

СОНГУУЛИЙН САНАЛ ТООЛОХ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН АШИГЛАЛТ, ХЯНАЛТ

Д.Энхцэцэг, Нээлттэй Нийгэм Форум, С.Энхжаргал, МИДАС ТББ

Улсын Их Хурал (УИХ)-ын 2016 оны ээлжит сонгууль болох хугацаа дөхсөнтэй холбоотой сонгуулийн үйл явцыг хэрхэн зохион байгуулах, хуульд ямар өөрчлөлт оруулбал зохих талаар мэтгэлцээн идэвхтэй өрнөж байна. Энэ мэтгэлцээний гол сэдвийн нэг нь санал тоолоход автомат төхөөрөмж ашиглах тухай асуудал болж байна. 2012 оноос эхлэн сонгуульд ашиглаж буй энэ машиныг дахин ашиглах нь зүйтэй эсэх талаар талууд эргэлзсэн байр суурь илэрхийлж, зарим нь сонгогчдын саналыг гараар тоолдог болох санал дэвшүүлж буй. Аливаа бодлого, хууль тогтоомжийг сайжруулж өөрчлөхөд тухайн бодлогын хэрэгжилтийг системтэй үнэлсэн дүн шинжилгээ, бодит баримт нотолгоо суурь нь

болох ёстой. Монгол Улс сонгуулийн санал тоолох автомат төхөөрөмжийг 2012 оны УИХ болон нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын сонгууль, 2013 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуульд ашигласан туршлагатай билээ. Эдгээр сонгуульд иргэний нийгмийн зүгээс хийсэн мониторинг, ажиглалтын дүн, санал зөвлөмж болон олон улсын байгууллагуудаас сүүлийн жилүүдэд гаргасан судалгаа шинжилгээнд үндэслэн Монгол Улсад ашиглаж буй сонгуулийн санал тоолох автомат төхөөрөмжийн талаар санал боловсруулснаа хуулийн хэлэлцүүлэгт нэмэр болгох үүднээс тоймлон хүргэж байна.

Санал тоолох автомат төхөөрөмжийн талаар шүүн хэлэлцэхдээ юуны өмнө энэхүү төхөөрөмжийг анх хэрэглэх болсон шалтгаан буюу сонгогчдын саналыг гараар тоолоход учирч байсан хүндрэл бэрхшээлийг эргэн санах нь зүйтэй. 2011 онд УИХ-аас

тусгайлан хууль баталж, улмаар улсын төсвөөс 24 тэрбум төгрөг зарцуулж, 2012 оны сонгуульд автоматжуулсан систем ашиглах болсон нь сонгуулийн үеийн ихээхэн улс төржсөн орчинд сонгуулийн дүнг хүний хүчин зүйлээс хамаарал багатай, аль

болох зөрчил маргаангүй гаргах зорилго агуулж байв.

Ийм шийдэлд хүрэхэд 2008 оны УИХ-ын сонгуулийн сургамж түлхэц болсон нь маргаангүй юм. 2008 оны УИХ-ын сонгуулийг олон мандаттай томгосон тойрогт мажоритар системээр



С.ЭНХЖАРГАЛ

С.Энхжаргал нь “Шударга сонгуулийн төлөө иргэний нийгмийн сүлжээ”-ний гишүүн байгууллага болох МИДАС ТББ-ын гүйцэтгэх захирлаар ажилладаг. Мэдээлэл холбооны технологийг хөгжилд хэрхэн ашиглах талаар олон улсын болон орон нутгийн түвшинд судалгаа, мониторингуудад оролцож удирдаж байсан туршлагатай. 2012 оны УИХ-ын сонгууль, 2013 оны Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн сонгуульд сонгуулийн автоматжуулсан системийн мониторингийн багийг удирдан ажилласан.

Тэрбээр ОХУ-ын Эрхүү хотын Политехникийн Дээд Сургуулийн (тухайн үеийн нэрээр) кибернетикийн факультетад програм зохиогч мэргэжил эзэмшиж, Австрали Улсын Куртины их сургуульд Боловсролын удирдлагын сэдвээр магистр хамгаалсан.



Д.ЭНХЦЭЦЭГ

Д.Энхцэцэг ННФ-ын Засаглалын асуудлаар хэрэгжүүлж буй хөтөлбөрийг хариуцан ажилладаг. Тэрбээр 2008 оны УИХ-ын сонгууль, 2009 оны Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн сонгуульд иргэний нийгмийн зүгээс хийсэн хяналт, мониторингийн ажилд арга зүйн туслалцаа үзүүлэн, удирдан ажилласан бөгөөд энэхүү ажиглалтууддаа тулгуурлан сонгуулийн үйл явцыг боловсронгуй болгох чиглэлээр харьцуулсан судалгаа, шинжилгээ хийхэд түлхүү анхааран ажиллаж байна.

Д.Энхцэцэг Унгар дахь Төв Европын Их Сургууль, АНУ-ын Хавайн Их Сургууль болон Австрали Улсын Сиднейн Их Сургуульд национализм судлал, нийтийн удирдлага, захиргааны эрх зүй, төрийн бодлогын чиглэлээр магистрын зэрэг тус тус хамгаалжээ.

