторингийн төлөвлөгөө нь түлшний үйлдвэрлэл, тээвэрлэлт, хадгалалт, ашиглалттай холбоотой бүхий л асуудлыг хамруулсан болно.

НАЧА нь Улаанбаатар хотод боловсруулсан түлшний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг хариуцах гол байгууллага юм. Тус байгууллага нь хөтөлбөрийн хэрэгжилтэнд хяналт тавих гол үүрэгтэй. 2011-2012 оны өвөл Үндэсний хорооноос хөтөлбөрийн хяналтыг явуулсан. Бүх байгууллагуудыг хамруулсан нэгдсэн ерөнхий мониторингийн хөтөлбөр байхгүй байв. Мониторингийн ажилд оролцон хамтран явуулах байгууллагад НАЧА, Үндэсний хороо, ЦАС, МХЕГ, АЧУМА орно. Мониторингийн нарийвчилсан төлөвлөгөөг дээрх байгууллагуудын удирдлага харилцан тохиролцож тухайн байгууллагуудын төлөөллөөс бүрдсэн мониторингийн баг байгуулах шаардлагатай. Тухайн ажлын хэсэг сар бүр уулзан ажлын явцын талаар ярилцдаж хэлэлцдэг байх хэрэгтэй.

#### **3.5.1 Санхүүгийн ба хүний нөөцийн мониторинг**

Хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэхийн тулд санхүүний ба хүний шаардлагатай нөөцийг бүрдүүлэх хэрэгтэй. Хөтөлбөр нь үндсэндээ ЦАС-гаас санхүүждэг тул НАЧА тус санд санхүүжилтийн зарцуулалтын талаар тайлагнаж, санхүүгийн ерөнхий хяналтыг тус

сангаас тавьдаг байх хэрэгтэй. Бусад холбогдох байгууллагууд өөрсдийн ажилчдын ажлын гүйцэтгэлд хяналт тавьж хариуцдаг байна.

### 3.5.2 Үйлдвэрлэлийн мониторинг

#### Үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ

Бүх гэрээ холбогдох талуудаар гарын үсэг зурж баталгаажуулсны дараа үйлдвэрлэл, нийлүүлэлт, төлбөрийн асуудлаар мониторинг явуулах хэрэгтэй. Загвар хүснэгтийг энд оруулав.

Компаний нэр:		Гэрээний дугаар:		Гарын үсэг зурсан огноо:	Төлбөр хийх хуваарь /төлбөрийн нөхцлүүдийн хамт/
Сар	Төлөвлөж буй хэмжээ	Үйлдвэрлэсэн хэмжээ	%	Дутсан хэмжээ	
10-р сар					
11-р сар					
12-р сар					
1-р сар					
2-р сар					
3-р сар					
4-р сар					
5-р сар					

**Хүснэгт 6: Үйлдвэрлэлийн төлөвлөлтийн хуудас**

Дээрх мэдээллийг цуглуулж байгаа гол зорилго нь төлөвлөсөн түлшний хэдий хэмжээ нь түгээлтэнд бэлэн болоод байгааг тогтоох явдал юм. Хэрэв түлшний хомсдол гарах төлөв ажиглагдвал өөр бусад компаниудыг татан оруулах буюу түлшийг импортлох зэрэг нэмэлт арга хэмжээг авч болно. Хэрэв авсан бүх арга хэмжээ амжилтгүй болоход хүрвэл тодорхой газруудад хэсэгчлэн түүхий нүүрс хэрэглэх асуудлыг авч үзэж болох юм.

Бүх оролцогч талууд үйл ажиллагааны явцын талаар мэдээлдэг, тайлагнадаг байх тогтолцоог бий болгох шаардлагатай байна. Тухайлбал: түлшний нийлүүлэлт 100% буюу түүнээс дээш хувьтай байгаа бол ногоон, 100 %-аас бага бол шар, 90-95%-ийн хооронд бол улбар шар, харин 90%-аас доош бол улаан өнгө гэсэн нөхцөл байдал/статусаа тогтоож, илтгэдэг байх хэрэгтэй.

Компаний нэр	Төлөвлөсөн	Үйлдвэрлэсэн	%	Хомсдол
Компани 1				
Компани 2				
Компани 3				
Компани 4				
Компани 5				
Компани 6				
НИЙТ				
Статус	Ногоон>100%	Шар<100 %	Улбар шар< 95 %	Улаан< 90%

**Хүснэгт 7: Нийлүүлэлтийн мониторингийн хуудас**

Компаниуд хяналт мониторингийн мэдээллийн санд мэдээллээ оруулахын тулд өөрсдийн үйлдвэрлэлийн явцын талаарх тоо хэмжээг сар бүр ирүүлдэг байх хэрэгтэй. Ерөнхий статус/нөхцөл байдлыг Үндэсний хороо болон НАЧА-нд сар бүр мэдээлдэг байх хэрэгтэй.

Сар бүр тэдний ирүүлсэн мэдээ мэдээллийг баталгаажуулах мониторингийг газар дээр нь явуулдаг байх хэрэгтэй.

### 3.5.3 Чанарын мониторинг

Түлшний чанарын мониторингийг үйлдвэрлэгчид ба борлуулагчдын газар дээрээс дээж авах замаар шалгаж тогтоодог байна. Уг шинжилгээг боловсруулсан түлшний үндэсний стандартуудад үндэслэн явуулдаг байх хэрэгтэй. Стандарт болон чанарын бусад асуудлыг түлш нийлүүлэгчидтэй хийсэн гэрээнд тусгаж өгсөн байх хэрэгтэй.

Сар бүр үйлдвэрлэгч нийлүүлэгчдээс түлшний дээжүүдийг (жишээ нь: түлшний төрөл бүрээр 8 кг-ийн савалгаатай түлшнээс тус бүр 4 дээж) авдаг байх хэрэгтэй. Түүнчлэн сар бүр борлуулагчдын газар дээрээс үйлдвэрлэгч бүрээр тус бүр 1 уут түлшийг дээж болгон авдаг байх. Борлуулагчдын газрыг санамсаргүй байдлаар сонгоно. Цуглуулсан түлшээ гэрээнд заасан болон үндэсний стандартуудыг хангаж байгаа эсэхийг тогтоохоор түлшний шинжилгээний лабораторид явуулна. Шинжилгээний үр дүнг үйлдвэрлэгч нарт явуулна. Боловсруулсан түлшний чанарын тодорхойлолтыг дараах байдлаар тогтоосон байна. Үүнд:

Түлшний төрөл	Нийт чийглэг, W%, ихгүй	Нийт хүхэр, S <sup>d</sup> -%, ихгүй	Дэгдэмхий бодисын гарц V <sup>clab</sup> %, ихгүй	Үнснлэг A <sup>ar</sup> %, ихгүй	Илчлэг Q <sup>r</sup> <sub>e</sub> (ккал/кг), доод хэмжээ	Бутармагийн хэмжээ, багагүй	Бат бөхийн индекс %, Доод хэмжээ
Үртсэн шахмал түлш	15	1.0	-	5	4000	-	80
Хагас коксжсон шахмал түлш	15	1.0	18	38	4500	40 мм	85
Хагас коксжсон нүүрс	20	0.8	15	25	4800	-	-

**Зураг 8: Түлшний стандарт**

УБЦАС-2 төсөл түлшний дээжийг үйлдвэрлэгчид, борлуулагчид, агуулахаас 2012 оны 2-4 саруудад цуглуулсан. Түүнчлэн 2012 оны 9-11 саруудад мөн дээж цуглуулж мөн стандартад нийцэж байгаа эсэхийг шалгах болно. Түлшний шинжилгээг Геологийн төв лаборатори болон Стювард Монголия түлшний лабораторид тус тус хийлгээд тайланг бэлтгэж байна.

### 3.5.4 Агуулахын мониторинг

Үртсэн шахмал түлшний агуулахын хадгалалтанд мониторинг хийнэ. Уг хяналтыг жилд наад зах нь 2 удаа хийсэн байна. Эхний газар дээрх хяналтыг уг түлшийг хүлээн авахын өмнө хийх ба хоёр дахь хяналтыг 9-р сард боловсруулсан түлшний эхний хэсгийг хүлээн авсны дараа хийнэ. Эдгээр мониторингуудын үр дүнг харгалзан цаашид уг газар дээрх хяналт мониторингийг үргэлжлүүлэн шаардлагатай байгаа үйл ажиллагаанд явуулах болно. Халаалтын улиралд түлшийг хангалттай байлгах үүднээс үртсэн шахмал түлшийг зуны улирлаас эхлэн нөөцлөх хэрэгтэй. ЦАС нь санхүүжүүлэгч байгууллагын хувьд түлш хоорондын зай, хадгалалтын нөхцөл, аюулгүй байдал, түлшний бэлэн байдал зэрэгт хяналт тавина. Газар дээрх мониторингийг түүнчлэн НАЧА, МХЕГ хамтран явуулж болно.

### 3.5.5 Тээвэрлэлтийн мониторинг

Тээвэрлэлтийн мониторинг нь түлшийг хүргэх явцад, түлшийг буулгах явцад буулгаж байгаа аргад болон авто машины чанарт хяналт тавих ажлууд орно. Түгээлтийн компани нь боловсруулсан түлшийг борлуулалтын цэгүүдэд хүргэх, түгээх төлөвлөгөө, хувиараа дэлгэрэнгүй гаргасан байх ёстой. Түгээлтийн компанид явуулах хяналтыг НАЧА нь гурван сар тутамд удирдан явуулна. Тээвэрлэлт хийж байгаа машин, ажилчдын сул зогсолтыг сайтар тооцож гэрээнд тусгасан байна.

### 3.5.6 Борлуулалтын цэгийн мониторинг

Борлуулалтын цэгүүдийн хяналтыг жилд наад зах нь 3 удаа хийж, ваучерын ашиглалт, түлшийг тогтоосон үнэ, дүн хэмжээгээр нь худалдаж байгаа эсэх болон хадгалалтын зай талбай, агуулахад хяналт тавина. Эхний хяналтыг 2012-2013 оны хөтөлбөрийн эхэнд явуулж, хоёр дахь хяналтыг өвлийн хамгийн хүйтэн цаг буюу 1-2-р саруудад, сүүлийн хяналтыг хөтөлбөрийн төгсгөл буюу 4-р сард тус тус хийнэ. Түлшний нөөц, борлуулагчийн ажиллах цагийн хуваарь, түлшийг зөв хурааж хадгалан, зорилтот хүмүүс ба хэрэглэгчдэд хүргэж байгаа байдалд хяналт тэмдэглэл хөтөлсөн байна. УБ хотын агаарын бохирдлыг бууруулах дэд хорооны дарга нар борлуулагчидтай гэрээг байгуулж гарын үсэг зурсан тул энэ бүрэлдэхүүн хэсгийг үйл ажиллагааг Үндэсний хороо хариуцан удирдаж явуулна.

### 3.5.7 Хэрэглэгчдийн мониторинг

Хэрэглэгчид түүхий нүүрс хэрэглэж байгаа эсэх, ваучерыг зөв ашиглаж байгаа эсэх болон цааш нь худалддаг эсэхэд хяналт тавина. Хэрэглэгчдийн мониторингийг сар бүр МХЕГ удирдан явуулна. Нэг удаагийн хяналтын явцад 25 өрхийг санамсаргүй хэлбэрээр сонгон газар дээр нь уулзаж танилцсан байна. Мониторингийн баг нь Үндэсний хороонд хяналтын тайланг дараахи мэдээний загвараар танилцуулна.

