



ОЮУНЛАГ БҮТЭЭЛЧ СЭТГЭЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨӨ

ЦАЦ

**СУРГАЛТ, СУДАЛГАА,
АРГА ЗҮЙН УЛИРАЛ
ТУТМЫН СЭТГҮҮЛ**

2023 №24/47/

- **Батлан хамгаалах төсөв,
хөрөнгө оруулалтыг
нэмэгдүүлэх боломж**
- **Хугацаат цэргийн алба хаах
өнөөгийн тогтолцооны тухайд**
- **Шинэ үеийн багшийн загвар,
хүн төвтэй их сургуулийн
соёлыг төлөвшүүлэх**
- **Цэрэг, цэргийн объектод
үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл,
хөнөөл**
- **Хүннүгийн хүн ам, нийгмийн
давхраажил**



ҮНДЭСНИЙ БАТЛАН ХАМГААЛАХЫН ИХ СУРГУУЛИАС ЭРХЛЭН ГАРГАВ





ОЮУНЛАГ БҮТЭЭЛЧ СЭТГЭЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨӨ

СЭТГҮҮЛИЙН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ

Ерөнхий эрхлэгч:

Хурандаа Б.Өлзийхуяг ҮБХИС-ийн Эрдэм шинжилгээ, нийгмийн түншлэлийн асуудал хариуцсан дэд захирал, доктор (Sc.D), профессор

Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга:

Хурандаа Б.Мандахбаяр Эрдэм шинжилгээ, инновацын хэлтсийн дарга, доктор (Ph.D)

Редакцийн гишүүд:

Хошууч Л.Одмаа ЦНДС-ийн Цэргийн холбоо, кибер аюулгүй байдлын тэнхимийн ахлах багш, доктор (Ph.D)
Б.Баатарсүрэн БХЭШХ-ийн Батлан хамгаалахын дүн шинжилгээний төвийн эрдэм шинжилгээний ажилтан, доктор (Ph.D)
Х.Орхончимэг БХЭШХ-ийн Аюулгүй байдал, батлан хамгаалах судлалын төвийн эрдэм шинжилгээний ажилтан, доктор (Ph.D)

Техник редакцийн гишүүд:

Д.Насанжаргал Дизайнер

Редакцийн хаяг:

Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, БНМАУ-ын баатар Д.Нянтайсүрэнгийн гудамж, 16 дугаар хороо, Улаанхуаран

Утас/факс: 976 11 480172

Шуудангийн хайрцаг: 13300

Веб хаяг: www.mndu.gov.mn

Цахим шуудан: tsats@mndu.gov.mn

Олон улсын индекс: ISSN 2313-8076

Эрхлэх байгууллага: Монгол Улсын Үндэсний батлан хамгаалахын их сургууль

Хэвлэх үйлдвэр: ҮБХИС-ийн Хэвлэх үйлдвэр



FOR INTELLECTUAL AND CREATIVE THINKING

EDITORIAL BOARD

Editor-In-Chief

Colonel Ulziikhuyag.B Deputy Director for Research and social partnership Prof. (Sc.D)

Deputy Editor-In Chief

Colonel Mandakhbayar.B Chief of Division for Research and innovation, MNDU, Ph.D

Editorial Panel

Major Odmaa.L Senior Lecturer of Military Signaling and cyber security Department of Joint Military School, MNDU, Ph.D

Baatarsuren.B Research fellow, Center of Defense Analyses, Institute of Defense Studies, MNDU, Ph.D

Orkhonchimeg.Kh Research fellow, Center of Security and Defense Studies, Institute for Defense Studies, MNDU, Ph.D

Technical Editor

Nasanjargal.D Designer, Illustrator

Address:

Mongolian National Defense University
Nyantaisuren Street, Bayanzurkh District, Ulaanbaatar, Mongolia,13300

Phone: 976 11 480177

Fax: 976 11 480172

Mail box: 13300

Website: www.mndu.gov.mn

E-mail: news@mndu.gov.mn

ISSN: 2313-8076

Host: Mongolian National Defense University

Published by: Defense Press



ҮНДЭСНИЙ БАТЛАН
ХАМГААЛАХЫН
ИХ СУРГУУЛИАС
ЭРХЛЭН ГАРГАВ.

2023
№24/47/

СУРГАЛТ,
СУДАЛГАА, АРГА
ЗҮЙН УЛИРАЛ
ТУТМЫН
СЭТГҮҮЛ

ДУГААРЫН ТОВЧООН

Аюулгүй байдал, батлан хамгаалах судлал

С.Байгалмаа: Үндэсний аюулгүй байдал ба нүүдлийн соёл иргэншлийн хоорондын уялдаа холбооны зарим асуудал.....	6
Б.Түвшинсайхан: Нийгмийн сүлжээн дэх мэдээллийн аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөөлөл	9
В.Түвшинболд: Биотерроризмын өнөөгийн нөхцөл байдал ба тулгамдаж буй зарим асуудал	19
С.Түвшинтөгс, Т.Мөнх-Оргил, Д.Энхчимэг: Батлан хамгаалах төсөв, хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх боломж	22
Б.Банзрагч: Аюулгүй байдлын дискурсэд үндэсний адилсалын гүйцэтгэх үүрэг	30
С.Лхагвасүрэн: Улсын нөөцийг удирдлага зохицуулалтаар хангах, хүмүүнлэгийн тусламжийг зохион байгуулах, хяналт тавих нь	33

Батлан хамгаалах боловсрол, цэргийн сургалт

К.Гэрэлчимэг, Н.Норовсүрэн, О.Цогзолбоо: Хосолсон сургалтын арга зүйг хэрэгжүүлэх боломж	40
Б.Ганболд: Монгол-Оросын хамтарсан усны гүнд шумбах аврах ажиллагааны бэлтгэл, сургалтын ажиллагаа	46
Б.Бат-Эрдэнэ: Хугацаат цэргийн алба хаах өнөөгийн тогтолцооны тухайд	49
Б.Бат-Эрдэнэ: Тусгай хүчний анги, салбарт газар оронд сургалт зохион байгуулж явуулах нь	53

Судалгаа, боловсруулалтын ажил

Б.Мөнхжаргал, Д.Бямбадорж, Б.Дэнсмаа, Л.Одмаа, Б.Мөнхцэцэг: Байгууллагын гарцын рутер дээр дүн шинжилгээ хийх нь	57
Д.Сайнбаяр, Л.Цогцолмаа: Судалгаа боловсруулалтын ажилд тоон шинжилгээний аргыг хэрэглэх нь	60
С.Жанхор: Монгол Улсын үндсэн хууль дахь эдийн засгийн эрх зүйн зохицуулалт, түүний шинэчлэл.....	68
Ц.Хонгорзул, Д.Долгормаа, Н.Амаржаргал: Шинэ үеийн багшийн загвар, хүн төвтэй их сургуулийн соёлыг төлөвшүүлэх	77
Д.Баярмаа. Их, дээд боловсролын менежментийн өнөөгийн байдал.....	84

Цэргийн зэвсэглэл техник, инновац судлал

Л.Мянгандаш: Автомашины засварлагдах чанарыг тодорхойлох зарим арга	89
У.Мөнхбат: Цэрэг, цэргийн объектод үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл, хөнөөл.....	93

Шинжлэх ухаан судлал, дайны туршлага сургамж

Т.Эрдэнэхишиг, Г.Ханджав: Хүннүгийн хүн ам, нийгмийн давхраажил.....	99
Х.Орхончимэг: Монгол нутаг дахь эртний улсуудын цэргийн сургалт бэлтгэлийн үзэл онолыг тодруулахуй.....	103



ҮНДЭСНИЙ АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ БА НҮҮДЛИЙН СОЁЛ ИРГЭНШЛИЙН ХООРОНДЫН УЯЛДАА ХОЛБООНЫ ЗАРИМ АСУУДАЛД

С.БАЙГАЛМАА /УБХИС-ийн АБДС-ийн Нийгмийн ухааны тэнхимийн багш, докторант/

Түлхүүр үг: Нийгмийн хөгжил, төр, иргэншил, аюулгүй байдал

Key words: Social development, state, civilization, security

Нүүдлийн соёл иргэншил нь үндэсний аюулгүй байдлыг бэхжүүлэхэд суурь үндэс болох үүрэг гүйцэтгэж байх учир түүний зүй тогтлыг илрүүлэн гаргаж, нийгмийн суурь зарчмуудыг тодорхойлоход харилцан уялдаатай гаргах шаардлага тулгарч байна.

Нүүдлийн соёл иргэншил хэмээхийг түүх, философи, социологи, антропологи, психологи, аксиологи, соёл судлал, ёс зүй зэрэг нийгэм, хүмүүнлэгийн ухаанууд өөр өөрийн судлах зүйлийн онцлогтой холбоотойгоор авч үзсэн байдаг.

Нүүдлийн соёл иргэншлийн талаарх судалгаанууд нь Монголчуудын эрхэлж ирсэн аж ахуй түүнтэй холбож тайлбарлахыг оролдож ирсэн. Аливаа нийгэмд өөрсдийн хөгжиж ирсэн уг үндсээ харгалзахгүйгээр ямар ч нийгмийн систем тогтвортой, хэвийн хөгжиж чадахгүй. Нөгөө талаас төр нийгэмд үйлчилж байгаа зүй тогтлыг ойлгож, ухамсарлаж бодлого, үйл ажиллагаандаа баримтлахгүйгээр нийгмийн нарийн төвөгтэй харилцааг тогтвортой барьж чадахгүй юм.

Орчин үеийн нийгмийн хөгжлийн олон талт өөрчлөлтүүд нь биднийг тааварлахын аргагүй шинэ нөхцөл байдалд оруулж, улмаар цаашдын чиг баримжааг өөрчилж байгааг зүй ёсны үйл явц гэж үзэж болох юм. Учир нь нүүдлийн соёл иргэншилт тогтолцоо өөрөө тогтвортойн зэрэгцээ хөдөлгөөнт шинжтэй. Түүхэн тодорхой цаг хугацаанаас хамаарч, бас тухайн тив дэлхий, байгаль газарзүйн орчин, нийгэм, үндэстэн, угсаатны бүлгийн өөрсдийнх нь үнэлэмжээс хамаарч харьцангуй шинжтэй бүрдсэн байдаг.

Аливаа үндэстний оршин тогтнох үндэс нь нийгмийн хөгжлийн түүхэн урт удаан хугацааны туршид тухайн улс

үндэстний онцлог, оршин амьдардаг бүс нутгийн байгаль цаг уурын онцлог зэрэгт тулгуурлан үүсэх аж.