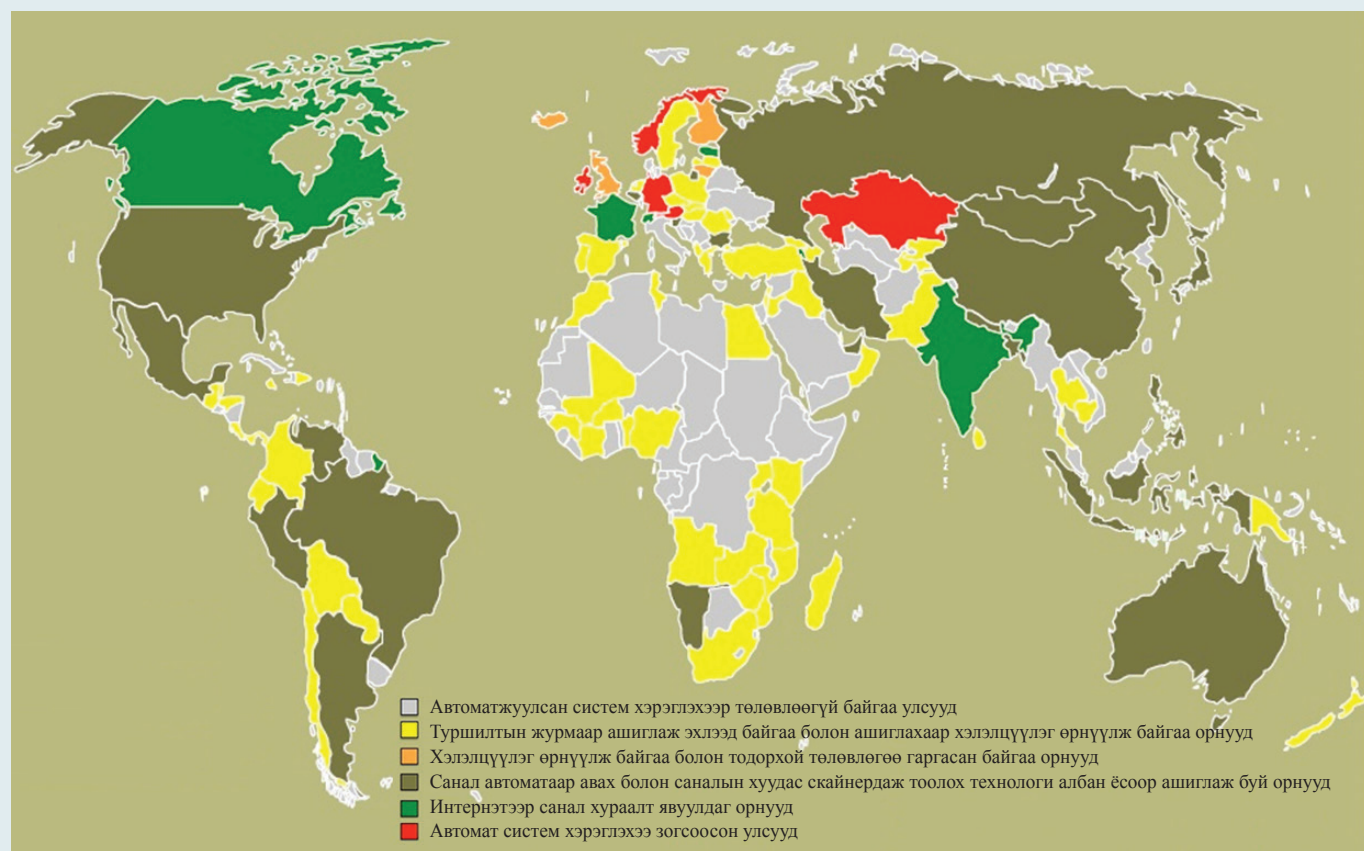
зохион байгуулсан билээ. Энэхүү системийн онцлогтой уялдан сонгогч саналын хуудсан дээр тухайн тойргийнхоо мандатын тоогоор буюу 2-4 нэр дэвшигчийн нэрийг дугуйлж санал өгсөн. Ингэснээр санал тоолох үйл явц нэг мандаттай тойргийн системээр явуулж ирсэн өмнөх сонгуулиудаас төвөгтэй болсны зэрэгцээ нэг хэсгийн хороонд ногдож байсан сонгогчдын тоо одоогийнхтай харьцуулахад нэлээд өндөр байсан нь санал тооллогын үйл явц сунжирч, олон цагаар үргэлжлэхэд хүргэсэн билээ. Тухайн үед сонгуульд бие даасан ажиглалт хийсэн байгууллагуудын тэмдэглэснээр сонгогчдын санал хураалт 15 цаг, санал тоолох ажил дунджаар 72 цаг үргэлжилж, хэсгийн хороод нийт 87 цагийн турш тасралтгүй ажилласан байдаг.¹ Энэ явцад сонгуулийн “санал нэмж, хасах булхай” буюу олон улсад “vote shaving” (санал шулах)

гэж нэрлэгддэг аргаар нэг нэр дэвшигчид өгсөн саналыг өөр нэр дэвшигчийн авсан саналд нэмж тоолох зөрчил гарсан талаар нэлээд маргаан үүсэж, зарим нь олон сар шийдэгдэлгүй сунжирч байв. СЕХ-ноос гаргасан журмын дагуу санал тоолох үйл явцын ил тод байдлыг хангах зорилгоор хэсгийн хороо тус бүрд хяналтын дүрс бичлэгийн камер байрлуулж ажиллуулсан боловч маргаан гарахаас сэргийлсэн үр дүнтэй арга хэмжээ болж чадаагүй юм. Олон улсын туршлагаас харахад санал тоолж дүгнэх үйл явц сунжирч удааших нь сонгуулийн үр дүнд итгэх итгэлийг сулруулах сөрөг нөлөөтэй байдаг ажээ. 2008 оны сонгуулийн дараа болсон эмгэнэлт үйл явдал ч үүнийг гэрчилнэ.

Сонгуулийн үйл явцыг автоматжуулах нь энэ мэт бэрхшээлээс зайлсхийх нэг арга болох бөгөөд үүнтэй холбоотой санал тоолох үйл

явцыг хурдасгах, хүний хүчин зүйлээс хамаарах зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор сонгуулийн автоматжуулсан системийг хэрэглэх улс орнуудын тоо сүүлийн жилүүдэд эрс нэмэгдэж байгаа талаар Европын холбооноос 2013 онд гаргасан судалгаанд дурджээ.² Сонгуулийн автоматжуулалтаар мэргэшсэн олон улсын E-voting.CC байгууллагын 2015 онд гаргасан газрын зургаас энэ хандлагыг тодорхой харж болно³ (доорх газрын зургийг харна уу).