<b>Байцаагчийн нэр:</b>	<b>Огноо:</b>	<b>Газар дээр нь очиж танилцсан хороо/хэсэг:</b>
<b>Хяналтын мэдээ</b>		<b>Тодорхойлолт</b>
Газар дээр нь очиж танилцсан өрхийн тоо		
Түүхий нүүрс хэрэглэж буй өрхийн тоо		
Боловсруулсан түлш хүрэлцээгүй байгаа өрхийн тоо		
Ваучер/төлбөртэй холбоотой гарсан зөрчлийн тоо		
Чанарын асуудалтай тулгараад байгаа өрхийн тоо		
Бусад гол ажиглалтууд		

**Зураг 9: Түүхий нүүрсний хязгаарлалтыг даган мөрдөж буй талаарх бүртгэл**

### 3.5.8 Нөлөөллийн мониторинг

Хөтөлбөрийн нөлөөллийн мониторингийг Улаанбаатар дахь явуулын хэмжилтийн нэгж бүхий агаарын бохирдлыг хэмжих станциудаар дамжуулан явуулна. НАЧА нь АЧУМА, мониторингийн багтай хамтран нөлөөллийн мониторингийг явуулна. Үр дүнг сар бүрээр хэвлэж гаргадаг байх шаардлагатай.

Баг нь агаарын бохирдлын түвшинг үндэсний агаарын чанарын түвшинтэй харьцуулна. 2005 оны стандарт буюу “Халаалтын зуух ба гэр байшингийн яндангаас агаарт цацагдах бохирдуулагч бодисууд (CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) ба үнсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих нэгж” нэртэй MNS 5457 стандарт (2005-5-26-ны өдрийн 12 тоот тогтоолоор баталсан)-аар дараах шалгуурыг хангасан байна. Үүнд:

Төрөл	CO-мг/м <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> - мг/м <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> -мг/м <sup>3</sup>
Хязгаар	4,000	450	800

Зураг 10 : Монгол улсын агаарын бохирдлын стандарт

Тайлангийн мэдээг УБ хотын бусад хэсгүүд болон 2010 ба 2011 оны суурь мэдээтэй харьцуулалт хийнэ.

### 3.5.9 Хөтөлбөрийн мониторингийн төсөв

Холбогдох байгууллагуудын үүрэгт ажлуудын нэг тул хангалттай төсөвтэй байдаг ба хяналт мониторингт зориулсан тусгай төсөв байх шаардлагагүй. Шаардлагатай тохиолдолд санхүүжилтийг ЦАС-гаас гаргуулах хэрэгтэй.

### 3.5.10 Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө

Төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд оролцогч бүх байгууллагууд дараах үндсэн ажлуудыг хийнэ. Үүнд:

- 1) Хөтөлбөрийн хяналт мониторингийн төлөвлөгөөг хүлээн авч санал нэгдсэн байх ба уг төлөвлөгөөг шинэчлэн ажиллах мониторингийн багийг байгуулсан байх;
- 2) Мониторингийн багийн гишүүдийн сургалт хийх;
- 3) Мониторингийн шалгах асуулгын хуудсыг боловсруулж гарган, газар дээр очиж ажиллах ажлын төлөвлөгөөг гаргасан байх;
- 4) Төлөвлөгөөтэй холбоотой хийгдэх хяналт мониторинг явуулж, тайлан бичих;
- 5) Эцсийн тайланг гаргана.

Мониторингийн баг газар дээр нь очиж танилцсан тухай бүр буюу төлөвлөгөөнд заасны дагуу сар бүр хяналт мониторингийн ажлыг явуулж холбогдох тайланг бэлтгэж гаргадаг байх шаардлагатай. 2012-2013 оны хөтөлбөрийн төгсгөлд эцсийн тайланг бэлтгэн Үндэсний хороонд танилцуулсан байна.

No.	жил/сар Үйл ажиллагаа	2012							2013					Байгууллагууд	
		6 сар	7 сар	8 сар	9 сар	10 сар	11 сар	12 сар	1 сар	2 сар	3 сар	4сар	5 сар	Үндсэн/ гол	Бусад
1	Санхүүгийн/ хүний нөөц													ЦАС, НАЧА	БОАЖЯ, ҮХ
2	Үйлдвэрлэлийн мониторинг													НАЧА	МХЕГ, АЧУМА БОАЖЯ, ҮХ
3	Чанарын мониторинг													НАЧА	ЭБЭХ/МХЕГ
4	Агуулахын мониторинг													ЦАС	ЦАС, МХЕГ
5	Тээвэрлэлтийн мониторинг													НАЧА	ЦАС
6	Борлуулалтынцэги йн мониторинг													Үндэсний хороо /ҮХ/	БОАЖЯ, НАЧА
7	Хэрэглэгчийн мониторинг													МХЕГ	НАЧА
8	Нөлөөллийн мониторинг													АЧУМА БОАЖЯ	Үндэсний хороо, НАЧА

Зураг 11: Мониторингийн ажлын хуваарь

### 3.6 Байгаль орчны хяналт

Ойрын жилүүдэд Засгийн газраас Улаанбаатар хотод түүхий нүүрс хэрэглэхийг бүрэн хориглох төлөвтэй байгаа болохоор гэр хорооллын оршин суугчдыг боловсруулсан түлш хэрэглэдэг болгох үүднээс боловсруулсан түлшний байгаль орчны нөлөөллийг авч үзэх хэрэгтэй. Байгаль орчны нөлөө үзүүлж болох газар нутгийн газар зүйн хамрах хүрээ нь нэлээд өргөн байна. Тухайлбал боловсруулсан түлшний орц найрлаганд ордог түүхий эдийн нөөц Булган, Сэлэнгэ аймгуудын ойт бүсээс Улаанбаатар хотын хойд хэсэг болон гол уурхайнууд хотоос урд ба зүүн зүгт байрладаг.

Туршилтын үйл ажиллагаанд оролцож байгаа төр засгийн байгууллагууд, компаниуд, хэрэглэгчидтэй зөвлөлдөн, түлш үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчидтэй газар дээр нь очиж уулзаж ярилцан энэ тайланд санал болгосон байгаль орчны хяналтын загварыг цаашид боловсруулсан түлшний нөлөөллийг судлахад ашиглаж болно. Туршилтын хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлэхийн өмнө байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээг хийгээгүй болохоор төлөвлөгөөнд гарч болох байгаль орчны нөлөөллийг ерөнхийд нь авч үзээд дараа нь дүрэм журам зохицуулалтын орчинг авч үзэн холбогдох талуудын үүрэг хариуцлага, хэрэгжилтийн төлөвлөгөөг ерөнхийд нь товч авч үзлээ.

#### 3.6.1 Байгаль орчны нөлөөлөл

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд (БОНБУ) доорхи асуудлууд хамаарагдаж байна. Дүн шинжилгээнд нүүрсний уурхай болон үртсээ бэлтгэхээс эхлээд боловсруулсан түлшийг үйлдвэрлэх үйл явц, тэдгээрийн сүлжээ, үйлдвэрлэсэн түлшийг хэрэглэгчдэд хүргэх, халаалтанд хэрэглэх хүртэлх бүх хүрээг хамруулав.

#### Байгаль орчны гол нөлөөллийн асуудал

<p>Хүний эрүүл мэнд, аюулгүй байдал</p>	<p><b>Уурхай</b> Нүүрсний уурхайн ялангуяа Налайхын уурхайн аюулгүй ажиллагаа нь анхаарал татсан гол асуудал болоод байгаа. Уг уурхайгаас олборлосон нүүрсийг хагас коксжсон нүүрс /шахмал түлш/-ний үйлдвэрлэлд ерөнхийдөө ашиглахгүй байгаа ч боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгчдэд нүүрс нийлүүлж байгаа бүх уурхайн хувьд аюулгүй ажиллагаа нэн тэргүүний анхаарлаа хандуулах асуудал байх ёстой.</p> <p><b>Тээвэрлэлт, хадгалалт, сав баглаа боодол</b> Сав баглаа боодолд байгаль орчны стандарт байхгүй байна. 2011-2012 оны өвөл түлшний сав боодол гэмтсэн урагдсан байдал нэлээд гарч байсан. Иймд Засгийн газраас түлшний сав боодолд тодорхой стандарт гарган тэдгээрийг мөрдөхийг шаардах байх. Уг стандарт нь байгаль орчны ба чанарын асуудлуудыг хамарсан байх ёстой. Уут савалгааны тухайд бол амархан урагдаж гэмтэхгүй бат бөх, шатахгүй, бохирдол үүсгэхгүй материалаар хийгдсэн байх гэсэн шаардлага тавих хэрэгтэй. Цаашдаа уг түлш нь УБ хотын гэр хорооллын 180,000 өрхөд боловсруулсан түлшийг хүргэх хэрэгтэй болох учраас уг шаардлагыг тавих нь зүйтэй.</p> <p>Түүнчлэн түлшний хадгалалтанд стандарт тавих хэрэгтэй. Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлын нэг хэсэг болдог нүүрсний тоосыг аль болох дэгдээхгүй байхад анхаарах хэрэгтэй. Нүүрсний тоосонцорын ширхэгүүд нь хүний эрүүл мэндэд муу нөлөөл үзүүлдэг. Тээвэрлэлтийн явцад үүсдэг</p>
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>тоосыг эрүүл мэндэд аюул учруулдаг хүчин зүйлс гэж төдийлөн авч үздэггүй<sup>7</sup>. Хагас коксжсон нүүрс (шахмал түлш) нийлүүлэгчдийн ихэнхи нь үйлдвэрлэлийн түүхий эд материалаа ил задгай орчинд хадгалдаг энэ нь тоос үүсэх дэгдэх нөхцлийг бүрдүүлдэг.</p> <p><b>Хэрэглэгчийн аюулгүй байдал</b> Хэрэглэгчийн аюулгүй байдлыг анхаарах хэрэгтэй. Борлуулагч, хэрэглэгчдэд түлшийг зөв асаадаг байх, хэт өндөр элчлэг түлшнээс зууханд ямар нэг гэмтэл аюул үүсэх зэрэг эрсдлээс сэргийлэх талаар дэлгэрэнгүй зааварчилгаа өгөх хэрэгтэй.</p>
Агаар	<p><b>УБ хотын агаарын бохирдол</b> Бохирдуулагч бодисын ялгаруулалтанд хяналт тавьдаг ээлтэй тогтолцоог бий болгох хэрэгтэй. Агаарын чанарын үндэсний мэргэжлийн алба (АЧҮМА) нь агаарын чанарт хяналт тавьж, УБ хотын захиргаа, ЦАС болон бусад холбогдох байгууллагуудад мэдээ мэдээллийг хүргэдэг. Боловсруулсан түлш хэрэглэснээр агаарын чанарт ямар өөрчлөлт орж байгаад хяналт тавьж, хотын захиргаа жилийн тайландаа энэ талаар оруулдаг байх хэрэгтэй. Газар дээр нь нөлөөллийг судлахаас гадна түлш бүрийн шаталтын явцад гарах бодис, аюулгүй байдлыг лабораторид шинжилдэг тогтоодог байх хэрэгтэй.</p> <p><b>Хагас коксжсон нүүрс (шахмал түлш)-нээс үүдэлтэй агаарын бохирдол</b> Хагас коксжсон нүүрс үйлдвэрлэгчид БОНБУ-г хийлгэж байгаль орчны мониторингийн төлөвлөгөөнүүдээ гаргасан байдаг. Иймд тэд үйлдвэрлэлийн явцад гарах бодис, бохирдлын талаар мэдээлдэг байх хэрэгтэй. Үйлдвэрлэгчид ялангуяа ДЦС-2 зэрэг томоохон үйлдвэрүүд нь агаарын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээгээ тодорхойлсон байх хэрэгтэй. Цавуу зэрэг нэмэлт материалын нөлөөлөл, ялгарах бодисонд түлшний хэрэглээний бүх түвшинд хяналт тавьж тодорхойлдог байх хэрэгтэй. Давирхайн байгаль орчны нөлөөллийг хэмжиж хяналт тавьдаг байх хэрэгтэй. Бүх үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчид болон түлшний түгээлтийн бусад холбогдох хэсгүүдийн байгаль орчны нөлөөллийг нэгдсэн байдлаар тогтооход Байгаль орчны стратеги үнэлгээг ашиглах нь илүү нийцтэй байх болно.</p>
Хөрс, ус, бусад байгалийн нөөц	<p><b>Хөрсний бохирдол</b> Түлш борлуулагчид, хэрэглэгчдэд нүүрс ба үнсээр хөрс бохирдуулахаас сэргийлэх зааварчилгаа, тэдгээрийн ач холбогдлын талаар мэдээлэл өгдөг байх хэрэгтэй. Нүүрсний боловсруулалт ба хадгалалтаас үүссэн хөрсний бохирдлоос үүсэн тоосонцорын ширхэгүүд нь хүний эрүүл мэндэд муугаар нөлөөлж эрсдэл дагуулдаг. Усны нөөцөд тийм ч их нөлөө үзүүлэхээргүй байна.</p>

