

Төрийн Албан Хаагчдад Зориулсан МХХТ-ийн
Суурь Мэдлэгийн Академи

МОДУЛЬ 3

Цахим засгийн хэрэглээ

Nag Yeon Lee

Төрийн албан хаагчдад МХХТ-ийн суурь мэдлэг олгох академийн модулиуд

Модуль 3:

Энэ номыг “Creative Commons Attribution 3.0 License” тусгай зөвшөөрлийн хүрээнд хэвлэсэн болно.

Дэлгэрэнгүй мэдээллийг <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> үзнэ үү.

Энэхүү номонд тусгагдсан санал бодол, тоо баримт ба тооцоолол нь зохиогчийн байр суурийг илэрхийлсэн бөгөөд эдгээрийг НҮБ-ын байр суурийг илэрхийлсэн буюу НҮБ-ээс зөвшөөрөгдсэн баримт бичиг гэж ойлгож болохгүй.

Үүнд багтсан танилцуулгууд болон тэдгээрийн зохион байгуулалт нь НҮБ-ийн Нарийн бичгийн дарга нарын газрын зүгээс ямар нэгэн улсын хууль ёсны статус, нутаг дэвсгэр, хот суурин болон газар нутаг, эрх баригчид, тэдгээрийн хил хязгаартай холбоотойгоор баримтлаж буй үзэл баримтлалын хүрээнд илэрхийлээгүй болно.

Компаниудын нэр, арилжааны бүтээгдэхүүнийн нэрийг дурдсан нь НҮБ-ийн үзэл бодлын хүрээнд тусгагдаагүй болохыг анхаарна уу.

НҮБ-ын Хөгжлийн Төлөөх Мэдээлэл, Харилцаа Холбооны Технологийн Ази,
Номхон Далайн Бүсийн Сургалтын Төв

Хаяг: Bonbudong, 3rd floor Songdo Techno Park
7-50 Songdo-dong, Yeonsu- gu, Incheon City
Republic of Korea

Утас: +82 32 245 1700002
Факс: +82 32 245 7712
И-мэйл: info@unapcict.org
Веб сайтын хаяг: <http://www.unapcict.org>

Copyright©UN-APCICT 2009

ISBN: 978-89-955886-4-2 [94560]

Хэвлэлийн эхийг Scandinavian Publishing Co Ltd, Studio triangle компани бэлтгэж,
Бүгд Найрамдах Солонгос Улсад хэвлэв.

ӨМНӨХ ҮГ

21-р зуун бол глобалчлагдаж буй дэлхийн хүмүүсийн уялдаа холбоо өсөж буйгаар тодорхойлогдож байна. Шинэ технологуудаар дамжуулан сая сая хүмүүст боломжуудыг нээж, хүмүүсийн амьдрал ахуйгаа сайжруулах, ядуурлыг бууруулахад чухал ач холбогдолтой мэдээлэл болон мэдлэгт хандах боломжийг нээж байгаа ертөнц билээ. Гэхдээ зөвхөн энэхүү өсөж буй уялдаа холбоо нь бүх хүмүүст зориулсан прогресс оршин буй тогтвортой, бүхнийг хамарсан хөгжилд зориулсан хамтын хэрэглээний үнэ өртөг, үүрэг, эв санааны нэгдлээр л тодорхойлогдож байгаа үед л юм.

Сүүлийн жилүүдэд Ази Номхон Далай бүс нь мэдээлэл холбооны технологийн бүс нутаг болоод байна. Олон улсын цахилгаан холбооны холбоогоор, бүс нутаг нь 2 тэрбум гаруй телефон утас, 1,4 тэрбум гар утасны хэрэглэгчтэй болсон байна. Хятад болон Энэтхэг улс нь дангаараа 2008 оны дунд үе гэхэд дэлхийн бүх гар утасны дөрөвний нэгийг эзэлж байна. Ази Номхон Далайн бүс нутаг нь дэлхийн интернет хэрэглэгчдийн 40-н хувийг эзэлдэг бөгөөд дэлхийн хамгийн том өргөн зурvasын зах зээлийг 39 хувийн хувьцаагаар эзэлж байна.

Технологийн энэхүү хурдацтай өсөлтийг түшиглэн цахим хуваагдал арилах талаар бодож, гайхаж болох юм. Харин үүний хариулт нь бол хараахан тийм биш юм. Хэдийгээр 2003 онд Швейцарийн Женев хотод зоригдсон Мэдээллийн Нийгмийн Дэлхийн дээд хэмжээний уулзалтаас (WSIS-World summit on information Society) хойш таван жил өнгөрсөн ч технологийн үсрэлт болон бүс нутагт голлох үүрэг гүйцэтгэгчдийг үл харгалзан үндсэн харилцаа холбонд хандах байдал нь ихэнх хүмүүст, ялангуяа ядуу иргэдэд хүртээмжгүй байгаа юм.

Бүсийн 25 улсаас илүү нь ялангуяа жижиг арлын болон далайд гарцгүй хөгжиж буй орнууд 100-н хүн тутамд 10-аас бага интернет хэрэглэгчтэй байна. Эдгээр хэрэглэгчид нь ихэнхдээ томоохон хотуудад оршин судаг. Гэтэл хөгжилтэй орнууд 100-н хүн тутамд 80-аас илүү интернет хэрэглэгчтэй байна. Хөгжилтэй болон хөгжиж буй орнуудын хоорондын өргөн хүрээний энэхүү ялгаатай байдал нь бидний амьдралд илт ажиглагдаж байгаа юм.

Цахим хуваагдлыг арилгах, бүс нутгийн нийгэм эдийн засгийн хөгжилд мэдээлэл холбооны технологийн боломжуудыг ойлгож мэдэхийн тулд хөгжиж буй орнуудын бодлого боловсруулагчид мэдээлэл холбооны технологийн зах зээлийг дэмжих, иргэдийн дунд мэдээлэл холбооны технологийг ашиглах чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор урьтамж тогтоох, бодлого тодорхойлох, хууль эрх зүйн зохицуулалтын орчинг бүрдүүлэх, төсвийг хувиарилах, түншлэлийг хөхүүлэн дэмжих шаардлагатай байна.

WSIS-ийн Үйл хөдлөлийн төлөвлөгөө (action plan) тодорхойлоходоо “хүн бүр мэдээллийн нийгэм, мэдлэгийн эдийн засгийг ойлгож мэдэх, түүнд оролцох, түүний үр ашгийг хүртэхийн тулд зайлшгүй шаардлагатай мэдлэг, ур чадварийг олж авах боломжтой байх ёстой” гэсэн байдаг. Төгсгөлд нь үйл хөдлөлийн төлөвлөгөө чадварлаг мэдээлэл холбооны технологийн мэрэгжилтнүүд болон экспертуудийг их хэмжээгээр үүсгэх зорилгоор олон улсын болон бүс нутгийн хамтын ажиллагааг онцолдог.

Энэхүү дуудлагын хариу болгож APCICT хөгжилд зориулсан өргөн хүрээний мэдээлэл холбооны технологийн төрийн байгууллагын удирдлагуудад зориулсан мэдээлэл холбооны технологийн чухал зүйлсийн Академи гэсэн нэртэй сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулсан нь нийтдээ бие даасан 8-н модултай бөгөөд мөн модулууд хоорондоо хамаарлтай байдлаар боловсруулагдсан болно. Сургалтын хөтөлбөр нь бодлого боловсруулагчдад мэдээлэл холбооны технологийн санаачлагуудыг үр дүнтэйгээр төлөвлөх, хэрэгжүүлэхэд туслах чухал ач холбогдолтой мэдлэг, туршлагыг бий болгох, харуулах зорилготой болно.

APCICT бол НҮБ-ын Ази Номхон Далайн бүсийн эдийн засаг нийгмийн комиссын (ESCAP) 5-н бүсийн институтын нэг нь юм. ESCAP нь Ази Номхон Далайн бүсэд тогтвортой, олон талын нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг дүн шинжилгээ, стандарт ажил, чадавхи бүрдүүлэх, бүсийн хамтын ажиллагаа, мэдлэгээ хуваалцах байдлаар дэмжих зорилготой байгууллага юм. Бусад НҮБ-ын байгууллагууд, олон улсын байгууллагууд, үндэсний түншүүд болон оролцогч талууд, ESCAP, APCICT-ээр дамжуулан эдгээр Академийн модулуудын янз бүрийн улсуудад хэрэглэх явдлыг дэмжих, сайжруулах, орчуулах үүрэгтэй бөгөөд ахлах болон дунд түвшний төрийн байгууллагын ажилтанд олон улсын болон бүс нутгийн үзэсгэлэнгээр дамжуулан хүргэх, бий болгосон чадавхи, олж авсан мэдлэгийг хөгжлийн зорилгыг гүйцэлдүүлэхийн тулд нарийн үйл ажиллагаа, мэдээлэл холбооны технологийн үр ашгийг ухамсарлах, ойлгох чиглэлд орчуулах зорилготой болно.

Noeleen Heyzer

НҮБ-ын ерөнхий нарийн бичгийн даргын удирдлаган доор
ESCAP –ын гүйцэтгэх нарийн бичгийн дарга

ОРШИЛ

Төрийн байгууллагын удирдлагуудад зориулсан мэдээлэл холбооны технологийн чухал зүйлсүүдийн Академи хэмээх бүлэг модулуудыг боловсруулах ажиллагаа нь илүү идэвхижүүлэлттэй, бидний нүдийг нээж өгсөн зүйл боллоо. Академи нь зөвхөн мэдээлэл холбооны технологийн цоорхойг нөхөх биш, мөн хөтөлбөрийн хөгжилд хүмүүсийн оролцоо, процессийн эзэмшлэлээр шинэ зам тавьж өгөхөд чиглэгдсэн болно.

Академи нь APCICT-ийн үлгэр жишээ хөтөлбөр бөгөөд дараах зүйлсэд үндэслэн боловсруулагдсан: 20 гаруй орууладад төрийн байгууллагын ажилтнууд, олон улсын хөгжлийн байгууллагын холбооны гишүүд, их сургуулиуд болон сургач багш нарыг хамруулсан өргөн хүрээний шаардлагын үнэлгээний судалгааны үр дүн; гүн гүнзгий судалгаа болон одоогийн байгаа сургалтын материалын сүл тал болон давуу талуудын шинжилгээ; APCICT-ийн зохион байгуулсан модулын агуулга, тохиромжтой сургалтын аргачлал дээр явуулсан бүс, түүний дэд бусийн семинаарт оролцогчдын санал; хөгжлийн салбаруудад зориулсан янз бүрийн мэдээлэл холбооны технологуудын тэргүүлэх экспертуудийн эрчимтэй дахин шалгах процесс зэрэг юм. Академийн семинарууд нь янз бүрийн улсуудаас ирсэн оролцогчдын туршлага, мэдлэгээс солилцох үнэлж баршгүй боломж, Академийг төгсөгчдийн модулуудыг боловсруулахад голлох үүрэгтэй оролцсон хүмүүсийн процесс зэргээс суралцах байдлаар бүс нутгуудад зохион байгуулагдсан юм.

8 анхны Академийн модулуудын үндэсний санаачлага нь бүс нутагт хөгжлийн бодлого боловсруулахад мэдээлэл холбооны технологид одоогийн байгаа түншлэлийг бэхжүүлэх, түүнийг чадавхийг хөгжүүлэхийн тулд шинээр байгуулах амин чухал процессийн эхлэлийг тавьж байгаа хэрэг юм. APCICT нь Академи бүх бодлого боловсруулагчдад хүрэх байдлыг хангах чиглэлд үндсэн арга барил олгох зорилготой үндэсний Академийг эхлүүлэхэд техникийн дэмжлэг үзүүлэх үүрэгтэй болно. APCICT мөн бусийн болон үндэсний төвлөрсөн, төрийн, орон нутгийн удирдах байгууллагуудын олон сургалтын төвүүдтэй Академийн модулуудыг хүргэх, орчуулах, шинэчлэн сайжруулах тал дээр тэдний чадамжийг нэмэгдүүлэх мөн эдгээр модулуудыг үндэсний шаардлага болгох, урьтамж тогтоохоор нягт хамтран ажиллаж байна. Мөн тэд одоогийн байгаа модулуудын хамрах хүрээг өсгөх, цаашлаад шинээр боловсруулах төлөвлөгөөтэй байна.

Цаашлаад APCICT бүс нутгуудад Академийн агуулга илүү өргөн хүрээний үзэгчдэд хүргэх байдлыг хангах зорилгоор олон сувгийн арга барилыг ашиглаж байна. Академийг нүүр нүүрээ харсан байдлаар хүргэхээс гадна, мөн APCICT Виртуал Академи (APCICT Virtual Academy) буюу Академийг онлайн зайны сургалтын орчноор хүргэж байна. Энэхүү онлайн сургалт нь оролцогчдыг өөрсдийн байгаа газраасаа сургалтанд хамрагдах боломжийг олгох зорилгоор бүтээгдсэн юм.AVA нь бүх Академийн модулууд түүний дагалдах материалууд, жишээлбэл: танилцуулга слайдууд, жишээ загварууд, бүгд онлайнаар татаж авах, дахин ашиглах, сайжруулах, өөрийн орны хэл дээрээ буулгах боломжтойгоос гадна онлайн лекцийн материалууд, сургалтын удирдлагын хэрэгслийд, агуулга хөгжүүлэх хэрэгслийд болон сертификатууд зэргийг багтаасан янз бүрийн функцийдтэй юм.

Найман модулын эхний бүрдэл хэсэг, тэдний хүргэлт болон Академийн семинар нь хувь хүмүүс болон байгууллагуудын үүрэг идэвхи, зориулалт, санаачлагатай оролцоогүйгээр явуулах боломжгүй байсан юм. Би энэ боломжийг ашиглан Академийг төгсөгчдийн идэвхи чармайлт, ололт амжилт болон бидний түншүүд болох Академийн семинаарт оролцсон засгийн газрын яамдууд, сургалтын байгууллагууд, бүс нутгийн болон дэд бус нутгийн байгууллагуудад талархах хүсэлтэй байна. Тэд эдгээр модулуудын агуулгыг боловсруулахад үнэлж баршгүй хувь нэмэр оруулсан төдийгүй, ялангуяа APCICT болон маш олон үндэсний болон бүс нутгийн сургалтын байгууллагуудын хооронд байгуулсан гэрээний дагуу Академийн хичээлүүдийг өөрсдийн улс орондоо хүргэх, шинэчлэн сайжруулахад хувь нэмрээ оруулсан юм.

Би мөн энэхүү аяллыг хийхэд өөрсдийн хүчин чармайлтаа харамгүй хайралсан гайхалтай хүмүүст тусгайлан талархах илэрхийлэх хүсэлтэй байна. Тэд бол Академийн төслийн зөвлөх Shahid Akhtar; редактор Patricia Arinto; Хэвлэлийн менежер Christine Apikul; болон Тусгай сургалтын бүх л зохиогчид, APCICT-ийн багийнхан багтана.

Мэдээлэл холбооны технологийн хүний нөөцийн цоорхойг нөхөх, мэдээлэл холбооны технологийг хэрэглэхэд үүсэх саад бэрхшээлийг арилгах, нийгэм эдийн засгийн хөгжлийг хурдасгах, Мянганы хөгжлийн зорилтыг хангахад мэдээлэл холбооны технологийг ашиглах явдлыг хөхүүлэн дэмжихэд энэхүү Академи туслана гэдэгт би чин сэтгэлээсээ итгэж байна.

Hyeon-Suk Rhee

UN-APCICT-ын захирал

ЦУВРАЛ МОДУЛУУДЫН ТАЛААР

Өнөөдрийн мэдээллийн нийгэмд мэдээлэлд хандах хандалт бидний амьдарч, ажиллаж, тоглож байгаа арга замыг өөрчилж байна. Цахим эдийн засаг мөн мэдлэгийн эдийн засаг, сүлжээжсэн эдийн засаг, шинэ эдийн засаг ч гэж нэрлэгддэг энэ нэр томъёо нь бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэх гэдгээс санааг үүсгэх гэдэг шилжилтээр тодорхойлогдож байна. Энэ нь аливаа өсөлтийг онцолж байгаа бөгөөд, эдийн засаг, нийгэмд бүхэлдээ MXT чухал үүргийг гүйцэтгэж байна.

Үр дүнд нь засгийн газрууд хөгжлийн зорилгоор MXT-т төвлөрөх байдал нь нэмэгдэж өхөлсэн. Эдгээр засгийн газруудын хувьд XMXT нь зөвхөн MXT-ын үйлдвэрлэл эсвэл эдийн засгийн зах зээлийг хөгжүүлэх талаар бус эдийн засаг, нийгэм, мөн түүнчлэн улс төрийн өсөлт хөгжлийг дэмжихэд MXT-г ашиглахыг хамаарч байгаа юм.

Гэсэн хэдий ч MXT-ын бодлогыг боловсруулахад засгийн газруудад тулгарч байгаа бэрхшээлүүдийн дунд үндэсний хөгжлийг дэмжих байгаа технологуудыг бодлого боловсруулагчдын ихэнх нь мэдэхгүй байна. Юу гэдгийг нь ойлгохгүй бол түүнийг зохицуулж чадахгүй учраас ихэнх бодлого боловсруулагчид MXT-ын бодлого боловсруулахаас зайлсхийж байна. Гэхдээ MXT-ын бодлогыг технологийн хүмүүст үлдээнэ гэдэг нь мөн л буруу болох бөгөөд учир нь технологийн хүмүүс тэдний өөрсдийн хөгжүүлж ашиглаж байгаа технологуудын бодлогын далд үйл ажиллагааг мэддэггүй явдал юм.

Төрийн байгууллагын удирдлагуудад зориулсан MXT-ын чухал хүчин зүйлсийн Академи нь НҮБ-ын XMXT-ын Ази Номхон Далайн бүсийн төвөөр боловсруулагдсан бөгөөд дараах хүмүүст зориулсан болно.

1. MXT-ын бодлого боловсруулах үүрэгтэй үндэсний болон орон нутгийн түвшний бодлого боловсруулагчид
2. MXT-т сууринсан хэрэглээг хөгжүүлэх, хэрэгжүүлэх үүрэгтэй төрийн байгууллагын ажилтан
3. Төслийн удирдлагын зорилгоор MXT-ын хэрэгслүүдийг ашиглах хүсэлтэй байгаа аж ахуй нэгж, байгууллагын менежерүүд

Цуврал модулуудын зорилго нь бодлого болон технологийг аль аль талаасаа XMXT-той холбоотой асуудлуудад хэрхэн ниицтэй байдлыг хангах аргыг хөгжүүлэх явдал юм. Техникийн MXT-ын гарын авлага хөгжүүлэх зорилгогүй бөгөөд гэхдээ одоогийн цахим технологи ямар чадамжтай байна, хаана үүнийг тэргүүлж байна, энэ нь бодлого боловсруулахад юуг далд илэрхийлж байна гэдэгт илүү сайн ойлголт өгөх зорилготой болно. Модулууд дахь сэдвүүд нь сургалтын шаардлагын шинжилгээ, дэлхийд байгаа бусад сургалтын материалын судалсны үндсэн дээр боловсруулагдсан болно.

Модулууд нь хувь хүмүүст өөрсдөө суралцах боломжтой байдлаар бүтээгдсэн, мөн сургалтын хичээл, хөтөлбөрөөр хэрэглэгдэх боломжтой. Модулууд нь бие даасан бөгөөд мөн хоорондоо уялдаа холбоотой. Урт хугацааны зорилт нь модулуудыг гэрчилгээ олгож болох нарийн курс хичээлүүдийг зохион байгуулах явдал юм.

Модул бүр модулын зорилтуудаар өхэлдэг бөгөөд үншигчид өөрсдийн прогрессийг үнэлэх үр дүнг тодорхойлдог. Модулын агуулга нь хэсгүүдэд хуваагдах бөгөөд хэсгүүд нь түлхүүр ойлголтуудын талаар гүнзгий мэдлэг олгох жишээ загварууд, дасгалуудаас бүрдэнэ. Дасгалууд нь хувь хүмүүсээр эсвэл сургалтанд оролцогч бүлэг хүмүүсээр хийгдэнэ. Зураг болон хүснэгтүүд нь хэлэлцүүлгийн тусгай хэсгийг дүрслэх байдлаар хийгдсэн. Лавлах материал болон онлайн бусад зүйлс нь үншигчдад нэмэлт мэдээлэл олгох зорилгоор жагсаалт хэлбэрээр нийтлэгдсэн болно.

ХМХТ-г ашиглах нь маш ялгаатай, заримдаа модул доторхи жишээ загвар болон жишээнүүд нь зөрчилтэй харагдаж болно. Энэ нь шинээр үүсж буй зарчмын сорилт бөгөөд түүний хэтийн төлөв нь ХМХТ-ыг хэрэгсэл байдлаар ашиглах боломжуудыг дэлхийн улсууд нээж олох зорилготой юм.