Сонгуулийн үйл явцыг ийнхүү автоматжуулах нь саналыг хурдан хугацаанд алдаа мадаггүй тоолж, дүнг гаргах, зарим төрлийн будлианаас сэргийлэх ач холбогдолтой ч сонгуульд оролцогч бүх талуудын зөвшилцөлд үндэслэн, хяналттай, ил тод байдлаар хэрэгжүүлээгүй нөхцөлд сонгуулийн үйл явцад үл итгэх, өөр шинэ төрлийн зөрчил будлиан үүсэх үүд хаалгыг нээдэг



эрсдэлтэй. Иймд тухайн улс орны нөхцөл байдалд тохирох технологи, тоног төхөөрөмжийг сонгон, худалдаж авахаас эхлээд автоматжуулсан хэрэгслийн иж бүрдлийг сонгуульд бэлтгэх, ашиглах үйл явц бүхэлдээ ил тод, хяналттай байх ёстой талаар сонгуулийн асуудлаар ажилладаг олон улсын байгууллагууд сануулж байна. Хяналтыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхийн тулд оролцогч бүх тал сонгуульд ашиглаж буй автомат системийнхээ талаар бүрэн ойлголттой болохын чухлыг Сонгуулийн Туслалцааны Олон Улсын Сан (СТОУС), Үндэсний Ардчиллын Хүрээлэн (ҮАХ) хамтран гаргасан гарын авлагад⁴ дурджээ.

Сонгуулийн үйл явцын автоматжуулалт, олон улсын ерөнхий хандлага

Олон улсад сонгогчдын санал хураах, тоолж дүнг нэгтгэхэд ашиглаж буй технологийг дараах хоёр ерөнхий бүлэгт хувааж үзэж байна. Үүнд:

1. Зайнаас буюу хяналтгүй орчинд ашиглах технологи (жишээ нь: Канад, Эстони зэрэг улсуудад ашигладаг интернетээр санал хураах процесс)
2. Зайнаас бус, хяналттай орчинд ашигладаг электрон төхөөрөмж (жишээ нь: манайд ашиглаж буй санал тоолох төхөөрөмж)

Сүүлийн үеийн судалгаанаас харахад хэсгийн хороо гэх мэт хорооны гишүүд, нам, эвсэл, иргэний нийгмийн ажиглагчдын хараа хяналт дор бүх үйл явц өрнөдөг хяналттай орчинд ашигладаг технологийг илүү найдвартай гэж үзэх хандлага

түгээмэл байна. Дэлхийн улс орнууд дээрх хоёр ерөнхий ангилалд хуваагдах дараах дөрвөн төрлийн технологийг түгээмэл ашиглаж байгаа талаар СТОУС, ҮАХ-ийн гарын авлагад дурдсан байна. Үүнд:

1. Шууд уншигч (Direct recording electronic system)- Товчлуур, мэдрэгч дэлгэцээр санал хурааж тоолох технологи
2. Саналын хуудас ашиглалгүй шууд машинаар өгсөн саналыг хэвлэх технологи (Electronic ballot printing)
3. Оптик тэмдэг уншигч буюу санал тоолох төхөөрөмж (Optical Mark Recognition)
4. Интернетээр санал хураах (Internet voting system)⁴

Манай улсад оптик тэмдэг уншигч технологийг ашигладаг. Энэ технологийг сонгуулийн автоматжуулсан системд шинээр шилжиж буй улс орнууд авч

ажиллагааг тасалдуулалгүй саналын хуудсыг уламжлалт аргаар хайрцагт хураан авч тоолох боломжтой;

- Хяналт тавих боломж илүү;
- Маргаан гарахад саналын хуудсыг гараар тоолж, дүнг нягтлах боломжтой.

2012 оны УИХ, Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын сонгууль, 2013 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуулиар автоматжуулсан системд мониторинг хийсэн МИДАС ТББ манайд ашиглаж буй системийн онцлогийг дараах байдлаар тодорхойлжээ.

Гэвч сонгуулийн санал тоолох төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагаанд талууд эргэлзэж байгаа нь анхаарал татах асуудал мөн бөгөөд сонгуулийн үйл явцад оролцогч талуудын зөвшилцөл, итгэл чухал нөлөөтэй байдаг

Сонгуулийн дүнгийн найдвартай байдлыг хангах үүднээс төхөөрөмжийг сүлжээнд холбохоос өмнө санал хураалтын дүнг нэгтгэсэн тасалбарыг хэвлэн, хэсгийн хорооны гишүүд гарын үсэг зурж баталгаажуулдаг. Хэсгийн хороо санал хураалтын дүнг баталгаажуулсны дараа дүнг сүлжээ ашиглан дамжуулдаг. Ингэснээр хэсгийн хороодын мэдээллийг хурдан нэгтгэж, сонгуулийн урьдчилсан дүнг шуурхай гаргах боломж бүрддэг. Саналын хуудсууд зураг хэлбэрээр төхөөрөмжийн ой санамжид хадгалагдах ба хуулбарыг ажиглагчдад тараадаг. Саналын нууцлалыг хадгалах үүднээс энэхүү зургийн файл нь санал өгсөн дарааллаар хадгалагддаггүй. Түүнчлэн нэг саналын хуудсыг 2 дахин уншуулах боломжгүй тул нөөц саналын хуудасны ашиглалтын хяналт, тооцоог сайн хийсэн нөхцөлд санал давхардуулан өгөх боломжгүй.

МИДАС ТББ-ын тайлангаас

ашиглах нь түгээмэл байгаа бөгөөд энэ нь дараах шалтгаанаас үүдэлтэй:

- Ашиглахад харьцангуй амар хялбар;
- Техникийн саатал гарах тохиолдолд санал тоолох

тул энэхүү эргэлзээг арилгахад чиглэсэн тодорхой арга хэмжээг холбогдох байгууллагууд, шийдвэр гаргагчид зайлшгүй авах шаардлагатай гэж үзэж байна. Автоматжуулсан систем ашигладаг бусад улс оронд ч ийм эргэлзээ түгээмэл тохиолддог.