Өнөөдөр гадаад, дотоод хүчин зүйлийн нөлөөллөөс үүдэн бидний амьдралын хэв маяг өөрчлөгдөж баян ядуу, хот хөдөө, цаашлаад улс төрийн үзэл бодол, нийгмийн гарал байдал, шашин шүтлэг зэргээрээ ялгаа зааг гаргах болжээ. Энэ нь яваандаа уламжлалт ахуйгаа үл огоороход хүрч оршин байх ахуйтайгаа зөрчил тэмцэлд хүргэж болзошгүй юм.

Үндэстний оршин тогтнох суурь хэв маягт өөрчлөлт орсноос ард түмэн нэгдэн нягтрах үйл явц саармагжиж, үүнээс үүдэн нийгмийн хөгжлийн суурь элементүүдийн чиг баримжаа өөрчлөгдөж, үндэсний аюулгүй байдлыг сулруулахад хүргэдэг. Иймд үндэстний оршин тогтнохын суурь хэв маяг элементүүдийг илэрхийлсэн хүчин зүйлсийг тодорхойлж, бэхжүүлэх нь төрийн үүрэг юм. Энэ талаар төрийн бодлого, үйл ажиллагаанд хэрхэн туссаныг тодруулж үзье.

Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд "Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал гэж Монгол Улсын үндэсний язгуур ашиг сонирхлыг хангах гадаад, дотоод таатай нөхцөл бүрдсэн байхыг хэлнэ" гэжээ.

Үндэсний язгуур ашиг сонирхлыг хангах дотоод таатай нөхцөл бүрдсэн байх нь соёл иргэншлийн шинж чанартай нягт уялдаатай байдаг. Тиймээс ч "... монгол соёл иргэншлийн аюулгүй байдал, хүн амын удмын сангийн аюулгүй байдлыг хангах нь оршин тогтнохуйн аюулгүй байдлын үндэс мөн" гэж Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалд заажээ. Монгол Улсын Үндсэн Хуульд "хүн төрөлхтний соёл



иргэншлийн ололтыг хүндэтгэн үзэж"¹ гэж тунхагласан юм. Монгол улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалын 1.1.2 "Монгол Улсын үндэсний язгуур ашиг сонирхолд монголын ард түмэн, соёл иргэншил оршин тогтнох, Монгол Улсын тусгаар тогтнол, бүрэн эрхт байдал, нутаг дэвсгэр, хил хязгаарын халдашгүй байдал болон бүрэн бүтэн байдал, үндэсний эв нэгдэл, үндсэн хуульт байгууллын аюулгүй байдал, эдийн засгийн бие даасан байдал, экологийн тэнцвэрт хөгжил багтана" гэсэн байдаг.

"Алсын хараа 2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогод Нүүдлийн соёл иргэншилт монгол хэсгийн Зорилт 1.2-т "Үндэсний оюун санаа, өв соёл, сэтгэлгээнд тулгуурласан бүтээгч монгол хүн төвтэй нүүдлийн соёл иргэншлийг хадгалсан тэргүүлэх улс болно.

I үе шат (2021-2030) он. 1.Нүүдлийн өв соёлоо хадгалж, ёс заншил, уламжлалаа түгээн дэлгэрүүлэх үе. Нүүдлийн соёл иргэншлийг хамгаалахад чиглэсэн төрөлжсөн байгууллагуудтай болно.

II үе шат (2031-2040) он. Монголчуудын үндэсний ижилсэл бэхжиж, нүүдлийн соёл иргэншлийг хадгалсан тэргүүлэх улс болох үе. Байгаль дэлхийд ээлтэй нүүдлийн соёл иргэншлийн бэлгэ тэмдэг болсон монгол гэрийг сайжруулан, хэрэглэхэд хялбар болгон түгээн дэлгэрүүлнэ.

III үе шат (2041-2050) он. 1.Үндэсний оюун санаа, өв соёл, сэтгэлгээнд тулгуурласан бүтээгч монгол хүн төвтэй нүүдлийн соёл иргэншлийг хадгалсан тэргүүлэх улс болох үе. Үүнд 1.Үндэсний өв соёл, нүүдлийн ахуйг уламжлал, шинэчлэлтэй хослуулсан, нүүдлийн соёл иргэншлийг хадгалсан тэргүүлэх улс болно. 2.Нүүдлийн соёл иргэншлийн үндэсний хүрээлэнгүүдийн үйл ажиллагааг уялдуулж, нүүдлийн соёл иргэншлийн тэргүүлэх улсын түвшинд хүрнэ"² гэжээ.

Улс үндэстэн оршин тогтнох суурь үндсээ зөв тодорхойлон, хадгалан үлдэж чадсан цагт л урт удаан хугацаанд оршин тогтнох боломжтой тул нүүдлийн соёл

иргэншлээ хадгалж чадаж байж, үндэсний аюулгүй байдлаа хангах, аюулгүй байдлаа хамгаалах зүй тогтолтой гэдгийг анхаарах хэрэгтэй байна.

Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал нь нүүдлийн соёл иргэншил гэсэн суурь элемент дээр тулгуурлаж, үндэсний оршин тогтнолыг илэрхийлж, төрийн үйл ажиллагааны чиг баримжаа болдог. Иймд Үндэсний аюулгүй байдал ба нүүдлийн соёл иргэншил нь доорх Байгаль газар зүйн орчин-Нүүдлийн нийгэм-Төр-Нийгмийн хөгжил-Үндэсний аюулгүй байдал,байгалийн хамгаалалт гэсэн холбоо бүхий зүй тогтлоор эргэх холбоонд ордог байна. (1 дүгээр зураг).

Үндэсний аюулгүй байдал ба Нүүдлийн соёл иргэншлийн эргэх холбоо



Байгаль нийгмийн түгээмэл шинж болон түүний амьдралд илрэн гарах нэгж шинжтэй үл давтагдах онцлог зэрэгтэй харьцуулахад ард олон, байгальтай холбогдох холбоо нь гадаад тал нь юм. Байгаль цаг агаараасаа болж ард түмэн, улс үндэстнүүдийн хэрэгцээ, зорилго өөр өөр түүнийг хангах бололцоо янз бүр"³ гэжээ. Өөрөөр хэлбэл тэдний хөгжил, эрхэлж буй аж ахуй, амьдралын хэв маяг нь тэдний оршин буй газар нутгийн байгаль, цаг ууртай нягт холбоотой болох тухай бичжээ. Үүнтэй санал нэг байна.

Хүн төрөлхтний байгуулж ирсэн

¹ <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=367>
² <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=211057&showType=1>
³ Хавх.Н.Соёл иргэншлийн онол.УБ.,2004.т.85-86



соёл иргэншлүүдийг харахаар "суурин соёл иргэншилд газар тариалангийн бүтээгдэхүүн асар их үйлдвэрлэж чадах боломжтой байгаль, газар зүйн орчинтой бүс нутагт хот, том хэмжээний барилга байгууламж барьдаг байна. Нөгөө талаас суурьшигчдын олсон амьтан ургамал гэршүүлэхэд тохиромжтой, усжуулах систем барихад ашигтай байх орчинд илүүдэл бий болдог байна. Гол асуудал нь экологи болон эдийн засгийн хувьд өгөөжтэй газарт хөрөнгө оруулах нь уг газрыг геополитикийн хувьд эмзэг болгож, аюулд өртүүлдэг байна. Анхны суурин иргэншлүүд ихэнхдээ үргэлж олз хайж явдаг аймгуудаар хүрээлүүлсэн байдаг"⁴ байв. Судлаачдын үзэж байгаагаар хэдий их илүүдэл үйлдвэрлэнэ, төдий чинээ аюулд өртдөг гэжээ. Үнэхээр ч "эхний хотууд барьсны дараа усжуулах систем болон газар тариалан эрхэлсний үр дүнд үлэмж хэмжээний баялаг хуримтлагдаж, зэвсэглэсэн гардныхны аюулд өртөх болсон байна.

Нүүдлийн иргэншлийн хувьд газар дээр байдаг мал түүний өсөлтийн ашиг байгаль цаг агаар, үржил шим бүхий нутаг дэвсгэрийг сэлгэн нүүж идээшүүлж ашиг шим, нөөцийг бүрдүүлнэ. Нүүдэл бол аюулгүй амьдрах нөхцөл нь мөн.

Аюулгүй байдал хийгээд өсөлтийн солилцооны тэнцвэр дээр, байгалийн давуу талаас үүдэн тухайн онцлог иргэншил бий болдог байна. Дээрх эргэх холбооны дагуу байгаль газар зүйн онцлогтой амьдралын хэв маяг нүүдлийн нийгэм бүрэлдэж, түүний онцлогийг тусгасан төр, иргэншлийн хөгжил явагдаж эдгээрээс гарсан нөөцийн бүрдүүлэлтээр батлан хамгаалах чадавх буюу аюулгүй байдлаа хэрхэн хамгаалахаа шийддэг. Гэхдээ хиймэл батлан хамгаалах чадавхтай орон

өртөг өндөртэй бүрэн дүүрэн аюулгүй байдалд хүрэх бололцоогүй байж болох тул төрийн чадавхыг бүрдүүлж чадах эсэх нь аюулгүй байдлын эрсдэлд хамаарах асуудал. Аюулгүй байдал нь байгалийн хамгаалалттай улс суурин хөгжил цэцэглэлтээс илүү өөрсдийн байгальтайгаа хэрхэн зохицон амьдрахаа тэргүүнд тавьж байдаг. Дээрх эргэх холбооны хослол нь аюулгүй байдал, нийгмийн хөгжлийг бий болгож байна. Эдгээрийн үр дүнг хэмжих нэгж нь өсөлтийн эрсдэлийг тооцсон хэмжээс болох "иргэншлийн боломж" юм.

Нүүдлийн иргэншилтэй манай улсын хувьд батлан хамгаалах чадавх нь байгалийн онцлог болох гаднаас дотогш чиглэсэн байна. Нүүдлийн иргэншлийн өсөн дэвших өндөр боломж ч тэр иргэншлийн бололцоог үүсгэхэд хангалттай биш болохыг харуулна.

Дээрхийг эцэст нь дүгнэхэд байгаль газарзүйн давуу тал бүхий газрыг хүмүүс ашиглан, иргэншилд хүрдэг зүй тогтол үйлчилдэг. Нүүдлийн нийгэм газарзүйн онцлог аюулгүй байдал, хөгжил дэвшлийн уялдаа холбоог сайн мэдэрч зохицуулж чадаж байжээ. Үйлдвэрлэл болон батлан хамгаалахын хувьд нүүдлийн нийгэм нь өргөн уудам нутаг дэвсгэрт илүүдэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл гэхээсээ илүү өөрсдийн амьдрал ахуйд зохицуулан аж төрдөг, бүтээгдэхүүн хуримтлал үүсгэх шаардлагагүй, энэ нь гаднын түрэмгийлэлд өртөх аюулаас нэг талаар хамгаалж байжээ.