Хэвлэгдсэн хэлбэртэйгээр Академийн цуврал модулуудыг гаргахаас гадна онлайн зайн сургалтын орчин – APCICT виртуал Академи (AVA – <http://www.unapcict.org/academy>) модулуудын видео болон PowerPoint слайд хэлбэрээр суралцагчдад толилуулах виртуал ангитай болно.

Дээр нь APCICT ХМХТ-ын Цахим хамтын ажиллагааны төвтэй (e-Collaborative hub) – (e-Co Hub – <http://www.unapcict.org/ecohub>), дадлагажигч болон бодлого боловсруулагчдад тэдний өөрсдийн сургалт болон сургалтын дадлага туршлагыг бэхжүүлэх зорилготой онлайн сайт болно. E-Co төв нь ХМХТ-ын ялгаатай бүрэлдэхүүн хэсгүүд дэх мэдлэгийн санд хандах боломжийг олгож, мэдлэг, туршлагаа хуваалцах интерактив орчныг бүрдүүлж, ХМХТ-т дэвшил авчрах хамтын ажиллагааг дэмжинэ.

МОДУЛЬ 3

Энэ багц /модуль/ нь цахим засагт ашиглагдах зарчмууд, ерөнхий ойлголт, түүний төрөл, түлхүүр элементүүдийг гагуулна. Шийдэгдсэн загварыг тодорхойлсон жишээ системүүдийн талаар оруулж, цахим засгийн системийг хэрхэн байгуулах тухай тусгасан.

Модулийн зорилтууд

1. Цахим засгийн түлхүүр ойлголтын ерөнхий мэдлэг олгох
2. Цахим засгийн үйлчилгээний төрлүүдийг жишээн дээр тулгуурлан тодорхойлох
3. Цахим засгийн үйлчилгээг хэрэгжүүлэхэд нөлөөлсөн хүчин зүйлсийн талаар хэлэлцэх

Эзэмших мэдлэг, ур чадвар

Модулийн сургалтаар суралцагчид дараахи ур чадварыг эзэмших болно:

1. Засгийн газрын үйл ажиллагааг МХХТ-ийн тусlamжтайгаар хэрхэн сайжруулах боломжийн талаар хэлэлцэх
2. Засгийн газрын үйл ажиллагаанд бүс нутгийн онцлогийг харгалзан МХХТ-ийн хэрэглээний ялгааг тодорхойлох
3. Цахим засгийн хэрэглээнд учирч болзошгүй эрсдэл, аюулгүй байдалд нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг шинжлэх

TABLE OF CONTENTS

Foreword	3
Preface	5
About the Module Series	7
Module 3	9
Module Objectives	9
Learning Outcomes	9
List of Case Studies	11
List of Boxes	11
List of Figures	11
List of Tables	12
Acronyms	12
List of Icons	13
1. Overview of ICT Applications	15
1.1 Defining e-Government	15
1.2 Innovating Citizen Services (G2C) and Business Services (G2B) (Front-Office Delivery)	17
1.3 Innovating the Way Government Works (G2G) (Back-Office Delivery)	18
1.4 Benefits of Successful ICT Implementation in Government	19
1.5 Critical Success Factors	20
1.6 Risk Factors in e-Government Deployment	22
1.7 Future e-Government	23
2. e-Government Models, Strategy and Roadmap	25
2.1 e-Government Models.....	25
2.2 Priority Areas for e-Government in Developing Countries	27
2.3 e-Government Strategic Planning	30
2.4 e-Government Implementation and Assessment	35
2.5 e-Government Budget.....	37
3. Types of ICT Applications and Implementation	39
3.1 Government-to-Citizen (G2C) Applications	39
3.2 Government to Business (G2B): Innovating business services	49
3.3 Government to Government (G2G): Innovating the way government works ...	58
3.4 e-Government Infrastructure	68
3.5 Knowledge Management System	73
3.6 Health and Telemedicine Applications: Increasing health services availability	77
3.7 Disaster Management Application: Integrated national disaster management services	81
Annex	85
Further Reading	85
Glossary	86
Notes for Trainers	87
About the Author	89

List of Case Studies

1. PFnet	28
2. Digital Community Centres in Bangladesh	29
3. The e-Government Roadmap of the Republic of Korea	32
4. Mongolia's e-Government Roadmap	34
5. Government Administration Information System (GAIS) Project in Cambodia	43
6. e-Procurement in Andhra Pradesh, India	50
7. Philippine Customs Reform	52
8. e-Commerce in the Republic of Korea	56
9. e-Commerce in Thailand	56
10. The e-LGU Project in the Philippines	62
11. The Republic of Korea's e-Knowledge Management System	75
12. Knowledge Management for Disaster Risk Reduction in India	76
13. The Sahana Disaster Management System	82

List of Boxes

Box 1. The UN Web Measure Index	36
Box 2. Addressing legal issues relating to e-commerce	54
Box 3. World Health Organization on e-health	80

List of Figures

Figure 1. Critical success factors in e-government implementation	20
Figure 2. e-Government partnership systems	27
Figure 3. e-Mexico national system deployment	27
Figure 4. Annual plan for the Republic of Korea's e-Government Roadmap implementation	35
Figure 5. Traditional budget and ICT investments	37
Figure 6. Conceptual framework of e-government in the Republic of Korea	39
Figure 7. Single-window e-government	40
Figure 8. Use of G2C services in the Republic of Korea	41
Figure 9. e-Government single access window for Korean citizens	42
Figure 10. The Republic of Korea's social insurance information Web portal service based on an integrated database	45
Figure 11. The Republic of Korea's resident registration system	46
Figure 12. Concept map for the Republic of Korea's real estate management system	47
Figure 13. Concept for the Republic of Korea's vehicle registration service	48
Figure 14. Single-window government procurement system	49
Figure 15. e-Customs system of the Republic of Korea	51
Figure 16. Engine of Korean government financial management reform	59
Figure 17. Concept for digital local government system in the Republic of Korea	61
Figure 18. Concept of digital nationwide educational administration in the Republic of Korea	65
Figure 19. Towards an integrated system of government	69
Figure 20. Government Integrated Computing Center architecture	70
Figure 21. Teleconsultation topology in the Pacific Islands	80

List of Tables

Table 1.	Changes in government work processes from e-government	19
Table 2.	e-Government development stages in the Republic of Korea	23
Table 3.	e-Government models by type of interaction between stakeholders	26
Table 4.	Four core tasks for the local government financial system	60
Table 5.	e-Document exchange and e-approval rate among administrative agencies (as of June 2006)	64
Table 6.	Market value of e-learning in the Republic of Korea	67
Table 7.	Prioritized e-government shared services in the Republic of Korea	72
Table 8.	Comparison between data, information and knowledge	74
Table 9.	Examples of e-health	78

Acronyms

APCICT	Asian and Pacific Training Centre for Information and Communication Technology for Development
APDIP	Asia-Pacific Development Information Programme
ASYCUDA	Automated System for Customs Data
AusAID	Australian Agency for International Development
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Citizen
B2G	Business-to-Government
BOC	Bureau of Customs, Philippines
BPR	Business Process Reengineering
CIC	Community Information Centre, Bangladesh
EDI	Electronic Data Interchange
eRPTS	Electronic Real Property Tax System, Philippines
ESCAP	Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
FOSS	Free and Open Source Software
G2B	Government-to-Business
G2C	Government-to-Citizen
G2G	Government-to-Government
GAIS	Government Administration Information System, Cambodia
GoAP	Government of Andhra Pradesh, India
ICT	Information and Communication Technology
ICTD	Information and Communication Technology for Development
IDRC	International Development Research Centre, Canada
ILC	Internet Learning Centre, Bangladesh
INV	Information Network Village, Republic of Korea
ISP	Information Strategy Planning
IT	Information Technology
KADO	Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion
KMS	Knowledge Management System
LAN	Local Area Network
LGU	Local Government Unit, Philippines
MOGAHA	Ministry of Government Administration and Home Affairs, Republic of Korea
MOPAS	Ministry of Public Administration and Security, Republic of Korea
NCA	National Computerization Agency, Republic of Korea
NCC	National Computer Center, Philippines
NDMS	National Disaster Management System
NGO	Non-Governmental Organization

NIA	National Information Society Agency, Republic of Korea
NRI	National Resource Institution, India
NTS	National Tax Service
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PC	Personal Computer
PFnet	People First Network
RIC	Rural ICT Centre, Bangladesh
RTC	Rural Technology Centre, Bangladesh
SME	Small and Medium Enterprise
TV	Television
UN	United Nations
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNDP	United Nations Development Programme
UNOPS	United Nations Office for Project Services
WHO	World Health Organization

List of Icons



Case Study



Questions To Think About



Something To Do



Test Yourself

1. МХХТ-ийн ашиглалт

1.1 Цахим засгийн тодорхойлолт

Уламжлалт засаглалын үйл ажиллагаа, үйлчилгээний гүйцэтгэлийг нэмэгдүүлэх үүднээс МХХТ-ийг хэрэглэснээр цахим засгийг шууд тодорхойлно. Өөрөөр хэлбэл цахим засаг гэдэг нь “Засгийн газар үйл ажиллагааныхаа үр ашиг, бүтээмж болон иргэдэд хүргэж буй үйлчилгээний чанар, хүртээмжийг дээшлүүлэх зорилгоор тоон технологийг ашиглах үйл явц юм” .

Иргэдийн үйлчилгээнд чиглэсэн цахим засгийн хэрэглээг бий болгох үйл явц нь зөвхөн нэг удаагийн богино хугацаанд биш удаан хугацааны хөгжлөөр тодорхойлогдоно. Цахим засгийн (дээрээс доош чиглэсэн) загварыг доод шатнаас дээд шатаанд буюу бүх шатны удирдлагад хэрхэн хэрэгжүүлэх аргачлалын хамт өндөр түвшинд хариуцлагатай байгуулна. Academy of ICT Essentials for Government Leaders буюу багц 2-т цахим засгийн замын зураг гаргахын тулд зорилго болон стратегийг боловсруулах талаар үзсэн. Энэ багцад хэрэгжилтийн талаар үзнэ.

Цахим засгийн зорилго нь төрөөс иргэдэд үйлчилгээний хүртээмжийг дээшлүүлэн, улмаар түүний үр өгөөж, үр нөлөөг нэмэгдүүлэхэд оршино. Төрийн онлайн үйлчилгээг нэмэгдүүлснээр, түүний үйлчилгээ иргэдэд ойртоож, улмаар цахим засгийн хэрэглээг улам ихэсгэх болно. Иймд цахим засгийн үр дүнд үйлчилгээний ил тод, нээлттэй байдал бий болохоос гадна түүний үр нөлөөг тогтвортой байдалд хүргэхэд цахим-иргэд, цахим-бизнесийн үүрэг маш чухал. Хэдий тийм ч энэ үр дүнд хүрэх нь хялбар биш. Дэлхийн банкны судалгаагаар цахим-иргэд, цахим-бизнесийнхэнд хандсан онлайн үйлчилгээг олноор бий болгох нь чухал ач холбогдолтой гэж гарсан боловч үр дүн доорх байдалтай байна.

5-10 жилийн өмнөөс цахим засаг хөтөлбөр хэрэгжүүлж эхэлсэн орнуудын хувьд, хэдийгээр төр онлайн үйлчилгээг нэмэгдүүлж их хэмжээний хөрөнгө, төсөв зарцуулсан боловч цахим засаг дахь олон нийтийн оролцооны түвшин маш доогуур байгаа нь харагдсан. Харин засгийн газрын үйлчилгээг онлайн хэлбэрт оруулах нь амжилттай болсон .

Хүн амын ихэнхи хувиас хангалттай хэмжээний эрэлт хэрэгцээ, дэмжлэгийг бий болгож чадвал сая цахим засаг амжилттай ажиллах юм. Энэ хэрэгцээ нь төрийн үйлчилгээг маш хурдан, илүү сайн авах хамгийн шилдэг боломжийг эрэл хийх үед цуглуулж буй мэдээллийн хангалттай байдлаас шалтгаалж бий болно. Иргэд, бизнесийн бүлгийг цахим засагт оролцох үйл явцыг дэмжих, идэвхижүүлэх зорилгоор тэдэнд орчин үеийн тоон технологийн тухай өргөн мэдээллийг хангалттай хэмжээгээр хүргэх шаардлагатай. Тухайлбал цахим засгийн үйлчилгээг дэмжсэн буюу нэмэлт шаардлагын хэрэгжилт нь доор дурдсан хэлбэртэй байна:

1 Mark Forman, *e-Government: Using IT to transform the effectiveness and efficiency of government* (2005), 4, [http://siteresources.worldbank.org/INTEDEVELOPMENT/Resources/FormanEgov\(6_05\).ppt](http://siteresources.worldbank.org/INTEDEVELOPMENT/Resources/FormanEgov(6_05).ppt).

2 World Bank, *e-Government for All – Review of International Experience with Enhancing Public Access, Demand and Participation in e-Government Services: Toward a Digital Inclusion Strategy for Kazakhstan*, ISG e-Government Practice Technical Advisory Note (Draft version 30 June 2006), 11.

- Нийгмийн үйлчилгээг хүргэх дэд бүтэц болох нэг-цонхтой олон-сувгийг боловсронгуй болгох бөгөөд вэб ба мобайл портал, дуудлагын төв, телецентр гэх мэт нийтэд үйлчлэх цэгүүдийг буюу “физик” иргэдийн үйлчилгээний төвүүдийг агуулсан байна.
- Тоон орчин дахь бусад бүх харилцаан үйлчлэл болон МХХТ-ийг дэмжсэн ажлууд нь олон нийтийн итгэлийг нэмэгдүүлэх гүйцэтгэлийн хэмжигдэхүүн юм.
- Хэрэглэгчдэд-тааламжтай онлайн ба хөдөлгөөнт холбооны контент, найдвартай, хамаарлын хөгжлийг дэмждэг. Энэ нь “Алуурчин хэрэглэгдэхүүн” (Killer applications) өөрөөр нэрлэгддэг.
- Онлайн болон хөдөлгөөнт холбооны контент ба МХХТ нь хялбар буюу хангалттай сайжруулагдсан хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн байна.



ДАСГАЛ

1. Өөрийн улсын иргэд ба бизнесийнхэнд дэмжлэг болохуйц тогтвортой, шаардлагатай ЭЗГ-ийн нэг үйлчилгээг тодорхойл. Энэ үйлчилгээ яагаад түгээмэл болсон шалтгааныг жагсaa.
2. №1-д авсан жишээтэй адилхан боловч шаардлагатай биш ЭЗГ-ийн нэг үйлчилгээг тодорхойл. Өөрийн улсад хэрэглэж байгаа уг үйлчилгээнд хамрагдагсад болох иргэд ба бизнесийнхэнийг идэвхжүүлэх тодорхой арга замуудыг нэрлэ.

“Цахим засаг” хөтөлбөр амжилттай хэрэгжсэнээр дараах дөрвөн зорилтууд биелэгдэх болно:

- Төрийн үйлчилгээ онлайн болох
- Цаасгүй төр
- Мэдлэгт-тулгуурласан төр
- Нээлттэй төр

Орон нутгийн ба мужийн засгийн түвшин бүрд цахим засгийг заавал бий болгоход дээрх 4 зорилтууд хүргэнэ. Засаглалын түвшин бүрд дараах үндсэн 3 зүйлийг хийнэ. Үүнд:

- а) Иргэдийн үйлчилгээний инноваци (Т-И)
- б) Бизнесийн үйлчилгээний инноваци (Т-Б)
- в) Төрийн үйл ажиллагааний инноваци (Т-Т)

БНСУ-н цахим засгийн төлөвлөгөөгтайлбарлан үндсэн кейс болгож төрийн үйлчилгээ (T-T), бизнесийн үйлчилгээ (T-B), иргэдийн үйлчилгээний (T-I) инновацид МХХТ ашигласан талаар цаашид авч үзнэ. 2008 онд Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагаас гаргасан цахим засгийн индексээр БНСУ зургаадугаар байр эзэлсэн бөгөөд энэ нь харилцаа холбооны дэд бүтцийн хөгжлийн үзүүлэлт, хүний нөөцийн капиталын үзүүлэлт, веб хуудас хэмжих үзүүлэлтүүдийн нийлбэр юм. Энэ хэмжүүрүүд нь төрөөс иргэдэд (T-I) болон төрөөс төрд (T-T) гэсэн цахим засгийн үйлчилгээний илэрхийлэл болно. 2008 оны судалгаагаар төрөөс бизнест (T-B) үйлчилгээний зарим элементүүдийг авч үзсэн болно.

1.2 Бизнес/G2B(Т-Б)/ ба иргэдийн/G2C(Т-И)/ үйлчилгээний инноваци (Front-Office Delivery- Оффиссын гадна талын бүтээмж)

Т-И(G2C) үйлчилгээ нь нийгэмд буюу иргэдэд мэдээлэл түгээх үйлчилгээг агуулдаг бол Т-Б(G2B) нь бизнес эрхлэгчид ба төрийн хооронд солилцдог янз бүрийн үйлчилгээг агуулна.

Мэдээлэлд хандах болон бусад үйлчилгээнд нэг цонхны онлайн порталыг хэрэглэхийг иргэд зөвшөөрөн шинэ интернэтэд-суурисан хэрэглээнүүд ба засгийн газрын өргөн мэдээллийн хуваарилалтын системээр цахим Т-И-ийн үйлчилгээнүүд МХХТ-оор дэмжигдсэнээр тодорхойлогдоно. Уг портал дараах иргэдийн үйлчилгээг хангана:

- Төрөл бүрийн зөвшөөрөл, сертификат олгох үйл ажиллагаа
- Эрх зүйн орчин ба захиргааны мэдэгдэл, хууль тогтоох мэдээлэл
- Нийгмийн халамж олголт ба татварын буцаалтыг багтаасан төлбөрийн үйлчилгээ
- Цахим сонгууль өгөх, нийтийн хэлэлцүүлэг хийх зэргээр төрийн захиргааны ажилд оролцох

Оршин суугчдын бүртгэл, үл хөдлөх хөрөнгө, тээврийн хэрэгсэл, татвар болон даатгалын нэгдмэл байх шаардлагатай өгөгдлийн сангаар нийтийн мэдээллийн түгээлтийн систем болон иргэний портал тодорхойлогдоно.

Бизнесийн үйл ажиллагаанд нэг-зогсоол нэг-цонхны үйлчилгээний хэлбэрээр цахим Т-Б үйлчилгээ хүргэлт хийгддэг. Нийтийн үйлчилгээний төлбөр, зарим татвар төлөлтийн үйлчилгээнүүд ба худалдан авалт, арилжаанд оролцох буюу бараа нийлүүлэлт зэрэг цахим арилжааны үйлчилгээнүүдийн үйлдвэрлэлийн мэдээлэл, төрийн байгууллагын удирдлагын түвшний ажил хэргийн холбоог агуулсан үйлчилгээнүүд нь далд байдаг. МХХТ ашиглан Т-Б үйлчилгээ хүргэж байгаа ашигтай хэлбэрүүд:

- Цахим худалдан авалтын нэгдсэн систем /цахим-худалдан авалт/ нь бүх худалдан авалттай холбоотой үйл ажиллагаанууд болох бүртгэл, тендер, гэрээ, төлбөр төлөлт зэрэг төрийн худалдан авалтын системийн “нэг-цонх” хэлбэр бөгөөд эдгээрийг интернэт ашиглан хийх боломж олгоно.
- Хориотой, хууль бус үйл ажиллагааг илрүүлэх буюу экспорт, импортын үйлдвэрлэлд гаалийн удирдлагыг оновчтой болгох нөхцөлийг цахим гааль /цахим-гааль/ олгоно.
- Цахим арилжаа /цахим-арилжаа/ нь онлайн үйлчилгээгээр бараа зarah ба худалдан авахад дэмжлэг үзүүлнэ.

Эдгээр хэрэглээний талаар илүү ихийг 2-р бүлэгт хэлэлцэнэ.



Сорил

Дараах үйлчилгээнүүдийн аль нь Т-И ба Т-Б үйлчилгээ болохыг ялгаад төрийн үйлчилгээний талаарх өөрийн хамгийн сайн мэдэх тодорхойлолтыг өг.