Энэ асуудлыг шийдвэрлэн сонгуулийн үйл явц, үр дүнд итгэх оролцогч талуудын итгэлийг нэмэгдүүлэхэд зөвшилцөл, ил тод байдал нэн чухал болохыг судлаачид онцолж байна. СТОУС, ҮАХ-ын гаргасан гарын авлагад “Санал автоматаар хурааж, тоолж байгаа нөхцөлд бүх зүйл төхөөрөмж дотор явагдаж, нүдэнд үзэгдэх зүйл бараг байхгүй учир ил тод байдлыг хангах нь төвөгтэй болж ирдэг. Иймд сонгуулийн автоматжуулах үйл явцын бүх үе шатанд ил тод байдлыг хангах асуудлыг нухацтай авч үзэж, тодорхой арга хэмжээ авах шаардлагатай” гэжээ.⁵

Үүнд зөвхөн сонгуулийн өдрийн үйл явцыг ажиглаж, хянах боломжоор хангах нь хангалтгүй бөгөөд технологид тавигдах шаардлагыг хууль тогтоомждоо нийцүүлэн бүх талын оролцоо, зөвшилцөлд үндэслэн тогтоох, тэдгээр шаардлагыг хангасан дизайныг гаргах, улмаар төхөөрөмжийн иж бүрдэл хуулиар тогтоосон шаардлагад нийцэхүйц байдлаар ажиллаж буй эсэхийг турших, хянах, гэрчилгээжүүлэх, энэ үйл явцад улс төрийн нам, эвсэл, бусад оролцогч талуудад бие даасан хяналт тавих боломж олгох нь чухал юм.

Сонгуулийн автоматжуулсан системд тавигдах шаардлага

Саналыг автоматаар тоолоход гарч болзошгүй алдаа зөрчлөөс сэргийлэхэд юуны өмнө төхөөрөмжид тавигдах техникийн болон програм хангамжийн шаардлагыг тухайн орны онцлог, нөхцөл байдал, сонгуулийн хууль тогтоомждоо нийцүүлэн нарийн тогтоох ёстой. Үүний сацуу нөгөө талаас хууль тогтоомжид тусгасан шаардлага нь төхөөрөмжийнхөө онцлогийг тусгасан байх нь сонгуулийн маргаанаас сэргийлэх чухал ач холбогдолтой юм.

УИХ-аас 2011 онд баталсан Сонгуулийн автоматжуулсан системийн тухай хуулийн 9.1-д “СЕХ нь сонгуулийн автоматжуулсан системийн захиалагчийн үүргийг гүйцэтгэж, сонгуулийн хууль тогтоомжид нийцүүлэн сонгуулийн автоматжуулсан системд тавигдах шаардлагыг тодорхойлно” гэж заасан байх ба төхөөрөмжид тавигдах тодорхой шаардлага тусгаагүй орхижээ. Үүний зэрэгцээ өмнө нь сонгуульд саналыг гараар тоолж байхад дагаж мөрдөж байсан зарим нэг зүйл заалтыг хуульд хэвээр үлдээснээс үүдэн 2012 оны сонгуулийн үеэр зарим маргаантай асуудал үүссэн байдаг. Тухайлбал:

1. Сонгуульд саналыг гараар тоолж байх үед санал худалдан авах гэх мэт зөрчлөөс сэргийлэн сонгогч “саналын хуудас дахь зааварт зааснаас өөр тэмдэглэл хийсэн” бол **саналын хуудсыг** хүчингүйд тооцохоор хуульчилж ирсэн. Оптик тэмдэг уншигч төхөөрөмжийн хувьд хүний хүчин зүйл оролцохгүй тул саналын хуудсан дээр хийсэн янз бүрийн тэмдэглэлд үндэслэн сонгогчдын саналыг худалдан авах боломжгүй. Түүнчлэн төхөөрөмжийн хувьд сонгосон тодорхой координат дээрх цэгүүдийг унших буюу сонгогч саналаа тэмдэглэсэн хэсгүүдийг уншихаар програмчлагдсан. Сонгогч зааварт зааснаас өөр тэмдэглэл саналын хуудас дээр хийсэн бол түүнийг хуульд заасны дагуу ялгаж уншихад техникийн хүндрэл үүсэж, санал тоолох үйл явц удааширч саатах эрсдэл үүсэх бөгөөд саналыг автоматаар тоолж буй тохиолдолд угаасаа ийм зохицуулалт шаардлагагүй юм. Санал тоолох төхөөрөмж нь баталсан загварын бус, шаардлага хангаагүй саналын хуудсыг уншихгүй буцаах тул санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэгдэх тайланд хүчингүй саналын хуудасны тоо “0” гэж гардгийг энд мөн анхаарах нь зүйтэй.

Өмнө дурдсанчлан 2012 оны сонгуулиар санал тоолох үйл явцыг автоматжуулсан ч энэ мэт саналыг гараар тоолох үед дагаж мөрдөж байсан зохицуулалтыг хэвээр үлдээснээс үүдэн эргэлзээ маргаан үүссэн байдаг. Тухайлбал, Сонгуулийн Ерөнхий Хорооноос 127 дугаар тогтоол гарган санал тоолох төхөөрөмжид уншигдсан бүх саналын хуудсыг хүчинтэй саналын хуудагч тооцохоор заасан нь өнөөг хүртэл шүүжлэлд өртсөөр байгааг анхаарах нь зүйтэй.