Иймээс ч бүтээгдэхүүний илүүдэл (хөгжил дэвшил), хамгаалалтын илүүдэл (аюулгүй байдал)-ын амжилттай хослол болох иргэншил нь нүүдлийн соёл иргэншлийн хувьд геополитикийн байгалийн газар зүйн аюулгүй байдлын хамгаалалтыг бий болгодог байна.

Ашигласан материал:

1. Хавх.Н.Соёл иргэншлийн онол.УБ.,2004.т.85-86
2. Gong, G. W. Standard of "Civilization" in International Society. Oxford: Clarendon Press. 1984
3. <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=367>
4. <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=211057&showType=1>

⁴ Gong, G. W. Standard of "Civilization" in International Society. Oxford: Clarendon Press. 1984



НИЙГМИЙН СҮЛЖЭЭН ДЭХ МЭДЭЭЛЛИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

Б.ТҮВШИНСАЙХАН /ҮБХИС-ийн докторант/

Түлхүүр үг: Мэдээлэл, хуурамч мэдээ, худал мэдээлэл, ташаа мэдээлэл, нийгэм, нийгмийн сүлжээ, нийгмийн аюулгүй байдал

Key words: Information, fake news, false information, misinformation, society, social network, social security

Оршил. Мэдээллийн зуун гэгдэх XXI зуун нь уур амьсгалын өөрчлөлт, даяаршил, глобалчлал хийгээд аж үйлдвэрийн 4 дэх хувьсгалын үед хиймэл оюун ухаан, их өгөгдөл, блокчэйн, үүлэн тооцоолол, симмуляц загварчлал зэрэг шинжлэх ухаан, технологийн салбарын хөгжил дэвшил, мэдлэгийн эдийн засагт тулгуурласан улс орнуудын хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтөд эрс өөрчлөлт оруулах том хүчин зүйлсийн огтлолцолд оршиж байгаагаараа онцлогтой байна. Үндэсний аюулгүй байдлыг хангах асуудал байнга өөрчлөгдөж, шинэчлэгдэж байдаг зүй тогтлын дагуу энэ зуунд ч аюулгүй байдлын уламжлалт ойлголт улам цогц болж, олон улсын хамтын ажиллагаа, харилцан хамаарал улам гүнзгийрсээр байна.

Монгол Улсын нийгэм, эдийн засаг, улсын суурь дэд бүтцийн хөгжлийн өнөөгийн нөхцөл байдал нь мэдээллийн эрин зуунтай хөл нийлүүлэх хэрэгцээ, шаардлагын сацуу хиймэл оюун ухаан, үүлэн тооцоолол, блокчэйн, компьютер загварчлал, симмуляц зэрэг аж үйлдвэрийн 4 дэх хувьсгал асар хурдацтай өрнөж, "хүний хөгжлийг дэмжсэн, үр дүн, үр нөлөөтэй цахим засаглалыг төлөвшүүлэн" хөгжүүлэх үндсээр тодорхойлогдож байна. Энэ нь улс, нийгэм, эдийн засаг, дэд бүтцийг хамгаалах, тухайлбал нийгмийн аюулгүй байдлыг хангах, мэдээллийн аюулаас сэрэмжлэх хэрэгцээг бий болгож, энэ талаарх судалгаа хөгжүүлэлтийн ажлыг явуулах шаардлагыг улам бүр нэмэгдүүлж байна¹.

Үндсэн хэсэг: XX зууны хүн төрөлхтний нийгмийн амьдралд гарсан томоохон өөрчлөлтүүдийн нэг бол интернэт юм. Интернэт нь хоорондын орон зай, цаг хугацаанаас үл хамааран мэдээлэл солилцох өргөн талбар болж, өдгөө дэлхийн хэдэн тэрбум хэрэглэгчдийг холбосон асар том сүлжээ болжээ. Интернэтийн хэрэглээ өсөн нэмэгдэж байгаа нь хүн төрөлхтний амьдралын хэв маягт эерэг болон сөргөөр нөлөөлөх болсон байна. Үүний хамгийн том баталгаа бол цахим ертөнцөд хүмүүсийн өдөрт зарцуулах цагийн тоо нэмэгдэж байгаа явдал юм. 2012 оны байдлаар хүн дунджаар 90 минутыг цахим ертөнцөд өнгөрүүлдэг байсан бол 2022 оны байдлаар энэ хугацаа 147 минут болж нэмэгджээ².

Цахимжсан эрин зуунд шинэ технологи ашиглаж, нийгмийн сүлжээгээр хуурамч мэдээллийг зориудаар түгээж, олон нийтийн санаа бодлыг төөрөгдүүлэн дуулиан тарьж, өөрт ашигтай шийдвэр гаргуулах эсвэл өөр ашиггүй шийдвэр гаргуулахгүйн тулд тусгайлан бэлтгэн тараадаг. Энэ нь ихэвчлэн олон улсын харилцаанд гарч буй өөрчлөлт, геополитикийн өрсөлдөөн, улс орны гадаад, дотоод нийгэм, улс төр, эдийн засгийн сөргөлдөөн, улмаар олон нийтийг хамарсан эмх замбараагүй, нийгмийн тогтворгүй байдлыг үүсгэж, улс орны үндэсний аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөх үйл ажиллагаа эрчимтэй явагдаж байна.

Манай улс ч дээрх нөхцөл байдлыг

¹ Паламдорж .Ш., нар. Мэдээллийн дайн, түүний стратеги, тактик. -УБ. -БХЭШХ. "Соёмбо принтинг" ХХК. ISBN: 978-19919-27-408-5;

² <https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide/>



мэдэрч, Монгол Улсын Их Хурлаас 2010 онд баталсан "Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал"¹-д нийгмийн тогтвортой байдал, хүний аюулгүй байдал, мэдээллийн аюулгүй байдлыг үндэсний аюулгүй байдлын бүрэлдэхүүн болгосон. Улмаар Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 19 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030"²-ийн "Нийгмийн тогтвортой хөгжил" зорилтод "... иргэдийн аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэх ...", мөн "Алсын хараа 2050. Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого"-ын "Хүний хөгжил" зорилтод "Цахим эринд шаардагдах ур чадварыг эзэмшүүлэх"³ гэж тус ус тодорхойлсон.

Өдгөө Монгол Улс 21 аймгийг шилэн кабелийн холболтын тоног төхөөрөмжөөр холбосон нийтийн сүлжээтэйгээс гадна гурвалсан үйлчилгээ үзүүлдэг үүрэн холбооны 10 гаруй компанитай. Улс орны нийгэм, эдийн засгийн бүхий л салбар, иргэдийн амьдралд мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологи нэвтэрч, өдөр тутмын үйл ажиллагааных нь салшгүй хэсэг болоод байна. Ийнхүү манай улсад мэдээлэл, харилцаа холбооны салбар хурдацтай хөгжиж байгаа боловч нийгмийн харилцаа, хүмүүсийн өдөр тутмын амьдралд сүлжээн дэх мэдээллийн үзүүлж буй бодит эерэг, сөрөг нөлөөллүүд өсөн нэмэгдсээр байна. Өөрөөр хэлбэл, нийгмийн аюулгүй байдлын нэг чухал бүрэлдэхүүн хэсэг нь нийтийн сүлжээн дэх мэдээлэл, түүний аюулгүй байдал юм. Нийгмийн аюулгүй байдлыг хангана гэдэг нь угтаа тухайн улс үндэстний, тухайлбал

хүний аюулгүй байдлыг хангах, улмаар хүний амьдралын чанарыг дээшлүүлэх явдал юм.

Ийм учраас нийгмийн сүлжээн дэх хуурамч мэдээллийн талаарх судалгаа нь аюулгүй байдал судлал, олон улсын харилцаа, мэдээллийн технологи-нийгмийн сүлжээний онол, арга зүйн (мэдээллийн дайн, кибер терроризм) уулзварын судлагдахуун юм.

Аюулгүй байдал нь олон улсын, бүс нутгийн, улс үндэстний хийгээд хамт олон, хувь хүнд түгээмэл хэрэглэгддэг ажил, нийгмийн амьдралын амгалан тайван байдал, орчин нөхцөлийн талаарх ерөнхий ойлголт юм.

"Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал"-ын 1.1.5-д "Монгол Улсын төр, нийгэм, иргэний аюулгүй байдал харилцан уялдаатай хангагдсанаар Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал баталгаажна" гэж тодорхойлсон⁴.

Монгол хэлний тайлбар толь бичигт "нийгэм - 1. хүн төрөлхтний хөгжлийн үе шат; 2. Нийгэм, даяар, бүгд, нийтээр; нийгэм даяар; нийгэм тэгш"⁵, "мэдээлэл – мэдээлэх юм"⁶ гэж тус тус тайлбарласан байна.

Цэргийн нэр томъёоны тайлбар толь бичигт "аюулгүй байдал – олон улсын, улс үндэстний, хамт олны, түүгээр ч барахгүй хувь хүний хэмжээнд түгээмэл хэрэглэгддэг, ажил, амьдралын амгалан тайван орчин нөхцөлийн тухай ерөнхий ойлголт" гэж тодорхойлсон байна⁷.

Үндэсний аюулгүй байдлыг нийгэм, улс төрийн, эдийн засгийн, дипломатын, цэргийн, хууль зүйн аргаар дангаар буюу

¹ Монгол Улсын Их Хурлын 2010 оны 48 дугаар тогтоол. Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. www.mfa.gov.mn

² Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 19 дугаар тогтоол. Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030

³ Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоол. Алсын хараа 2050. Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого Монгол Улсын Их Хурлын 2016 оны 19 дугаар тогтоол. Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030

⁴ Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал., (2010). Улсын Их Хурал. Аюулгүй байдал, гадаад бодлогын Байнгын хороо. Монгол Улсын аюулгүй байдал, гадаад бодлогын талаарх төрөөс баримтлах бодлогын эмхэтгэл. -УБ., "Колор Ланд" ХХК., 2018.; 1.1.5;

⁵ Цэвэл. Я. Монгол хэлний товч тайлбар толь. Нэмж дэлгэрүүлсэн хоёрдугаар хэвлэл. (2013)., -УБ., Улаанбаатар их сургууль. Мөнхийн үсэг ХХК., ISBN: 978-99973-2-165-76. 522 дахь тал;

⁶ Мөн тэнд. 496 дахь тал;

⁷ Паламдорж, Ш., Дашзэвэг, Ц., Содномцог, Д., Шагдар, Б., Хүү-Ухнаа, А., нар., (2014). Цэргийн нэр томъёоны тайлбар толь. -УБ., "Соёмбо принтинг" ХХК. ISBN: 978-99973-70-21-1. 56 дахь тал;



олон улсын хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх замаар хангадаг.