1. Татварын үйлчилгээ, татварын буцаан төлөлт ба дүүргэлт
2. Худалдан авах ажиллагаа, захиалга, үнийн санал, тендер
3. Нийгмийн даатгалын үйлчилгээ
4. Оршин суугчдын шилжилт хөдөлгөөний бүртгэл
5. Бизнесийн бүртгэл
6. Үл хөдлөх хөрөнгийн мэдээллийн удирдлага
7. Тээврийн хэрэгслийн бүртгэлийн систем

1.3 Засгийн газрын үйл ажиллагааны инноваци / G2G(Т-Т)/ (Back-Office delivery-Арын албаны бүтээмж)

Засгийн газрын дотоод үйл ажиллагааны бүтээмжийг сайжруулах шинэчлэл нь цахим Т-Т зорилтуудыг хангана. Өөрөөр хэлбэл засгийн газрын үйл ажиллагааны шинэчлэлд МХХТ ашигласнаа дараах үр дүнгүүд гарна.

- Төв болон орон нутгийн захиргааны байгууллагуудыг холбосон тайлангийн системүүд, нарийвчлалтай үр дүнг гаргана.
- Өгөгдлийн санг хамтран ашиглах хэлбэр нь агентлагууд өөр хоорондоо мэдээллээ хамтран ашиглана гэсэн үг юм. Энэ нь бүтээмжийг дээшлүүлдэг.
- Саная болон нөөцүүдээ засгийн газрын агентлагууд солилцдог болно.
- Видео хурал хийснээр хамтын шийдвэр гаргах боломжтой болно.

Т-И санаачлагын түлхүүр бол цаасгүй засгийн газрын үйл ажиллагаанд шилжүүлэх буюу засгийн газрын агентлагуудын албан хэрэг хөтлөлт болон архивын үйл ажиллагааг цахимжуулах үйл явц юм.

БНСУ-ын Т-Т үйлчилгээнүүдийг жишээгээр үзье.

Үндэсний Санхүүгийн Мэдээллийн Цогцолбор Систем: Засгийн Газрын агентлаг тус бүр дээр бие даасан үйлдэл хийдэг хоорондоо холболттой 23 санхүүгийн хамааралтай систем нь үндэсний санхүүгийн бодит хугацааны удирдлагаар хэрэгждэг.

Орон нутгийн Цахим Засгийн мэдээллийн систем: Дүүрэг, муж, хот гэсэн түвшин бүр дээр татвар, санхүү, үл хөдлөх хөрөнгө болон оршин суугчдын бүртгэл зэргийг агуулсан мэдээлэлжсэн 232 засаг захиргааны нэгжийн удирдлагатай.

Цахим сургалтын буюу Боловсролын мэдээллийн систем: Хүний Нөөцийн Хөгжил, Боловсролын сайд буюу дэд агентлагууд нь боловсролын алслагдсан газрууд, мөн сургууль хоорондыг холбосон орон даяарх мэдээллийн сүлжээнд холбогдсон.

Засгийн Газрын Цахим баримт бичгийн солилцоо: Засгийн газрын бүх баримт бичгийн хадгалалт, хуваарилалтын зөвшөөрөгдсөн, урьдчилсан боловсруулалтыг агуулсан цахим үйл явц.

Т-И системийн шаардлагууд:

- Цахим ажил явуулах орчин
- Цахим баримт бичиг боловсруулах
- Мэдлэгийн менежментийн систем

2 ба 3-дугаар бүлгүүдэд илүү дэлгэрэнгүй үзнэ.

ДАСГАЛ



Байгууллагынхаа ажлын үйл явцыг сайжруулахад юу шаардлагатай байгааг тодорхойл. Байгууллагын чинь ажлын үйл явц МХХТ ашигласнаар хэрхэн сайжирч байна вэ?

1.4 Засгийн газарт МХХТ хэрэглэсний ашиг тус

Үр ашигтай МХХТ-иор дэмжигдсэн шинэчлэл хийх нь засгийн газрын ажлын үйл явцыг ашигтай болгож байгааг Хүснэгт 1-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Засгийн газрын ажлын үйл явцыг цахим засгаар сольсон байдал:

Өмнө	Дараа
Цаасанд - тулгуурласан төрийн үйлчилгээ	Цахим - тулгуурласан баримт бичгийн үйлчилгээ
Удирдлагад чиглэсэн үйл ажиллагаа	Үйлчилгээнд чиглэсэн үйл ажиллагаа
Төрийн байгууллагад очиж биечлэн харьцаж төрийн үйлчилгээг хүртдэг	Төрийн үйлчилгээний байгууллагад очих шаардлагагүй, онлайн буюу зөвхөн харилцах цэгт хандах
Удирдлагын түвшинд мэдээллийн нөөцийн удирдлагатай. Хэлтэс хооронд илүүдсэн ба маш их олшуулсан байдаг.	Нарийвчлалаар тодорхойлогдсон стандарт хэрэглэх бөгөөд Засгийн газрын хүрээнд мэдээллийн нөөцийн удирдлагатай.

Төрийн албан хаагчдын шилжилт хөдөлгөөн ба ажил хэргийн давхцал багассанаар засгийн газарт хариуцлага тооцох болон ил тод байдал, бүтээмж уг солилцлоор сайжрах болно. Мөн засгийн газар болон иргэд хоорондын итгэлцэл цахим засгийн тусламжтай улам сайжирна. Учир нь чөлөөтэй боломжтой бөгөөд хaa сайгүй ижил мэдээлэл түгэх буюу иргэд, төрийн байгууллагууд хооронд ажил хэргийн холбоо шууд өсөн нэмэгдэнэ.

Засаглалын шинэчлэлтийг хийхдээ МХХТ-ийг ашиглах нь зүйтэй. Бизнесийн байгууллага болон иргэдийн зүгээс шаардаж байгаа төвлөрсөн буюу хүнд сурталгүй төрийн тогцолцооны шинэ хандлагыг Ази даяар түргэн тархаахад МХХТ-ийн хэрэглээ маш чухал юм. Ерөнхийдөө төрийн цаашдын хандлага буюу шинэчлэгдсэн хэлбэр нь бизнесийнхэн болон иргэд хоорондын хамаарлын өсөлтөөр цахим засгийн төсөл илрэх болно.



Сэтгэн бодох асуулт

Таныхаар, МХХТ-ийн хэрэглээгээр бүх үйлчилгээг солих нь төрийн үйлчилгээнд ашигтай байх уу? Энэ тохиолдолд иргэдийн хандлага нааштай боловч цахим засгийг хүлээн авахгүй бол яах вэ? Нөхцөл байдлыг тодорхойл.

1.5 Хэрэгжүүлэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлс

Цахим засгийн хэрэгжилтэнд нөлөөлөх хүчин зүйлсүүдийг дараах үндсэн 5 хэсэгт бүлэглэн авч үзнэ:

Зураг 1. Цахим засгийн хэрэгжилтэнд нөлөөлөх хүчин зүйлсүүд

(Эх сурвалж: Soh Bong Yu, "e-Government of Korea: How we have been working with it" (KADO presentation), 25, https://www.kado.or.kr/koil/bbs/board_view.asp?config_code=362&offset=0&board_code=3246)



Алсын хараа, Зорилтууд ба стратеги

Цахим засгийн хэрэгжүүлэлтийн чухал нь тодорхой, сайтар томъёологдсон алсын хараа ба урт хугацааны төлөвлөлт юм. Боловсруулалт хийхгүйгээр бага багаар эсвэл хурдан хийх хэрэггүй. Томоор төсөөлөх буюу томоор тооцох (дээрээс-доош загвар) гэдэг нь үр дүнтэй боловч биелүүлэлтийн үйл явцад даалгаврыг дарааллын дагуу буюу жижгээс(доороос-дээш) нь эхлэх нь оновчтой.

Амжилттай цахим засгийн газрын шаардлагууд:

- Удирдагчдын тодорхой зорилт
- Иргэдийн хүчтэй дэмжлэг
- Асуудлын хүрээ

Хууль, дүрэм

Шинэ үйл явцын хэрэгжүүлэлтэнд дэмжлэг зайлшгүй шаардагдах бөгөөд хууль тогтоомжийн өөрчлөлт буюу хүрэлцэхүйц хугацааны төлөвлөгөө чухал болно. Цахим засаг амжилт олоход тодорхойлогдсон хуулиудыг дагаж мөрдөх шаардлагатай:

- Нууцад хамааралтай хууль
- Мэдээллийн систем дэх бизнесийн үйл явцын хуулийн өөрчлөлтүүд
- Нэгдсэн тооцооллын төв байгуулах буюу төрийн мэдээллийн технологийн загварыг хуульчлах

Байгуулалтын бүтэц

Энэ хэсгийг дутуу үнэлж болохгүй бөгөөд нийт хүчин чармайлтын 30-50 хувийг байгууллалтыг дахин зохион байгуулах ажилээлдэг. Системчилсэн маягтай хэрэгжүүлэлт ба төлөвлөгөөтэйгээр байгуулалтын бүтцийг өөрчлөх хэрэгтэй. Байгуулалтыг солиход доорх чухал зүйлүүд тулгарах болно:

- Шударга хүчтэй удирдлага
- Өөрчлөлтийн болон МТ-ийн менежментийн төлөвлөлт
- Төсвийн гүйцэтгэл ба төсвийг төсөвлөх
- Хамтын ажиллагаа ба зохицуулалт
- Гүйцэтгэлийн хэмжээс буюу хяналт
- Иргэн-хувийн хэвшилт-төр түншлэл

Бизнесийн үйл явц

Үр бүтээлтэй буюу зохистой байдлаар заавал бизнес хийх шаардлага тулгарч байна. Бизнесийн Процессыг Реинженерчлэх (БПР) (Business Process Reengineering- BPR) гэдэг нь бизнесийн үйл явцын инновацийн нэг хэрэгсэл юм. Ашигтай үйл явцын өсөлтийг хэсэг тус бүрийн эсвэл ажлын урсгалаар дахин загварчлах нь БПР-ийн үүрэг болно. (ажлын үйл явц дахь үр ашиггүй хэсгийг хасах гэх мэт)

Мэдээллийн технологи

Мэдээллийн технологийг түргэн сольж байх буюу худалдагчид ба технологийг сонгоходоо доорх хүчин зүйлүүдийг харгалзах хэрэгтэй.

- Хэрэглээний технологиудад шаардлагатай түвшинд байх
- Сүлжээний дэд бүтэц
- Хоршин ажиллах чадвар
- Стандартчилал
- Хүний нөөцийн болон техникийн чадамж

ДАСГАЛ

Хэрвээ танай улсад цахим засгийн төлөвлөгөө байгаа бол уг төлөвлөгөөний ашиглалтын явцад гарч ирсэн дутагдалтай зүйлсийн жагсаалт гарган хэлэлц.

1.6 Цахим засагт тулгарах эрсдлийн хүчин зүйлс

Маш их хүлээлт үүсгэнээс амжилтгүй болсон ихэнхи улсуудад цахим засгийн гүйцэтгэлд ихээр итгэл өгдөг. Дэлхийн хэмжээнд хэрэгжсэн цахим засгийн хөтөлбөрүүдийн 35% нь амжилтгүй, 50% нь хагас нь амжилтгүй болсон бөгөөд зөвхөн 15% нь амжилттай болсон гэж нэг судалгаагаар харагдаж байна.

Хөгжиж буй орнууд дахь цахим засгийн хэлбэрийн алдааг хүчин зүйлсээр нь жагсаавал:

- Олон нийтийн удирдлагын системд хоорондын зохилдолгоо байхгүй байх-Засгийн газрын дотоод эсэргүүцэл
- Төлөвлөгөө ба стратеги нь хангалтгүй байх – цахим засгийг аажмаар буюу системтэй бус загвараар нэвтрүүлдэг
- Хүний нөөц хангалтгүй байх – байгууллагын болон боловсон хүчний ур чадвар төгөлдөршөөгүй
- Хөрөнгө оруулалтын нэгдсэн төлөвлөлт байхгүй
- Систем нийлүүлэгч буюу МТ-ийн хомсдол
- Технологийн дутуудал – тархан байрлуулалттай технологи эсвэл технологидоо хэт анхаарах
- Бэлтгэл болон туршилт хангалтгүйгээр түргэн гүйцэтгэх

Төлөв бүрд тохирсон нэг шийдэл байхгүйгээр зөвшөөрөгдөх нь хамгийн төвөгтэй асуудал юм. Янз бүрийн тохиргоо шаардсан, засаглалын хэлбэр ба нийгэм, эдийн засаг, улстөрийн их ялгаатай байдлаар Ази, Номхон далайн бүс нутгийн улсууд тодорхойлогддог.



ДАСГАЛ

Танай улс оронд хэсэгчлэн амжилтанд хүрсэн болон амжилтгүй болсон төсөл эсвэл Цахим засгийн үүргийн талаар эрэгцүүлэн бод. Амжилтгүй болсон шалтгааны тайлбар буюу төслийг тодорхойлон бич.

3 National Information Society Agency, "Bridging Asia through e-Government" (Asia e-Government Forum 2007, Seoul, Republic of Korea, 20 September 2007).

1.7 Цахим засгийн ирээдүй

Цахим засгийг өргөжүүлэхэд сонголтын цар хүрээг хангах технологи нь амжилтанд хурдан хүргэдэг. Иргэд болон бизнес эрхлэгчдэд чанартай үйлчилгээ үзүүлэхийн тулд шинэ технологиуд нэвтрүүлэх/эзэмшигүүлэх/ хэрэгтэй. Иймд хүснэгт 2-т үзүүлснээр цахим засгийн үе шатууд дараах байдлаар тодорхойлогдсон байна.

Хүснэгт 2. БНСУ-ын цахим засгийн хөгжлийн үе шатууд

Компьютержуулалт I шат	Онлайн горим II шат	Интеграц III шат	Газар сайгүй/ залгаасгүй
1980-1990 оны эхэн үе	1990 ээд оны дунд үеэс 2000 он	2000-2007 он	2010 оны орчим
Автоматжуулалт	Сүлжээ	Конвергенци	Нэвтрүүлсэн
Өгөгдлийн сангаас өгөгдлийн санд	Компьютерээс компьютерт	Хүнээс хүнд	Объектоос объект руу
Тусдаа үйлчилгээ	Онлайн үйлчилгээ	Нэг цэгийн үйлчилгээ	Seamless/далд үйлчилгээ

(Эх сурвалж: : *IT Strategy Division, Korea's IT Strategy and e-Government (Seoul: National Computerization Agency, 2006)*)

БНСУ-д 1-3 дугаар үе шатуудыг 2007 онд хийж дуусгасан. Газар сайгүй (*Ubiquitous*) технологиуд нь хэтийн хөгжлийн үндэс бөгөөд Өргөн зурvasын Хөрвүүлэлттэй Сүлжээ(*Broadband Conversion Network*) гэх шинэ технологи юм. Багц 4-т МХХТ дахь шинэ хандлагын талаар үзэх болно. Иргэдийн нэг-зогсоол үйлчилгээ хэрхэн биеллээ олсон буюу 3-р шатнаас дээшхи төрийн үйлчилгээний бүрдлийг ихэнхи кейсуудэд оруулсан. Үүнээс хойш хэрэглэгдэж байгаа шинэ технологиудын талаар үзэх болно.

4 The National Computerization Agency (NCA) was renamed the National Information Society Agency (NIA) in October 2006.

2. ЦАХИМ ЗАСГИЙН ЗАГВАРУУД, ЧИГЛЭЛ / ROADMAP/ БА СТРАТЕГИ

2.1 Цахим засгийн загварууд

Цахим засгийг сонирхогчид засгийн газрын үйлчилгээг онлайнаар түгээх, нийтийн мэдээллийг өргөн хүрээнд хэрэглэх буюу ихэнхи засгийн газрууд тоон хувьсгалыг сонгон авсан бүтэцтэй болж байна.

Сонирхогч талууд гэдэг нь доорхи хэсгүүдийг агуулна:

- Иргэд
- Бизнес эрхлэгчид
- Төрийн албан хаагчид
- Засгийн газрын сайдууд, Агентлаг ба яамдууд
- Залуу удирдагчид
- Бүлгийн удирдагчид, ашгийн бус байгууллагууд
- Улс төрийн зүтгэлтнүүд
- Гадаадын хөрөнгө оруулагчид
- Бусад



Сэтгэн бодох асуулт

1. Цахим засгийн оролцогч талд өөр өөр категорийн хувь хүн хамарагдах боломжтой юу?
2. “Бусад” гэсэн категорит хэн эсвэл ямар группын хүмүүс нийцэх вэ?

Оролцогч талуудын хоорондын харилцан үйлчлэлийн төрлүүдийн цахим засагт нийцүүлсэн 8 загварыг Фанг тодорхойлсон. (Хүснэгт 3 үз)

5 Zhiyuan Fang, “e-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development,” *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, Vol. 10, No. 2 (2002): 1-22, <http://www.Journal.au.edu/ijcim/2002/may02/article1.pdf>.

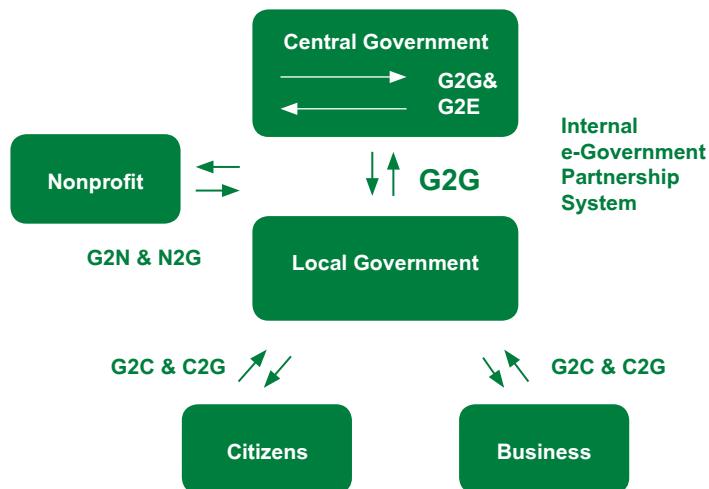
Хүснэгт 3. Оролцогч талуудын хоорондын харилцан үйлчлэлийн төрлүүдийн цахим засаг дахь загвар

Цахим засгийн загварууд	Оролцогч талуудын хоорондын харилцан үйлчлэл
Төрөөс иргэнд (Т-И)	Мэдээлэл ба нийтийн үйлчилгээг нэг замаар хүргэх нь төрөөс иргэнд үзүүлэх үйлчилгээ юм.
Иргэнээс төрд (И-Т)	Иргэд ба төрийн хооронд харилцаа холбоо ба мэдээлэл солилцохыг зөвшөөрөх
Төрөөс бизнест (Т-Б)	Засгийн газрын үйл ажиллагаа явуулахад шаардлагатай мэдээллийн төрлүүд болон цахим үйл ажиллагаагаар бизнес эрхлэгчдийг хангах. Жишээ нь: цахим-худалдан авалтын систем
Бизнесээс төрд (Б-Т)	Загварыг цахим хэлбэрт оруулан бизнесийн үйл явцыг сайжруулсанаар төрийн үйлчилгээг улам үр ашигтай болгох нь төрдчиглэсэн үйлчилгээ ба бүтээгдэхүүний маркетинг болно. Т-Б ба Б-Т үйл ажиллагаануудыг агуулсан хэрэглээ бол цахим-худалдан авалтын систем юм.
Төрөөс Албан хаагчдад (Т-А)	Төр, төрийн албан хаагчдын дотоод холбоо буюу иргэний үйлчилгээний удирдлагад нөлөөлсөнөөр энэ байдал бий болно. Жишээ нь: онлайн хүний нөөцийн удирдлагын систем
Төрөөс төрд (Т-Т)	Засгийн газрын яамдууд, агентлагууд нэгдсэн өгөгдлийн сантай болсоноор мэдээллийг хамтран ашиглах болон онлайн холболттой болно.
Төрөөс Төрийн бус байгуулагад (Т-ТББ)	Нийгмийн бүлэглэлүүд, улс төрийн намууд, төрийн бус байгууллагын мэдээллээр засгийн газар хангагдана.
Төрийн бус байгуулагаас төрд (ТББ-Т)	Улс төрийн намууд, нийгмийн бүлэглэлүүд ба төрийн бус байгууллагууд төрийн байгууллагуудтай холбогдох буюу мэдээлэл солилцох боломж олгоно.

Иймд түншлэлийн хоёр төрлийг цахим засагт хамааруулж ойлгох хэрэгтэй : гадаад түншлэл ба дотоод түншлэл (зураг-2). Засгийн газрын салбар нэгжүүдийн дунд буюу хоорондын түншлэл нь дотоод түншлэл юм(шүүх засаглал ба хууль тогтоох байгууллага, удирдах албан тушаалтан). Бизнес эрхлэгчид, иргэд болон төрийн хооронд үүсэж байгаа түншлэлийг гадаад түншлэл гэнэ.