2. 2011 онд шинэчлэн найруулж баталсан УИХ-ын сонгуулийн хуульд **саналыг** хүчингүйд тооцох, түүнчлэн **саналын хуудсыг** хүчингүйд тооцох үндэслэлийг тус тус ялгаатайгаар тодорхойлоод сонгуулийн дүнг гаргахдаа “эхлээд хүчинтэй болон хүчингүй саналын хуудасны тоог гаргаж нам, эвсэл, нэр дэвшигчийн авсан саналын дүнг **саналын хүчинтэй хуудсаар** гаргана” (46.3) гэж зохицуулсан. Хуулийн 47.1.2-т “тойрогт ногдсон мандатын тооноос илүү, эсхүл дутуу нэр дэвшигчийн төлөө санал өгсөн” **саналыг** хүчингүйд тооцохоор заасан байдаг. Хуулийн эдгээр заалтад үндэслэн санал тоолох төхөөрөмжийн програм хангамжийг хийсэн байх ба үүнтэй холбоотой 2012 оны УИХ-ын

сонгуулийн үеэр дараах хүндрэл гарсан тухай ажиглагчид тайландаа дурдсан байна.

Тест болон сонгуулийн ажиглалтын явцад хэдийгээр санал тоолох машин саналыг алдаагүй тоолж байсан боловч мандатаас цөөн болон олон санал тэмдэглэсэн нөхцөлд билл дээр энэ мэдээлэл нь гардаггүй. Үүний улмаас саналын хуудасны тоо болон хүчинтэй, хүчингүй саналын тоог гаргаж баланс бариулахад хүндрэл учирч улмаар эргэлзээ, хардлага төрүүлэх тохиолдол гарч байлаа.

МИДАС ТББ-ын тайлангаас

Өөрөөр хэлбэл, сонгогч саналын хуудсан дээрх бүх сонголтын өмнөх дугуйг харлуулсан бол хуульд зааснаар **саналын хуудас** хүчинтэйд тооцогдож уншигддаг боловч түүн дээр тэмдэглэсэн 27 санал хүчингүй болно. Харин мандатын тооноос илүү нам эвсэл, нэр дэвшигчийн өмнөх дугуйг харлуулсан бол хуульд заасан **саналыг** хүчингүйд тооцох шалгуураар тухайн хуудсан дээрх бүх саналыг хүчингүйд тооцно. Жишээлбэл, Х тойрогт нийт 27 нам, эвсэл, нэр дэвшигч өрсөлдөж байгаа гэж төсөөлбөл сонгогч бүх 27 сонголтын өмнөх дугуйг харлуулсан тохиолдолд түүний саналаа тэмдэглэсэн **саналын хуудас хүчинтэйд** тооцогдох боловч **27 санал нь бүгд хүчингүйд** тооцогдоно гэсэн үг. Гэвч 27 саналтай хэдэн хуудас байгаа мэдээлэл төхөөрөмжөөс хэвлэх билл дээр хэвлэгдэггүй тул хүмүүст

эргэлзээ төрж, маргаан гарах тохиолдол гарч байжээ.

Үүнийг бодит жишээгээр харуулбал: УИХ-ын сонгуулийн 23-р тойрог буюу Сүхбаатар дүүргийн 1 дүгээр хэсгийн хороонд санал тоолох машинаар нийт уншигдсан саналын хуудасны тоо 1251, үүнээс огт санал тэмдэглээгүй саналын хуудасны тоо 1 байжээ. Энэ тойрог 2 мандаттай байсан тул санал бүхий 1250 хуудаснаас дээд тал нь 2500 санал тоологдох боломжтой байна. Гэтэл машинаас хэвлэсэн билл дээр хүчинтэй 2394, хүчингүй 68 санал буюу нийт 2462 санал тоологдсон байв. Эндээс 38 саналын зөрүү гарч ирж байна. Энэ нь мандатын тооноос дутуу буюу 1 санал өгсөн 38 саналын хуудас байгаа боловч хуульд заасан шаардлагад нийцүүлэн програмчлалыг хийснээс үүнийг харуулсан (1 саналтай хэдэн саналын хуудас байгаа) мэдээлэл билл дээр хэвлэгдээгүйгээс хүмүүст эргэлзээ төрөх тохиолдол гарчээ.

3. Төхөөрөмжөөс хэвлэн гаргасан хуудсан дээр санал тоолох машинд хамгийн эхэнд уншуулсан болон хамгийн сүүлд уншуулсан саналын хуудасны цаг хугацааг гаргаагүй зөвхөн дүн болон хэзээ хэвлэсэн цагийг л үзүүлсэн байв. Үүний зэрэгцээ зөврийн хайрцагаар авсан саналыг хэдийд машинд уншуулах хугацааг нарийвчлан заагаагүй байсантай холбоотой 20 цагаас хойш саналт хураалт үргэлжилсэн гэх хардлага үүссэн мэдээлэл байдаг.

Эндээс үзэхэд дээрх болон бусад байж болох тохиолдлуудыг сайтар бодолцон програм хангамжид тавигдах шаардлагаа нарийвчлан тогтоох нь чухал байна.

Туришлт, гэрчилгээжүүлэлт

УИХ-аас 2011 онд баталсан Сонгуулийн автоматжуулсан системийн тухай хуульд зааснаар сонгуулийн автоматжуулсан системийн автоматжуулах хэрэгслийн иж бүрдэл, програм хангамжийг урьдчилан туршихгүйгээр сонгуулийн үйл ажиллагаанд ашиглахыг хориглодог. Энэ нь олон улсын стандартад нийцсэн дэвшилттэй зохицуулалт юм. Энэ хуульд үндэслэн Сонгуулийн ерөнхий хороо (СЕХ) Сонгуулийн автоматжуулсан систем, түүний автоматжуулах хэрэгслийн иж бүрдлийг турших, гэрчилгээжүүлэх журмыг 2012 оны 6 сарын 2-ны өдрийн 92 дугаар тогтоолын хавсралтаар баталсан байдаг.