Нийгмийн аюулгүй байдал нь үндэсний аюулгүй байдлын бүрэлдэхүүн хэсгийн нэг бөгөөд нийгмийн аюулт үзэгдэл (олон нийтийг хамарсан будилаан, самуун, бослого, үймээн, зэвсэгт тэмцэл, гал түймэр, гоц халдварт өвчний тархалт, техник технологийн томоохон осол аваар, биоаюулгүй байдал зэрэг), онцгой байдлаас нийгэм, хувь хүн, тэдгээрийн эрх, эрх чөлөө, хууль ёсны ашиг сонирхол хамгаалагдсан байдлыг⁸, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах үндэс нь мэдээллийн салбарт үндэсний ашиг сонирхлыг хамгаалах, төр, иргэн, хувийн хэвшлийн мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулах гэж тодорхойлсон байна⁹.

Өдгөө аливаа улс орны нийгэм-эдийн засгийн бүхий л салбарт шинжлэх ухаан, технологийн хөгжил асар хурдацтайгаар өрнөж байгаагийн сацуу мэдээллийн хурд, тархалт эрс нэмэгдэж байна. Жишээлбэл, хүн бүр нийгмийн сүлжээнээс аливаа мэдээ, мэдээллийг олж авах, оюун дүгнэлт хийх, өөрийн санал бодлоо бусадтай хуваалцах зэргээр өдөр тутам

ямар бүрийн мэдээлэлтэй харьцаж байна.

Нийгмийн сүлжээн дэх мэдээлэл нь хүмүүс хоорондын харилцааны чухал хэрэгсэл болохоос гадна үндэсний эв нэгдлийг бэхжүүлэх; эх оронч үзэл, нийгмийн сэтгэл зүйг төлөвшүүлэх; тогтвортой байдлыг хангах, түүнчлэн мэдээллийн аюулгүй байдал (мэдээллийн бүрэн бүтэн байдал, нууцлал, хүртээмжтэй байдал) зэрэг өргөн хүрээний асуудлыг хамарч байна.

Олон улсын харилцааны өрнөлөөс харахад дэлхийн хүчирхэг улс орнууд өөрсдийн ашиг сонирхлыг татаж буй улс оронд нийгмийн тогтворгүй, хямралт байдлыг үүсгэн эрхшээлдээ оруулж, өөрийн нөлөө, ашиг сонирхлоо бий болгохын тулд геостратегийн элдэв аргачлалыг ашигласаар байна.

Дэлхий нийтийг хамарсан цар тахлын үед НҮБ-ын Ерөнхий нарийн бичгийн дарга Антонио Гуттеришийн хэлж буйгаар, хямралт үеийн "бидний дайсан бол ташаа мэдээллийн эрчтэй нэмэгдэж буй давллагаа юм", Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагаас Ковид-19-ийн эргэн тойрон дахь хуурамч мэдээллийг тодорхойлохдоо цар тахлын гол хөдөлгөгч хүч болохынх нь

Зураг 1. Нийгмийн сүлжээн дэх мэдээллийн хамрах хүрээ



⁸ Паламдорж, Ш., Дашзэвэг, Ц., Содномцог, Д., Шагдар, Б., Хүү-Ухнаа, А., нар., (2014). Цэргийн нэр томъёоны тайлбар толь. -УБ., "Соёмбо принтинг" ХХК. ISBN: 978-99973-70-21-1. 193 дахь тал;

⁹ Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. Улсын Их Хурал. Аюулгүй байдал, гадаад бодлогын Байнгын хороо. (2018). Монгол Улсын аюулгүй байдал, гадаад бодлогын талаарх төрөөс баримтлах бодлогын эмхэтгэл. -УБ., "Колор Ланд" ХХК., хуудас 4-31;



хувьд "Massive Infodemic" буюу "асар их мэдээллийн цар тахал" гэж хэлсэн¹¹.

Эдүгээ ЮНЕСКО, Европын Холбоо зэрэг олон улсын байгууллага, гадаад орнуудын эрдэм шинжилгээ, судалгааны байгууллагаас нийгмийн сүлжээн дэх хуурамч мэдээлэл, түүнийг учруулж буй хор уршиг, урьдчилан сэргийлэх, үүсэж болзошгүй эрсдэлийг бууруулах талаар нэлээдгүй судалгаа явуулж байна. Жишээлбэл, Карме Коломин, Хертор Санчез, Ричард Янгс (Carme, Colomina., Нйктор, Сбнчез Margalef., & Richard, Youngs) нар 2021 онд "Дэлхий дахины ардчилал ба хүний эрх дэх хуурамч мэдээллийн нөлөө"¹², мөн Оксфордын интернэт судалгааны байгууллагаас "2019 оны дэлхийн хуурамч мэдээллийн талаарх дүрэм журам, нийгмийн хэвлэл мэдээллийн зохион байгуулалттай залилангийн тооллого" зэрэг судалгааны тайланг боловсруулсан байна¹³.

Доктор Sacha Yesilaltay "Хуурамч мэдээллийг таних, түүнтэй тэмцэх (Understanding Misinformation and Fighting for Information)" докторын зэрэг горилсон диссертатдаа нийгмийн сүлжээгээр түгээж буй хуурамч мэдээлэл нь хэдийгээр багахан хувийг (~1%) эзэлдэг ч ихэнх хэрэглэгч хуурамч мэдээ (улс төрийн хувьд нийцэж байсан ч) хуваалцахын тулд мөнгө авахыг хүсэж, нэр хүнд нь эрсдэлд орсон үед илүү ихийг хүсдэг. Мөн генетикийн өөрчлөлттэй хүнсний аюулгүй байдал, вакцины ашиг тусын талаарх шинжлэх ухааны нотолгоог жижиг бүлгүүдээр хэлэлцэх нь

хүмүүсийн оюун санааг шинжлэх ухааны зөвшилцлийн чиглэлд өөрчилснийг илрүүлсэн байна. Хэлэлцүүлгийн хүчийг нэмэгдүүлэхийн тулд бид хэлэлцүүлгийн хамгийн чухал шинж чанаруудыг дуурайсан чатбот бүтээв. Хувиргасан амьд организмын эсрэг хамгийн түгээмэл сөрөг аргуудыг чатбот ашиглан няцаах нь ятгах чадваргүй хяналтын текст болон шинжлэх ухааны зөвшилцлийг онцолсон догол мөрөөс илүү хувиргасан амьд организмд хандах эерэг хандлагыг бий болгосныг тогтоосон байна¹⁴.

Доктор Тодд С.Хелмас "Хиймэл оюун ухаан, гүн хуурамч ба хуурамч мэдээлэл" илтгэлдээ нийгмийн сүлжээнд зураг, видео, текст зэрэг хэлбэрээр хуурамч мэдээллийг санаатайгаар түгээж, олон нийтийг хуурч, санаа бодлыг төөрөгдүүлэх, дуулиан тарих зэргээр сонгуульд нөлөөлөх гэх асуудлууд болон гүн хуурамч мэдээлэл, хиймэл оюунд суурилсан хуурамч мэдээллийн талаар авч үзсэн байна¹⁵.

Манай улсын хувьд интернэтийн орчин, хэвлэл, мэдээллийн хэрэгслээр дамжуулан хуурамч мэдээллийн түгээж буй талаарх зарим судалгаа хийгдсэн байна. Жишээлбэл, "Фэйсбүүк сүлжээнд монгол хэл дээр тархсан хуурамч мэдээний судалгаа", "Монгол дахь ардчилал, иргэний нийгмийн өнөөгийн байдлын нийгэм-улс төрийн судалгаа. Судалгааны үр дүн, бодлогын зөвлөмж"¹⁶ зэргийг дурдаж болно.

Олон улсын сэтгүүлчдийн төвийн дэлхийн судалгааны захирал, доктор Жулли Позетти, Английн Өмнөд

¹¹ UNESCO. The Pandemic and the Infodemic: Disinformation in the Modern Age: <https://www.unesco.org/en/articles/pandemic-and-infodemic-disinformation-modern-age>

¹² Carme, Colomina., Нйктор, Сбнчез Margalef., & Richard, Youngs., (2021). The impact of disinformation on democratic processes and human rights in the world. European Parliament., EU., Policy Department for External Relations Directorate General for External Policies of the Union., EP/EXPO/DROI/FWC/2019-01/LOT6/R/02. April 2021 - PE 653.635;

¹³ Samantha Bradshaw., & Philip N. Howard. (2019). The Global Disinformation Order 2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation., University of Oxford. Oxford Internet Institute. Computational Propaganda Research Project.;

¹⁴ Сача Есилата (Sacha Yesilaltay)., (2021) "Хуурамч мэдээллийг ойлгох, түүнтэй тэмцэх (Understanding Misinformation and Fighting for Information)" докторын зэрэг горилсон диссертат., Франц. Парисын шинжлэх ухааны их сургууль. <https://theses.hal.science/tel-03531771>

¹⁵ Todd, C.Helmus., (2022). Artificial Intelligence, Deepfakes and Disinformation. Rand Corporation. Perspective Expert Insights on a timely Policy Issue;

¹⁶ Төртогтох, Ж., Ганболд, Ц., Йоханн, Фурманн., & Ганзаяа, Сэнгээ., (2020). "Монгол дахь ардчилал, иргэний нийгмийн өнөөгийн байдлын нийгэм-улс төрийн судалгаа. Судалгааны үр дүн, бодлогын зөвлөмж" сэдэвт бодлогын судалгаа., -УБ., МУИС, Монгол дахь Конрад-Аденауэр сан., Сэлэнгэ пресс.;

Йоркширийн Шеффилдийн их сургуулийн компьютерийн шинжлэх ухааны профессор Калина Бончева нарын боловсруулсан "Дисинфодемик буюу хуурамч мэдээллийн цар тахал Ковид-19-тэй холбоотой хуурамч мэдээллийг ухааж ойлгох нь. Бодлогын хураангуй-1" бүтээлд хуурамч, төөрөгдүүлсэн мэдээлэл үүсгэх, түгээх сэдэл гэхээсээ илүүтэйгээр, түүний хор уршиг, үр дагаварт анхаарал хандуулан, хуурамч мэдээлэл гэх нэр томьёоны хэрэглээг өргөн утгаар тайлбарласан байна¹⁷.