Зураг 2. Цахим засгийн түншлэлийн систем

(Эх сурвалж: Zhiyuan Fang, "e-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development," International Journal of the Computer, the Internet and Management, Vol. 10, No. 2 (2002): 1-22, <http://www.journal.au.edu/ijcim/2002/may02/article1.pdf>)



2.2 Хөгжик буй улсууд дахь цахим засгийн бүс нутгийн тэргүүлэх зорилтууд

Цахим засгийг хөгжүүлэхдээ баримтлах үндсэн 3 алхамыг өөр өөр улс орнуудын туршлага дээр судалгаа хийн баримтжуулсан байдаг. Нэгдүгээрт суурь байгууламж буюу сүлжээгээ байгуулдаг, хоёрдугаарт хөтөлбөр ба агуулгаа хөгжүүлдэг, гуравдугаарт интеграцичлах буюу системчлэх.

Ихэнхи улсууд энэ 3 алхамыг сонгон авч хэрэгжүүлсэн ба БНСУ, Мексик, Япон, Хятад, Бангладеш зэрэг улсууд орно. Мексик улсыг жишээ болгон авч үзье. Олон нийтийн Дижитал Төвүүд (Digital Community Centres)- ийг байгуулж сургалт явуулан мэдээллийн технологийн хэрэгслүүдийг олон нийтэд эзэмшигүүлсэнээр тоон хуваагдлаар хаягжилтыг холбосон. Цахим-засаг, цахим-эдийн засаг, цахим-сургалт зэргийн контент болон хэрэглээг (2-р алхам) хөгжүүлэхийг Мексикт зорилго болгосон. Ингэж хөгжүүлэхдээ сайдын буюу яамдын түвшинд порталууд болон веб сайтууд хийж гүйцэтгэсэн. Бизнес эрхлэгчид болон иргэдийг нэг-ценхны үйлчилгээгээр хангах портал сайтууд болон бүх системүүдийг холбосон нэгдсэн "цахим-Мексик"-ийг 3-р алхамаар хийсэн.

Зураг 3. Цахим-Мексик үндэсний систем

(Эх сурвалж: e-Mexico Portal, <http://www.e-mexico.gob.mx>)



Соломон арлын Фижид 5 бүрэлдэхүүн цахим засгийн төлөвлөгөө гаргасан: Цахим засгийн хөх дэвтэр, Цахим засгийн ашиглалт, Засгийн газрын Өгөгдлийн төв, Засгийн газрын мэдээлэл-холбооны суурь байгууламж, МХХТ-ийн хөгжлийн ба сургалтын чадвар. Цахим засгийн 8 хэрэглээг тодорхойлж хэрэгжүүлсэн: орон нутагт багш оюутнуудад цахим-сургалт, цахим-тэтгэлгийн систем, шоронгийн удирдлагын систем, гэмт хэрэгтнүүдийн өгөгдлийн сан, цахим-нийгмийн хангамжийн систем, удирдлагын системийн бичиг баримт, гаалийн байгууллагын мэдээлэлжүүлэлт, хүний нөөцийн систем.

Арлын орнуудын хувьд тулгамдаж буй асуудал нь сүлжээ юм. Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/ гэж нэртэй хөтөлбөрөөр хаягийн асуудлаа Соломон арал шийдсэн.



Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/

Чойсэул арал дахь Сасамунга гэж нэртэй тосгон нь Соломон арлуудын нийслэл Хонариагаас 1000 орчим милийн зйтай бөгөөд 2001 оноос хойш хамаатан саднууд, найзууд, засаг захиргааны нэгжүүд хоорондоо харилцахдаа цахим шууданг ашиглаж байна. Энэ тосгонд цахилгааны ба телефоны шугам байхгүй байсан. Таван жилийн өмнө уг тосгоныхон гадаад дэлхийтэй зөвхөн захиагаар холбогдож байсан, Хонариад хүрэхдээ 3-4 долоо хоног болж байсан. Онцгой тохиолдолд л богино долгионы радио холбоог хэрэглэдэг байсан.

2001 онд UNDP-UNOPS-оос хэрэгжүүлсэн төслийн хүрээнд Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/ систем бий болж Сасамунгагын хүмүүс цахилгаангүйгээр цахим шуудан илгээх боломжтой болсон. Энэ систем нь 2000 ам.долларын өртөг бүхий нарны зайн удирдлагатай зөөврийн компьютерээс бүрдсэн. Компьютерт бичигдсэн цахим шууданын захиануудыг өндөр давтамжтай богино долгионы шугамаар том радио хүлээн авагчид дамжуулдаг бөгөөд Хонариад байрлах Интернэт кафегийн оператор хүлээн авсан цахим шуудангийн захиаг хамаарлтай хаяг руу илгээдэг. Хонария дахь Интернэт кафегийн оператор болон тосгоны цахим шуудангын төв оператор хоорондоо тогтолцоо холболттой байснаар энэ үйлдэл өдөрт хэд хэдэн удаа гүйцэтгэгддэг.

Цахим шуудангийн төв бүрт цахим шуудангын захианууд нь дараах хэлбэрээр хэлбэрждэг: Үйлчлүүлэгч захиагаа төвд цаасан дээр гараар бичин аврах эсвэл үгээр хэлсэнийг нь төвийн оператор бичин Хонариад байрлах Интернэт кафе руу илгээдэг. Үйлчлүүлэгчийн өмнөөс захиаг илгээх, бичих үйлдлүүдийг төв бүрийн операторууд гүйцэтгэдэг, бичиг үсэгт тайлгадаагүй байдал нь Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/-ний үйлчилгээний хэрэглээг хязгаарлагдмал болгосон.

Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/ НҮБХХ-ээс эхэндээ санхүүжиж байсан ба дараа нь АОУХБ, Япон, Европын холбоо, Их Британи, Шинэ Зеландын Хөгжлийн Тусламжийн Газар, БНХАУ зэрэг газруудаас санхүүжигдсэн. Одоо өөрөө өөрийгөө санхүүжүүлдэг болсон. Хүмүүс Анхдагч Сүлжээ(ХАС)/People First Network(PFnet)/ -г Ханиарад төвтэй Тосгоныг Хөгжүүлэх Сайн дурынханы Нийгэмлэг гэдэг нэртэй төрийн бус байгууллага удирддаг. Энэ сүлжээ Соломон арлуудад нийт 14 цахим шуудангийн төвтэй. Үндсэн арлууд бүр нэг цахим шуудангын төвтэй. Цахим шуудангын төв нь ихэнхидээ сургууль, эмнэлэг зэрэг олон нийтэд хүртээлтэй газаруудын жижиг өрөөнд байрласан.

Эх сурвалж: Adapted from Anand Chand, "e-Government in the South Pacific Region: Case studies from Fiji and Solomon Islands" (paper presented at the Regional Workshop on Asia-Pacific e-Government Initiatives, Bangkok, Thailand, 24-25 April 2006), <http://www.apdip.net/projects/e-government/capblg/casestudies/Fiji-Chand.pdf>.

6 Anand Chand, "e-Government in the South Pacific Region: Case studies from Fiji and Solomon Islands" (paper presented at the Regional Workshop on Asia-Pacific e-Government Initiatives, Bangkok, Thailand, 24-25 April 2006), <http://www.apdip.net/projects/e-government/capblg/casestudies/Fiji-Chand.pdf>.

Бангладешд Тоон Олон Нийтийн төвийг 4 чиглэлээр байгуулан стратегиа боловсруулсан байна. Үүнд: Олон Нийтийн Мэдээллийн төвүүд(CICs), Орон нутгийн МХХТ-ийн төвүүд(RICs), Орон нутгийн технологийн төвүүд(RTCs), Интернэт сургалтын төвүүд(ILCs).



Бангладеш дахь Тоон Олон Нийтийн төв

Грамеен фон 2006 онд Бангладешд Олон Нийтийн Мэдээллийн төвүүдийг байгуулсан бөгөөд уг байгууллага нь Бангладешийн хамгийн том цахилгаан холбооны оператор юм. Өнөөдөр Бангладешд 26 Олон Нийтийн Мэдээллийн төв ажиллаж байна. Багадаа л нэг компьютер, хэвлэгч, сканнер, вебкамертай ба шаардлагатай үед интернэтэд холбогдох модемоор тоноглогдсон. Олон Нийтийн Мэдээллийн төвүүдийн үйлчилгээний төлбөр нь дараах байдлаар илэрдэг. Үүнд: интернэтээр хайлт хийх, яаралтай зурvas илгээх, факс, цахим шуудан. Хүмүүс гадаадад байгаа хамаатан, найз нартайгаа холбогдохын тулд яаралтай зурvas илгээх, факс, цахим шуудангын үйлчилгээнүүдийг ашигладаг. Мөн онлайн мэдээ унших, онлайн хайлт хийх, засгийн газрын онлайн үйлчилгээнүүдийг интернэтийн хандалтаар авдаг. Олон Нийтийн Мэдээллийн төвүүдийг түшиглэн Грамеен фонаос сонгууль явуулдаг. Олон Нийтийн Мэдээллийн төвд орон нутгийн бизнес эрхлэгчид хамгийн багадаа 80.000 БДТ-ийн хөрөнгө оруулалт хийсэн буюу цаашдаа 60.000 Олон Нийтийн Мэдээллийн төвийг Бангладешд байгуулах төлөвлөгөөтэй.

Каталястийн дэмжлэгтэйгээр Тоон Тэгш Сүлжээгээр 2006 онд Орон нутгийн МХХТ-ийн төвүүд(RICs)-ийг эхлэн ажиллуулсан бөгөөд Бангладешд олон-донорын консорциум үйл ажиллагаа явуулдаг. Орон нутгийн МХХТ-ийн төв бүр утас, компьютер, хувилагч, сканнер, дижитал камертай бөгөөд интернэтэд холбогдсон. Бангладешийн тосгонууд дахь жижиг болон дунд байгууллагуудыг мэдээллийн үйлчилгээгээр хангах нь Орон нутгийн МХХТ-ийн төвүүдийн зорилго болно. Тухайлбал шалгарсан салбаруудад жижиг бизнесийн талаар мэдээллийг Орон нутгийн МХХТ-ийн төвөөр дамжуулан тараадаг. Шувуу тэжээх, загас барих, төмс тариалах гэх мэт. Мөн Орон нутгийн МХХТ-ийн төв нь төрийн болон боловсролын, эрүүл мэндийн нийгмийн зэрэг мэдээллүүдийг олон нийтэд түгээдэг.

Орон нутгийн технологийн төвүүд(RTCs)-ийг Ражоир, Мадарипур, Саришабари, Жамалпур нар 2006 онд байгуулсан бөгөөд орон нутгийг хөгжүүлэхэд тохирсон технологиор Бангладешийн Практикал Акшион дэмжксэн.

Орон нутагт шаардлагатай тохирсон шинэ технологиуд болон үндэсний технологиудыг сайжруулах ажлыг Орон нутгийн технологийн төвүүд(RTCs) хийж байна. Орон нутгийн хүмүүст өндөр ба жин хэмжүүрийн төхөөрөмжүүд болон агро үйл ажиллагааны тоног төхөөрөмжүүдийг түрээслэхээс гадна ашиглах сургалт явуулж байна. Агро үйл ажиллагааны тоног төхөөрөмжид үр тарианы чийгшил хэмжигч, хугарал хэмжигч, pH хэмжигч, давсны хэмжээг хэмжигч, хүчил титрэгч, мөр гаргагч, өндөр давтамжтай цахилгаан зуух, сүүний цөцгий ялгагч, тоон термометр, хутгагч, холигч танк, гагнуурын машин зэрэг орно. Бусадтай мэдээлэл солилцох буюу хувийн хэвшлийнхэн, наймаачид, фермерүүд интернэт холболттой компьютерыг мөн ашигладаг. Орон нутгийн технологийн төвүүд(RTCs) орон нутгийн залуу ажилгүйчүүд, өдрийн хагас ажил хийдэг болон ажилаа солих гэж буй ажилчидын мэдээллээр ажил олгогчидыг хангаж байна.

Олон улсын Тусламжийн Онлайн Сургууль хөтөлбөрөөр 2005 онд Интернэт сургалтын төвүүд(ILCs)-ийг байгуулсан. Бангладешийн сургуулиудад одоогоор 27 Интернэт сургалтын төвүүд(ILCs) ажиллаж байна. Төв бүр интернэтэд холбогдсон бөгөөд нэг дижитал камер, нэг сканнер, 5-10 компьютерээр тоноглогдсон. Интернэт сургалтын төвүүд(ILCs)-ээр багш нар болон сурагчдад компьютерийн хичээл зааж байгаа бөгөөд энэ нь хамтын буюу хичээлээс гадуур гэсэн хэлбэрээр явагдаж байна. Гишүүдийн төлбөр нь өдөр тутмын зардал болон цалинд зарцуулагддаг.

7 Ananya Raihan, *Community Access Points or Telecentre Movement in Bangladesh* (UNPAN e-Government in the Asia and Pacific, 2007), http://ipai.pbwiki.com/f/Annex+_A.pdf.



Сэтгэн бодох асуулт

Танай цахим засгийн стратегид хөдөө орон нутаг буюу алслагдсан бүс нутагт сүлжээ байгуулах талаар ямар стратеги байдаг вэ? Хэрвээ стратеги байхгүй бол та ямар стратеги санал болгох вэ? Яагаад?

2.3 Цахим засгийн стратегийн төлөвлөлт

Үр ашигтай цахим засаг хэрэгжүүлэх зайлшгүй хүчин зүйл бол зөв стратеги юм. Ирээдүйд тухайн улсын урт болон дунд хугацаанд хийгдэх ажлуудын замын зургийн бүтэц нь стратегийн төлөвлөлтийг хангадаг.

Стратеги төлөвлөлтийн үйл явц 5 алхамаас бүрддэг, доор тус бүрийг үзнэ. БНСУ-ын цахим засгийн Замын Зургийг жишээ болгон авч үзнэ.

1-р алхам. Одоогийн орчины шинжилгээ

Цахим засгийн зорилго, зорилтоо тодорхойлж эерэг болон сөрөг хандлагуудын гадаад ба дотоод хүчин зүйлүүдийг тодорхойлоход SWOT шинжилгээг хэрэглэнэ. SWOT гэдэг нь Strengths-үр дүн, Weaknesses-дутагдал, Opportunities-бололцоо, Threats-аюул гэсэн үгийн товчлол.

2-р алхам. Алсын хараагаа зөв тодорхойлох

Алсын хараагаа зөв тодорхойлох гэдэг нь ямар зүйл хүсэж байгаагаа дараалалд оруулж ойлгомжтойгоор тодорхойлох явдал юм. Ирээдүйн тодорхой хүссэн үр дүнд хүргэх тогтолцоог бий болгоход үе шат бүр тэтгэгдсэн буюу ирээдүй рүү чиглэсэн байна.

БНСУ-ын цахим засгийн алсын хараа нь дэлхийн хамгийн сайн нээлттэй цахим засгийн тодорхойлолт болсон. Үүнийг жишээ болговол:

- Онлайн нийтийн үйлчилгээг 85 хувь болтол нэмэгдүүлсэн
- Өрсөлдөх чадварыг дэмжсэн бизнестэй дэлхийн шилдэг 10 улсын тоонд орох ажил хийсэн
- Нийгмийн ажилтнуудын айлчлалын тоог жилд 3 байхаар болгож цөөрүүлсэн.
- Цахим засгийн програмыг 60 хувь хүртэл ашиглалттай болгосон.

Маш тодорхой алсын хараагаа тодорхойлсон байх ёстой бөгөөд энэ нь төгс төгөлдөр байх, мөн хүрэх зүйлүүдээ бодитоор илэрхийлсэн байх хэрэгтэй.

8 Adegboyega Ojo, Elsa Estevez, Bernd Friedrich and Tomasz Janowski, "Strategic Planning for Electronic Governance" (presented at the 7th UNeGov.net School on Foundations of Electronic Governance, Cheonan, Republic of Korea, 9-11 October 2007), <http://www.unegov.net/03-Events/26-S-Cheonan/public/module-2.pdf>.

3-р алхам. Зорилгоо алсын хараандаа түшиглэн гаргах

Алсын хараандаа тулгуурлан зорилгоо урт хугацаанд (3-5 жилээр) хэрэгжихээр гаргах хэрэгтэй.

Доорх үндэсний зорилгуудыг БНСҮ дэвшүүлсэн.

- Иргэдэд ардчилсан үзэл төлөвшүүлэх.
- Тогтвортой нийгмийн хөгжлийг байгуулах.
- Зүүн хойд Азийн хөгжил болон энх тайван байдалд хувь нэмэр оруулах.
- Нэг хүнд ноогдох ҮНБ(GNP)-ийг 20000 долларт хүргэх. (2007 онд энэ зорилгодоо хурсэн.)

Доорх цахим засгийн зорилгуудыг БНСҮ дэвшүүлсэн.

- Төрийн үйл ажиллагааг төгөлдөршүүлэх
- Иргэдэд үзүүлэх үйлчилгээг төгөлдөршүүлэх
- Мэдээллийн нөөцийн менежментийг төгөлдөршүүлэх
- Хууль, эрх зүйн системд реформ хийх

4-р алхам. Зорилгодоо хүрэхийн тулд SWOT шинжилгээний үр дүнг харгалзан стратегиа тодорхойлох

Цахим засгийн замын зурагт тусгагдсан зорилгыг биелүүлэх хэмжигдэхүүн буюу нарийвчилсан үүргүүдээс стратеги бүрдэнэ. Засгийн газрын амлалтыг биелүүлэх иж бүрэн мастер төлөвлөгөөний баримтлах зүйл бол стратеги юм. Хөрөнгө оруулалтын болон хөгжлийн хөтөлбөрүүдийн үр дүнгээр илэрч байгаа стратегийн бодлогын илрэл нь стратегийн гүйцэтгэл болно.

5-р алхам. Стратегиас тодорхой ба хэмжиж болохуйц зорилтуудыг томъёолох

Идэвхитэй төлөвлөлтийн эцсийн үр дүн бол зорилгууд байна. Тухайн зүйлээ хэрхэн чадварлагаар илэрхийлсэн байдлаар хэмжиж болохуйц ба тодорхой зорилгууд гарна.



Кэйс судалгаа: БНСУ-ын цахим засгийн чиглэл

Мэдээллийн стратегийн төлөвлөгөө (ISP) ба (BPR), SWOT шинжилгээндээ багтаан өргөтгөсөн стратегийн төлөвлөгөө боловсруулсаныхаа дараа БНСУ цахим засгийн чиглэлээ нарийвчлан гаргасан. Төрийн шинэчлэл ба төвлөрөлийг сааруулах үйл явцыг Ерөнхийлөгчийн дэргэдэх дэд хороо хяналт тавьж байсан.

Чиглэл нь 5-10 жилийн хугацааны төлөвлөгөө бөгөөд 2003-2007 онуудад хэрэгжсэн. 4хэсэг, 10 хэлэлцэх асуудал, 31 зорилго буюу төслөөр тодорхойлогдсон.

Шинэчлэлтийн 4 хэсэг	10 хэлэлцэх асуудал	31 түлхүүр төслүүд
1. Засгийн газрын ажлын үйл ажиллагааны шинэчлэлт	1. Электрон ажлын үйл явцыг бэхжүүлэх	1. Бичиг баримтыг цахим болгох 2. Төв болон орон нутгийн захирагааны байгууллагын нэгдсэн санхүүгийн мэдээллийн систем 3. Орон нутгийн э-засгийн газар 4. Э-аудитийн систем 5. Э-үндэсний чуулган 6. Гэмт хэрэгтэнг шүүх ажиллагааг нэгтгэх 7. Нэгдсэн боловсон хүчний хангамжийн систем 8. Э-дипломат ажиллагааны систем 9. Үндэсний засаг захирагааны менежментийн бодит хугацааны систем
	2. Захирагааны мэдээллийн хуваарилалтын системийг өргөтгөх	10. Захирагааны мэдээллийн хуваарилалтын системийн өргөжилт
	3. Үйлчилгээнд чиглэсэн бизнесийн үйл ажиллагааны реинженерчлэл	11. Бизнес, төр хоорондын хамаарлыг боловсронгуй болгох загвар
2. Иргэний үйлчилгээнүүдийн шинэчлэлт	4. Иргэний үйлчилгээнүүдийг сайжруулах	12. Иргэний үйлчилгээг онлайн болгох 13. Үндэсний гамшигийн удирдлагын нэгдсэн үйлчилгээнүүд 14. Нэгдсэн барилгын удирдлагын мэдээллийн систем 15. Нэгдсэн онлайн татварын систем 16. Бүхнийш хамарсан Үндэсний халамжийн үйлчилгээ 17. Нэгдсэн хүнс ба эмийн мэдээллийн систем 18. Нэгдсэн хөдөлмөр эрхлэлтийн мэдээллийн үйлчилгээ 19. Онлайн мөрдөлтийн систем

»

»	Шинэчлэлтийн 4 хэсэг	10 хэлэлцэх асуудал	31 түлхүүр төслүүд
		5. Бизнесийг дэмжих үйлчилгээг сайжруулах	20. Нэг зогсоол бизнесийг дэмжих үйлчилгээ (G4B) 21. Нэг зогсоол бизнесийг дэмжих үйлчилгээ (G4B) 22. Цахим худалдааны үйлчилгээ 23. Их бүрэн гадаадын иргэдэд дэмжлэг үзүүлэх үйлчилгээ 24. ЭЗГ-ийн шийдэлийн экспортыг дэмжих
		6. Онлайн иргэний оролцоог дээшлүүлэх	25. Онлайн иргэний оролцооны өргөжилт
3. Мэдээллийн нөөцийн удирдлагын шинэчлэлт	7. Мэдээллийн нөөцүүдийг нэгтгэх болон стандартчилах		26. Өргөн удирдлагын хэлбэртэй Нэгдсэн мэдээллийн нөөцийн удирдлагын систем 27. ЭЗГ-ийн харилцаа холбооны сүлжээг сайжруулах 28. Мэдээллийн технологийн архитектурыг өргөн удирдлагын хэлбэрээр байгуулах
	8. Мэдээллийн хамгаалалтын системийг бэхжүүлэх		29. Мэдээллийн хамгаалалтын систем байгуулах
	9. МТ-ийн байгууллага ба боловсон хүчин чадавхийг бэхжүүлэх		30. МТ-ийн боловсон хүчин болон байгууллагын бүтцийг өөрчлөх
4. Хууль, Эрх зүйн системийг шинэчлэх	10. ЭЗГ-ийн хууль, эрх зүйн системийг шинэчлэх		31. ЭЗГ-ийн хууль, дүрмийг шинээр гаргах

Монголын цахим засгийн чиглэл



Монголын Цахим-Засгийн мастер төлөвлөгөө буюу Цахим-Монгол Үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд 2005 онд МШХХТ-ийн газрыг байгуулсан.