<sup>7</sup>ДЭМБ (1999) : Дэгдэмхий тоосонцорын хор хөнөөлөөс ажлын байранд урьдчилан сэргийлэх ба хянах.

<p>Биологийн төрөл зүйл/ Тусгай хамгаалалттай газар нутгууд (ТХГН-ууд)</p>	<p><b>ТХГН-ууд</b> Хамгаалалттай газар нутгуудад уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулахыг зөвшөөрдөггүй. Хагас коксжсон нүүрс (шахмал түлш) нь ТХГН-уудад их нөлөө үзүүлэхгүй гэж үзэх үндэсгүй. Үйлдвэрлэгчид, хэрэглэгчдийн аль аль нь ТХГН-уудаас хол байдаг. Гэхдээ энд гарч болох нэг асуудал бол ТХГН-уудаас мод бэлтгэж болох талтай. Зарим оролцогч талууды ч дээр ТХГН-уудын ойролцоо хөрөө рамаа ажиллуулах талаар ярьж байсан. Иймд шахмал түлшинд ордог үртсийг бэлтгэхдээ хамгаалалттай газруудаас мод бэлтгэх гаргаж авахгүй байх механизмыг бүрдүүлэх хэрэгтэй.</p> <p><b>Биологийн төрөл зүйл</b> Биологийн төрөл зүйл үзүүлэх гол нөлөөлөл байхгүй гэж ойлгодог. Гэсэн хэдий ч үртсэн шахмал түлшний нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх тохиолдолд хууль ёсны ба хууль бус мод бэлтгэл нэлээд явагдах болно.</p>
<p>Хаягдал</p>	<p><b>Үнс</b> Хороодын зүгээс тусгай бодлого болгон оршин суугчдын газар дээрээс хаягдал үнсийг нэгдсэн журмаар цуглуулж хадгалах зайлуулах нөхцлийг бүрдүүлэх хэрэгтэй. Учир нь нүүрсэн суурьтай хатуу түлшнүүд нь харьцангуй их үнс гаргадаг. Өвлийн улиралд УБ хотын нийт хог хаягдлын 50 орчим хувийг үнс бүрдүүлдэг гэсэн тоо баримт байдаг. Иймээс боловсруулсан түлшнээс гарах үнсийг хэмжиж тогтоон шийдвэр гаргах түвшинд авч үзэх хэрэгтэй. Хог хаягдлын тухай хуулинд үнсийг тусад нь цуглуулдаг байх гэж заасан байна. Нүүрснээс гарсан үнсэнд цацраг идэвхит бодисын түвшин өндөр байдаг гэж үздэг.</p> <p><b>Хаягдал шатаах</b> Иргэд оршин суугчдын дунд хог хаягдал түлэхгүй байх, тэдгээрийн сөрөг нөлөө болон боловсруулсан түлшний талаар мэдээлэл сурталчилгаа явуулдаг байх нь чухал. Хэсгийн ахлагчид айл өрхүүдийн яндангаас гарах утааны байдалд хяналт тавьдаг байх зэрэг түлшний хэрэглээтэй холбоотой зохицуулалт, дүрэм журмын хэрэгжилтэнд оролцдог байх хэрэгтэй.</p>

### 3.6.2 Хууль эрх зүйн орчин

Боловсруулсан түлшний талаар төрөөс баримтлах бодлогын тусгай баримт бичиг байхгүй ч уг хөтөлбөрийг Агаарын тухай хууль (өмнөх хууль: УБ хотын агаарын бохирдлыг бууруулах тухай хууль) ба Засгийн газрын дунд хугацааны хөгжлийн хөтөлбөрт суурилан боловсруулан гаргасан.

Туршилтын хөтөлбөрийг эхлүүлэхийн өмнө байгаль орчны стратегийн үнэлгээ ба БОНБУ-г хийлгээгүй. Иймд байгаль орчны стратегийн үнэлгээ нь олон талууд болон олон талын байршлыг хамруулсан байдаг учраас ирэх жилийн хөтөлбөрт уг үнэлгээг хийлгэх хэрэгтэй гэж үзэж байна. Уг үнэлгээний хүрээнд байгаль орчин, нийгэм, эдийн засгийн нөлөөллийг нэгдсэн журмаар үнэлэн тогтоох боломжтой болно. УИХ 2012-5 сард БОНБУ-ний тухай хуулийг шинэчлэн баталсан. Уг хуульд аливаа шинэ хууль, бодлого, хөтөлбөрүүдэд тавигдах албан ёсны шаардлагад байгаль орчны стратегийн үнэлгээг оруулсан байна.

Байгаль орчны мониторингийн төлөвлөгөөгөө боловсруулан албан ёсны дүрэм журмын хүрээнд түүнийг батлуулан хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.

### 3.6.3 Байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөө

Үүрэг	Хариуцлага
Нийслэлийн агаарын чанарын алба /НАЧА/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөө /БОХТ/-нд шаардлагатай суурь мэдээллийг бүрдүүлэн жилийн үйл ажиллагааны тайланг гаргах</li> <li>- Үнсний асуудалд тавих хяналтын тогтолцоог бий болгох, сарын ба жилийн тайланг гаргах</li> <li>- Хог хаягдлын асуудал хариуцдаг газартай хамтран үнснээс гарах хаягдлын түвшинг хэмжиж тогтоох</li> <li>- Нүүрснээс дэгдэх тоос, тоосонцорын эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөө эрсдэлүүдийн талаар мэдээлэл сурталчилгааны аян явуулах</li> <li>- Тест, шинжилгээний хөтөлбөр эрүүл мэнд аюулгүй ажиллагааны асуудлуудыг оруулах</li> </ul>
Үндэсний хороо ЭБЭХЯ, БОАЖЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчны хяналтын жилийн тайланг хянаж батлах</li> <li>- Боловсруулсан түлшний сав боодол баглаа, хадгалалтын стандартуудыг гаргах (сав баглаа боодлын стандарт байдагч өоловсруулсан түлшийг ямар материалаар хийсэн шуудайнл савлаж тээвэрлэх тодорхой заалт байдаггүй)</li> <li>- Боловсруулсан түлшний туршилтын ажиллагаанд байгаль орчны стратегийн үнэлгээг хийлгэх, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг зөвлөх</li> <li>- Байгаль орчны асуудалд оролцдог байгууллагуудын ажилтоннуудад холбогдох сургалтыг явуулах</li> </ul>
Цэвэр агаар сан /ЦАС/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчны хяналтыг явуулахад шаардлагатай санхүүжилтийг хангалттай хуваарилдаг байх нөхцлийг бүрдүүлэх,</li> <li>- Хамтрагч ба оролцогч талуудтай хийж байгаа бүх гэрээнд байгаль орчны мониторингийн асуудлуудыг тусгасан байх</li> </ul>
Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газар /МХЕГ/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сав боодол баглаа, хадгалалтын стандартуудыг (хэрэв байвал)/шаардлагуудыг дагаж мөрдүүлэх</li> <li>- Боловсруулсан түлшний аюулгүй ажиллагааны байдалд хяналт тавих</li> <li>- ТХГН-уудад хөрөө рам ажиллуулан мод бэлтгэж үртэс бэлтгэж байгаа эсэх болон хууль бус мод бэлтгэл явуулж байгаа эсэхэд хяналт тавих</li> <li>- Боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгчид, нийлүүлэгчид БОНБУ-ний хэрэгжилтэнд хяналт тавих</li> </ul>
Агаарын чанарын үндэсний мэргэжлийн алба /АЧУМА/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Боловсруулсан түлшний хөтөлбөр хэрэгжиж буй бүсийн агаарт ялгаруулах бодисын түвшингийн талаар сарын ба жилийн тайлан бэлтгэх</li> </ul>
Агуулах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчны стандартуудыг дагаж мөрдөж, нүүрсний тоосны дэгдэлтийг бууруулах арга хэмжээ авах</li> </ul>
Тээврийн компаниуд	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Байгаль орчны стандартуудыг дагаж мөрдөж, нүүрсний тоосны дэгдэлтийг бууруулах арга хэмжээ авах</li> <li>- Бохирдолтой орчин буюу тоос дэгдэмтгий газруудад ажиллахдаа ажилчид хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг шаардлагын дагуу хэрэглэдэг байх</li> </ul>
Борлуулагчид	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тоосны дэгдэлтэнд хяналт тавьж, бууруулах арга</li> </ul>

	хэмжээ авдаг байх
Хэрэглэгчид	- Агаарын чанар, аюулгүй ажиллагаа, гарч байгаа үнсний асуудлаар санал бодлоо хуваалцдаг/ илэрхийлдэг байна.

### 3.6.4 Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө

Төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд хийгдэх гол алхамууд:

- 1) Хөтөлбөрийг оруулан түүхий нүүрсийг боловсруулсан түлшээр орлуулж байгаа үйл ажиллагаанд байгаль орчны стратегийн үнэлгээг явуулах, уг үнэлгээгээр түлшний түгээлтийн тогтолцооны байгаль орчин, нийгмийн бүх нөлөөллийг тогтоож, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тодорхойлох хэрэгтэй.
- 2) Байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөөг тухай бүрд нь шинэчилж байх,
- 3) Халаалтын улирал эхлэхээс өмнө хэрэгжилтийн асуудлаар уулзалт зохион байгуулж, хөдөлмөрийн хуваарийг харилцан тохиролцох,
- 4) Хэрэгжилтэнд МХЕГ-тай хамтран хяналт тавих,
- 5) Сар бүрийн төгсгөлд байгаль орчны хяналтын тайлан, халаалтын улирлын эцэст жилийн тайланг Үндэсний хороонд хянуулан батлуулахаар өгнө.