САНАЛЫН ХУУДАС

Монгол Улсын Их Хурлын сонгуулийн _____ дугаар тойргийн _____ дугаар хэсэг
№1

Та өөрийн сонгохыг хуруун 3 нэр дэвшигчийн өмнөх дугуйг дургин будаж саналаа тэмдэглэвч үү.

Монгол Ардын Нам	Ардчилсан Нам	Монголын Ногоон Нам
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 1	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 4	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 7
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 2	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 8	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 10
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 3	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 9	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 11
Иргэний Зориг Ногоон Нам	Монголын Уламжлалын Нэгдсэн Нам	Эх Сэрэн Нам
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 10	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 13	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 16
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 11	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 14	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 17
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 12	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 15	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 18
Турал дахь хүчин эвсэл	Монголын Социал Демократ Нам	"МАХИ, МУАН" -ын Шударга эс эвсэл
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 19	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 22	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 25
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 20	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 23	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 26
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 21	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 24	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 27
Эхэ Чөлөөт Хэрэгжүүлэгч Нам	Иргэний хөдөлгөөний Нам	Хөгжлийн Хөлөмбөр Нам
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 28	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 31	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 34
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 29	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 32	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 35
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 30	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 33	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 36
Эх Сэрэнгийн Нэгдсэн Нам	Бие даан нэр дэвшигч	
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 37	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 40	
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 38	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 41	
Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 39	Ⓞ НЭР ДЭВШИГЧ 42	
Та өөрийн сонгохыг хуруун 1 нам, эвсэлийн нэрийн өмнөх дугуйг дургин будаж саналаа тэмдэглэвч үү.		
Монгол Ардын Нам	Ардчилсан Нам	Монголын Ногоон Нам
Иргэний Зориг Ногоон Нам	Монголын Уламжлалын Нэгдсэн Нам	Эх Сэрэн Нам
Турал дахь хүчин эвсэл	Монголын Социал Демократ Нам	"МАХИ, МУАН" -ын Шударга эс эвсэл
Эхэ Чөлөөт Хэрэгжүүлэгч Нам	Иргэний хөдөлгөөний Нам	Хөгжлийн Хөлөмбөр Нам
Ⓞ Эх Сэрэнгийн Нэгдсэн Нам		

*****X*****

**MONGOL ULSIIN IKH
KHUURLIIN SONGUULI**
Thursday, June 28, 2012

Табуляторын Нэр
ЧИНГЭЛТЭЙ 24-Р ТОЙРОГ 27-р хэсэг 2

Табуляторын Дугаар
2298

Учсгийн дугаар:
ЧИНГЭЛТЭЙ 24-Р ТОЙРОГ 27-р хэсэг

**УИХ-ын сонгуулийн тойргийн дугаар:
27-р хэсэг**

Нийт Уншигдсан Саналын : 846
Хуудасны Тоо
Санал Өгсөн Сонгогчдын : 846
Тоо

Саналын Хуудасны Дугаар : 139
Нийт Уншигдсан Саналын : 846
Хуудас
Санал огт тэмдэглээгүй : 8
саналын хуудасны тоо

=====
Мавина уншигдсан бүх саналын хуудасны НИЙЛБЭР ЛҮН
Нийт Уншигдсан Саналын : 846
Хуудасны Тоо
Санал Өгсөн Сонгогчдын : 846
Тоо
=====

Энэ журамд заасанчлан СЕХ-ны дэргэдэх Мэдээллийн Технологийн Төв (МТТ), Мэдээллийн технологи, шуудан, харилцаа холбооны газар (МТШХХГ), Тагнуулын Ерөнхий Газар (ТЕГ)-ын төлөөлөл оролцсон ажлын хэсэг сонгуулийн автоматжуулах хэрэгслийн иж бүрдлийг шалган туршиж гэрчилгээ олгодог. Энэ үйл явцын ил тод байдлыг хангахтай холбоотой дараах заалт журамд туссан байна. Үүнд:

- 1.3-т “Хяналт шинжилгээ /мониторинг/ хийхээр СЕХ-ноос зөвшөөрөл авсан ТББ-ын ажиглагч, сонгуульд оролцогч улс төрийн нам, эвслийн итгэмжлэгдсэн мэргэжилтэн Сонгуулийн автоматжуулсан системийн санал тоолох төхөөрөмжийн програм хангамжийг шалгахад байлцаж болно.”
- 2.3-т “Санал тоолох төхөөрөмжийн болон сонгогчийн бүртгэлийн програм хангамжийн эх кодыг шалган турших ажиллагаанд програм хангамжийг гүйцэтгэгч байгууллагын холбогдох мэргэжилтэн, төрийн бус байгууллагуудын ажиглагч, сонгуульд оролцогч нам эвслээс томилсон түүний итгэмжлэгдсэн мэргэжилтэнг байлцуулж болно”
- 3.1-д “Ажлын хэсэг санал тоолох төхөөрөмжид шалган туршсан програм хангамжийг энэ журмын 2.3-т дурдсан этгээдүүдийг байлцуулан сейфнээс гарган суулгаж, ажиллагааг туршин шалгана.”

Дээрх журам програм хангамжийг шалган турших ажиллагаанд бүхэлд нь хөндлөнгийн ажиглагчид оролцох боломжийг нээсэн боловч 2012 оны сонгуулийн үеэр энэхүү журам бүрэн хэрэгжээгүй юм. Тухайлбал, УИХ-ын сонгуулийн үеэр автоматжуулах хэрэгслийн иж бүрдлийг шалган туршиж гэрчилгээжүүлэх үйл ажиллагаанд мониторинг хийхээр хүсэлт гаргасан МИДАС ТББ-д уг үйл явцыг зөвхөн хоёр өдөр хянах бололцоо олгосон нь бүрэн гүйцэд хяналт хийхэд хангалтгүй байсан гэж тайландаа дурдсан байна. Харин 2013 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуулиар тус байгууллагын мониторингийн төслийн багт өөрсдийн бие даан боловсруулсан 47 төрлийн тавилттай тестээр улс төрийн намуудын төлөөлөл, ажлын хэсгийг оролцуулан туршилт хийх боломж олгосон байна.