Эдийн засгийн шинэ орчин, оюунлагчадавхийг бий болгох, улс орны өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх, тогтвортой хөгжлийг хангах замаар хүн амын амьдралын чанарыг сайжруулах нь Цахим-Монгол хөтөлбөрийн зорилго юм. Энэхүү хөтөлбөрийн эрхэм зорилгод хүрэхийн тулд 16 зорилт дэвшүүлсэн бөгөөд “Бүх Нийтийг компьютержүүлэх” буюу “Бүх Нийтийг Компьютерийн Мэдлэгтэй болгох” төслүүд хэрэгжиж өхлээд байна.

Бүх нийтийг компьютержүүлэх” хөтөлбөрийг дэмжиж засгийн газрын байгуулагууд, ТББ-үүд мөн Монголын Интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгчдийн Холбоо нэгдэн “Компьютер нийлүүлэгчдийн холбоо”-г байгуулсан. Үүний үр дүнд компьютерийн үнэ хямдарсан.

МХХТ-ийг Хөгжүүлэх зорилгоор Цахим-Монгол Үндэсний хөтөлбөрийг үндэслэн хуулиудад өөрчлөлт оруулж эхэлсэн. Үүнд зөвхөн МХХТ-ийн төрлийн хуулиудаас гадна МХХТ-ийн хөгжилд хамааралтай бусад эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох ажлууд хийгдэж байна. Жишээ нь: Боловсролын хууль, МХХТ-ийн мэргэжилтэний болон дунд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрт МХХТ-ийн талаар тусгах.

Шаардлагатай буюу ялангуяа засгийн газрын байгууллагуудын дунд МХХТ-ийн өрөнхий байдлыг тодорхойлох өргөн хүрээтэй судалгааг Монголын Цахим Засаг мастер төлөвлөгөөний дагуу хийсэн. Мастер төлөвлөгөөний алсын хараа, стратеги, төлөвлөгөө хийгдэж дууссан бөгөөд хэрэгжүүлэх хугацаа шаардлагатай. Алсын хараа нь МХХТ-ийн дэвшингүй ашиглалттай, мэдлэгт тулгуурласан буюу ойлгомжтой засагтай, хүн-төвтэй, хүчтэй өрсөлдөх чадвартай улсыг бий болгох.

Интернэтээр үзүүлэх нийтийн үйлчилгээг сайжруулах болон сонгогдсон мэдээлэл рүү хандалт хийж болдог засгийн мэдээллийн тоон горим бий болгооор мастер төлөвлөгөөнд 22 төсөл боловсруулагдсан. Төрийн байгууллагуудын үйл ажиллагааг сайжруулах, хууль ба дүрмүүд, захиргаанд өргөдөл гаргах иргэд болон бизнес эрхлэгчдэд зориулсан Нээлттэй-Засаг портал төсөл хэрэгжүүлсэн. Мөн нэг төсөл бол Монголын Татварын Албаны вебхуудас юм. Эндээс өөр өөр татварын форм болон бичиг баримтуудыг татан авч болдог.

Эх сурвалж: IICTA, Information and communications technology development in Mongolia – 2006: White paper (Ulaanbaatar: IICTA, 2006), <http://www.itconsulting.mn/publications/WP%20of%20Mongolia%20final.pdf>.

Lkhagvasuren Ariunaa, Mongolia: Mobilizing communities for participation in e-government initiatives for the poor and marginalized (Bangkok: UNDP-APDIP, 2005), <http://www.apdip.net/projects/e-government/capblg/casestudies/Mongolia-Ariunaa.pdf>.

Lkhagvasuren Ariunaa and Batchuluun Batpurev, “.mn Mongolia,” in Digital Review of Asia Pacific 2007/2008 (New Delhi: Sage, IDRC, Orbicom, 2007), http://www.idrc.ca/en/ev-127135-201-1-DO_TOPIC.html.

Odgerel Ulziikhutag, Mongolia: e-Government Key Challenges to Enhance Citizen Participation (Bangkok: UNDPAPDIP, 2005), <http://www.apdip.net/projects/e-government/capblg/casestudies/Mongolia-Ulziikhutag.pdf>.



ДАСГАЛ

- Танай засгийн газарт цахим засгийн чиглэл эсвэл МХХТ-ийн төлөвлөгөө байгаа юу? Чиглэл болон төлөвлөгөөний боловсруулагдсан байдалд тайлбар хий. Стратеги төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлууд хялбар эсвэл хүнд эсэхэд тодорхойл?
- Танай засгийн газарт цахим засгийн чиглэл эсвэл МХХТ-ийн төлөвлөгөө байхгүй бол засгийн газар тань ямар шалтгааны улмаас стратегийн төлөвлөгөө гаргаагүй тал дээр товч шинжилгээ хий. Танай улс цахим засгийн чиглэл гарган стратеги төлөвлөгөө боловсруулах болбол та ямар санал өгөхөө тодорхойл.

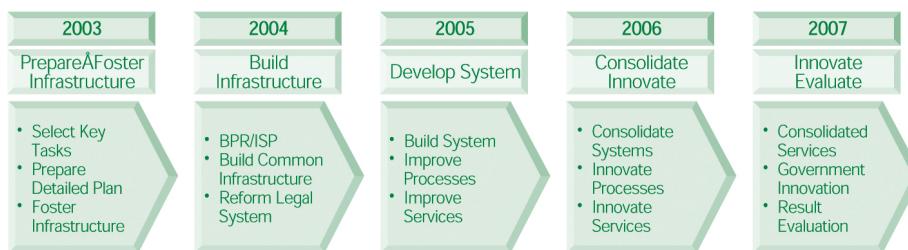
2.4 Цахим засгийн Хэрэгжүүлэлт ба Үнэлгээ

Цахим засаг амжилттай хэрэгжих нь цахим засгийн төсөл ба бодлого бүрийн гүйцэтгэлээс хамаарна.

Энэ тохиолдолд БНСУ-ын Дотоод Хэргийн яам(MOGAHA) төслийн удирдлагын удирдамж гаргасан бөгөөд энэ нь 2004. 3.30-ны өдрийн 142 тоот тушаал байсан. Үндэсний Тооцооплын Агентлагт(NCA) төслийг удирдуулахаар Дотоод Хэргийн яам(MOGAHA) үүрэг болгосон. Цахим засгийн хэрэгжилтийг дэмжих 2 хүчин зүйлс байгаа: цахим засгийг дэмжих төсөл, төрийн өгөгдлийн сан байгуулах төсөл. Цахим засгийг дэмжих төслийн нэн тэргүүний зорилт нь энэ төсөлд олон яамдыг оролцуулах, жил бүрийн төсөвт орон нутгийг мэдээлэлжүүлэх төсөл, шинэ бодлогын төсөл зэргийн санхүүжилтийг туслах зорилготой. Зураг 4-т Солонгосын цахим засгийн төслийн чиглэлийг үзүүлэв.

Зураг 4. БНСУ-ын цахим засгийн чиглэлийн хэрэгжилтийн төлөвлөгөө

(Эх сурвалж: NIA, ed., 2006 Annual Report for e-Government (Seoul: MOGAHA, 2006), 11,
http://www.nia.or.kr/open_content/common/fileList/fileList.jsp?tn=PU_0000100&id=54651)



9 During the government reorganization implemented in February 2008, MOGAHA was renamed the Ministry of Public Administration and Security (MOPAS).

10 The NCA was renamed the National Information Society Agency (NIA) in October 2006.

2004-2006 оны 6 хүртэлх хугацаанд бий болсон цахим засгийн 137 зорилтын санхүүжилтэнд 516 сая долларын хөрөнгө оруулалт хийсэн бөгөөд үүнд цахим засгийн 105 дэд төсөл багтсан.

НҮБ-ын 2008 оны цахим засгийн судалгаагаар БНСУ 6-рт жагссан бөгөөд 0.8317 гэсэн индекс үзүүлэлттэй байсан. НҮБ-ын судалгаа нь 3 хэсгээс бүрдсэн. а) Веб хуудас хэмжих индекс, б) цахилгаан холбооны дэд бүтцийн индекс, в) хүний капиталын индекс

НҮБ-ын гишүүн улсуудын дунд онлайн үйлчилгээг иргэдэд хүргэж байгаа чадамжаар эрэмбэлсэн бөгөөд Веб хуудас хэмжих индекс нь засгийн газрын агентлагуудын онлайн хэлбэр ямар байгааг хэмждэг.. НҮБ-ын судалгаагаар БНСУ-ын Веб хуудас хэмжих индекс 0.8227 гэж гарсан.

Нэмэлт мэдээлэл 1. НҮБ-ын Веб Хуудас хэмжих индекс

1-р шат. Бүрдэлт

Засгийн газрын онлайн хэлбэр нь ихэвчлэн веб хуудас буюу албаны веб сайтаас бүрддэг. Боловсрол, эрүүл мэнд, нийгмийн халамж, хөдөлмөрийн ба санхүүгийн салбаруудын холбоосууд байгаа эсэх. Иргэдтэй харилцах багахан хэсгээс бусад мэдээллүүд нь өөрчлөгддөггүй.

2-шат. Сайжруулалт

Засгийн газар нь төрийн бодлого ба засаглалын ахиу мэдээллээр хангадаг. Архивласан мэдээллүүдийг (бичиг баримт, анкет, тайлан, хууль тогтоомж, сонин) иргэд хэрэглэхэд хялбар байдаг.

3- шат. Харилцан үйлчилгээ

Засгийн газар лиценз сунгалтын мэдүүлэг болон татвар төлөлтийн татах авах боломжтой маягууд зэргээр онлайн үйлчилгээ үзүүлдэг. Үүнээс гадна харилцан үйлчилгээний портал буюу вебсайт нь иргэдэд тааламжтай байдлаар загварчлагдсан байх явдал юм.

4-р шат. Ажиллах байдал

Засгийн газар нь иргэн ба төрийн хооронд 2 чиглэлтэй харилцан үйлчлэлээр өөрсдөө өөрчлөлт хийж болохоор байгуулах ёстай. Үүнд татвар төлөх, ID карт, төрсөний гэрчилгээ болон иргэний үнэмлэх авах, зөвшөөрөл сунгах буюу бусад Т-И хоорондын харьцаа орно. Эдгээр үйлчилгээнүүд нь 24 цаг, 7 хоног гэсэн хэлбэрээр иргэдийн хандалтыг зөвшөөрсөн байна. Бүх үйл ажиллагаа онлайнаар явагдана.

5-р шат. Холбоотой байдал

Нэгдсэн арын албаны дэд бүтцийг хөгжүүлсэнээр иргэд өөрсдийн шаардлагад хариу өгдгэг засгийн газартай холбоотой нэгж рүү холбогддог байна. Энэ бол цахим засгийн хамгийн төвөгтэй түвшин юм. Үүнийг дурдвал:

- Хөндлөн холбоосууд (засгийн газрын агентлагуудын хооронд)
- Босоо холбоосууд (төв болон орон нутгийн төрийн байгууллагууд)
- Дэд бүтцийн холбоосууд (зохицолгоо)
- Иргэд, засгийн газар хоорондын холбоосууд
- Оролцогч талуудын хоорондын холбоосууд (засгийн газар, хувийн хэвшил, боловсролын байгууллагууд, иргэний нийгмийн буюу ТББ)

Мөн түүнчлэн засгийн газрын шийдвэр гаргах үйл явцаар цахим оролцоо ба иргэний оролцоо илэрнэ.

Эх сурвалж: Abridged from United Nations, United Nations e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance (New York: United Nations, 2008), <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

11 NIA, ed., 2006 Annual Report for e-Government (Seoul: MOGAHA, 2006), 11, http://www.nia.or.kr/open_content/common/fileList/fileList.jsp?ln=PU_0000100&id=54651.

12 United Nations, 2008, United Nations e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance (New York: United Nations, 2008), <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

Цахилгаан холбооны дэд бүтцийн индекст цахим засгийн үйлчилгээ хүргэж дэд бүтцийн багтаамжийг авч үзэх ба үүнд хөдөлгөөнт ба хөдөлгөөнт бус утасны нягтрал, компьютерийн тоо, интернэт хэрэглэгчийн тоо, өргөн зурвасын хандалт зэрэг багтана. БНСУ-ын цахилгаан холбооны дэд бүтцийн индекс 2008 онд 0.6836 гарсан.

Хүний капиталын индекст бага, дунд, дээд боловсрол эзэмшсэн байдал, насанд хүрэгчдийн бичиг үсэгт тайлгадсан байдал зэргийг харгалзана. БНСУ-ын хүний капиталын индекс 0.9841 гарсан бөгөөд уг үзүүлэлт нь маш өндөр үзүүлэлт юи.

2.5 Цахим засгийн төсөв

MXXT-ийн төсөв болон уламжлалт төсөв хоёрын ялгаатай байдлыг зураг 5-д үзүүлсэн. MXXT-ийн төсөв нь урт хугацааны хөрөнгө оруулалт шаардлаг боловч богино хугацаанд зарцуулагддаг. MXXT-ийн хэрэгжилтийн санхүүжилтэд өөр өөр аргуудыг ашиглаж болно. Эдгээр аргуудын нэг бол төр ба хувийн хэвшилийн түншлэлүүд бөгөөд энэ талаар модуль 8-д үзэх болно.

Зураг 5. Уламжлалт төсөв ба MXXT-ийн хөрөнгө оруулалт

Уламжлалт төсөв	MXXT-ийн хөрөнгө оруулалт
Ганц жилийн зарцуулалт	Олон жилийн хөрөнгө оруулалт
Гүйцэтгэлийн хөтөлбөрөөр	Гүйцэтгэлийн хязгаарын заагтай
Санхүүгийн зардал/ашиг	Санхүүгийн ба санхүүгийн бус зардал/ашиг
Ажлын явц дахь чармайлтын түвшин	Ажлын явцыг солилцож болно.
Болж буй үйл ажиллагаанууд	Зохион байгуулалттай үйл ажиллагнууд
Хяналт	Инноваци

Боломжтой шийдэл

- Хөрөгө оруулалтын жагсаалт
- Цахим засгийн чиглүүлэгч байгууллагаар тараах
- Төр-хувийн хэвшилийн түншлэл
- Инновацийн санхүүжилт
- Зардал болон ашгийн үнэлгээ

2006 онд мэдээлэлжүүлэлтийн төсөвт БНСУ 3.4 их наяд доллар төсөвлөснөөс цахим засгийн хэрэгжүүлэлтэнд 917 сая доллар (26.7 хувь), тоон хуваагдлын багасалтанд 9.5 сая доллар зориулсан. Төсөв бус нутгуудад дэс дараалалтай хуваарилагддаг нь бодит үр дүнтэй буюу ингэснээр удирдлагын болон нийгмийн зардал дахь цаасан бичиг баримт багасаж, мөнгөн хуримтлал бий болдог.

2005 оноос хойш БНСУ цахим засгийн төсөвтөө MXXT-ийн дэмжих хөрөнгө суулгаж өгсөн ба Үндэсний Тооцооплын Агентлаг(NCA) төслийн төсвийг зарцуулж дараа нь Дотоод Хэргийн яам(MOGAHA)(хожим нь MOPAS нэртэй болсон)-ны удирдлагаар тусгай комисс хяналт тавьж байсан.

13 NIA, ed., 2006 Annual Report for e-Government (Seoul: MOGAHA, 2006), 10,
http://www.nia.or.kr/open_content/common/fileList/fileList.jsp?tn=PU_0000100&id=54651.



ДАСГАЛ

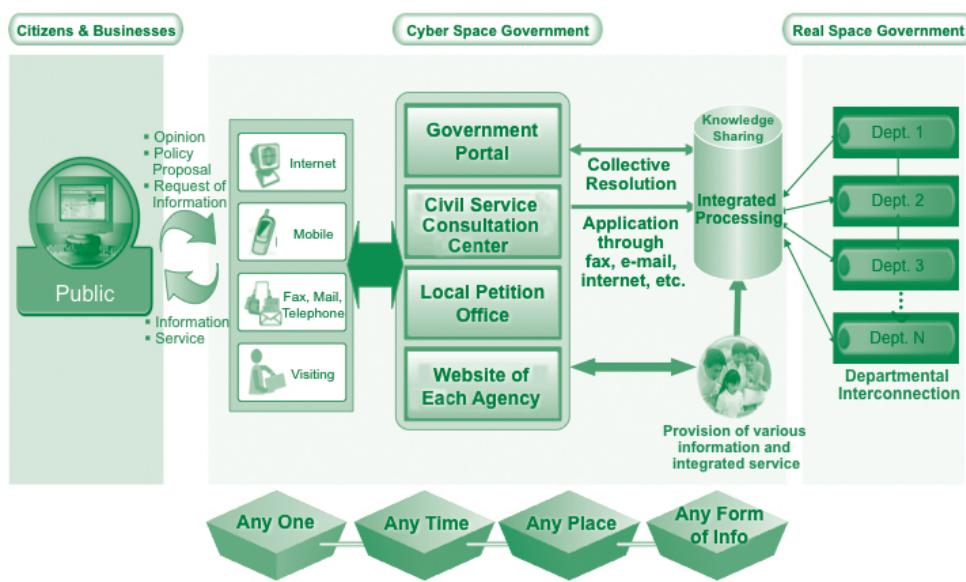
Танай засгийн газарт цахим засгийн чиглэл болон төлөвлөгөө байгаа бол:

1. Төлөвлөгөөний гүйцэтгэлд давуу бөгөөд дутагдалтай байдлын шинжилгээ хий.
2. Цахим засгийн чиглэл болон төлөвлөгөөний төсвийн хэрэгжилт ямар байгааг мэдэн, төсвийн бүрдэлт ба эх үүсвэр ямар байна. Төсвийн төлөвлөгөөг өөрийнхөөрөө үнэлж, шалтгаанаа тайлбарлана уу.

3. МЭДЭЭЛЭЛ, ХАРИЛЦАА, ХОЛБООНЫ ТЕХНОЛОГИЙГ ХЭРЭГЛЭХ БОЛОМЖ БА ХЭРЭГЖИЛТ

МХХТ-ийн хэрэглээний гурван салбар Иргэдийн үйлчилгээний шинэтгэл (G2C), Бизнесийн үйлчилгээний шинэтгэл (G2B), Засгийн газрын үйл ажиллагааны шинэтгэл (G2G) талаар ялангуяа Солонгосын цахим засаглалын туршлагыг жишээ болгон дэлгэрэнгүй авч үзсэн. Солонгосын цахим засаглалын ерөнхий бүтцийг Зураг 6-д харууллаа.