### 3.7 Хүний нөөц ба мэдээлэл сурталчилгааны ажил

Хөтөлбөрийн хүний нөөц, мэдээлэл сурталчилгааны ажлын талаар дээр холбогдох хэсэгт дурьдсан. Энэ хэсэгт УБЦАС-2 төслийн үйл ажиллагаа болон тус төслөөс санал болгосны дагуу бусад холбогдох талуудын хэрэгжүүлж байгаа ажиллагааг тусгайлан авч үзлээ.

#### Санхүүгийн сургалт

Ярилцлагын явцад зарим талууд шаардлагатай мэдээллийн талаар дутуу мэдлэгтэй байсан нь харагдаж байсан. Зарим түлш нийлүүлэгчид ерөнхийдөө жижиг компаниуд нь өөрсдийн санхүүгийн нөхцөл байдлаа нарийвчлан бүрэн тодорхойлж чадахгүй байсан. Тэд нэг тонн боловсруулсан түлш ямар үнэтэй байх, элэгдэл хорогдлын түвшин ямар байх гэдгээ тодорхой сайн мэдэхгүй тул холбогдох санхүүгийн нарийн төлөвлөгөөгөө гаргаагүй байсан. Хэрэв боловсруулсан түлш нь агаарын бохирдлыг бууруулах урт хугацааны арга хэмжээний нэг хэсэг байх бол түүний зах зээлийг тогтвортой хөгжүүлж, хөтөлбөрийн болон нийлүүлэгчидийн санхүүгийн оновчтой зөв менежментийг явуулахад чиглэх ёстой. Цуглуулсан мэдээ мэдээллээс боловсруулсан түлш бүрээр үйлдвэрлэлийн зардлыг нь тооцож болно. Энэ нь түлшний үйлдвэрлэлд орж байгаа орц материалуудын зардал, тэдгээрийн аль нь үйлдвэрлэлийн зардлыг нэмэгдүүлж байгаа, орлуулах өөр зүйл байгаа эсэхийг тооцоход туслана. Түүнчлэн үйлдвэрийн хүчин чадал болон зардлуудыг нарийвчлан тооцож болно. Энэ нь үйлдвэрлэгчдийн хувьд түлшээ тодорхой зах зээлд гаргахад оруулах хөрөнгө оруулалтыг тодорхойлох, шийдвэр гаргагчдын хувьд боловсруулсан түлшний хөтөлбөрийн төлөвлөлтийг хийхэд туслах болно. Иймд үйлдвэрлэгч нийлүүлэгчдэд сургалтын хөтөлбөр гаргах хэрэгтэй. Уг сургалтыг зохион байгуулах ажил ба холбогдох зардлыг Засгийн газар хариуцана. Сургалтанд эдийн засгийн үндсэн зарчмууд болон компаниуд санхүүгийн менежментийн төлөвлөгөөгөө боловсруулахад ашиглах шинэ мэдээллийг оруулсан байна. Түүнчлэн хууль эрх зүйн концепциудын модулийг оруулж болох юм. Туршилтын хөтөлбөрт оролцсон үйлдвэрлэгчдийн олонх нь гэрээ байгуулсан ч түүнийг бүрэн дагаж мөрдөөгүй. Тэд гэрээний талаар сайн ойлголттой болж цаашид дахин ийм асуудал гаргахгүй байхад анхаарах ёстой.

#### Түлш борлуулагчдад зориулсан сургалт

Туршилтын хөтөлбөрт оролцсон борлуулагчид хэрэглэгчдэд түлшийг хэрхэн асаах, ашиглах талаар зааж сургадаг талаар ярьж байсан. Түүнчлэн түлшний нийлүүлэлт хангалтгүй болох үед хэрэглэгчид шалтгааныг тэднээс асуудаг ч тэд ямар учраас

хангалтгүй байгааг төдийлөн сайн мэддэггүй. Борлуулагчид нь боловсруулсан түлшийг хэрэглэгчдэд хүргэж байгаа гол хүмүүс учраас тэд шаардлагатай бүхий л мэдээллийг авдаг байх ёстой. Ийм мэдээлэлд зөвхөн боловсруулсан түлштэй холбоотой бүх мэдээлэл орохоос гадна хөтөлбөрийн талаарх ерөнхий мэдээлэл мөн орох ёстой. Эдгээр мэдээллийг авч чадснаар тэд хэрэглэгчдийн асуусан асуулт тодруулгад зөв хариулт өгч чадна. Боловсруулсан түлшний талаар борлуулагч, хэрэглэгчдэд зөв мэдээллийг цаг тухайд өгч байх нь түлшний асуудлаар гарах маргаан, өрсөлдөөн зэрэг эрсдлүүдийг бууруулах болно. Шаардлагатай сургалтыг явуулахын зэрэгцээ борлуулалтын цэгүүдэд холбогдох мэдээлэл (жишээ нь: нэг уут түлшний үнэ ба жин хэмжээ)-ийг байрлуулсан байх шаардлагатай. Түүнчлэн борлуулалтын цэгүүд дээр жин хэмжүүр байх нь хэрэглэгчдийг худалдаж авч байгаа түлшний хэмжээ жиндээ хүрч байгааг шалгах боломжтой болгоно. Ийм төрлийн мэдээллүүдийг борлуулалтын цэгүүд дээр хэвлэн тавьсан байх хэрэгтэй. Боловсруулсан түлшийг хэрхэн асаах, хэрэглэх талаар олон нийтэд мэдээлэл өгөх зорилгоор холбогдох дүүргийн иргэдийн дунд боловсруулсан түлшийг хэн сайн асааж, хэрэглэж чадах вэ зэрэг тэмцээнийг зохион байгуулж, жижиг шагнал өгдөг байж болно.

### **Мэдээлэл сурталчилгаа**

Одоогоор татаасыг олгож байгаа ч цаашид татаасгүй болгох гэж байгаа талаар олон нийтэд мэдээлэл өгдөг байх нь чухал. Татаас хэрэглэж байсан бусад орнуудын зарим жишээ харахад татаас хөнгөлөлтийг бууруулах, үгүй болгох талаар олон нийтэд ялангуяа зорилтот бүлгүүдэд тодорхой мэдээлэл өгч байгаагүйгээс асуудал үүсэж Засгийн газартаа итгэх итгэл буурсан тохиолдол гарч байсан. Уг хөтөлбөрийг цаашид аажимдаа татаас хөнгөлөлтгүй болгоно. Бүлэг 4-т дэлгэрэнгүй авч үзсэнчлэн цаашид 3-5 жилийн дараа татаас, хөнгөлөлтгүй болгохоор төлөвлөж байна. Туршилтын хөтөлбөрийн хугацаанд боловсруулсан түлшний шууд ба шууд бус зардлуудын аль алинд татаас олгосон. Үртсэн шахмал түлшний нэг тонн-д 40,000 төгрөг, хагас коксжсон нүүрс (шахмал түлш)-ний нэг тонн-д 60,000 төгрөгийн татаас олгосон. Түүнчлэн хадгалалт, түгээлт, борлуулагчийн хөлс зэрэг нэмэлт зардуулыг хөтөлбөрөөс хариуцсан. Эдгээр шууд бус зардуудыг 100% хөтөлбөрөөс хариуцаж байсан болохоор эдгээрийн зардал хэрэглэгчийн үнэд ороогүй байна. Ерөнхийдөө үртсэн шахмал түлшинд татаасыг 45.8%, хагас коксжсон нүүрс (шахмал түлш)-нд 49.3%-аар олгосон. Ийм өндөр хувиар татаасыг олгосон болохоор татаасгүй болгох асуудлыг нэлээд болгоомжтой хийх хэрэгтэй. Хэрэглэгчдэд эхнээсээ сайн мэдээлэл өгөх тухайлбал түлшний зах зээлийн үнийг танилцуулж, тодорхой шалтгааны улмаас ийм татаасыг олгож байгаа гэдгийг тэдэнд сайтар тайлбарлаж өгдөг байх хэрэгтэй. Татаасгүй болгох стратеги, түүний учир шалтгааныг сайн тодорхой тайлбарлах нь чухал. Татаасын хэмжээг бууруулах, татаасыг хөнгөлөлт үзүүлэх шаардлагатай өрхүүдэд нийгмийн тусламжийн хөтөлбөрийн хүрээнд олгодог болох ба хөнгөлөлт /нэлээд өндөр хувиар олгох/-нд хамрагдахыг хүссэн өрхүүдийг тогтоох, холбоо тогтоож ажиллаж болно. Хөтөлбөрийн хүрээнд түлшний худалдан авах чадварын асуудлыг тусад нь тайланд нарийвчлан авч үзлээ.

## 4 УБЦАС-2 төслийн түлшний түгээлтийн хувилбарт үндэслэн гарсан Засгийн газрын шийдвэр

Оршил хэсэгт дурьдсанчлан боловсруулсан түлшний хөтөлбөртэй холбоотой Засгийн газрын зүгээс хэд хэдэн чухал шийдвэрүүд гаргасан билээ. Энэхүү шийдвэрүүдийн үр нөлөөллийн талаар энэхүү шинэ бүлэгт нэмлээ.

2012 оны 8 сард Үндэсний хороо татаасын хэмжээг тогтоохоор хуралдсан билээ. Холбогдох байгууллагуудтай удаа дараа уулзалт зохион байгуулж хэд хэдэн санал дэвшүүлсний үндсэн дээр тайлангийн хамгийн чухал хэсэг болох татаасын хэмжээтэй холбогдох зөвлөмж хүлээн зөвшөөрөгдсөн.

Шууд татаасын хэмжээ үлэмж багассан. Зарим орлцогч талуудын санал болгож байсан хагас коксжсон нүүрсний татаас нэг тоннд 40,000 байснаа 20,000 төгрөг, хагас коксжсон шахмал түлш 60,000-с 30,000 төгрөг, үртсэн шахмал түлшнийх 40,000-с 10,000 төгрөг болж буурсан. Ийнхүү шууд татаас 50-75%-иар буураад байгаа бол шууд бус татаас одоогоор хэвээр байна. Татаасын төлөвлөж байсан болон одоо олгохоор болсон хэмжээг доорхи хүснэгтэд харуулж байна.

Боловсруулсан түлш	Төлөвлөж байсан татаас тонн тутамд (төгрөг)	Одоо олгохоор болсон татаасан тонн тутамд (төгрөг)
Хагас коксжсон нүүрс	40,000	20,000
Хагас коксжсон шахмал түлш	60,000	30,000
Үртсэн шахмал түлш	40,000	10,000

**Хүснэгт 8: Төлөвлөж байсан ба одоогоор тогтсон татаасын хэмжээ**

Хэрэглэгчдэд борлуулах 8 кг жижиглэнгийн уутны үнийг хүснэгт 9-д танилцуулав.

Боловсруулсан түлш	Төлөвлөж байсан борлуулах үнэ, 8 кг уут (төгрөг)	Одоо борлуулахаар тогтсон үнэ, 8 кг уут (төгрөг)
Хагас коксжсон нүүрс	880	1,040
Хагас коксжсон шахмал түлш	880	1,120
Үртсэн шахмал түлш	880	1,120

**Хүснэгт 9: Хэрэглэгчдэд борлуулах төлөвлөж байсан ба одоогийн үнэ**

Зураг 12-т үзүүлсэнчлэн хэрэглэгчдэд борлуулах шинэ үнээр нэг тэрбум гаруй төгрөгийн хэмнэлт гарахаар харагдаж байгаа ба ДЦС-2 болон Өөм ХХК оролцвол улам нэмэгдэх болно.



ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ					ХЭРЭГЛЭГЧ			
Үйлдвэрлэгч	Үйлдвэрлэл (тонн)	Худалдах үнэ (Төгрөг)	Хэрэгцээт хэмжээ/тонн	Зардал (Төгрөг)	1 тонны борлуулах үнэ (Төгрөг)	1 уут борлуулах (Төгрөг)	тонноор худалдан авах өрхийн %	Борлуулалт (Төгрөг)
<b>ХАГАС КОКСОН ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	12 000					
МАК	12 000	150 000		1 800 000 000	110 000	1 040	0%	1 560 000 000
НАКО	-	150 000		-				
<b>Нийт</b>				<b>1 800 000 000</b>				
<b>БҮХЭЛЛЭГ ХАГАС КОКСОН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 170,000	20 000					
ДЦС2	10 000	170 000		1 700 000 000	110 000	1 120	0%	2 800 000 000
Өөм	5 000	170 000		850 000 000				
Шарын Гол	5 000	170 000		850 000 000				
<b>Total</b>				<b>3 400 000 000</b>				
<b>ҮРТСЭН ШАХМАЛ ТҮЛШ</b>								
		дээд: 150,000	13 000					
ТАРА	1 000	150 000		150 000 000	110 000	1 120	0%	1 820 000 000
Хүслэн Өлзий	800	150 000		120 000 000				
Голдэн Блэйз	1 000	150 000		150 000 000				
Үртсэн Шахмал								
Түлш НӨҮГ	2 280	150 000		342 000 000				
Хайрхан Буянт	1 600	150 000		240 000 000				
Warm Energy	1 080	150 000		162 000 000				
Өлзий Төв	310	150 000		46 500 000				
ТЕНОТЕ	500	150 000		75 000 000				
Импорт	4 430	150 000		664 500 000				
<b>Нийт</b>				<b>1 950 000 000</b>				
<b>НИЙТ</b>			45 000	<b>7 150 000 000</b>				<b>6 180 000 000</b>
<b>НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ</b>								
	Тонн тутамд	Нийт			45,000 боловсруулсан түлш түгээхэд зарцуулах нийт зардал:			2 596 000 000
Борлуулагч	6 000	270 000 000						
Түгээлт	25 000	1 125 000 000			Анхны төлөвлөгөөний дагуу нийт зардал:			3 628 000 000
Агуулах	-	233 000 000						
		<b>1 628 000 000</b>			Боломжит хэмнэл:			<b>1 230 000 000</b>

Зураг 12: Одоогийн үнийг ашигласан эдийн засгийн загвар



## 5 Хөтөлбөрийг өргөжүүлэх асуудал

Засгийн газраас агаарын бохирдлыг бууруулах үүднээс хөтөлбөрийн хүрээг цаашид өргөжүүлэх хандлагатай байна. Үүнийг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар одоогоор тодорхой төлөвлөгөө алга. Энэхүү хэсэгт уг хөтөлбөр нийт Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрийг хамрах тохиолдолд ямар асуудалд анхаарлаа илүүтэй хандуулах талаар тайлбарлах болно. Аажимдаа татаасгүй болгох, үйлдвэрлэлийн хүчин чадал, худалдан авалтын чадамжийг сөхсөн асуудал зэргийг бусад хүчин зүйлсийн нэгэн адил авч үзэх хэрэгтэй. Эхний хоёр асуудлыг энэ хэсэгт авч үзсэн бөгөөд сүүлийн асуудлын тухайд тусад нь тайланд авч үзлээ.

### 5.1 Татаасгүй болгох асуудал

Хэрвээ хөтөлбөр өргөжин Улаанбаатар хотын гэр хорооллын ихэнх юмуу нийт хэсгийг хамарвал татаасын асуудлыг хэрхэхийг шийдвэрлэх шаардлага тулгарах ба Засгийн газрын өнөөгийн санхүүжилтээс хэд дахин илүү санхүүжилт шаардлагтай болно.

Хөтөлбөрийг үндсэндээ 3 ба 5 жилийн хугацаатай хэрэгжүүлж татаасгүй болгох талаар авч үзлээ. Үүний тулд хөтөлбөрт хамрагдах хэрэглэгчдийг нэмэгдүүлэх, аажимдаа татаасгүй болгох, нэг жилийн (2012-2013 оны өвөл) зардалд үндэслэн урт хугацаанд гарах зардлыг тооцож үзлээ. Энэ тооцоог өмнөх хэсэгт хийсэн ч дараах загварт тооцооны өөр хэлбэрийг сонгосон ч нэг ижил үр дүнг харуулж байна.

Зураг 13-т нэг өрхөд 3.5 тонн түлш олгоход гарах зардлыг харуулав. Түлшний хамгийн дээд үнээр тооцоход 3.5 тонн боловсруулсан түлшийг 556,250 төгрөгөөр худалдаж авна. Түүнчлэн шууд бус нэмэлт зардал гарах болно. Хадгалалт, түгээлт, борлуулагчийн хөлс гарах бөгөөд нэг өрхөд оногдох зардал 126,622 төгрөг байна. Иймд нэг өрхийн худалдаж авах 3.5 тонн түлшний нийт зардал 682,872 төгрөг болно. Гэхдээ одоогоор энэ зардлыг хэрэглэгч өрх бүрэн хариуцахгүй байна.

<b>Өрхийн боловсруулсан түлш худалдан авхад зарцуулах шууд зардал</b>			
<b>Түлш</b>	<b>1 тонны үнэ (төгрөг)</b>	<b>Хэмжээ(тонн)</b>	<b>Нийт шууд зардал (төгрөг)</b>
Хагас коксжсон түлш	150000	0,9	140625
Хагас коксжсон шахмал түлш	170000	1,6	265625
Үртсэн шахмал түлш	150000	1,0	150000
		<b>3,5</b>	<b>556250</b>
<b>Өрхийн боловсруулсан түлш худалдан авхад зарцуулах шууд бус зардал</b>			
	<b>1 тонны үнэ (төгрөг)</b>	<b>Хэмжээ(тонн)</b>	<b>Нийт шууд бус зардал (төгрөг)</b>
Төрөл			
Агуулах	5178	3,5	18122
Түгээлт	25000	3,5	87500
Борлуулагч	6000	3,5	21000
			<b>126622</b>
<b>ӨРХИЙН НИЙТ ЗАРДАЛ (3,5 тонн)682872</b>			

**Зураг 13: Нэг өрхөд 3.5 тонн боловсруулсан түлш нийлүүлэхэд гарах шууд ба шууд бус зардал**

Засгийн газрын 2012-2013 оны халаалтын улирлын өнөөгийн төлөвлөгөөнд (4-р бүлэг) шууд ба шууд бус зардлын аль аль нь болон худалдан авалтын шууд бус зардлыг татаасаар олгож энэ нь нийтдээ 30% болж байна. Зураг 14-т харуулснаар нэг өрхөд олгож байгаа шууд татаас нь 75, 625 төгрөг байна. Нэг өрхөд оногдох шууд бус татаас 126,622 төгрөг болж зардал /хадгалалт, түгээлт, борлуулагчийн хөлс/-ыг 100 % ЦАС-гаас хариуцаж байна.

ӨРХӨД НОГДОХ ТАТААС			
Түлшний төрөл	Тонн тутмын татаас (төгрөг)	Хэмжээ(тонн)	Нийт татаас (Төгрөг)
Хагас коксжсон түлш	20000	0,9	18 750
Хагас коксжсон шахмал түлш	30000	1,6	46 875
Үртсэн шахмал түлш	10000	1,0	10000
		3,5	75 625

**Зураг 14: Засгийн газрын өнөөгийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нэг өрхөд оногдох татаас**

Бусад төрөл бүрийн хувилбар, жишээнүүдийг бүлэг 3-т авч үзсэн. Эдгээр жишээнд тусгасан зардлуудыг 3 ба 5 жилийн хугацаагаар дараахи байдлаар авч үзэж байна. Хэдийгээр эдгээр хугацаанд үнэ болон түлшний сонголт, хэрэглээнд өөрчлөлт гарч болох ч 2012-2013 оны тэдгээрийн үнэ болон нэг уут түлшний дундаж үнийг тооцоонд гол болгон ашиглав. Ер нь хөтөлбөрийн зорилтот бүлэг нь цаашид бүхэлдээ гэр хорооллын оршин суугчид байна гэж үзэж байна. Монголын маркетингийн зөвлөх бүлгийн хийсэн судалгаагаар гэр хорооллын хүн ам 167,196 /2011-3 сарын байдлаар/ байсан. Өнгөрсөн жилүүдэд явагдсан хүн амын өсөлтийн түвшингөөр бол 2014 онд 175,583, 2017 онд 184,390 болох төлөвтэй байна. Энд хөдөө орон нутгаас УБ хотод шилжин гэр хороололд суурьшиж байгаа оршин суугчдыг оруулахгүйгээр тооцож үзлээ.

### 3 жилийн хугацааны хөтөлбөр

Энэ жишээнд 3 жилийн дараа татаасгүй болгох хувилбарыг оруулав. Иймд 2014-2015 оны өвлийн дараа татаасгүй болно гэж тооцов. Өнөөгийн төлөвлөгөөнд Засгийн газрын тоо мэдээг (4-р бүлэг) доор жишээ болгон оруулав. Шууд ба шууд бус татаасыг дээр дурьдсан. Тооцоонд татаас нь жил бүр 33%-аар буурах болно.

Өвөл	Өрхөд ногдох шууд татаас	Өрхөд ногдох шууд бус татаас	Өрхөд ногдох нийт татаас
2012-2013	75625	126 622	202 247
2013-2014	50417	84 415	134 831
2014-2015	25 208	42 207	67 416
2015-2016	-	-	-

**Зураг 15: Өвлийн улиралд олгох татаас**

Үндэсний статистикийн газраас жил бүр өрхүүдийн тоог гаргадаг. Нэг өрхийн боловсруулсан түлшний нийт зардал 682,872 төгрөг бөгөөд уг дүнгээс нэг өрхөд оногдох татаасыг хасах замаар тооцсон. Олгож буй татаасын хэмжээг бууруулах тусам өрхийн түлшиндээ зарцуулах мөнгө/зардал нэмэгдэнэ. Нэг уут /8 кг/ түлшийг нэг тоннд хувааж үзэхэд 125 уут ( $1,000/8 = 125$ ) болно. Жил ирэх тутам үнэ нэмэгдэж, 2015-2016 оны өвөл хугарлын цэг /алдагдал ашиг тэнцэх үе/-ийн үнэ 1,561 төгрөг байна (3.2-ийг харна уу). Энэ үед төрөөс хариуцах зардал гарахгүй байх болно. 3 жилийн нийт хөтөлбөрийн хугацаанд шууд ба шууд бус татаасанд нийт 20 тэрбум төгрөгийн зардлыг Засгийн газраас гаргах болно. Энэ нь Үндэсний хорооны шийдвэрийн үр дүнд энэ жилийн татаасыг бууруулснаар анхны төлөвлөлтийн зөрөөнөөс олох 9 тэрбум төгрөгийн хэмнэлт болно.