Худал, хуурамч ташаа мэдээ, мэдээллийг "Fake News", "False Information", "Disinformation", "Misinformation", заримдаа хортой мэдээлэл ч гэж тодорхойлдог. Тухайн нэр томьёонууд ижил төстэй сонсогдож байгаа хэдий ч хоорондоо ялгаатай. Эдгээр нэр томьёонуудыг хэрхэн зүй зохистой хэрэглэх, хооронд нь ялгаж ойлгох тал дээр судлаачид ихээхэн маргаантай хандаж, тэр ч бүү хэл тухайн хэллэгүүдээс татгалзах өөр үгээр орлуулах тухайлбал хортой мэдээлэл гэх мэтээр өөрсдийн байр суурийг дэвшүүлсээр байна. Жишээлбэл, хэл зүйн мэргэжилтэн, судлаач Жейн Соломон хуурч төөрөгдүүлэх, эсхүл төөрөгдүүлэх зорилготой эсэхээс үл хамааран "хуурамч мэдээ" гэсэн нэр томьёог нийтлэг, нэгтгэсэн байдлаар агуулгын зөрүүг ойлгож хэрэглэх талаар санал дэвшүүлсэн байна.

Доктор Кай Шу (Kai Shu) "Хуурамч мэдээллийг ойлгох: нийгмийн хяналтыг удирдаж сурах нь (Understanding Disinformation: Learning with Weak Social Supervision)" диссертацидаа хуурамч мэдээллийг илрүүлэх арга замыг тодорхойлсон байна.

(Kai, 2020)¹⁸

Нийгмийн сүлжээнд $L(\{S_i\}_{i=1}^L)$ өгүүлбэр бүхий A мэдээллийг байршуулсан гэж үзье. Өгүүлбэр бүр $s_i = \{w_P^i, \dots, w_{M_i}^i\}$ нь M_i үгтэй. A мэдээлэл дэх нийт $C = \{C_1, C_2, \dots, C_T\}$ сэтгэгдэл бичигдсэн бөгөөд сэтгэгдэл бүр $C_j = \{w_P^j, \dots, w_{Q_j}^j\}$ нь Q_j үгээс бүрдэнэ. Шинэ мэдээлэл бүр нь үнэн ($y=1$) эсвэл хуурамч ($y=0$) мэдээлэлтэй. Нэг ижил хугацаанд нийгмийн сүлжээнд A мэдээллийг байршуулахад C сэтгэгдэл бичигдсэн гэж үзвэл хуурамч мэдээллийг дараах функцээр илрүүлнэ:

$$f: (y, RS, RC) \rightarrow f(A, C) \quad (1.1)$$

Үүнд:

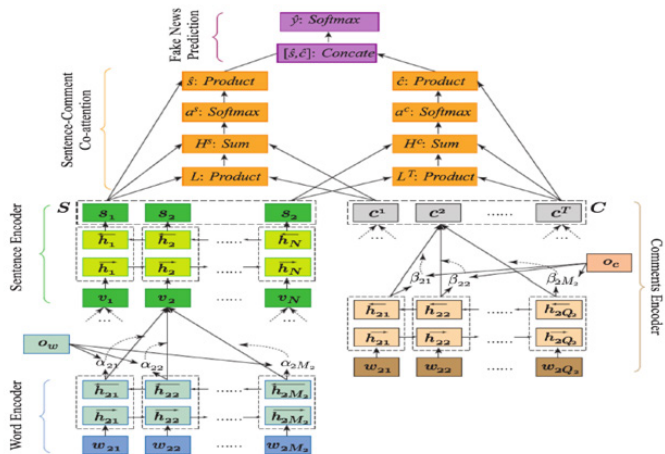
A – нийгмийн сүлжээнд байршуулсан мэдээлэл;

C – бичсэн сэтгэгдлүүд;

RS – тайлбарлах боломжтой өгүүлбэрүүд;

RC – тайлбарлах боломжтой сэтгэгдлүүд.

Доктор Кай Шу нь дэвшүүлсэн нийгмийн сүлжээн дэх хуурамч мэдээллийг илрүүлэх dEFEND тогтолцоо нь дөрвөн бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэнэ: (1) мэдээний агуулга (үгний болон өгүүлбэрийн түвшнийг оруулаад) кодлогч, (2) хэрэглэгчийн тайлбар кодлогч, (3) өгүүлбэр-сэтгэгдэлд анхаарлаа хандуулах бүрэлдэхүүн хэсэг, (4) хуурамч мэдээ



Зураг 2. Доктор Кай Шу нь дэвшүүлсэн нийгмийн сүлжээн дэх хуурамч мэдээллийг илрүүлэх dEFEND тогтолцоо

¹⁷ Жули, Позетти., & Калина Бончева., (2020). "Дисинфодемик буюу хуурамч мэдээллийн цар тахал Ковид-19-тэй холбоотой хуурамч мэдээллийг ухааж ойлгох нь. Бодлогын хураангуй-1". UNESCO. Multi-Donor Programme on Freedom of Expression and Safety of Journalists -УБ., Глоб Интернетнэл төв. https://www.gic.mn/public/docs/publications/disinfodemic_mng_20210306.pdf;

¹⁸ Kai, Shu., (2020). "Хуурамч мэдээллийг ойлгох: нийгмийн хяналтыг удирдаж сурах нь (Understanding Disinformation: Learning with Weak Social Supervision)" докторын диссертаци, Arizona State University;



таамаглах бүрэлдэхүүн хэсэг.

Өдгөө нийгмийн сүлжээгээр хуурамч мэдээллийг түгээж, нийгмийн сэтгэл зүй, улс орны тогтвортой байдалд сөргөөр нөлөөлөх нөлөө дэлхий нийтэд аюулын харанга дэлдэж байна. Эдинбургийн их сургуулийн судлаачид Brexit"-ийг хэрхэн хэрэгжүүлэх ёстойг, Их Британи Европын Холбооноос гарах ёстой эсэхийг шийдэх боломжийг Их Британийн иргэдэд олгохын тулд явуулсан¹⁹ бүх нийтийн санал асуулгад нөлөөлөхөд ашиглагдсан Санкт-Петербургт төвтэй троллоор ажилладаг нийгмийн сүлжээн дэх 400 гаруй хуурамч аккаунтыг илрүүлсэн байна.

Нөгөө талаас кибер халдлага болон хуурамч мэдээллийг гибрид (хосолмол) дайны аюул хэмээн аюулгүй байдлын бодлогын судлаачид тодорхойлсон байна. Гибрид (хосолмол) дайны аюул гэдэг нэр томъёо нь мэдээллийн дайн, тусгай албадын ажиллагааг цэргийн хүчинтэй хавсран, эс бөгөөс бүр цэргийн хүчний шууд оролцоогүйгээр ч явуулахыг хэлдэг.

Ер нь хуурамч мэдээлэл тараах явдал нь орчин үеийн шинэ үзэгдэл биш бөгөөд дэлхийн түүхнээ олон нийтийн санаа бодлыг хуурч төөрөгдүүлэх, сүүдэрт оруулах далд санаа зорилготой ухуулга, сурталчилгаанууд явагдаж байсан.

Мэдээллийн эрин хийгээд аж үйлдвэрийн 4 дэх хувьсгалын үед хуурамч мэдээллийг ерөнхийд нь дижитал, мэдээллийн технологийн хуурамч мэдээлэл болон троллинг гэж ангилж болно.



Зураг 3. Хуурамч мэдээллийн ангилал

Хуурамч мэдээлэл нь мэдээлэл, сэтгэл зүйн дайн буюу үзэл суртлын хүчтэй байр

суурь бүхий аливаа улс төржсөн бүлгүүдэд туйлширсан нөлөө үзүүлдэг бөгөөд тэдгээрийг хуйвалдааны онолуудаар зориуд чиглүүлдэг байна. Энэ нь хуйвалдааны онол, хуурамч мэдээллийг нийгмийн сүлжээнд шууд хуваалцах боломжтой гэсэн үг. Үүнийг автомат ботнэт²⁰, холимог ботнэт (хэсэгчлэн хүн, хэсэгчлэн автоматжуулсан) ба троллинг буюу 50:50 хувийн арми ашиглан хийж болно. Тролль нь төрийн алба хаагчид эсвэл тоймчдоос бүрддэг бөгөөд тэдгээр нь зарим мэдээллийн талаар нийгмийн сүлжээ (social media) эсвэл мэдээллийн сайт дээр системтэйгээр түгээдэг. Мөн заримдаа сайн (хүсээгүй агент) дурынхан өөрсдөө мэдэлгүйгээр хуурамч мэдээллийг түгээдэг байна. Жишээ нь, 2016 онд АНУ-ын сонгуулийн сурталчилгааны үеэр тус улсын иргэд мэдээллийн эх сурвалжийг ялгалгүйгээр Кремлийн "суртал ухуулга"-ыг нийгмийн сүлжээнд тараасан байдаг.

Аливаа улс үндэсний язгуур ашиг сонирхол, нийгмийн сэтгэл зүйд нөлөөлөх зорилгоор бүгд худал, эсвэл зарим хэсэг нь худал мэдээ, мэдээллийг тусгайлан бэлтгэж, боловсруулан ашигладаг. Хуурамч мэдээ, мэдээллийн үйл ажиллагааны эцсийн зорилго нь эсрэг талаар өөрийн талдаа ашигтай шийдвэр гаргуулах, эсвэл ашиггүй шийдвэр гаргуулахгүй байхад оршдог.

Троллинг нь "сөрөг сурталчилгааг хүлээн зөвшөөрүүлэх, сурталчлах, цочролд оруулах сонирхол бүхий хувь оролцогчид болон нэргүй (нэрээ нууцалсан) хэрэглэгчид тодорхой зорилготойгоор ихэвчлэн ашигладаг, нийгмийн өдөөн хатгалга эсвэл сүлжээний харилцаанд дарангуйлал хийх үйл ажиллагааны хэлбэр юм. Троллинг хийх үзэгдлийг тайлбарлахад өдөр тутмын амьдралаас шууд зүйрлэл олох нь амаргүй. Хамгийн ойрын ойлголтууд бол уруу таталт, өдөөн хатгалга, өдөөн турхиралт – өөрөөр хэлбэл

¹⁹ МОЦАМЭ агентлаг. <https://montsame.mn/mn/read/181251>

²⁰ Халдлага үйлдэгч нь Zombies буюу botnets - тусгай Троян вирусын халдвар авсан компьютерын сүлжээ үүсгэн тухайн компьютеруудын эзэмшигчийн мэдэлгүйгээр алсаас хянан удирдаж, цаашид DDoS халдлага үйлдэхэд шаардагдах өндөр урсгалыг бий болгох зорилгоор тэдгээрийг бэлтгэдэг ба өөрөөр хэлбэл зорилтот сервер, сүлжээ рүү өөрөө шууд дайрахгүй харин zombie компьютеруудаар дамжуулж өөрийгөө халхалдаг. Ингэснээр zombie компьютерууд л ил харагдах бөгөөд жинхэнэ халдагчийг илрүүлэхэд төвөгтэй юм.