Зураг 6. Бүгд найрамдах Солонгосын улсын цахим засаглалын ерөнхий бүтэц
(Эх сурвалж: Soh Bong Yu, "e-Government of Korea: How we have been working with it" (KADO presentation), 5,
https://www.kado.or.kr/koil/bbs/board_view.asp?config_code=362&offset=0&board_code=3246)



3.1 Төрөөс иргэдэд үзүүлэх МХХТ-ийн хэрэгжилт

Иргэдэд үзүүлэх онлайн үйлчилгээ /G2C портал/

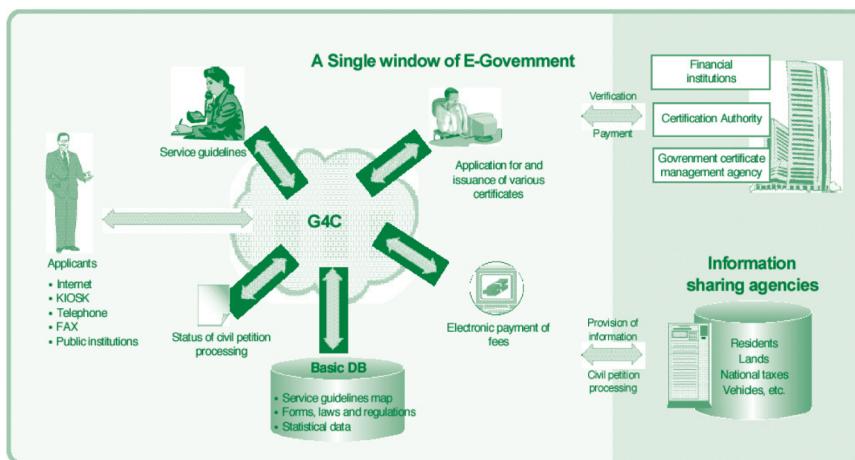
Үндэсний өгөгдлийн сангуйд нь тус тусдаа байгаа нь нутгийн захиргаанд үр нөлөөгүй байсан. Тухайлбал хүн ам, газар нутаг, тээврийн хэрэгсэл, татвар гэх мэт. Тус тусдаа өгөгдлийн сантай байна гэдэг нь маш олон тооны давтагдсан бүртгэл, олон төрлийн бичиг цаасны ажил, хүнд суртлыг бий болгодог. Бүгд Найрамдах Солонгос улс үндэсний өгөгдлийн санг бий болгож төрийн үйлчилгээг иргэдэд цахим хэлбэрээр хүргэдэг болсон нь засаг захиргааны бүтээмжийг нэмэгдүүлжээ.

Иргэд, бизнес эрхлэгчид төрийн үйлчилгээний олон төрлийг янз бүрийн хэлбэрээр авдаг байсныг G2C портал нь нэг цонхны болгож өөрчилжээ. (Зураг 7)

14 Since the new Korean government took office on 25 February 2008 the Government organization has been restructured. The Ministry of Information and Communication has been merged with the Ministry of Public Administration and Security (MOPAS) and the Ministry of Government Administration and Home Affairs (MOGAHA) has been renamed the Ministry of Public Administration and Security (MOPAS, <http://www.mopas.go.kr>). The National Computerization Agency (NCA) was renamed the National Information Society Agency (NIA, <http://www.nia.or.kr>) in October 2006. Both KADO and NIA are under MOPAS.

Зураг 7. Цахим засаглалын нэг цэгийн үйлчилгээ

(Эх сурвалж: Солонгос улсын цахим засаглал, Үндэсний Мэдээлэл автоматжуулалт, 2000.)
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf>)



Төрөөс үзүүлдэг олон төрлийн үйлчилгээг энэ системээр дамжуулан иргэдэд хүргэдэг болсон. Тухайлбал олон төрлийн баталгаа өгөх, хуулийн зөвлөгөө, иргэдийн өргөдөл, хүсэлт, цахим төлбөр тооцоо болон засгийн газрын мэдээ, мэдээлэл. Энэ системд хандах иргэдийн оролцоо ижил бус түвшинд байсан учраас иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийн оролцоог маш ихээр нэмэгдүүлэх шаардлагатай болсон.

Жишээлбэл, орон нутгийн иргэд хотын иргэдийг бодвол цахим суваг (жишээлбэл, интернет, электрон шуудан, гар утас, тоон зурагт) ашиглах сонирхол багатай байлаа .

Нэг цэгийн үйлчилгээг дамжуулдаг сувгууд нь цахим засаглалын үйлчилгээг авах байдлыг дараах төрлүүдэд нэмэгдүүлнэ.

- Иргэдэд үйлчлэх нэг цэгийн үйлчилгээний төвүүдэд нэг цонхны үйлчилгээг хэд хэдэн албад хүч нэгтгэж байж, нүүр тулж үйлчлүүлэхийг илүүд үздэг үйлчлүүлэгчдэд зориулагдсан. Энэ хэлбэрийн үйлчилгээ үзүүлдэг төвүүд Австрали, Бразил, Канад, Герман, Энэтхэг, Казахстан, Португаль, Өмнөд Африк болон Их Британи улсуудад байдаг.
- Телецентерүүд: Цахим засгийн газрын үйлчилгээ рүү үнэгүй буюу тэтгэмжээр нэвтрэдэг олон нийтийн нэвтрэх цэгүүд (шуудангийн сүлжээ, номын сангүүд, сургуулиуд, соёл үйлчилгээний төвүүд гэх мэт).
- Утсаар үйлчилгээ үзүүлэх төвүүд – Утсаар үйлчилгээ үзүүлдэг албад нь ихэвчлэн хувийн хэвшилтэй гэрээ байгуулан ажиллуулдаг. Жишээлбэл Канад, Итали, Америк зэрэг орнуудад байдаг.
- Вэб портал: Үйлчилгээг хэрэглэгчдэд хялбар байдлаар хүргэх хамтран ажиллах боломжтой технологи дээр суурилсан төрийн вэб порталууд. Үүний жишээг Канад, БНСУ, Сингапур, Их Британи, Америк улсуудаас харж болно.
- M-Government /хөдөлгөөнт засаг/ – Гар утсаар тэр тусмаа м-засаглалд зориулан хийгдсэн порталуудаар болон мессажээр үйлчилгээг хүргэх . Энэ үйлчилгээг Филиппин, Их Британи улсууд нэвтрүүлсэн.
- T-Government – Интерактив тоон телевизэд суурилсан цахим үйлчилгээг төрийн байгууллагын телевизийн суваг, порталуудаар дамжуулан хэрэгцээтэй мэдээллийг хүргэх. Энэ үйлчилгээ Хятад, Итали, БНСУ, Их Британи болон Америк улсуудад байдаг .

БНСУ-ын туршлагаас харахад төв рүү чиглэсэн шилжилт хөдөлгөөн, 1997 онд олон суваг, нэг цонхны үйлчилгээний засаглал Солонгосын засгийн газрын албан ёсны нүүр

15 For more information about various types of multi-channel one-stop single access to government services, refer to: World Bank, e-Government for All – Review of International Experience with Enhancing Public Access, Demand and Participation in e-Government Services: Toward a Digital Inclusion Strategy for Kazakhstan, ISG e-Government Practice Technical Advisory Note (Draft version 30 June 2006).

16 Ibid.

хуудас болон Иргэдэд үйлчлэх үйлчилгээгээрээ олон нийтийг засаг захиргааны мэдээ мэдээлэл, өргөдлийн маягуудаар системтэйгээр хангаж эхэлжээ. 1999 он гэхэд 20 төрлийн иргэдийн үйлчилгээг Иргэдэд үйлчлэх төвөөр дамжуулан хүргэх боломжтой болжээ. 2000 онд энэ төвийг гэрээсээ удирдах системтэй нэгтгэснээр иргэд санал хүсэлтээ өөрсдийнхөө компьтерээс илгээж мөн хүссэн баримт бичгээ цахим шуудангаар хүлээн авах болжээ.

2000 онд G2C төслийг хэрэгжүүлж эхэлснээр иргэд цаг хугацаа, орон зай, байршилаас үл хамааран онлайнаар төрийн үйлчилгээ, мэдээллийг нэг цэгээс авдаг болжээ.

2002 оны 4 дүгээр сард G2C-ийн анхны болон 2 дахь шатны програмууд хэрэгжиж дууссан. Интернетийн үйлчилгээгээр хангадаг компаниуд иргэдэд хүргэдэг онлайн үйлчилгээг нэмэгдүүлэхийн тулд 2003 онд G2C системийн стандартын үндэс суурийг тавьсан. Солонгос улсын иргэд одоо ямар нэгэн албан газрын үүдийг сахихгүйгээр G2C онлайн үйлчилгээнд хандан хэзээ ч, хаанаас ч хүссэн баталгаат баримт бичгээ хүлээн авдаг болжээ.

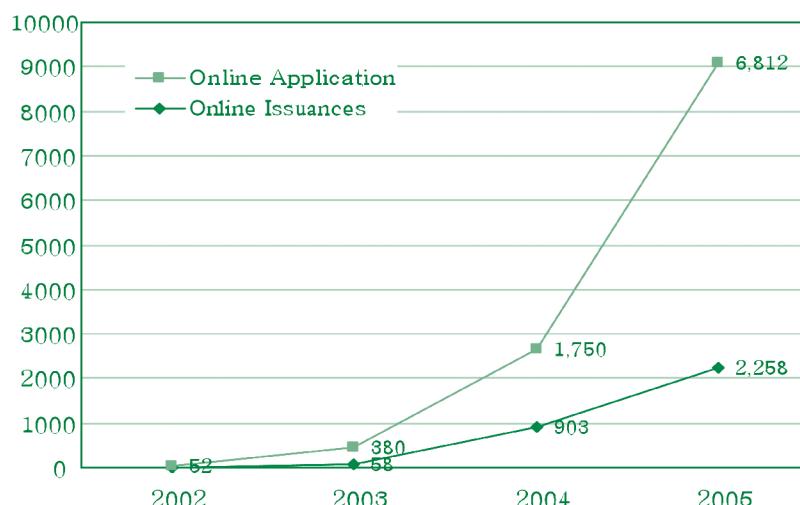
2006 оны 6 дугаар сарын байдлаар иргэдэд санал болгосон хэд хэдэн үйлчилгээний дүнг гаргахад гайхалтай тоо баримт гарчээ. Үүнд ойролцоогоор 5000 төрлийн зөвлөгөөг иргэдэд өгч, 630 төрлийн өргөдөл, 30 төрлийн онлайн хүсэлтийг шийдвэрлэсэн байна.

NAVER болон бусад хувийн портал хуудсуудын холболтоос хараад үйлчилгээг авч байгаа хүмүүсийн тоо эрс өсч байгаа нь ажиглагдаж байна. 2002 онд үйлчилгээ анх нэвтэрч байх үед өдөрт 1000-с доошгүй хүн орж байсан бол одоо 2006 онд өдөрт 45000 хүн орсон нь бүртгэгдсэн байна. (Зураг 8 харна уу)

БНСУ-ын цахим засаглал систем нь интернэтэд сууринсан иргэдийн үйлчилгээний системийг бий болгосон бөгөөд энэ систем нь үндэсний 5 том өгөгдлийн сан болох хүн амын бүртгэл, газар, тээврийн хэрэгсэл, татвар ба даатгалыг системийг холбосон.

БНСУ-д цахим засаглалын бат бөх суурийг тавихдаа цахим засаглалын үйлчилгээг интернетэд сууринсан иргэдийн үйлчилгээний системийг бий болгож үүндээ хүн ам, газар нутаг, тээврийн хэрэгсэл, татвар болон даатгалыг багтаасан үндэсний таван гол өгөгдлийн санг нэгтгэсэн. Иргэдийн шинэ үйлчилгээний систем нь хүмүүсийн амьдралыг улам боловсронгуй болгох ба үүгээрээ цаасан бичиг баримт болон биеэр ирж уулзах зэрэг хүндрэлүүдийг багасгах байна. Систем бүрэн хэрэгжиж эхлээд 5 жилийн дотор хүн амын 30% нь түүнийг хэрэглэвэл 1.8 триллион вон хэмнэнэ гэж үзэж байна.

Зураг 8. БНСУ-ын G2C үйлчилгээний хэрэглээ



9-р зураг G2C систем хэрхэн ажилладгийг харуулж байна.

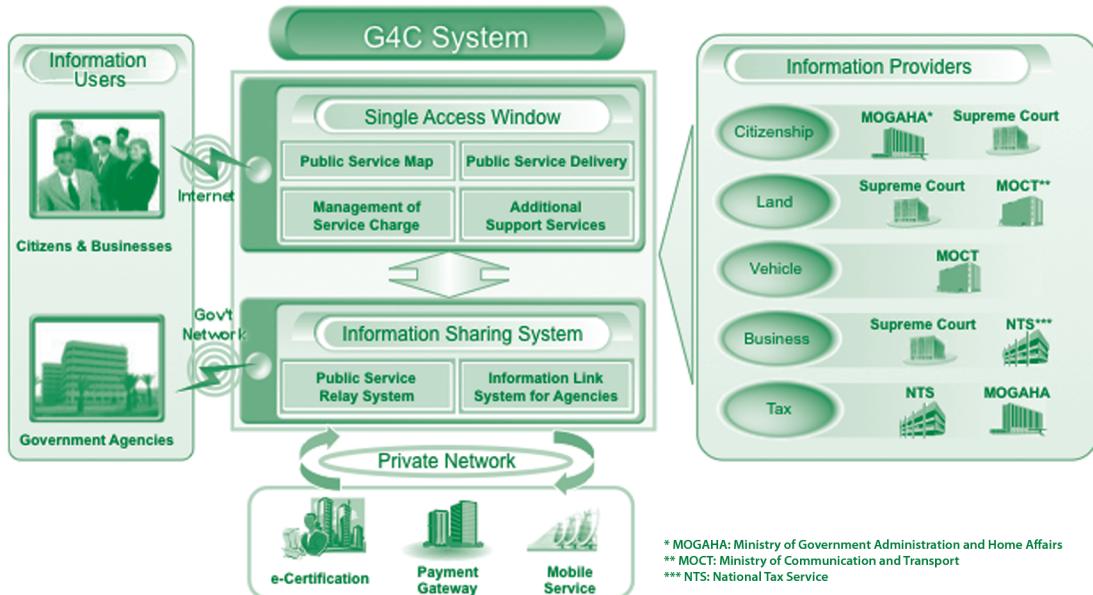
17 NAVER (<http://www.naver.com>), operated by NHN corporation, is a popular Internet portal site in the Republic of Korea.

Энэ нь гурван хэсэгт хуваагддаг.

1. Single contact point – иргэд төрийн мэдээлэл үйлчилгээг хаанаас ч, хэзээ ч интернэтээр дамжуулан авах боломжтой
2. Мэдээлэл түгээх систем- Хэлтэс бүр нь мэдээллээ түгээх болмжтойгоор зохион байгуулагдсан.
3. Хувийн сүлжээ- Тухайлбал цахим сертификат, төлбөр төлөх арга зам, гар утасны үйлчилгээ

Зураг 9. Солонгосын иргэдэд зориулсан цахим засаглалын нэг цэгийн үйлчилгээ

(Эхсурвалж: Soh Bong Yu, "Солонгосын цахим засаглал" (KADO presentation), 19,
https://www.kado.or.kr/koil/bbs/board_view.asp?config_code=362&offset=0&board_code=3246)



Камбожи улсад мэдээллийн нэгдсэн системийн аргыг амжилттай суурилуулсан.



“Засгийн газрын мэдээллийн системийн хэрэглээ” буюу Камбожи дахь GAIS төсөл

GAIS нь Камбожийн засгийн газрын үйлчилгээний шинэчлэлийг хурдасгахад мэдээлэл холбооны технологийг хэрэгжүүлэх урдаа барьж буй төсөл юм. 2000 оны 8 дугаар сард мэдээлэл холбооны технологийн хөгжлийн үндэсний газар GAIS-ийг хэрэгжүүлэхийг нэн даруй зөвшөөрсөн.

GAIS-ийн хэрэглээ нь 4 үндсэн хэсэгтэй :

1. Цахим системийн сайжруулалт - Үйлчилгээнд и-мэйл, баримт бичгийг хялбар байдлаар солилцох, баримт бичгийг цэгцлэх, шуудангийн мэдээллийг хялбаршуулах;
2. Үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэл - Өмч, эзэмшигчийн шилжүүлэг, татвар болон бусад мэдээллийг агуулах, баримтжуулах
3. Хүн амын бүртгэл - Оршин суугчид, гэр бүлийн гишүүдийн шилжилт хөдөлгөөн, боловсрол, хөдөлмөр эрхлэлтийн байдал, ноогдуулсан болон төлсөн татварын талаарх үндсэн мэдээлүүдийг агуулах, баримтжуулах;
4. Тээврийн хэрэгслийн бүртгэл – Оршин суугчдын үндсэн өгөгдөл болох гэр бүл, боловсрол, ажлын байр, татвар;
5. Тээврийн хэрэгсэл, түүнийг эзэмшигч, бүртгэлийн явц, эзэмшигчийн шилжүүлэг, үзлэгийн мэдээлэл, ноогдуулсан болон төлсөн албан татварын мэдээлэл ба бусад мэдээлэл агуулах баримтжуулах

Төсөл нь 27 яамд, төрийн нарийн бичгийн газар, Phnom Penh хотын захиргаа зэрэгт дээрх үндсэн 4 чиглэлийг сүлжээ байдлаар хамарсан.

Төслийн үйл ажиллагааны явцад засгийн газрын салбаруудын мэдээллийг цахим мэдээлэлтэй холбосноор бүртгэл болон бичиг баримттай холбоотой үйл ажиллагааны үр ашгийг дээшлүүлэх зорилготой. Төсөл нь бүхэлдээ Камбожийн мөрөөдлийн засгийн газрыг байгуулах зорилготой.

GAIS төсөл нь мөн тээврийн хэрэгсэл болон бусад өмчтэй холбоотой хулгайн гэмт хэргийн эсрэг үйлчилсэн. Үүний үр дүнд тээврийн хэрэгслийн хулгай нилээд буурсан. Учир нь хулгайлагдсан тээврийн хэрэгсэл дахин бүртгэгдэх боломжгүй бөгөөд энэхүү систем нь мөн бүртгэлийн өөрийн өртгийг бууруулаад зогсохгүй үүнд шаардагдах цаг хугацааг ч хэмнэж байсан. GAIS-ийг хэрэгжүүлэхээс өмнө бүртгэлийн төлбөр 20000-50000 вон байсан ба энэ нь үйлчилгээний нэмэлт зардал юм. GAIS-ийг хэрэглэнээр энэхүү нэмэлт төлбөрийг төлөх шаардлагагүй болох юм.

GAIS төсөл 2004 оны 10 сард туршилтын байдлаар эхэлсэн. Дараагийн төсөл болох орон нутгийн удирдлагын мэдээллийн системийн талаарх төсөл бусад хот муужуудын туршлагыг ашиглан хэрэгжүүлэх үе шатандaa явж байгаа юм.

Эх сурвалж: Leewood Phu, Cambodia: The road to e-governance (Bangkok: UNDP-APDIP, 2005), <http://www.apdip.net/projects/e-government/capblg/casestudies/Cambodia.pdf>.
Norbert Klein, ".kh Cambodia," in Digital Review of Asia Pacific 2005/2006 (ORBICOM, IDRC, UNDP-APDIP: 2005), <http://www.digital-review.org/2005-6PDFs/2005%20C12%20kh%20Cambodia%20124-127.pdf>.

Татварын нэгдсэн систем

БНСУ-ын онлайн татварын систем нь татварын газар биечлэн очихгүйгээр татвартай холбоотой үйлчилгээг үзүүлдэг Home tax service үйлчилгээг илүү хөнгөвчлөн дэмжих зорилготой байсан. Өнгөрсөн хугацаанд үндэсний татварын газар татвар төлөгчдөд и-мэйл явуулж, татвар төлөгчид өөрийн биеэр татварын газар ирж анкет бөглөн, банкин дээр очиж татварт ноогдсон төлбөрийг төлдөг байсан.

Татварын нэгдсэн систем нь Татварын орлогыг нэмэгдүүлэх, авилгалаас сэргийлэх, татвар төлөгчдийн албан бус татварыг нэмэгдүүлэх, сайжруулсан татварын удирдлагыг бий болгох, шуурхай, үнэн зөв, нийтийн үйлчилгээг бий болгох зорилготой.

Онлайн татварын систем нь орлогын татвар, корпорацийн татвар, нэмүү өртгийн татвар, өмчийн татвар болон бусад татварыг хамруулсан. 1999-2000 онд “Цахим татварын буцах систем” хэмээх төслийг үндэсний татварын газрын Сөүл дэх оффист туршиж эхэлсэн бөгөөд зөвхөн татварын суутгал хийх болон, нэмүү өртгийн албан татварыг хамарч байсан. Энэ нь цаашдаа өргөжиж 2001 онд архины татвар болон бусад онцгой татварыг хамрах болсон бөгөөд 2001 онд 2,53 сая татварын суутгал төлсөн татвар төлөгчдийн 30%, 2,12 сая нэмүү өртгийн албан татвар төлөгчдийн 10% нь цахим байдлаар баримтжуулагджээ. Энэ нь цаашдаа өргөжөөд татварын нууцлал, тамгыг агуулах болсон. Цаашилбал яаралтай нөхцлөөр татвар төлөх мөн татвар төлсөн тухай мэдээлэл, лавлагаа авах боломжтой болсон юм. Түүнчлэн хувь хүн болон байгууллагын бүртгэл, татвар төлөлт, үйл ажиллагааны түр зогсолт, үйл ажиллагаагаа зогсоосон талаарх мэдээллийг хүсэлт гаргаснаар авах боломжтой болжээ.