Өвөл	Нийт өрх	Нийт татаас (төгрөгөөр)	Өрхийн нийт зардал (төгрөгөөр)	Өрхийн тонн тутмын зардал (төгрөгөөр)	Өрхийн 8 кг уут түлшний зардал
2012-2013	12 851	2 599 079 053	480 625	137321	1099
2013-2014	68 058	9 176 360 967	548 041	156583	1253
2014-2015	123 264	8 309 933 867	625 456	175 854	1407
2015-2016	178 471	-	682 872	195 106	1561

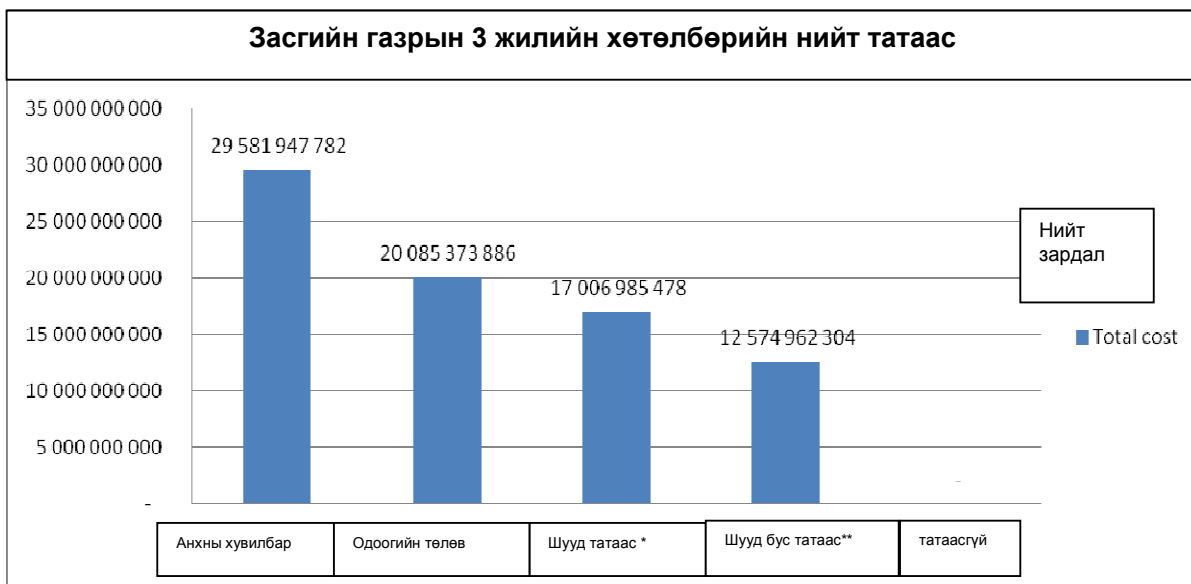
**Зураг 16: Засгийн газар ба өрхийн зардал**

Өөр бусад жишээнд зөвхөн шууд татаасыг эсвэл шууд бус татаасыг тус бүрд тооцож болно. Зураг 17 -т жил тутам нэг уут /8 кг/ түлшний үнийг, Зураг 18-д жишээ бүрээр 3 жилийн хугацаанд гарах Засгийн газрын зардлыг тус тус үзүүлэв. Татаас /шууд ба шууд бус/-ыг энэ жилээс бууруулснаар Засгийн газрын анхны төлөвлөгөөтэй харьцуулахад хэмнэлт нь 12 тэрбум ба 17 тэрбум төгрөг байна.

	Хэрэглэгчдийн худалдан авах 8 кг уут түлшний үнэ			
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Анхны төлөвлөгөө	880	1107	1334	1561
Одоогийн төлөвлөө	1009	1253	1407	1561
Зөвхөн шууд татаас*	1169	1300	1430	1561
Зөвхөн шууд бус татаас**	1271	1368	1464	1561
Татаасгүй	1561	1561	1561	1561
Түүхий нүүрс	1500	1500	1500	1500

\*хагас коксон болон үртсэн шахмал түлшинд 40000;хагас кожсон шахмал түлшинд 60000 төгрөг  
 \*\*Агуулах, түгээлт, борлуулалтын хөлс

**Зураг 17: Өөр өөр жишээнд тусгасан халаалтын улирал болгооны жижиглэнгийн үнэ /8 кг-ийн савалгаа бүхий уут/**



**Зураг 18: 3 жилийн хөтөлбөрийн Засгийн газрын нийт татаасын зардал (төгрөгөөр) 3 жилийн хугацааны хөтөлбөр**

Энэ жишээнд 5 жилийн дараа татаасгүй болгох хувилбарыг оруулав. Иймд 2017-2018 оны өвлийн дараа татаасгүй болно гэж тооцов.Одоогийн төлөвлөгөөнд оруулсан Засгийн газрын тоо мэдээг доор жишээ болгон оруулав. Шууд ба шууд бус татаасыг дээр дурьдсан. Тооцоонд татаас нь жил бүр 20%-аар буурах болно.

Өвөл	Өрхөд ногдох шууд татаас	Өрхөд ногдох шууд бус татаас	Өрхөд ногдох нийт татаас
2012-2013	75 6 25	126 622	202 247
2013-2014	60500	101 298	161 798
2014-2015	45 375	75 973	121 348
2015-2016	30 250	50 649	80 899
2016-2017	15 125	25 324	40 449
2017-2018	-	-	-

**Зураг 19: Өвлийн улиралд олгох татаас**

Өрхүүдийн тоо болон гарах зардлуудын өгөгдөл, таамаглал нь дээрх 3 жилийн хугацааны хөтөлбөрт өгсөнтэй адил юм. Үнэ нь жил ирэх тусам аажимдаа нэмэгдсээр алдагдалгүй ажиллах үеийн үнэ 1,561 төгрөг (3.2-ийг харна уу) болж энэ хугацаанд Засгийн газраас гарах зардал байхгүй байна. 5 жилийн нийт хөтөлбөрийн хугацаанд шууд ба шууд бус татаасанд зориулж Засгийн газраас 35 тэрбум төгрөг зарцуулах болно. Засгийн газраас энэ жил татаасын хэмжээг бууруулхаар болсоноор анхны төлөвлөлттэй харьцуулахад 5 жилийн хугацаанд 17 тэрбум төгрөг хэмнэх боломжтой байна.

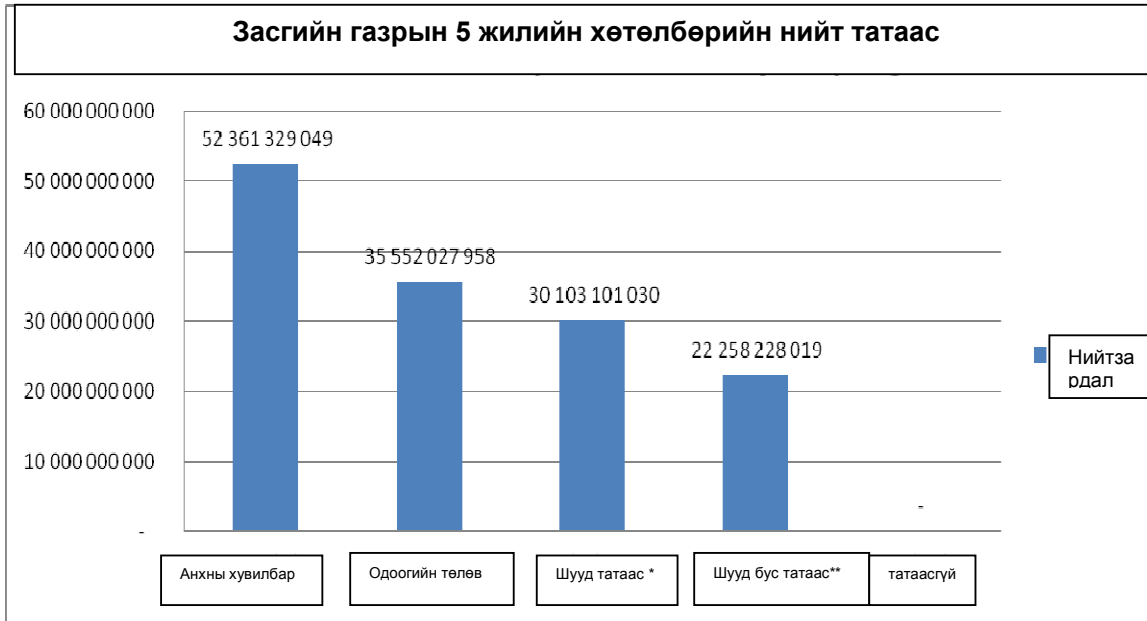
Өвөл	Нийт өрх	Нийт татаас (төгрөгөөр)	Өрхийн нийт зардал (төгрөгөөр)	Өрхийн тонн тутмын зардал (төгрөгөөр)	Өрхийн 8 кг уут түлшний зардал
2012-2013	12 851	2 599 079 053	480625	137 321	1099
2013-2014	47 159	7 630 221 402	521 074	148 878	1191
2014-2015	81 467	9 885 884 672	561 524	160 435	1283
2015-2016	115 775	9 366 068 861	601 973	171 992	1376
2016-2017	150 083	6 070 773 971	642 423	183 549	1468
2017-2018	184 390	-	682 872	195 106	1561

**Зураг 20: Засгийн газар ба өрхийн зардал**

Өөр бусад жишээг дараахи байдлаар тооцож болно. Зураг 21-т өвөл бүрээр нэг уут /8 кг/ түлшний үнийг, Зураг 22-т 5 жилийн хугацаанд гарах Засгийн газрын зардлыг тус тус үзүүлэв.

	Хэрэглэгчдийн худалдан авах 8 кг уут түлшний үнэ					
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Анхны төлөвлөгөө	880	1016	1152	1289	1425	1561
Одоогийн төлөвлөө	1099	1191	1283	1376	1468	1561
Зөвхөн шууд татаас*	1169	1248	1326	1404	1483	1561
Зөвхөн шууд бус татаас**	1271	1329	1387	1445	1503	1561
Татаасгүй	1561	1561	1561	1561	1561	1561
Түүхий нүүрс	1500	1500	1500	1500	1500	1500
*хагас коксон болон үртсэн шахмал түлшинд 40000;хагас косжсон шахмал түлшинд 60000 төгрөг						
**Агуулах, түгээлт, борлуулалтын хөлс						

**Зураг 21: Өөр өөр жишээнд тусгасан халаалтын улирал болгоны жижиглэнгийн үнэ /8 кг-ийн савалгаа бүхий уут/**



**Зураг 22: 5 жилийн хөтөлбөрийн Засгийн газрын нийт татаасын зардал**

## 5.2 Үйлдвэрлэлийн хүчин чадал

Өмнөх хэсэгт хөтөлбөрийг 3 ба 5 жилээр Улаанбаатар хотын гэр хорооллын хэмжээнд өргөжүүлэх хувилбарыг жишээ болгон авч үзлээ. Гэхдээ түүхий нүүрсийг хориглож, боловсруулсан түлш нэвтрүүлэх нь төсөв төдийгүй үйлдвэрлэлийн хүчин чадлаас нэлээд хамаарах болно. Хөтөлбөрт оролцож буй үртсэн шахмал түлшний дотоодын үйлдвэрлэгчид жилд 20,000 тонн түлш үйлдвэрлэх хүчин чадалтай. Хэдийгээр НАЧА уг түлшний нийлүүлэлтээр өөр үйлдвэрлэгчидтэй хамтран ажиллана гэж байгаа ч түлшний үндэсний үйлдвэрлэлийн хүчин чадал цаашид нэмэгдэнэ гэж хэлэхэд хэцүү байна. Түүнчлэн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний зах зээл ч сайн хөгжөөгүй байна. Түүнчлэн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний зах зээл төдийлөн сайн хөгжөөгүй байна. Хэдийгээр ДЦС-2 жилийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлаа 200,000 тонн болгохыг зорьж байгаа ч үйлдвэрлэл нь одоогоор эхлээгүй байгаа бөгөөд хэзээ бүрэн хүчин чадлаараа ажиллаж эхлэж чадах эсэх нь одоогоор тодорхойгүй байна. Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшний бусад үйлдвэрлэгчдийн хүчин чадал харьцангуй бага. Зураг 23-т одоогоор тооцож байгаа жилийн хүчин чадал /боловсруулсан түлш бүрээр/-ыг үзүүлэв.