зориуд хууран мэхлэх, гүтгэх, маргаан, маргаан дэгдээх, ёс бус үйлдэлд уриалах явдал юм. Энэ үзэгдлийг хамгийн ерөнхий хэлбэрээр нь авч үзвэл интернэтийн харилцан үйлчлэлийн ёс зүйн дүрмийг зөрчиж, зөрчилдөөнтэй нөхцөл байдлыг хурцатгах зорилгоор өдөөн хатгасан мессежийг виртуал харилцааны нөөцөд байрлуулах үйл явц гэж тодорхойлдог.

Мөн "Троллинг буюу интернэт тролл нь цахим сүлжээний харилцааны соёлын хэм хэмжээг зөрчиж бусдын харилцаа, танин мэдэхүй, мэдлэгийн солилцоо, иргэдийн амар тайван байдлыг алдагдуулах, ярианы сэдвээс хазайж уншигчдын сэтгэл хөдлөлийг ашиглан талцуулж, маргаан үүсгэж буй үйлдлийг хэлнэ" гэсэн хамгийн дөхөм тодорхойлолт ч байдаг.

"Тролл" хэмээх үгийн хувьд, Скандинавын викингүүдийн домог үлгэрт гардаг агуй, ууланд бүлээрээ суудаг хүн төрхтэй, аймшигт муухай төрхтэй, нэгэн зүйл шулмын төрлийн амьтны нэр юм.

Судлаач Ж.Бишол (Jonathan Bishop) цахим орчинд улс төрийн аливаа асуудлаар нэгдэл үүсгэн бөөгнөрч байгаа олны дунд троллдох үзэгдлийг судалж, 12 ангилсан байна (Хүснэгт 1.1)²¹

Хүснэгт 1. Дөрвөн дэд төрөл бүхий 12 төрлийн троллинг

Хэлбэр	Троллын характер, баримжаа	Тодорхойлолт
"Үзэн ядагч" тролл	Илэрхий биш	"Өшөө хорсол"-д тулгуурласан. Тодорхой хүнийг онилон дагаж троллддог.
	Ноцтой	"Сүйтгэгч" шинжтэй. Баримт ашиглан бусдад үнэнийг олж мэдэхэд туслах зорилготой боловч зөрчилтэй.
	Мэдэгдэхүйц	"Нийгмийн эсрэг" шинжтэй. Зугаа хийх маягаар хор хөнөөл учруулахуйц троллддог.
"Итгэмтгий байдлыг далимдуулдаг" ¹	Илэрхий биш	"Захиалгат" шинжтэй. "Чухал царайлсан" энэ төрлийн тролл нь олонд таалагдах зүйлсийг нийтлэх замаар троллддог.

тролл (Lolcow)	Ноцтой	"Үхэл царайлсан" тролл. Өөрийгөө буруутгах, үгүйсгэх замаар бусдаар өрөвдүүлэн троллддог.
	Мэдэгдэхүйц	"Байнгын" шинжтэй. Чат ашиглан бусдыг итгэлийг олж авах замаар троллддог.
"Ташаа мэдээлэл түгээгч" тролл	Илэрхий биш	"Хүлцэнгүй" байдлыг ашигладаг. Бусдын санаа зовнилтой эвлэрэх замаар троллддог.
	Ноцтой	"Бүтээлч" шинжтэй. Бусдад тустай гэж үзсэн контент бүтээж, хуваалцах замаар троллддог.
	Мэдэгдэхүйц	"Нийтэч" шинжтэй. Бусдыг олонтойгоо ижил байхад нь туслах замаар троллддог.
"Их мэдэгч" тролл	Илэрхий биш	"Зааварчилгаа" ашиглан троллддог. Дэмжиж байвал лайк дарна уу, шэйрлэнэ үү гэх зэргээр урхиддаг.
	Ноцтой	"Эмх журамгүй" байдлыг ашигладаг тролл. Бусдыг зугаацуулангаа троллддог. Энэ төрлийн тролл нь нийгэмд инээд наргиа авчирдаг боловч цаад талд нь золгүй явдлыг өдөөн хатгаж байдаг.
	Мэдэгдэхүйц	"Уусгах" замаар троллддог. Ихэвчлэн шинэ хэрэглэгч, шинэ гишүүдэд зориулж туршлагатай хэрэглэгч троллддог.

Тролл хийх орчин нь үл үзэгдэх дайн болох нь: XXI зууны эхэн үеэс интернетийн троллууд мөргөлдөөнийг хамгийн үр дүнтэй өдөөх, туршлага солилцох зорилгоор өөрсдийн сүлжээний нийгэмлэг, байгууллагуудыг бий болгож эхэлжээ. Троллинг нь виртуал орон зайд үзүүлэх нөлөөллийн мөн чанар болон өөрийгөө бүлэг эсвэл олон нийтийн нийтлэг ашиг сонирхол, бэрхшээлийг хуваалцдаг ердийн хэрэглэгч хэмээн харуулахыг хичээдэг. Тролл нь харилцаа холбооны системд олон талаар ихээхэн хор хөнөөл учруулж болзошгүй.

²¹ Jonathan, Bishop., (2012). Dealing with Internet Trolling in Political Online Communities: Towards the This Is Why We Can't Have Nice Things Scale. International Journal of E-Politics., January 2012. 5(4):1-20: DOI:10.4018/ijep.2014100101;



Тухайлбал, хор хөнөөлтэй зөвлөгөө эсвэл хор хөнөөлтэй санаа тараах, нийгэмд харилцан итгэлцэх мэдрэмжийг устгах. Сүүлийн үед троллингийг аливаа улс төрийн харилцаа, сонгуулийн хүрээнд ихээхэн хэрэглэж байна. Интернет орчинд нийтлэл, хэлэлцүүлэгтэй холбоогүй зүйлийг бичих, санаатайгаар хэн нэгнийг гутаан доромжлох, өдөөн хатгах зэргээр улс төрийн үйл ажиллагаанд түлхүү хэрэглэж байна. Түүнчлэн улс орнуудын засгийн газар, бүлэглэл болон байгууллагууд өөрийн ашиг сонирхлын хүрээнд олон нийтийн санааг эргүүлэх, мэтгэлцүүлэх зорилгоор ч ашиглах болоод байна. Сүүлийн хэдэн арван жилийн хугацаанд хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр улс төр, нийгмийн талаарх тэрс үзэл санааг санал болгоод зогсохгүй зүй зохисгүй, илт хууль бус үзэл суртлын санаачлагчдын санаа бодлыг шууд дамжуулж байна. Тэд бэлэн мэдээллийн зам сувгуудтай бөгөөд үүгээр дамжуулан зорилтот улсын иргэдэд тусгайлан бэлтгэсэн хуурамч хор хөнөөлтэй мэдээллийг чөлөөтэй дамжуулах боломжтой байна. Өнөө үеийн мэдээллийн дайнд ашиглагдаж буй гол зэвсэг нь "хараат бус" гэх тодотголтой сэтгүүлчид, хэвлэл мэдээллийн хэрэгсэл болж хувирч байна.

Олон улсын харилцаанд учруулж буй хор уршиг. "Троллинг нь сэтгэл зүйн өчүүхэн хүчирхийллээс олон улсын харилцааны мэдээллийн дайны гол хэрэгслүүр болж хөгжсөн байна. Гол хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр давхар стандарт, симулакра тархаж байгаа нь троллингийг PR технологи, суртал ухуулгын үр дүнтэй хэрэгсэл болгож,

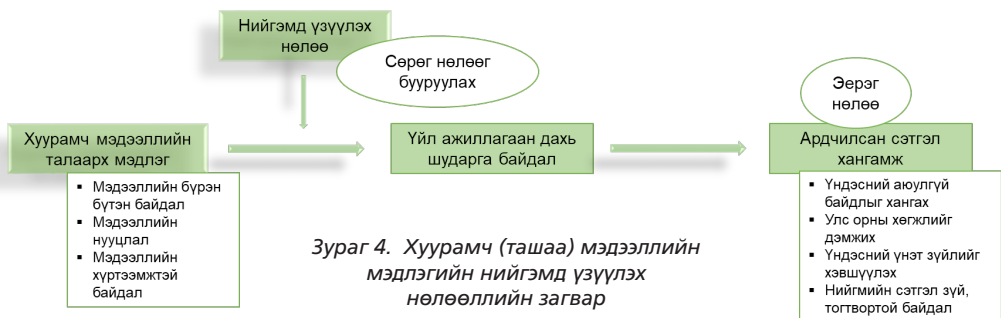
троллинг үйлчилгээнд эдийн засаг, улс төрийн эрэлтийг бий болгодог" хэмээн А.Деев үзсэн бол Н.Радина: "улс төрийн харилцааны троллинг нь мэдээллийн дайны хэрэгсэл" гэж тэмдэглэсэн бөгөөд үүнийг Оросын тусгай албадын хамгийн амжилттай хэрэгжүүлж буй дижитал харилцааны технологи гэж бичжээ.

АНУ-ын Конгрессын Тагнуулын хороо ОХУ-ын үйл ажиллагаанаас дараах зорилгыг олж илрүүлснээ цохон тэмдэглэжээ: "Орос улс манипуляци хийх зорилгоор мэдээллийн дайн хийж байна. Энэ нь зорилтот улс орнуудын хүн ам, удирдагчдад тухайлан чиглэж байна. Эдгээр зорилгын үүднээс Орос улс Оросын Засгийн газрын ашиг сонирхлыг урагшлуулахад нөлөөлөх олон арга тактикийг ашигладаг.

Энэ бүхнээс дүгнэхэд нийгмийн сүлжээнд санаатай болон санамсаргүй байдлаар хуурамч мэдээллийг түгээж байна. Иймд аливаа улс орон иргэддээ интернэтийн соёлыг түгээх, хуурамч мэдээллийн талаар зохис мэдлэгтэй болж, үүсэж болзошгүй аюулаас урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах зайлшгүй шаардлагатай байна.