Илүү нэмэлт өгөгдлүүдийг багасгаж, татвартай холбоотой үйл хэргүүдийг хөнгөвчилснөөр энэхүү систем нь үйл ажиллагааны зардлыг бууруулсан. Жишээ нь шуудангаар илгээгдсэн бичгэн мэдэгдлүүдийг байхгүй болгосноор энэ нь баримт бичгүүдийг хүлээн авахад хугацаа алдахгүйгээс гадна жилд 146 тэр бум von хэмнэнэ. Дотоодын Татварын Үйлчилгээг хэрэглэснээрээ татвар төлөгчид жилд 300 тэрбум Солонгос Вон (1\$=1000KRW)-г хувийн болон татварын газар руу явах тээврийн зардалд хэмнэх бол Үндэсний Татварын Үйлчилгээ нь цаас хэрэглэхгүй татварын үйл ажиллагаандaa жилд 120 тэрбум von хэмнэнэ гэж үзэж байна.

Зураг. Монгол улсын цахим татварын системийн бүдүүвч

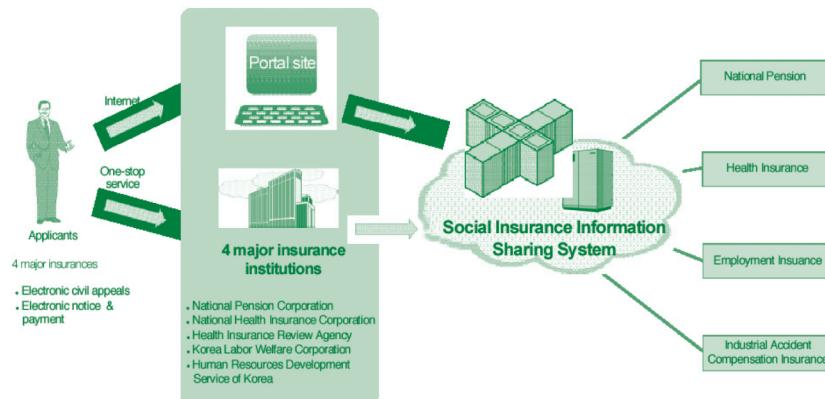
Даатгалын нэгдсэн систем

2001 онд интернэтийн үйлчилгээ үзүүлдэг компани нь цахим засаглалын нэг тулгуур багана болон зохион бүтээгдсэн. Энэ хүртэл агентлагууд даатгалын 4 үндсэн зах зээлийг хэдийгээр удирдлагын үйл ажиллагаа, зорилго, үйлчилгээний төрлүүд нь төстэй ч тус тусад нь мэдээллийн системтэй байдлаар удирдан зохион байгуулж ирсэн. Даатгалын нэгдсэн системийн тусламжтайгаар даатгалын зах зээлийн 4 үндсэн салбарын мэдээлэл тухайлбал үндэсний тэтгэвэр тэтгэмж, эрүүл мэндийн даатгал, үйлдвэрлэлийн гэнэтийн ослын даатгал, ажилгүйдлийн даатгалын тухай мэдээллийг хялбар солилцох, мэдээлэх, өөрчлөх нь хялбар болсон.

18 This section is drawn from National Computerization Agency, e-Government in Korea (2002), <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf>.

19 Ibid.

Зураг 10. БНСУ-ын нийгмийн даатгалын мэдээлэл
Нэгдсэн өгөглийн санд сууриссан вэб порталын үйлчилгээ
(Эх сурвалж: National Computerization Agency, e-Government in Korea (2002), 43,
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf>)



Зураг. Монгол улсын нийгмийн даатгалын системийн бүдүүвч

Хэдийгээр агентлаг бүр өөр өөрийн вэб сайт ажиллуулах боловч даатгуулагч хувь хүн байгууллагын тухай 20 гаруй агентлагууд /бизнес, хотын болон орон нутгийн эмнэлгийг үл оролцуулан/ энэ системд нэгдсэн. Агентлаг бүрийн вэб сайт нь иргэдийн өргөдөл санал хүсэлт, даатгалын төлбөрийн талаар мэдээллийг мэдээллийн төвд онлайнаар мэдээлдэг.

Даатгалын агентлагуудын хоорондын энэхүү мэдээлэл солилцох боломжийн тусламжтайгаар шаардагдах бичиг баримт, үйл ажиллагааны зардалд шаардагдах цаг хугацаа эрс буурсан. Үүний дунд жил бүр 542,3 тэр бум вон /542,3 сая доллар/ хэмнэх боломжтой. Энэхүү систем нь мөн даатгалын үйлчилгээнд хамрагдаагүй хүмүүсийг илрүүлэн гаргах боломжийг бүрдүүлэх юм.

20 This section is drawn from National Computerization Agency, e-Government in Korea (2002),
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023905.pdf>.

Монголын нийгмийн даатгалын систем

2009 онд Нийгмийн даатгалын газраас Мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэх, үйлчилгээг хөнгөвчилж шуурхай болгох ажлын хүрээнд ажил олгогч болон харилцагч байгууллагуудаас мэдээллийг цахим хэлбэрээр авах ажил үйлчилгээний хүрээг өргөтгөх, нэг компьютерийг олон хэрэглэгч ашиглах технологийг судлан турших, “Интернет утас”-ыг нэвтрүүлэн ашиглах, салбарын хэмжээнд компьютерийн хамгаалалтын лицензтэй програм хангамжтай болох, даатгуулагч болон харилцагч байгууллагуудад зарим шаардлагатай мэдээллийг цахим хэлбэрээр харах боломжийг бүрдүүлэх зэрэг маш олон чухал зорилтуудыг шийдвэрлэхэд анхааран ажиллаж байна.

УНДЕГ-ын Мэдээллийн технологийн төв ЕСМ компанитай хамтарч НИДАС системийг 2006 оны 1 сарын 2-ноос эхлэн нийт аймаг, дүүргүүдийн НДХ-үүдэд амжилттай нэвтрүүлсэн.

Нийгмийн даатгалын мэдээллийн автоматжуулсан систем буюу /НИДАС/ нь Нийгмийн даатгалын сангийн бүртгэл, тооцооны үйл ажиллагааг бүрэн автоматжуулсан, олон улсын стандартад нийцсэн иж бүрэн систем бөгөөд дараах дэд системүүдээс бүрдэнэ.

Үүнд:

- НД-ын сангийн харилцах дансны бүртгэл, тооцооны програм хангамж
- НД-ын сангийн санхүүгийн тайлангийн програм хангамж
- НД-ын шимтгэлийн бүртгэл, тооцооны програм хангамж
- ЭМД-ын бүртгэл, тооцооны програм хангамж
- Тэтгэврийн даатгалын бүртгэл, тооцооны програм хангамж
- Тэтгэмжийн даатгалын програм хангамж

Хүн амын бүртгэл \иргэний үнэмлэх

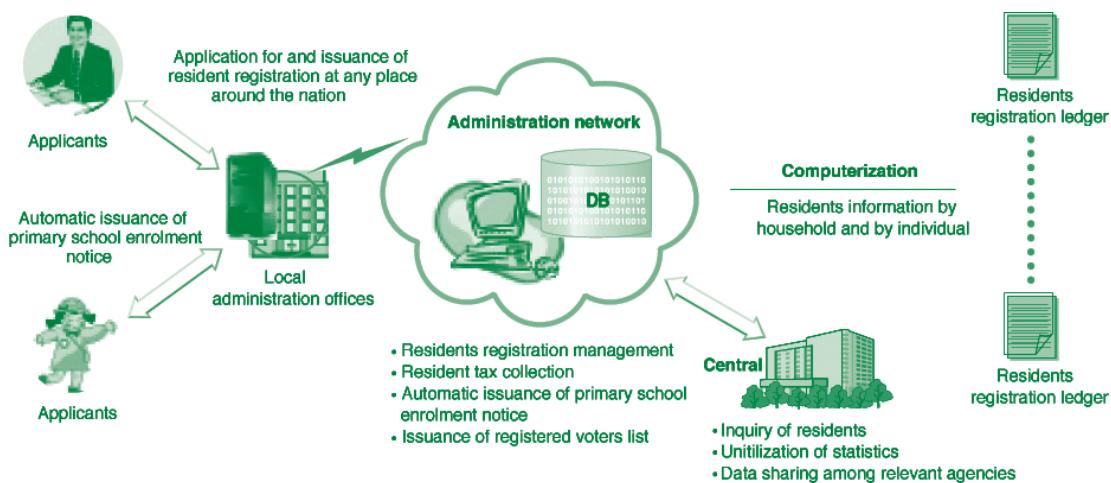
Хүн амын бүртгэл, мэдээлэлжүүлэлт нь цахим засгийн газрын бас нэг том зорилго юм. БНСҮ-д хүн ам, орон сууцны нэгдсэн бүртгэлийг хамарсан үйл ажиллагаа 20 гаруй жилийн өмнө эхэлсэн. 1989-1990 оны хоорондох 2 жилийн хугацаанд дүүргийн ажилтнуудаас бүрдсэн 3,687 албан хаагчид 5,7 сая тайлангийн өгөгдлийг цоожилсон. 1998 онд иргэний бүртгэл мэдээллийн төв нь засгийн газрын агентлагууд оршин суугчдын бүртгэлийн нэгдсэн сүлжээг бий болгох хүсэлтийг дэмжжээ. 2001 онд оршин суугчдын бүртгэлийн нэгдсэн сүлжээ хэвийн ажиллагаанд орсон. Энэхүү оршин суугчдын бүртгэл нь мэдээлэл авахыг хүссэн бүх захиргааны байгууллагуудад онлайн хэлбэрээр үйлчлэх боломжтой болжээ. Захиргааны сүлжээний систем нь гол үйлчилгээгээр хангаж чадсан. Тухайлбал хүн амын бүртгэлийн менежмент, оршин суугчдын татвар, бага сургуульд элсэх хүсэлт болон, бүртгүүлсэн сонгогчдын жагсаалтыг автоматаар гаргах гэх мэт.

Мэдээллийн систем нь орон даяар холбогдсон бөгөөд оршин суугчид өөр газраас ч холбогдон баталгаажуулалтын хуулбар эсвэл оршин суугчдын бүртгэлийн хуулбараа авч болдог байна. Хаягийн өөрчлөлт нь тэтгэвэр, эрүүл мэндийн даатгал, тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, жолооны үнэмлэх зэрэгт автоматаар хийгдэнэ.

21 Ibid.

Зураг 11. БНСУ-ЫН ХҮН АМЫН БҮРТГЭЛ

(Эх сурвалж: National Computerization Agency, e-Government in Korea (2002), 15, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023905.pdf>)



Үл хөдлөх хөрөнгийн мэдээллийн удирдлагын систем

Засгийн газраас газар эзэмших, орон байрны төлөвлөгөө, газар ашиглах төлөвлөгөө, үл хөдлөх хөрөнгийн татвар, үл хөдлөх хөрөнгөнд оруулах хөрөнгө оруулалтын эрсдлээс хамгаалах зэрэг асуудлуудтай холбоотой үйл ажиллагаа явуулдаг. Эдгээр үйл ажиллагаануудад ойлгомжтой, үр ашигтай менежментшаардлагатай бөгөөд мэдээлэл сайтай байснаар үр дүнд хүрдэг

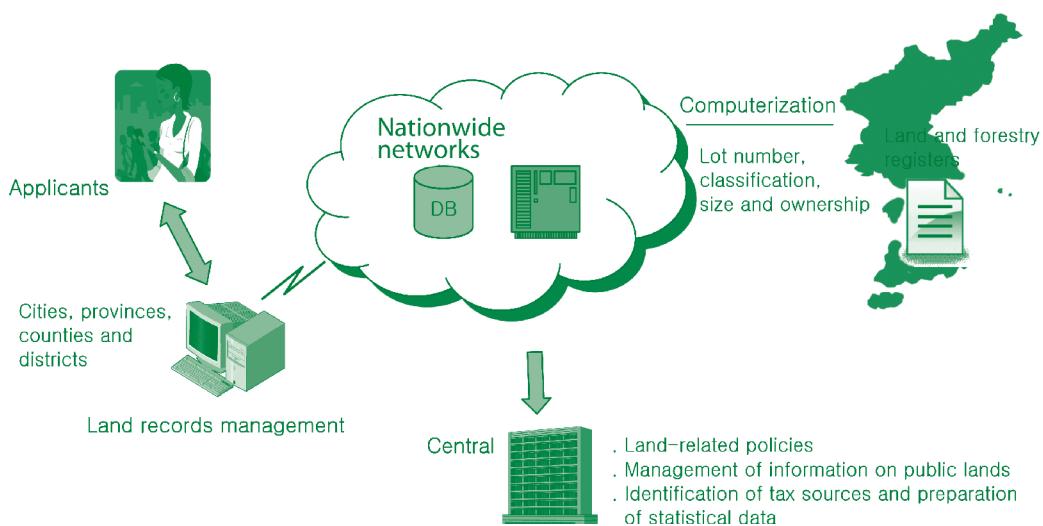
1982 оноос өмнө газар болон ойн бүсийн газрын бүртгэлийн ажилчид компьютерийн системд улс даяар 32 сая гаруй тайлан мэдээллийг хадгалж байсан. Орон нутгийн, дүүргийн ажилчид үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэл, өөрчлөлтийн талаарх нэгдсэн сүлжээнд дараа нь холбогдсон. Энэ үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхийн тулд 6 жил /1985-1990/ шаардагдсан. Үүний дараа тун удалгүй 1991 оны 2 сард үйлчилгээ онлайн байдлаар цацадах боломжтой болсон. Үл хөдлөх хөрөнгийн үндсэн нэрийн бүртгэлийн систем 1997 онд үндэсний бүс нутгийн төвийг байгуулан үйлчилгээгээ сайжруулж 1998 оноос хойш үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн систем 21 томоохон дүүргийн түвшний удирдлагын системтэй болсон. Ийнхүү үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн систем нь бусад системтэй эн зэрэгцэх болжээ.

Газрын өгөгдлийн талаарх мэдээлэл мөн бусад агентлагуудын хоорондын мэдээллийн системийн хэрэгжилт нь газрын удирдлагатай холбоотой дараах ахиц дэвшлүүдийг бий болгосон байна.

- 10 шат дамжулаа нь 3 болж багассан байна
- Иргэд газар болон ойн нэгдсэн дансыг дүүргийн алба руу биеэр очилгүй компьютерэрээрээ гэрээсээ хялбархан үзэж шалгах боломжтой.
- Үйлчилгээний чанарыг сайжруулсан
- Нэг санал хүсэлтийг боловсруулах хугацаа 30 минутаас 5 минут болж буурсан байна.
- Газар болон үл хөдлөх хөрөнгөтэй холбоотой үйл ажиллагааг ил тод болгосон
- Сонирхогчид мэдээллийг интернэтээр гэрээсээ авах боломжтой болсон

22 Ibid.

Зураг 12. БНСУ-ын Үл хөдлөх хөрөнгийн удирдлагын системийн бүдүүвч



Зураг. Монгол улсын үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн системийн бүдүүвч

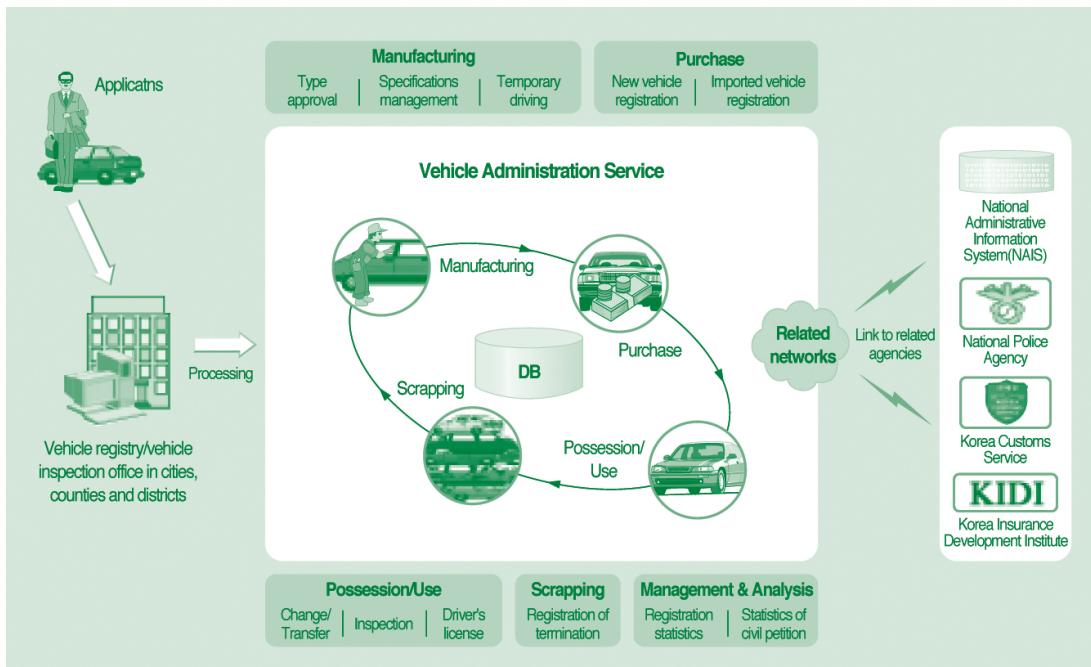
Тээврийн хэрэгслийн удирдлага

Солонгост машины тоо 10 сая хол давсан байдал нь тэдгээрийн түгээлт, үзлэг шалгалт, машиныг хог хаягдалд хаях зэрэг үйл ажиллагааг сайжруулах мэдээллийн систем зайлшгүй хэрэг болсон. 1991 онд тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, шалгалтыг хийдэг байж байсан нь өөрөө явагчийн үйлчилгээний бүтээмжийг төдийлөн сайжруулаагүй учир нь бүх анхаарлаа үйлчилгээнд төвлөрүүлж байсан. Энэ нь тээврийн хэрэгслийн бүртгэл ба үзлэг болон бусад туслах үйлчилгээнүүд болох тээврийн хэрэгслийн ангилал, жолоодох түр зөвшөөрөл ба жолооны үнэмлэхний зохицуулалт зэргийг голчлон анхаардаг. 1998 онд илүү өргөн хүрээтэй тээврийн хэрэгслийн удирдлагын системийг хөгжүүлсэн. Үүнд тээврийн хэрэгслийн ашиглалт, хяналт, шалгалт, бүртгэл зэргийг бүхэлд нь оруулж өгсөн. Энэ систем нь хоёр дугуйтай тээврийн хэрэгсэл болон оньсон техникийн бүртгэлийг 1999 онд нэмж оруулсан. MOGANA- (Төрийн захиргаа ба дотоод хэргийн яам), Солонгосын Автомашин Үйлдвэрлэгчдийн Холбоо болон бусад холбогдох агентлагууд дахь тээврийн хэрэгслийн удирдлагын үйлчилгээг нэгтгэн мэдээллийг хуваалцсанаар 8.2 тэр бум вон /8,2 сая орчим доллар/ хэмнэсэн байна. Энэ бүх үйл явцыг хийхэд урьд нь 1 цаг болдог байсан бол одоо ердөө 20 минут л шаардлагатай.

Монгол улсад тээврийн хэрэгслийн удирдлагын системийг бий болгоод ажиллаж байгаа бөгөөд Тээврийн хэрэгслийн удирдлагын үндэсний сүлжээ нь Барилга, Зам тээврийн яамны ивээл дор байгуулагдсан. Одоогийн байдлаар 16 хот сууринд үйлчилгээгээ үзүүлж байна.

Зураг 13. БНСҮ-ЫН ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН БҮРТГЭЛИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ

(Эх сурвалж: Үндэсний мэдээлэл автоматжуулалтын төв, Солонгосын цахим засаглал (2002), 19,
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023905.pdf>)



Асуултууд

1. Энэ бүлэгт G2C-ний үйлчилгээний талаар тайлбарласан. иргэдийн үзэл бодол, санаанаас танай улсад хамгийн түрүүнд хийж болох ямар зүйл байна вэ? Яагаад?
2. Татварын нэгдсэн систем нь татварын орлогыг нэмэгдүүлж чадаж байна уу? Танай улсад хэрэгжүүлж болохоор ямар систем байна вэ?
3. Энэ бүлэгт бид G2C-ийн таван үндсэн үйлчилгээг ярилцсан. G2C системийн хэсгүүд нь бусад иргэдэд үзүүлэх үйлчилгээг нэгтгэж чадаж байна уу?