Боловсруулсан түлш	Жилийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадал	Улаанбаатар хотын бүх гэр хорооллын өрхүүдэд шаардлагатай түлшний жилийн доод хэмжээ <sup>8</sup>
Хагас коксжсон нүүрс	50,000	150,300
Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш	230,000	267,200
Үртсэн шахмал түлш	20,000	167,000

**Зураг 23: Жилийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадал/боловсруулсан түлш бүрээр (тонноор)**

Одоогоор нэг өрхөд 2.5 тонн хагас коксжсон нүүрс/хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш, нэг тонн үртсэн шахмал түлш гэж тооцож байгаа бөгөөд энд үүсч байгаа асуудал бол үртсэн шахмал түлш байна. Өнөөгийн хүчин чадал нь зөвхөн 20,000 орчим өрхийг хангах хэмжээнд байна. Шахмал түлшийг импортолж оруулж ирэх нь нэг хувилбар ч үүний хүрээнд 2012-2013 оны өвлөөр тооцож үзэхэд л гэр хорооллын 167,000 өрхийн хэрэгцээг хангахад наад зах нь дотоодын хүчин чадлаар үйлдвэрлэх хэмжээг 8 дахин нэмэгдүүлсэн хэмжээгээр импортлох хэрэгтэй болж байна.

<sup>8</sup>Энэ жил одоогийн байгаа өрхийн тоог үндэслэн нэг өрхөд 3.5 тонн боловсруулсан түлш гэж тооцсон.

Ямар төрлийн боловсруулсан түлшийг илүү дэмжих мөн зах зээлийг хөгжүүлэх талаар бодлого байхгүй ч уулзалт ярилцлагын явцад хэрэглэгчид хагас коксжсон нүүрснээс илүүтэй хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлшинд илүү ам сайтай байна. Хэрэв аажимдаа нэг өрхөд 2.5 тонн хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш гэж тооцвол өнөөгийн жилийн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлаар 92,000 өрхийг уг түлшээр хангах боломжтой байна.

Хэрэв боловсруулсан түлшний дотоодын зах зээлийг хөгжүүлж чадвал 3 жилийн дараа бус харин 5 жилийн дараа татаасгүй болгох хэрэгтэй. Гэхдээ 5 жилийн хөтөлбөр нь илүү зардал өндөртэй байна. Иймд дотоодын үйлдвэрлэлийн хүчин чадлын асуудлыг /зарим хэсгийг импортлон/ татаасын асуудалтай хамт авч үзсэн урт хугацааны төлөвлөгөөг даруй гаргах хэрэгтэй.



## 6 Дүгнэлт

Боловсруулсан түлшний түгээлтийн хөтөлбөр нь Улаанбаатар болон бусад хот суурин газруудын агаарын бохирдлыг бууруулахад Засгийн газраас авч хэрэгжүүлж буй чухал арга хэмжээнүүдийн нэг юм. Үүнийг хэрэгжүүлэхийн тулд төлөвлөлтийн ба мониторингийн нарийвчилсан тогтолцоог бий болгох шаардлагатай. Тайланд тусгасан загварыг нэлээд уялдаа холбоотой гаргахыг хичээлээ. Хөтөлбөрт зардал, ядуурал ба хэрэглэгчдийн худалдан авах чадвар, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгчид ба хэрэглэгчид зэрэг оролцогч талуудын хэтийн төлөв зэрэг бүх асуудлыг оруулсан.

Одоогоор боловсруулсан түлшний үйлдвэрлэл, түгээлтийн урт хугацааны төлөвлөлт буюу бодлогыг тодорхойлоогүй байна. Ийм бодлого төлөвлөлтийг боловсруулан гаргахад тайланд өгсөн загвар, тооцоог ашиглаж болох юм. Олон чухал стратегийн асуудлуудыг хэлэлцэн, холбогдох шийдвэрүүдийг гаргах хэрэгтэй байна.

Татаасыг өндөр олгох нь цаашдаа татаасгүй болгоход хүндрэл учрах тул үнэ, татаасын хэмжээг хэрхэн яаж тогтоох нь хөтөлбөрийн цаашдын хэрэгжилтэнд чухал нөлөө үзүүлэх болно. Энд хийсэн тооцооноос аль болох бага татаас олгох нь ирэх жилүүдэд хэдэн тэрбум төгрөгийн хэмнэлт гаргаж болохоор харагдаж байна. Олон улсын туршлагаас харахад анхнаасаа татаасыг тодорхой түвшинд тогтоогоод түүнийг үгүй болгоход хэрэглэгчдэд хүндрэл учирдаг.

Чухал нэг асуудал бол боловсруулсан түлш үйлдвэрлэгч, нийлүүлэгчдийн хүчин чадал нэлээд хязгаарлагдмал байгаа явдал юм. Үртсэн шахмал түлш ба хагас коксжсон шахмал түлшний үйлдвэрлэлийн аль аль нь Монгол орны хувьд харьцангуй шинэ юм. Өнгөрсөн өвлийн нөхцөл байдлаас ажиглахад санхүүгийн ба хүний нөөц, үйлдвэрлэлийн техникийн хүчин чадлын хязгаарлагдмал байдлаас үүдэн бэрхшээл сорилуудтай тулгарч мэдэхээр байна.

Түүнчлэн Монгол оронд үртэсний олдоц хязгаарлагдмал бөгөөд түүний өсөн нэмэгдэж байгаа хэрэгцээ мод бэлтгэлийг тогтвортой бус хэлбэрээр явуулах эрсдэлд хүргэж болно.

Засгийн газар урт ба дунд хугацааны хөтөлбөр төлөвлөгөөг боловсруулсан түлшний зах зээлд нийцүүлэн боловсруулах хэрэгтэй. Урт хугацааны татаас бүхий хөтөлбөр гаргахаас аль болох зайлсхийж улмаар боловсруулсан түлшний бодит зах зээлийг бий болгох асуудлыг нэн тэргүүнд тавих шаардлагатай.

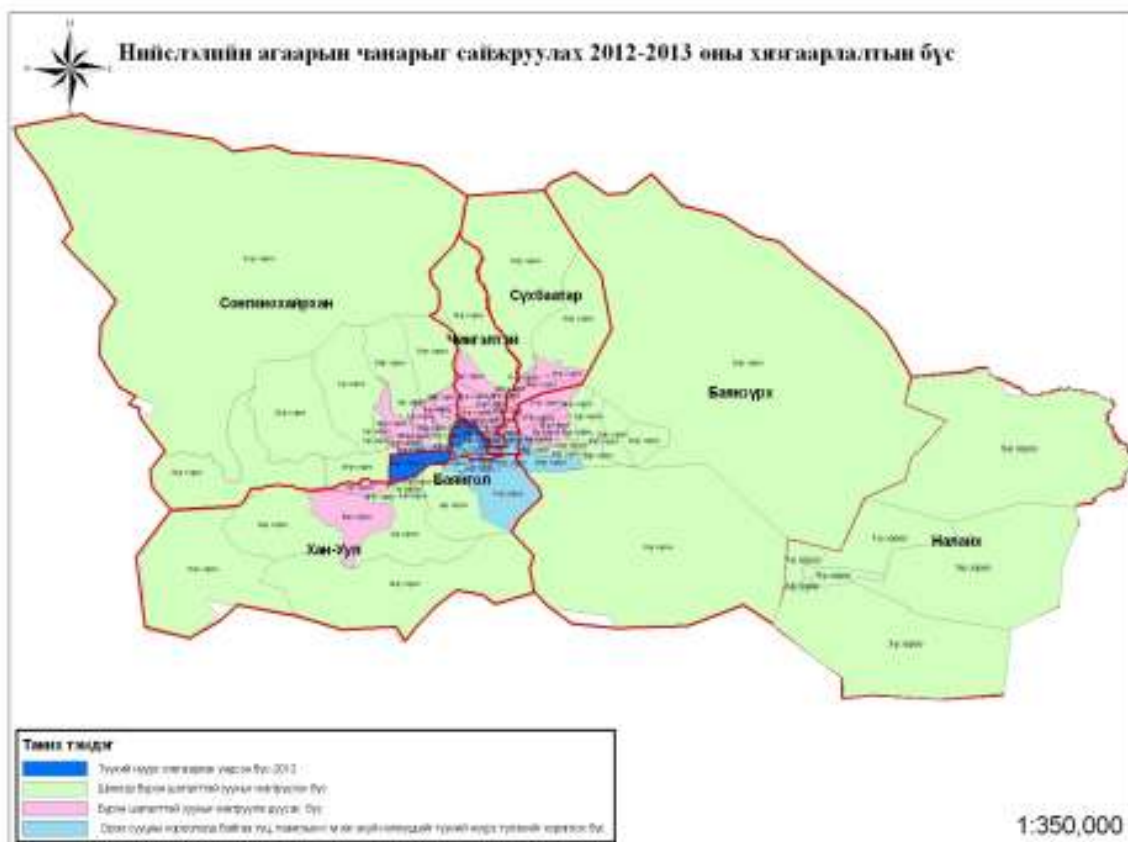
Эцэст нь хэлэхэд ирэх дөрвөн жилд УБ хотын захиргаа гэр хорооллын нэлээд хэсгийг төвийн цэвэр, бохир усны болон халаалтын шугаманд холбох, сайжруулсан зуухыг нэвтрүүлэх ажлыг үргэлжлүүлэх учраас Засгийн газрын хөтөлбөрийг агаарын бохирдлыг бууруулах чиглэлээр ажилладаг төсөл хөтөлбөртэй уялдуулах, хамтын ажиллагааг сайжруулан ажиллах хэрэгтэй байна.



## Хавсралт 1: Агаарын бохирдлыг бууруулах Үндэсний хороонд НАЧА-ны хийсэн танилцуулга /2012-5-10/

Гэр хорооллын өрхүүдийн түүхийн нүүрсний хэрэглээ болон үйлдвэрлэгч нийлүүлэгчдийн хүчин чадалд хийсэн судалгаанд үндэслэн агаарын чанарыг сайжруулах хязгаарлалтын 4 бүсийг тогтоож санал болгосон ба тэдгээрийг БОАЖЯ ба Хотын захирагчийн хамтарсан тушаал, журам №А-134/А-263–аар батласан.