Сонгуулийн хууль тогтоомжид автоматжуулах хэрэгслийн иж бүрдлийн найдвартай ажиллагааг баталгаажуулах үүднээс чухам ямар төрлийн туршилт хийхийг тодорхой заагаагүй. Харин СЕХ-ноос

баталсан журамд эх кодыг төхөөрөмжийн үйлдэл тус бүрээр, алхам алхмаар шалган туршина гэж зааснаас гадна холбогдох сонгуулийн хороо тус бүрээр гүйцэтгэсэн санал тоолох төхөөрөмжийн програм хангамжийг CF картад суулгаж, CF картыг төхөөрөмжид байрлуулсны дараа доор дурдсан туршилтыг хийхээр тусгажээ. Үүнд:

- Ажлын хэсгээс тогтоосон тодорхой тооны, холбогдох сонгуулийн хороо тус бүрээр бэлтгэсэн туршилтын саналын хуудсыг уншуулж, үр дүнг гарган, санал хураалтын дүнг нэгтгэх серверт дамжуулна.
- Дээрх ажиллагаа амжилттай хийгдсэн тохиолдолд тухайн холбогдох сонгуулийн хороонд хуваарилагдах санал тоолох төхөөрөмжид програм хангамжийг суулгаж, иж бүрдлийн шалгалт хийнэ.

Ийм маягаар санал тоолох төхөөрөмж бүрийг баталгаажуулан гэрчилгээ олгож, баталгааны тэмдэг наан лацдаж, лацны дугаарыг бүртгэхээр журамласан байна. Шударга Сонгуулийн Төлөө Иргэний Нийгмийн Хяналт Сүлжээнээс 2012 оны сонгуульд хийсэн ажиглалтын тайланд “хэсгийн хороодод тараасан машины гэрчилгээ болон сери дугаар зөрөх, CF карт, модемын оролт болон бусад лацадсан хэсгийн лацны бүрэн бүтэн байдал алдагдсан зэрэг зөрчил, мөн энэ асуудалтай холбоотой маргаан гараагүй” болохыг дурджээ.



Олон улсын туршлагаас харахад автомат техник төхөөрөмжийн болон програм хангамжийн шаардлагыг хангаж буй эсэхийг дараах хэд хэдэн төрлийн туршилт хийн шалгаж байна.

Үүнд:

- Хүлээн авах үеийн тест (Acceptance test)– нийлүүлэгчээс хүлээж авсан төхөөрөмж нийлүүлэгчтэй хийсэн гэрээнд тусгасан шаардлагуудыг хангаж байгаа эсэхийг шалгах эхний туршилт;
- Техникийн тест (Performance testing)-Ердийн нөхцөлд төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааг шалгах (саналын хуудсыг унших цэг бүрээр тестлэх, сүлжээний холболт гэх мэт);
- Орчны болон ачааллын тест (Stress testing) – Ердийн бус нөхцөлд төхөөрөмжийн тогтвортой ажиллагааг шалгах туршилт (халуун, хүйтэн, чийгтэй, тоостой нөхцөлд ажиллах хүчин чадалтай эсэх, хүчин чадлынх нь дээд хэмжээнд тултал ажиллуулж турших);
- Аюулгүй байдлын туршилт (Security testing);
- Хэрэглэгчээр ашиглуулж туршуулах (Usability testing);
- Эх кодыг хянах (Review of source code)⁶.

Үүнтэй харьцуулахад манайд хийж буй туршилт харьцангуй цөөн байгаагийн дээр агуулгын хувьд хангалтгүй байгаа нь 2012, 2013 сонгуулиудын туршлагаас үзэхэд тодорхой байна.

Тухайлбал, 2012 оны сонгуулиар програмын эх кодыг шалгах ажлыг улс төрийн нам, эвсэл болон ТББ-ын төлөөллийг байлцуулан СЕХ, МТШХХГ, ТЕГ-ын хамтарсан ажлын хэсэг 2012 оны 6 дугаар сарын 6-ны өдөр зохион байгуулсан байна. Програмын эх код 40 модультай байсан ба эдгээрээс 7 модуль танилцуулахаар болсон боловч цаг хугацаа хүрэлцээгүйн улмаас оролцогчдод 3-ыг нь танилцуулсан аж. Үүнд: саналын хуудсыг скайнердах хэсэг, скайнердсан саналын хуудсыг шалгаж хүчинтэй, хүчингүйд тооцох эсэх, нууцлал буюу түлхүүр үгийг шалгах хэсэг, баазтай харилцах хэсгүүдийг мөр мөрөөр нь танилцуулсан ба эдгээр хэсгийн эх кодоод ямар нэг хорт код илрээгүй байна.

2013 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуулиар МИДАС ТББ сонгуульд оролцсон намуудын төлөөллийг оролцуулан програм хангамжийн үйл ажиллагааг шалгах тестийг 47 тавилттайгаар хийж туршсан. Тестэд хамруулсан машинуудыг санамсаргүй

байдлаар түүвэрлэсэн ба СЕХ-ноос ийнхүү хяналт тавих боломж олгосон нь өмнөх сонгуультай харьцуулахад ил тод байдлыг хангах чиглэлд гаргасан чухал дэвшил болсон.

Цаашид төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааны баталгааг хангахын тулд дараах тестийг хийх нь зүйтэй гэж МИДАС ТББ тайландаа дурджээ. Үүнд:

- Машины эд ангиудад ямар нэг ой санамж байгаа эсэхийг шалгах
- Модем холбоогүй байхад бусад гаднаас нөлөөлж болох интерфейс (wifi, bluetooth, infrared гэх мэт) байгаа эсэхийг шалгах
- CF картуудад нууцлагдсан мэдээлэл байгаа эсэхийг шалгах

Дээр дурдсанчлан манай сонгосон системийн нэг давуу тал нь санал хураалт дуусаж, үр дүнг үзүүлсэн биллийг хэвлэсний дараа модем залгаж сүлжээнд холбодог тул сүлжээгээр санал хураалтын дүнд нөлөөлөх магадлал муутай ба дээрх тестийг хийснээр үүнийг лавшруулан баталгаажуулах боломжтой аж.