Өөрийгөө шалга

Дараах системүүдийг тус бүрт нь тайлбарла. а) Татварын нэгдсэн систем; б) даатгалын нэгдсэн систем; с) хүн амын бүртгэл; д) тээврийн хэрэгсэлийн удирдлагын систем; г) үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн систем

23 "eGovernment: Saving time and spending less with e-services," *Korea Herald*, 17 March 2007, <http://www.britain.or.kr/information/print.php?lang=e&umode=graphic&dno=13525>.

24 National Computerization Agency, *e-Government in Korea* (2002), <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf>.
25 Ibid.

3.2 Бизнесийн үйлчилгээний инноваци

Нэгдсэн цахим худалдан авалтын систем

1994 онд БНСУ дэлхийн худалдааны байгууллагын засгийн газрын худалдан авах ажиллагаанд элсэн орсон. Ингэснээр механик ажиллагаатай нийлүүлэлтийн системтэй холбогдсон олон асуудал жишээлбэл гар ажиллагаанаас хамааран хэтэрхий олон шат дамжлага болон хүн бүртэй нягт харилцаа тогтоож авилга өгөх шаардлагатай болох гэх мэтчилэн асуудлууд урган гарч ирсэн. Түүнчлэн энэхүү шийдвэр нь сүүлийн үеийн дэвшилтэй тоон худалдан авалтын системийг үүсгэн бий болгох нь баттай болж, мөн тодорхой хугацаанд чанартай барааг боломжийн үнээр хүргэж өгдөг, баталгаатай худалдан авалтын мэдээлэлд суурилсан, ойлгомжтой үр нөлөө бүхий худалдан авалтын орчинг бүх оролцогчдод бүрдүүлсэн юм.

Зураг 14. Засгийн газрын худалдан авалтын нэг цэгийн систем

(Эх сурвалж: Ундэсний автоматжуулалтын агентлаг, Солонгосын цахим засаглал (2002), 41,
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf>)



Солонгосын улсын салбарын худалдаа үйлчилгээний цахим худалдан авалтын систем (KONEPS) нь бараа бүтээгдэхүүн хүргэх, төлбөр тооцоо хийх, гэрээ хэлэлцээр хийх, үнэ хаялцах гэх мэт үйлчилгээ-захиргааны олон нийтийг хамарсан үйлчилгээг иргэдэд түргэн шуурхай, найдвартай бөгөөд хялбар байдлаар хүргэхэд зориулагдсан онлайн үйлчилгээ юм. БНСУ-д энэхүү цахим худалдан авалтын систем нь анх онлайн үнэ хаялцах систем байсан.

770 орчим байгууллага, албадууд, 35,000 олон нийтийн байгууллага, 160,000 компани уг системийг ашиглаж байна.

БНСУ-ын цахим худалдан авалтын системийг Энэтхэгийн системтэй харьцуулж үзье.

Зураг. Монгол улсын цахим худалдан авалтын системийн бүдүүвч



Энэтхэгийн Andhra Pradesh-н цахим худалдан авалтын систем

Andhra Pradesh-ийн засгийн газар (GoAP) Мэдээллийн технологийн тухай хуулийг 2000 онд батлан электрон гүйлгээг албан ёсоор хүлээн зөвшөөрч цахим худалдааны чухал ач холбогдолтойг болон цахим засаглал ба сайн засаглалын хүрэх зорилгуудыг хурлаас ойлгож, мэдсэн. 2002 онд GoAP нь Энэтхэгийн хувийн компаниудтай түншийн харилцаа тогтоож цахим худалдааг хөгжүүлэх, ашиглалтыг сайжруулах зорилгоор хамтран ажиллах болжээ.

- худалдан авалтын үйл ажиллагаанд нэг цонхны үйлчилгээг нэвтрүүлэх
- худалдан авалтын үйл ажиллагаа мөнгө, цаг хугацааг хэмнэх
- засгийн газрын худалдан авалтын үйл явцыг стандартад оруулах
- бизнес эрхлэх боломжийг тэнцүү хэлбэрээр өгөх
- шударга байх
- авлигыг бууруулах боломжтой

2003 оноос хойш туршилтаар хэрэгжиж байгаа e-procurement.gov.in вэб портал нь GoAP-ийн бүх яамд, орон нутгийн удирдах байгууллагууд, хотын захиргааны зөвлөлүүдэд зориулсан цахим худалдан авалтын сонгох талбар болсон. Үүнийг бусад муж ч ашиглах боломжтой юм.

Цахим худалдан авалтын портал бол худалдан авагч, нийлүүлэгчдийг үнийн санал, каталог, гэрээ, худалдан авах захиалга, үнийн нэхэмжлэх цахим солилцоо зэргээр холбож байдаг. Түүнчлэн тэрхүү порталаар тендерийн менежментийн програм хангамжаар худалдан авагчдыг дуудлага худалдаанд үнийн санал өгөхөд туслалцаа үзүүлдэг.

Нийлүүлэгчид тендерийн баримт бичгийг татан авч санал болгож байгаа үнийн явцыг мэдэх боломжтой.

2003 оны 1 сард Андра Прадешийн амбан захирагч “Аливаа зохион бүтээх төслийн баримт бичиг эсвэл бараа, үйлчилгээ худалдан авах үнэлгээг 10,000,000 INR (ойролцоогоор 236,500 ам.доллар)-аар тогтоон тендерийн комиссын зөвшөөрлийг зөвхөн цахим-худалдааны порталаар дамжуулан авч байх тушаал гаргасан.

Худалдааны үйлчилгээнд эмнэлгийн үйлчилгээ, тээврийн хэрэгсэл болон шоронгийн хуягийн гэрээлэх зэрэг багтсан байдаг. Эхний 8 муж системийг ашиглан 2003 онд 564 ажил үйлчилгээ гүйцэтгүүлж, энэ систем өргөжин тэлж 2006 онд 77 агентлагт 9,981 ажил, үйлчилгээ үзүүлжээ. Тендер явагдах мөчлөгийн хугацаа 90-135 aac 35-42 өдөр болж бодитоор буурсан.

Энэхүү цахим худалдааны системийг дараах зүйлүүдэд туршиж үзсэн байна. Үүнд: бизнесийн том загвар бүтээх, дотоод хамтын ажиллагааг хөгжүүлэн дэмжих, бизнест хөрөнгө оруулагч платформыг ашиглан бөөнөөр нь худалдан авах, аюулгүйн системийн даатгал зэрэгт.

Эх сурвалж: Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн хэлтэс, “eProcurement.gov.in,” Энэтхэгийн Андрагийн засгийн газар, <http://www.eprocurement.gov.in>.

Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн хэлтэс, “Government Order: Validation and enablement of procurement process through e-procurement marketplace by the participating departments” (GO.MS.2.2003), <http://www.aponline.gov.in/Quick%20Links/Departments/Information%20Technology%20and%20Communications/Govt-Gos-Acts/2003/GO.Ms.2.2003.html>.

K. Bikshapathi, “Case Study on A.P. eProcurement” (Presentation, 2007), <http://himachaldit.nic.in/Casestudy-APeProcurement.pdf>.

K. Bikshapathi, P. RamaRaju, Subhash Bhatnagar, Энэтхэгийн Прадеш Андрагийн засгийн газрын цахим худалдан авалт(Вашингтон, Д.С.: Дэлхий банк, 2006), <http://go.worldbank.org/XJS8XWB030>.

26 Korea Herald, op. cit.

27 Ibid.

Гаалийн системийн хэрэглээ

БНСУ-ын цахим гаалийн системийг үүсгэн байгуулагчид татваруудыг буцааж авах хүсэлт гаргах, гаалийн татварыг төлөх, өргөн хэрэглээний бараа зэргийг татвараас чөлөөлөхийн тулд гаалийн болон санхүүгийн байгууллагуудад экспортлогч, импортлогчууд нь тодорхой байх хэрэгтэй болдог. Чөлөөлөлт, хяналт, нисэх буудлын болон далайн боомтын хяналт системчлэгдээгүй байсан нь тааламжгүй байсан боловч, хэрэглэгчид үндсэн хэрэглээнд сэтгэл ханамжгүй байх нь их байсан.

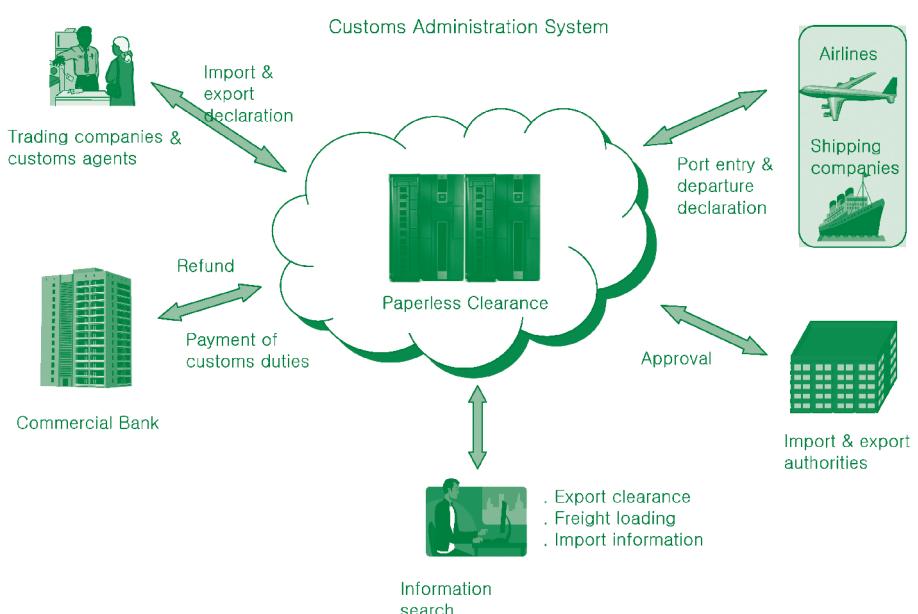
Цахим гаалийн системийг үүсгэх зорилгууд бол А) гаалийн удирдлагыг хялбарчлах мэдээллийн системийг үүсгэх В) хууль бус экспорт, импортыг зогсоох С) экспорт, импорт дахь тээврийн зардлыг багасгах ба үйлчилгээний чанарыг сайжруулах Д) гаалийн үйлчилгээний чанарыг сайжруулах зэрэг юм.

Тиймээс БНСУ олон улсын худалдаандаа нэг цонхны үйлчилгээг ашиглаж эхэлсэн. Тухайлбал гаалийн бүрдүүлэлт дээр экспорт, импортын тайлангууд, замын боомт руу нэвтрэх, нэг төрлийн ачаа гэх мэт. Ингэснээр цахим гааль нь импортын гаалийн бүрдүүлэлт хийхэд 1,5 цаг шаардлагатай байдаг бол экспортын гаалийн бүрдүүлэлт хийхэд хоёрхон минут болдог. Энэ нь Дэлхийн Гаалийн Байгууллагын 169 гишүүн орны дунд өргөн хэрэглэгдэж байгаа хамгийн хурдан гаалийн бүрдүүлэлтийн системүүдийн нэг юм. Хамгийн төвөгтэй импортын бүрдүүлэлтийг 2 өдөр хийдэг байсан бол 1,5 цагийн дотор хийдэг болсон явдал UNCTAD-ын зөвлөмжөөс даруй 4 цагаар хурдан байна .

Энэ систем нэвтэрсний үр дүнд 2,5 триллион воны хуримтлалыг жил бүр бий болгодог болсон. Мөн аж үйлдвэртэй холбоотой бүтээгдэхүүнийг нэмэгдүүлснээр үйлдвэрлэлтийн зардал нь жил бүр 3,878 сая вон, аж үйлдвэрийн салбарт 798 сая воноор буурсан .

Зураг 15. БНСУ-ын Цахим гаалийн систем

(Эх сурвалж: Үндэсний автоматжуулалтын агентлаг, Солонгосын цахим засаглал (2002), 29, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023904.pdf>)



Зураг. Монгол улсын цахим гаалийн системийн бүдүүвч

Мэдээлэл харилцаа, холбооны технологийг ашигласан өөр нэг жишээ болох Филиппиний гаалийн шинэчлэл.



Филиппиний Гаалийн шинэчлэл

1995 онд Филиппиний Гаалийн Удирдлага (ФГУ) Дэлхийн Банк ба /UNCTAD/ Нэгдсэн Үндэстний байгууллагын Худалдаа, хөгжлийн Конференцтэйхамтран импортын зөвшөөрөл, болон татвар төлөлт, дамжуулалт ба мэдүүлгийн зардлыг чөлөөлж цахим системээр явуулах ажлыг хэрэгжүүлжээ.

ФГУ UNCTAD-н зохион бүтээсэн ASYCUDA, хэмээх бэлэн байгаа өргөн хэрэглээний програм хангамжийг ашигласан. Татварын ба албан татварын бараг цаасгүй систем шууд эрх авч, итгэмжлэгдсэн банкуудад хэрэгжсэн.

Гаалийн болон бусад татваруудыг ФГУ-ын өгөгдлийн санд төлбөл зохих тоо хэмжээтэй харьцуулан тохируулж мэдүүлгийн зөвшөөрөл нь хоёр дүн тохирсноор гарах юм. Нийт төлөх ёстой албан татвараас ВОС-н өгөгдлийн сангийн дүнгээр төлдөг бөгөөд татвараас чөлөөлөхдөө тус өгөгдлийн саний тулгаж чөлөөлдөг. Ингэснээр гаалийн бүрдүүлэлт хийх үйл явцыг түргэсгэж ФГУ-ын хүсэл эрмэлзэл болох бодит худалдааг дэмжихэд түлхэц болжээ.

Түүнчлэн энэ систем нь эрсдэлээс урьдчилан тухайн бараанд татвар ногдуулдаг. Зургууд, шугаман од, бас өгөгдлийн санг шуурхай заалтаар гадаадын төрөл бүрийн ашигласан ба агуулахад хадгалах нэгжийн аль нь доод, дундаж эсвэл өндөр эрсдэлтэй бараа болох, ямар түвшинг тогтоо бичиг баримтын шалгалтууд ба бодитой шалгалтууд шаардлагатай байсан. Эцсийн дамжуулах усан онгоцны зогсоолд бараанууд шуурхай дамжуулалтын систем, нийтийн утсан систем арилжааг зохицуулахад ашиглаж, дотоодын ачаа тээврийн хадгалах сав зогсоолоос хэдэн км-т байрласан байдаг.

Системээс хойш ASYCUDAWorld (e-Customs) төлөвлөгөөнд зарим талаар ямар нэгэн гол ба дэмжих системийн сайжруулалтууд түүнчлэн техник хангамж ба сүлжээ дэд бүтцэд шинэчлэл хийсээр байна.

Ялангуяа, ASYCUDAWorld нь доор дурдсан мэдүүлгийг санал болгосон:

- Шуурхай мэдүүлэгт захирагдах
- Статус мэдүүлгийг заавал хэрэгжүүлэн мэдээлэх
- Үйлчилгээний хамтрагчдын ач холбогдлыг ашиглах
- Агаарын ба далайн тээврийн шугамууд, түүнчлэн нэгдсэн шуурхай мэдэлд захирагдах
- Автоматжсан үйл ажиллагаа нь өөр импортын арилжааны төрлүүд, жишээлбэл албан бус (түүнчлэн зорчигчийн ачаа тээшийн систем) агуулах бараа шилжүүлэлтийн оролтууд
- Түүхий эдийн татан буулгалтын автоматжсан үйл ажиллагаа
- Арилжааны батламжийн төвлөрсөн удирдлага
- Төмөр замын холбооны хамтын засгийн газрын байгууллагууд
- ВОС-н хэвлэлийн вэб сайт, үйл ажиллагаа, бодлогууд, удирдлагууд ба бусад мэдээллийн төрлүүдэд шуурхай нөөц чөлөөтэй хүрэх боломжтой

»

29 This section is drawn from e-Korea Vision 2006: The Third Master Plan for Informatization Promotion (2002-2006) (Seoul: Ministry of Information and Communication, 2002), http://www.ipc.go.kr/ipceng/policy/vision_2006.jsp.

- » GXS RosettaNet eCustom-н шийдвэр нь 2004 оны 10-н сард шалган туршиж шинэ цэвэрлэх системийг ашиглан амжилттай хэрэгжүүлж, ВОС-г бүрэн дуусгасан. Шинэ автомажсан систем өндөр технологийн аж үйлдвэр, аж үйлдвэрлэгчид найдвартай цахилгаан системээр далайн тээвэрт баримт бичиг гаргаж, эрх олгохоо мэдэгдсэн. Шинэ системийн зорилтууд нь Филиппиний цахилгаан аж үйлдвэрт дэмжлэг үзүүлж бусад баталгаатай ба автоматжсан ажил гүйлгээний хамт тэдний гадаад нийлүүлэгчдэд боломж олгодог.

Эх сурвалж: Asia Pacific Council for Trade Facilitation and Electronic Business, "Philippines Progress Report," in 2006 AFACT Year Book (Taipei: Bureau of Standards, Metrology and Inspection, Ministry of Economic Affairs, 2006), 113-134,
[http://www.afact.org/group/application/afact/2006AFACT/pdf/\(4\)%20Country%20Reports/7-p113_p134-2006%20Report-Philippines.pdf](http://www.afact.org/group/application/afact/2006AFACT/pdf/(4)%20Country%20Reports/7-p113_p134-2006%20Report-Philippines.pdf).

Businesswire, "Philippines Bureau of Customs Deploys GXS' RosettaNet eCustoms Solution; Faster Clearance and Reduced Cost Benefits Targeted at Philippines Semiconductor and Electronics Industries" (2005),
http://findarticles.com/p/articles/mi_m0EIN/is_2005_August_25/ai_n14930696.

Sub-Committee on Customs Procedures, "APEC Best Practices Paper on Innovative Techniques for IPR Border Enforcement" (APEC Meeting, 23-25 June 2007, Cairns, Australia),
http://aimp.apec.org/Documents/2007/SCCP/SCCP2/07_sccp2_016.doc.

Subhash Bhatnagar, Philippine Customs Reform (The World Bank: 2001), <http://go.worldbank.org/J8J2YV6KG0>.



Асуултууд

Цахим гаалийн системийг хэрэгжүүлж, турших явцад гарах асуудлууд, сорилтуудын талаар та юу гэж бодож байна?
Тэдгээр зүйлүүдэд хэрхэн анхаарал хандуулах вэ?

ASYCUDA

e-Commerce applications²⁹

e-Commerce primarily refers to buying, selling, marketing and servicing of products or services over the Internet and other computer networks. But e-commerce has many other aspects. The role of government in e-commerce is to enable the business community to obtain the most valuable information and apply it in a timely manner to the production and sale of goods and services. e-Commerce builds on the advantages and structures of traditional commerce by adding the flexibilities offered by electronic networks.



»

»



30 This section is drawn from National Computerization Agency, *e-Government in Korea* (2002),
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023905.pdf>.



»

»



32 This section is drawn from "Juicy Details of Korean e-Government," *Korea IT Times*, 29 November 2007, http://www.kdcstaffs.com/it/main_view.php?mode=view&nNum=4575&parts=In-depth.

e-Document Exchange Rate

e-Approval Rate

33 This section is drawn from National Computerization Agency, *e-Government in Korea* (2002), <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023903.pdf> and <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023904.pdf>.

34 National Information Society Agency, *2007 Informatization White Paper: Republic of Korea* (2007), 44,
http://www.nia.or.kr/open_content/board/fileDownload.jsp?tn=PU_0000100&id=53922&seq=1&fl=7.



35 This section is drawn from Informatization Strategy Office, *Korea e-government* (Seoul: MOPAS, 2007), 30.

36 This section is drawn from NIA, ed., *2006 Annual Report for e-Government* (Seoul: MOGAHA, 2006), 38-39,
http://www.nia.or.kr/open_content/common/fileList fileList.jsp?tn=PU_0000100&id=54651.





37 Joo-Haeng Choo, "Introduction to KMS" (presentation, 2007),
https://www.kado.or.kr/koil/bbs/board_download.asp?board_code=1567&bfile=2.

38 Ibid.
39 Ibid.





»

»



40 This section is drawn from the ESCAP study, *e-Health in Asia and the Pacific: Challenges and Opportunities*, <http://www.unescap.org/esid/hds/lastestadd/eHealthReport.pdf>.



41 This section is drawn from NIA, ed., *2006 Annual Report for e-Government* (Seoul: MOGAHA, 2006), 23,
http://www.nia.or.kr/open_content/common/fileList fileList.jsp?tn=PU_0000100&id=54651.



»

»