### Агаарын чанарыг сайжруулах хязгаарлалтын бүсүүдийн байршил



**Агаарын чанарыг сайжруулах хязгаарлалтын бүсүүдийн хороод ба өрхийн тоо**

<b>Бүс</b>	<b>Бүс 1</b>	<b>Бүс 2</b>	<b>Бүс 3</b>	<b>Бүс 4</b>
<b>Дүүрэг</b>	Түүхий нүүрс хориглосон гол/үндсэн бүс	Эрчим хүчний дэвшилтэт эх үүсвэрийг хэрэглэн түүхий нүүрс хязгаарлах бүс	Бүрэн шаталттай зуух нэвтрүүлж дуусах бүс	Шинээр бүрэн шаталттай зуухыг нэвтрүүлэх бүс
Баянгол	7, 9, 10, 11, 16, 20, 21, 22, 23	1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 14, 15, 17	-	-
Чингэлтэй	-	1, 2, 3, 4, 5, 6	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	19
Сүхбаатар	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10	9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	19, 20
Сонгинохайрхан	-	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 29	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 23, 26, 27, 28	1, 2, 20, 21, 22, 24, 25, 30, 31, 32
Баянзүрх	-	1, 6, 7, 15, 18, 25, 26	2, 4, 5, 19, 21, 22, 27	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 23, 24, 28
Хан-Уул	-	1, 2, 3, 11, 15	9, 10	4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 16
Налайх	-	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Хорооны тоо	<b>9</b>	<b>/46/</b>	<b>/43/</b>	<b>42</b>
Өрхийн тоо	12,461	-	-	79,605
<b>Нийт хорооны тоо</b>	<b>51</b>			
<b>Нийт өрхийн тоо</b>	<b>92,066</b>			

Өнгөрсөн өвлийн туршилтын хөтөлбөрт сонгогдсон түүхий нүүрс хориглосон гол/үндсэн бүс (Бүс 1) бүхий 7 хороо дээр хоёр хороо (7, 20-р хороо) –г нэмж оруулан нийт 9 хороо ба 12,461 өрх энэ жилийн хөтөлбөрт хамрагдана. Нэг өрхөд 1 тонн үртсэн шахмал түлш, 2.5 тонн хагас кокжсон нүүрс/хагас кокжсон нүүрсэн шахмал түлш нийт 3.5 тонн боловсруулсан түлшээр хангахаар тооцож байна.

**Түүхий нүүрс хориглосон/гол ба үндсэн бүс 1-ийн өрхүүдэд нийлүүлэх боловсруулсан түлшний нийт хэмжээ**

№	Өрхийн тоо	Шаардлагатай үртсэн шахмал түлш, тонн	Шаардлагатай хагас кокжсон нүүрс/ шахмал түлш, тонн	Нийт
1	12,461	12,461	31,152.5	43,613.5

**Түүхий нүүрсний зах зээлийн үнэ, мян.төг /2012.04.25-ны өдөр 1950 лавлахаас/**

<b>Налайхын нүүрс</b>	
ЗИЛ-130 (ойролцоогоор 5 тонн)	420,000-500,000
Портер (ойролцоогоор 1-1.5 тонн)	120,000-200,000
Жижиг уут (6-8 кг)	1,000
1 тонн түүхий нүүрсний дундаж үнэ	90,000-100,000
<b>Багануурын нүүрс</b>	
ЗИЛ-130	420,000-450,000
Портер	120,000-200,000
Жижиг уут	1,000-1,200
1 тонн түүхий нүүрсний дундаж үнэ	90,000-100,000
<b>Алагтолгойн нүүрс</b>	
ЗИЛ-130	450,000
Портер	100,000-200,000
Жижиг уут	1,000-1,200
1 тонн түүхий нүүрсний дундаж үнэ	90,000-100,000

Алагтолгойн 1 тонн түүхий нүүрсний үнэ 120000 төгрөг

Налайхын 1 тонн түүхий нүүрсний үнэ 110000 төгрөг,

Багануурын 1 тонн түүхий нүүрсний үнэ 110000 төгрөг байна

Улаанбаатарын гэр хорооллын нүүрсний хэрэгцээний 75 орчим хувийг Налайхын уурхай 25 %-ийг Багануурын уурхайгаас хангадаг

Үртсэн шахмал түлш худалдан авах үнийн санал болон татаасын хэмжээ

Үйлдвэрлэгч		Үйлдвэрлэгчийн санал болгож буй үнэ (MNT)	Нийлүүлэх түлшний хэмжээ (тонн)	Санал болгож буй татаасын хэмжээ (MNT)	НАЧА-наас санал болгож буй үнэ, (MNT)	Шаардлагатай үртсэн шахмал түлшний хэмжээ, (тонн)
Үртсэн шахмал түлш	УБ хотын захиргааны үйлдвэр	267,158	3,000	40,000	150,000	12,461 (Баянгол дүүрэг)
	ТАРА	-	600			
	Хүслэн -өлзий	194,167	400			
	"Ворм инержи" ХХК	150,000	1,080			
	"Голден блейз" ХХК	220,000	1,000			
<b>Дундаж</b>	<b>5 компани</b>	<b>207,831.25</b>	<b>6,080</b>			
Шахмал түлшний бусад үүсвэр	Санал өгөөгүй бусад байгууллагууд	150,000	1,000-2,000			
	Импорт	180,000	5,000-6,000	<b>498,440,000</b>	<b>1,869,150,000</b>	

Хагас коксжсон нүүрс/хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш худалдан авах үнийн санал ба татаасын хэмжээ

Үйлдвэрлэгч		Үйлдвэрлэгчийн санал болгож буй үнэ (MNT)	Нийлүүлэх түлшний хэмжээ (тонн)	Санал болгож буй татаасын хэмжээ (MNT)	НАЧА-наас санал болгож буй үнэ, (MNT)	Шаардлагатай ХКН/ХКНШТ-ний хэмжээ, (тонн)
Хагас коксжсон нүүрсэн шахмал түлш (ХКНШТ)	"Шарын гол энерго" ХХК	250,000	5,000	60,000	170,000	31,152.5 (Баянгол дүүрэг)
	НАКО	-	0			
	ДЦС- 2	-	19,000			
	ӨӨМ	160,000	15,000			
<b>Дундаж</b>	<b>4 компани</b>	<b>205,000</b>	<b>39,000</b>			
Хагас коксжсон нүүрс /ХКН/	МАК	200,000	40,000			
<b>Дундаж</b>	<b>1 компани</b>	<b>200,000</b>	<b>40,000</b>	<b>1,869,150,000</b>	<b>5,295,925,000</b>	

Түүхий нүүрс хязгаарлах үндсэн бүс буюу Баянгол дүүргийн гэр хорооллын 9-н хорооны 12461 айл өрхөд нийлүүлэх боловсруулсан түлшийг үйлдвэрээс худалдан авах үнэ буюу ЦАС-гаас олгох татаасын хэмжээ

Түлшний төрөл	Айл өрхийн тоо	1 айлд шаардлагатай түлшний хэмжээ, /тонн/	Нийт шаардлагатай түлшний хэмжээ, /тонн/	1 тонн түлшинд олгох татаас, /төг/	Нийт олгох татаасын хэмжээ, /сая.төг/	Үйлдвэрээс 1 тонн түлш худалдан авах үнэ, /төг/	Нийт худалдан авах үнэ, /сая.төг/
ХКН/ХКНШТ	12,461	2.5	31,152.5	60,000	1,869.15	170,000	5,295.925
Үртсэн шахмал		1	12,461	40,000	498.44	150,000	1,869.15
<b>Нийт</b>		<b>3.5</b>	<b>43,613.5</b>	<b>-</b>	<b>2,367.59</b>	<b>-</b>	<b>7,165.075</b>



Энэ жил хагас коксон шахмал түлшинд татаас 60 000 төгрөг, харин үртсэн шахмал түлшинд татаас 40 000 төгрөг олгохоор. /Нийслэлийн агаарын бохирдлыг бууруулах үндэсний хорооны 11/04 тоот тогтоолыг үндэслэв./ төлөвлөж байна.

**Түүхий нүүрс хязгаарлах үндсэн бүс буюу Баянгол дүүргийн гэр хорооллын 9-н хорооны 12461 айл өрхөд худалдаалагдах боловсруулсан түлшний үнэ буюу ЦАС-нд эргэн төлөгдөх хөрөнгө оруулалт**

№	Баянгол дүүрэг	Айл өрхийн тоо	Шаардлагатай боловсруулсан түлшний хэмжээ, тонн		1 сард хэрэглэх боловсруулсан түлшний хэмжээ, тонн	Халаалтын 8 сард хэрэглэх /9, 10, 11, 12, 01, 02, 03, 04/ боловсруулсан түлшний хэмжээ, тонн	Иргэдэд хямдралтай худалдах үнэ, төгрөг		Шинээр байгуулагдах Борлуулалтын цэгийн тоо
			Үртсэн шахмал түлш, тонн	ХКН/ХКНШТ тонн			Үртсэн шахмал түлш, мян.төг	ХКН/ХКНШТ (мян.төг)	
1		12,461	12,461	31,152.5	5,451.7	43,613.5	110	110	
Нийт		12,461	12,461	31,152.5	5,451.7	43,613.5	1,370.71	3,426.77	42
						Эргэн төлөгдөх хөрөнгө оруулалт	4,797.48		

**Нийт агуулахад шаардлагатай зардлын хэмжээ**

Сар	Нийт хадгалах буюу үйлдвэрүүдийн нийлүүлэх түлшний хэмжээ, тонн	м <sup>2</sup>	1 м2 талбайн дундаж үнэ, төгрөг	Нийт шаардлагатай м2 талбайн үнэ, төгрөг	Нийт хадгалах хугацаа, сар	Нийт төлбөр, төгрөг
5 сар	1,300	1,300	5,000	6,500,000	5 - 12 сар хүртэл	52,000,000
6 сар	1,300	1,300	5,000	6,500,000	6 - 12 сар хүртэл	45,500,000
7 сар	1,300	1,300	5,000	6,500,000	7 - 12 сар хүртэл	39,000,000
8 сар	1,300	1,300	5,000	6,500,000	8 - 12 сар хүртэл	32,500,000
<b>Нийт</b>	<b>5,200</b>	<b>5,200</b>	<b>5,000</b>			<b>169,000,000</b>

## Хавсралт 2: Нэмэлт тэмдэглэл

Гэрээний нэр	Улаанбаатар Цэвэр агаарын санаачлага – II үе – Төслийн хяналт удирдлага
Тайлангийн нэр	Монгол улсын Улаанбаатар хот дахь түлшний түгээлтийг судлах
Захиалагч	Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам
Захиалагчийн гэрээний дугаар	C22384/EBSF-2009-09-117/01
Захиалагчийн холбогдох мэдээлэл	БОНХЯ, Тогтвортой хөгжил, стратеги төлөвлөлтийн газар Засгийн газрын байр II Нэгдсэн Үндэстөний гудамж 5/2 Улаанбаатар хот-210646 Монгол улс
Зөвлөх	<b>Евроконсалт Мотт Макдоналд</b> Амстердамсевег 15, Арнхем Шуудангийн хайрцаг 441 6800 АК Арнхем Нидерланд улс <b>Утас:</b> +31 (0) 26 357 7111, <b>Факс:</b> +31 (0) 26 357 7577 <b>И-мэйл:</b> <a href="mailto:euroconsult@mottmac.nl">euroconsult@mottmac.nl</a> , <b>вэб хуудас:</b> <a href="http://www.euroconsult.nl">www.euroconsult.nl</a>
Гэрээний менежер/ Төслийн захирал	Каролин ла Чапелл И-мэйл: <a href="mailto:caroline.lachapelle@mottmac.nl">caroline.lachapelle@mottmac.nl</a>
Багийн ахлагч/ Төслийн менежер	Пиет де Вилдт И-мэйл: <a href="mailto:piet.wildt@mottmac.nl">piet.wildt@mottmac.nl</a>