Хяналтын тооллого

Манай улсад ашиглаж буй санал тоолох төхөөрөмжийн нэг давуу тал нь хяналтын тооллого хийх бололцоо олгодог явдал юм. 2011 онд шинэчлэн баталсан УИХ-ын сонгуулийн тухай хуульд хяналтын тооллого хийх тухай зохицуулалт тусгагдаагүй. Гэвч СЕХ-ноос шийдвэр гарган 2012 оны сонгуулийн үеэр тойрог тус бүрээс хоёр хэсгийн хороог сонгож хяналтын тооллого хийх шийдвэр гаргасан билээ. Энэ тухай МИДАС ТББ-ын тайланд санал тоолох машинд итгэж болох тухай дурджээ.

Тойрог бүрээс санамсаргүй тохиолдлоор хоёр хэсгийн хороо сонгож нийт 52 хэсгийн хороонд хяналтын тооллого хийсэн ба хоёр хэсгийн хорооноос бусдад нь саналын дүн зөрөө гаралгүй яг тохирч, нэг хэсгийн хороонд 1, нөгөөд нь 3 саналаар дүн зөрсөн нь санал тоолох машинд итгэж болохыг илтгэсэн дүн гарчээ гэж үзэж байна.

МИДАС ТББ-ын тайлангаас

Харин 2013 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуулиар холбогдох хуульд оруулсан өөрчлөлтийн дагуу санал хураалт дуусмагц сум, дүүргийн сонгуулийн

хороо харьяа бүх хэсгээс санамсаргүй сонголт / сугалах/-ын аргаар суманд нэг, дүүрэгт хоёр хэсгийг сонгож хяналтын тооллого хийсэн аж. Энэ сонгуулийн санал тоолох үйл явцад иргэний нийгмийн ажиглагчид оролцож хяналт тавиагүй. Харин албан ёсны мэдээнээс үзэхэд нийт 350 гаруй хэсгийн хороонд хийсэн хяналт тооллогоор цөөн хэдэн хэсэгт 14 хүртэл тооны санал зөрсөн гэх ба дахин нягталснаар энэ зөрүү нь хяналтын тооллогыг гараар хийхдээ саналын хуудсанд санал тэмдэглэхээс өөр газар тэмдэг тавьсан саналын хуудсыг хүчингүйд тооцдог хуучин аргачлалаар тоолсноос үүдэлтэй болохыг тогтоосон байна.

Хэдийгээр хяналтын тооллого гараар хийх зохицуулалт хуульд нэмж тусгасан ч хяналтын тооллого хэрхэн хийх, зөрүү гарсан тохиолдолд ямар арга хэмжээ авах талаар тусгайлсан заавар журам гаргаагүй, хяналтын тооллогын дүнгийн талаар олон нийтэд хангалттай мэдээлээгүй байна.

ЗӨВЛӨМЖ

- Сонгуулийн санал тоолох автомат төхөөрөмж, програм хангамжид тавигдах шаардлагыг сонгуулийн хууль тогтоомжтойгоо яв цав нийцүүлэн тогтоох;
- Төхөөрөмжийн програм хангамжийн эх кодыг

шалгах, төхөөрөмж нэг бүрийг шалган туршиж гэрчилгээжүүлэх үйл явцад улс төрийн нам, эвсэл, бие даан нэр дэвшигчдийн итгэмжилж томилсон төлөөлөгч, мэргэжлийн хүмүүс, иргэний нийгмийн ажиглагчид байлцах боломж олгох, энэ үйл явцын талаар олон нийтэд хүртээмжтэй мэдээлэх;

- Төхөөрөмжийг сонгуульд бэлтгэх явцад хийх тестийн хувилбарыг нэмэгдүүлж агуулгын хувьд сайжруулах;
- Санал тоолох машинаас хэвлэж байгаа билл динамик тэмдэглэгээтэй байхаар зохицуулах;
- Төхөөрөмжөөс хэвлэх билл дээр гарах мэдээллийг нийтэд ойлгомжтой байдлаар саналын хуудасны тоо, саналын тооны балансыг харах боломжтойгоор хэвлэх шаардлага тусгах;
- Хяналтын тооллогыг ямар түүвэрт үндэслэн хийвэл санал тоолох үйл явцыг удаашруулахгүй, саналын хураалтын дүнг баталгаажуулах боломжтойг мэргэжлийн хүмүүстэй зөвлөлдөн хуульд тусгах, хяналтын тооллого хийх үйл явцыг тодорхой болгон хуульчлах;
- Хяналтын тооллогын дүнгийн талаар олон нийтэд нээлттэй шуурхай мэдээлэх зохицуулалтыг хуульд тусгах.

1 Хүний эрхийн төлөв байдлын ээлжит дүгнэлт хэлэлцүүлэгт зориулсан СОНГОХ, СОНГОГДОХ ЭРХИЙН ХЭРЭГЖИЛТ илтгэл. <<http://www.upr-mongolia.mn/images/xupld/righttoelecttobelectedfinal.pdf>>

2. Сонгуулийн шинэ технологид ажиглалт хийх гарын авлага (Handbook for the Observation of New Voting Technologies). OSCE/ODIHR, 2014. Хуудас 1

3. <<http://www.e-voting.cc/en/it-elections/world-map/>>

4. Дээр дурдсан ном, хуудас 23

5. Дээр дурдсан ном, хуудас 25-28

6. Санал хураах тоолох цахим технологийн ашиглалт, хяналт (Implementing and Overseeing Electronic Voting and Counting Technologies), USAID, IFES, NDI, 2013. Хуудас 41