Энэхүү загвараас иргэдэд нийгмийн мэдээллийн үнэн бодит эсэхийг нягтлах мэдлэгийг олгосноор мэдээллийн бүрэн бүтэн байдал, нууцлал, хүртээмжтэй байдал хангагдаж, нийгмийн сэтгэл зүйд эергээр нөлөөлж, тогтвортой байдал хийгээд улс орны үндэсний аюулгүй байдлыг хангах, үндэсний эв нэгдлийг бэхжүүлэх, эх оронч үзлийг төлөвшүүлэх үндэс суурь нь болно.

Дүгнэлт. Нийгмийн сүлжээнд



Зураг 4. Хуурамч (ташаа) мэдээллийн мэдлэгийн нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийн загвар



хуурамч мэдээллийг түгээхээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах, иргэдийг хуурамч, ташаа мэдээллийн талаарх мэдлэг болгох нь улс орны хөгжлийн дэмжих, үндэсний үнэт зүйлсийг хэвшүүлэх, нийгмийн

оюун санааг төлөвшүүлэхэд нэн чухал ач холбогдолтой. Түүнчлэн нийгмийн сэтгэл зүй, тогтвортой байдал, хувь хүний ухамсар, ёс суртахуунд эергээр нөлөөлнө.

Ашигласан материал:

1. (2023, 02 05). Retrieved from Statista: <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>
2. Carme, C., Нйктор, S. M., & Richard, Y. (2021). The impact of disinformation on democratic processes and human rights in the world. European Parliament. EU. Policy Department for External Relations Directorate General for Extern. EP/EXPO/DROI/FWC/2019-01/LOT6/R/02 EN.
3. Hornby, A. S. (2015). Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press. New 9th Edition. ISBN: 978-0-19-4799485;.
4. Jonathan, B. (2012). Dealing with Internet Trolling in Political Online Communities: Towards the This Is Why We Can't Have Nice Things Scale. International Journal of E-Politics, January, 5(4):1-20: DOI:10.4018/ijep.2014100101.
5. Kai, S. (2020). "Хуурамч мэдээллийг ойлгох: нийгмийн хяналтыг удирдаж сурах нь (Understanding Disinformation: Learning with Weak Social Supervision)" докторын диссертац. АНУ: Arizona State University;.
6. Sacha, Y. (2021). "Understanding Misinformation and Fighting for Information (Хуурамч мэдээллийг ойлгох, түүнтэй тэмцэх)" докторын зэрэг горилсон диссертац.. Франц.: Парисын шинжлэх ухааны их сургууль. <https://theses.hal.science/tel>.
7. Samantha, B., & Philip, N. H. (2019). The Global Disinformation Order 2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation. University of Oxford. Computational Propaganda Research Project.
8. Statista. (2023). Retrieved from Statista Research & Analysis platform: <https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide/>
9. Todd, C. (2022). Artificial Intelligence, Deepfakes and Disinformation. Rand Corporation. Perspective Expert Insights on a timely Policy Issue;.
10. Twitter. (2018, 05 18). Retrieved from @realDonaldTrump.
11. UNESCO. (2022, April 21). Retrieved from The Pandemic and the Infodemic: Disinformation in the Modern Age: <https://www.unesco.org/en/articles/pandemic-and-infodemic-disinformation-modern-age>
12. World, & DataReportal. (2022). Digital 2022. October Global Statshot Report. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-october-global-statshot>
13. АБСХ. (2020). Retrieved from Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэн: <https://niss.gov.mn/>
14. АТГ. (2020). Нийгмийн сүлжээ ашиглан олон нийтийн сэтгэл зүйд нөлөөлж байгаа байдал. Улаанбаатар: Судалгаа шинжилгээний алба.
15. Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэн. (2021, 05 28). Retrieved from Аюулгүй байдал судлалын хүрээлэн.: <https://niss.gov.mn/archives/2258>.
16. Дашдаваа, Д. (2015). "Хилийн аюулгүй байдлыг хамгаалах арга зам" докторын диссертац. Улаанбаатар.: БХИС;.
17. Жули, П., & Бончева., К. (2020). Дисинфодемик буюу хуурамч мэдээллийн цар тахал Ковид-19-тэй холбоотой хуурамч мэдээллийг ухааж ойлгох нь. Бодлогын хураангуй-1. Улаанбаатар. Глоб Интернэшнл төв: UNESCO. Multi-Donor Programme on Freedom of Expression and Safety of Journalists.
18. МОНЦАМЭ. (2019, 02 26). Retrieved from Монголын үндэсний мэдээллийн агентлаг.: <https://montsame.mn/mn/read/181251>
19. Паламдорж, Ш., Дашзэвэг, Ц., Содномцог, Д., Шагдар, Б., Хүү-Ухнаа, А., & al, e. (2014). Цэргийн нэр томьёоны тайлбар толь. Улаанбаатар: "Соёмбо принтинг" ХХК.; ISBN: 978-99973--70-21-1.
20. Паламдорж, Ш., Пүрэвдорж, С., Гандорж, Ц., Үржин, О., Содномцог, Д., Мөнх-Оригл, Т., & Золзая, М. (2022). Мэдээллийн дайн, түүний стратеги, тактик. Улаанбаатар.: БХЭШХ. "Соёмбо принтинг" ХХК. ISBN: 978-19919-27-408-5;.



21. Сайнбаяр, Д. (2015). "Цэргийн аюулыг үнэлэхэд үйлдлийн шинжилгээний аргыг ашиглах нь" докторын диссертац. Улаанбаатар.: БХИС;
22. Сүхбаатар, А., & Эрдэнэбат, Б. (2016). Монголд учирч болзошгүй гадаадын сөрөг нөлөөг бууруулах боломж. Улаанбаатар.
23. Төртогтох, Ж., Ганболд, Ц., Йоханн, Ф., & Ганзаяа, С. (2020). "Монгол дахь ардчилал, иргэний нийгмийн өнөөгийн байдлын нийгэм-улс төрийн судалгаа. Судалгааны үр дүн, бодлогын зөвлөмж" сэдэвт бодлогын судалгаа. Улаанбаатар: МУИС, Монгол дахь Конрад-А.
24. УИХ, & МУЗГ. (2020). Алсын хараа 2050. Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого. Улаанбаатар: ЗГХЭГ.
25. УИХ., & АБГББХ. (2018). Монгол Улсын аюулгүй байдал, гадаад бодлогын талаарх төрөөс баримтлах бодлого. Улаанбаатар: "Колор Ланд" ХХК.
26. Улаанхүү, Ч. (2014). Аюулгүй байдлын онол, арга зүйн асуудал. Улаанбаатар.
27. Үржин, О., & Эрдэнэчимэг, Б. (2019). Монгол Улсын аюулгүй байдал: онол, аргазүй, орчны шинжилгээ. Аюулгүй байдлын ерөнхий онол, арга зүйн үндэс. Улаанбаатар.: БХЭШХ. Соёмбо принтинг ХХК. ISBN: 978-99978-68-08-4;
28. Үржин, О.; Нарантуяа, Д. (2021). Аюулгүй байдлын шинэ хандлагаар зарим нэр томъёог тайлбарлах нь. Аюулгүй байдал, батлан хамгаалах судлал. Батлан хамгаалах салбарын эрдэм шинжилгээ, судалгааны онол, арга зүйн сэтгүүл., №31(41). ISSN 2220-9115. 6-18 хуудас;



БИОТЕРРОРИЗМЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ БА ТУЛГАМДАЖ БУЙ ЗАРИМ АСУУДАЛ

В.ТҮВШИНБОЛД /УБХИС-ийн магистрант/

Түлхүүр үг: Биотерроризм, Үндэсний аюулгүй байдал, аюул, нөхцөл байдал

Key words: Bioterrorism, national security, danger, situation

Оршил. Биологийн зэвсэг, түүгээр үйлдэгдсэн биотерроризмын аюул занал нь улс төр, эдийн засгийн асар их сүйрэлд хүргэж болзошгүй тул өнөөдөр улс орнууд үй олноор хөнөөх зэвсэг, тэр дундаа биологийн дайн хийхийг хориглохоор нэгдэж байна. Түүний аюул занал, хор уршгийг урьдчилан тооцоолох боломжгүй боловч урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг өндөр түвшинд зохион байгуулах нь үүсэж болох эрсдэлийг бууруулахад хамгийн чухал ач холбогдолтой. Монгол улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлалын 3.4.4.Иргэдийг үндэстэн дамнасан гэмт хэргээс хамгаалах 3.4.4.1.Иргэдийн терроризм, үндэстэн дамнасан зохион байгуулалттай гэмт хэрэг, хүчирхийллээс хамгаалагдах нөхцөлийг сайжруулна¹ гэж заасантай уялдуулан Биотерроризмын үндэсний аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээ хийх шаардлага тулгарч байна. Иймд энэхүү өгүүлэлд биотерроризмын өнөөгийн нөхцөл байдал, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний тухай зарим асуудлыг тодруулахыг зорилгоо.

Үндсэн хэсэг: Биотерроризм гэдэг нь хүн, амьтан, ургамлыг өвчлөх, үхэлд хүргэхийн тулд бактери, вирус, шавьж, мөөгөнцөр, болон хорт бодисыг зориудаар, санаатайгаар тараахтай холбоотой үйл ажиллагаа юм. Өөрөөр хэлбэл "Халдлага үйлдэгч этгээд хүн, амьтан, ургамалд өвчин үүсгэгч онц аюултай нян, тэдгээрийн хорыг ашиглан террорист ажиллагаа үйлдэл хийхийг хэлнэ"² гэж тодорхойлжээ. Эдгээр бодисууд нь ихэвчлэн байгальд байдаг боловч өвчин үүсгэх чадварыг нэмэгдүүлэхийн

тулд өөрчилж, одоогийн эмэнд тэсвэртэй болгох, эсвэл хүрээлэн буй орчинд тархах чадварыг нэмэгдүүлэхийн тулд хүний гараар зориудаар өөрчилж, мутацид орсон байж болно. Биологийн бодисууд нь агаар, усаар эсвэл хоол хүнсээр дамждаг ба илрүүлэхэд маш хэцүү, хэдэн цагаас хэдэн өдрийн турш өвчин үүсгэдэггүй тул террористуудын сонирхлыг татдаг. Биотерроризмын зорилго нь ихэвчлэн улс төр, шашин шүтлэг, үзэл суртлын зорилгодоо хүрэхийн тулд засгийн газар болон нийгмийг айлган сүрдүүлэх явдал юм. Сүүлийн жилүүдэд биотерроризм нь хүн хөнөөхөөс илүүтэй эдийн засгийн зорилгоор явагдах болжээ.

Биологийн зэвсгийг хориглох тухай конвенц (BWC) нь анхны олон талт зэвсэг хураах гэрээ нь бактериологийн (биологийн) болон хорт зэвсгийг боловсруулах, үйлдвэрлэх, нөөцлөхийг хориглодог. Дэлхийн хэмжээнд BWC нь улс орнуудын хооронд био дайн гарах боломжийг бууруулдаг ба өнөөдрийн байдлаар дэлхийн 185 улс нэгдэн ороод байна. Монгол улсын хувьд уг конвенцэд 1972 оны 4 дүгээр сарын 10-ны өдөр нэгдэн орсон. Гэсэн хэдий ч нийгмийн бүлгүүдийн улс төр, үзэл суртлын ялгаанаас болж биотерроризмын аюул ирээдүйд ч мөн адил хэвээр байх төлөвтэй байна.

Биотерроризмын өвчин үүсгэгч бичил биетэн нь тархах хурд, өвчлөл, үхлийн хүнд байдлаас хамааран А, В, С гурван бүлэгт хуваагдана³. А ангиллын өвчнүүд нь хамгийн өндөр эрсдэлтэйд тооцогддог бол С ангиллын өвчнүүд нь шинэ аюулд тооцогддог.

¹ Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. УБ., 2010.

² С.Цоодол. Биотерроризм ба Монгол улсын биологийн аюулгүй байдлын тулгамдсан асуудал. "Олон улсын терроризм ба Монгол улс" онол практикийн бага хурлын эмхэтгэл. УБ., 2004.

³ CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Bioterrorism Overview". February 12, 2008.



А ангилал. Энэ ангилалд багтах организм, өвчин үүсгэгч бичил биетнүүд нь олон нийт болон үндэсний аюулгүй байдалд хамгийн их эрсдэл, аюул учруулдаг. Үүнд багтах өвчнүүд: Боом, Тарваган тахал, Салхин цэцэг, Вирусын цусархаг халууралт. Хүнээс хүнд амархан тархаж, нас баралтын өндөр түвшинд хүргэж, нийгмийн эрүүл мэндэд томоохон нөлөө үзүүлэхээс гадна нийгмийг үймээн самуунд хүргэдэг. Энэ үед нийгмийн эрүүл мэндийн бэлэн байдлын тусгай арга хэмжээ авахыг шаарддаг.

В ангилал. Энэ ангилалд багтах өвчин үүсгэгч бичил биетэн нь хүнээс хүнд тархахдаа хурдан, дунд зэргийн өвчлөл, болон нас баралтын түвшин бага байдаг. Энэ үед лабораторийн хүчин чадлыг дээшлүүлэх, өвчний хяналтыг сайжруулах арга хэмжээ авахыг шаарддаг. Үүнд багтах өвчнүүд: Бруцеллоз, хүнсний аюулгүй байдлын заналхийлэлт өвчнүүд гэдэсний савханцар гэх мэт, шувууны хламидиоз, усны аюулгүй байдлын заналхийлэлт суулгалт өвчнүүд, хоолны хордлогод хүргэдэг нянгаар үүсгэгддэг өвчнүүд орно.

С ангилал. Энэ ангилалд ирээдүйд олноор тархах зорилгоор шинээр гарч буй эмгэг төрүүлэгчид багтах ба өвчлөл, нас баралтын түвшин өндөр, эрүүл мэндэд ноцтой нөлөө үзүүлэх эрсдэлтэй гэж үздэг. Үүнд багтах өвчнүүд: олон эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ зэрэг шинээр гарч буй вирус. Ирээдүйд эдгээр бодисуудыг үйлдвэрлэж, түгээж, хүмүүст халдварлуулах боломжтой. С ангиллын бодисуудад бэлэн байх нь өвчнийг илрүүлэх, оношлох, эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх ажлыг сайжруулах, байнгын судалгаа шаарддаг.

Сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинаа олон улсын террорист байгууллага, этгээдийн зүгээс хүн, ам олноор төвлөрсөн газар, барилга байгууламж, объектод химийн хорт хий цацах, хүн, мал, ургамалд халдварт өвчин тараах, хөгжингүй орнуудын лабораториудад онц аюултай нян, вирусыг ялгах,

өсгөвөрлөх, турших ажиллагаа хийгдэж, лабораториас халдвар тархах, алдагдах, улс хооронд биологийн халдвар бүхий хүнс, бараа нэвтрэх зэрэг биологийн аюул их байгаад онцгой анхаарах болсон. Гадаад улс орнуудад А, В, С ангиллын өвчин үүсгэгч бичил биетнийг бүртгэх, хадгалах, тээвэрлэх, дамжуулах тухай бүрт биотерроризмын аюулгүй байдлыг хангах, зохицуулах талаар хууль эрхзүйн орчныг бүрдүүлэн хэрэгжүүлж мөрддөг. Нийгмийн эрүүл мэндийн аливаа онцгой байдлын асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд бусад улс орны засгийн газар болзошгүй халдлагад хяналт, тандалт, эрсдэлийн үнэлгээг тогтмол хийдэг⁴. Эрсдэлийн үнэлгээний даалгавар нь оношлогоо, эмчилгээний чадавх, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэгчдийн боловсрол, сургалт, эмнэлэг, яаралтай тусламжийн өрөө, лаборатори болон бусад олон төрлийн тандалтын систем зэрэг олон талт асуудалд анхаарлаа хандуулахыг багтаадаг.

Манай орны мэргэжлийн лабораториудад мал амьтнаас нянгын цэвэр өсгөвөр ялгах, сорьц цуглуулж, шинжлэх замаар дүн шинжилгээ хийж, үр дүн дээр үндэслэн бодлого баримт бичиг боловсруулах, хорио цээрийн дэглэм тогтоох, халдварын эрсдэлийн үнэлгээ хийх арга хэмжээнүүд авдаг. Гэвч сорьц зөөвөрлөх, устгах үйл явцын үед алдаа осол гарахад бүс нутаг, цаашлаад улс орныг хамарсан биологийн аюултай байдалд хүргэх эрсдэлтэй.

Биотерроризмын "А ангилалын өвчин үүсгэгч бичил биетнүүдээр үүсгэгдэх боом, тарваган тахал, шүлхий зэрэг гоц аюулт халдварт өвчний голомтууд манай орны ихэнх аймгуудын нутагт илэрч, өвчлөл сүүлийн жилүүдэд өсөх хандлагатай болж байна. 2021 оны 11 сарын сүүлийн байдлаар нийтдээ 17 аймгийн 108 сумын нутагт мал амьтны шүлхий өвчний 221 тохиолдол бүртгэгдсэн байна⁵". Халдварт өвчний 2022 оны статистик мэдээнээс

⁴ <https://gia.gov.mn/51/item/663>

⁵ Г.Дэлгэрзул, Ц.Цагаан, А.Улаанхүү, Д.Ганцэцэг, Ц.Амартүвшин ба бусад. Шүлхий өвчний 2021 оны дэгдэлт, оношилгоо баталгаажуулалт. "Оношлох эрдэм-дэвшилт арга" Улсын мал эмнэлэгийн ариун цэврийн төв лабораторийн бүтээл. УБ., 2021.



харахад А ангилалд багтах салхин цэцгээр 3464 хүн, тарваган тахлаар 2, боом өвчнөөр 2, В ангилалд багтах бруцеллоз өвчнөөр 67 хүн, салмонеллозоор 227 хүн, цусан суулгаар 1725 хүн, С ангилалд багтах сүрьеэ өвчнөөр 2368 хүн өвчилсөн байгаа нь өмнөх онуудаас өссөн үзүүлэлт ба биологийн аюул ойрхон байгааг харуулж байна"⁶.

Монгол Улсын хувьд өнөөдрийг хүртэл хими, биологийн аюулгүй байдлыг хангах тусгайлсан нэгж, мэргэшсэн баг байхгүй, эрүүл мэнд, онцгой байдлын байгууллагад энэ чиглэлийн чиг үүрэг нь тодорхой бус байгаа нь болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх тогтолцоо хангалтгүй байгааг харуулж байна.

Дээр дурьдсан асуудлуудтай холбогдуулж, дараах саналыг дэвшүүлж байна.

1. Улсын хэмжээнд өвчин үүсгэгч нян, тэдгээрийн хор зэргийг бүртгэх нэгдсэн мэдээллийн сан үүсгэх, тэдгээрийн хадгалалт, устгах, зөөвөрлөх зэрэгт байнгын тогтвортой үйлчлэх мониторинг хийж байх;
2. Хилийн хяналт, бүртгэл мэдээллийн системийг сайжруулах. Халдвар хилээр орж ирэх, орон нутагт бүртгэгдсэн халдвар хил залгаа аймаг, сумдад дамжин тархахаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор эрсдэлт хүчин зүйлсийг үнэлэх, эрсдэлтэй нөхцөл байдал үүсвэл бэлэн байдлын төлөвлөлт, арга

тактикийг боловсруулах;

3. Цаашид биоаюулгүй байдал, биотерроризмын чиглэлээр мэргэшсэн хүний нөөцийг бэлтгэж, мэргэшүүлэх, эм, бэлдмэл, өвчин судлалын тусгай лаборатори байгуулах, хими, биологийн аюул занал, болзошгүй террорист халдлагын үед түүнийг илрүүлэх, саармагжуулах, аюулгүй болгох, устгах чиг үүрэг бүхий тусгайлсан чиг үүргийг төрийн аль нэг байгууллагад хариуцуулах;
4. Улс орны биологийн аюулгүй байдлыг хангах холбогдсон эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх.

Дүгнэлт

Биологийн зэвсэг ашигласан террорист халдлагатай тэмцэхэд улс орнууд тийм ч сайн бэлтгэгдээгүй байгаа нь дэлхий нийтийг хамарсан цар тахал COVID-19 халдварын дэгдэлт харууллаа. Манай улс цаашид шинээр гарч ирж буй биологийн халдварын аюулыг илрүүлэх, оношлох, зохих хариу арга хэмжээ авахад бэлэн байх, биотерроризмтэй тэмцэх стратегийн төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Биотерроризмын аюул занал, хор уршгийг урьдчилан тооцоолох боломжгүй боловч урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авах, аюулыг саармагжуулах, зохион байгуулах нь үүсч болох эрсдэлийг бууруулахад ач холбогдолтой юм.

Ашигласан материал:

1. Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. УБ., 2010.
2. С.Цоодол. Биотерроризм ба Монгол улсын биологийн аюулгүй байдлын тулгамдсан асуудал. "Олон улсын терроризм ба Монгол улс" онол практикийн бага хурлын эмхэтгэл. УБ., 2004.
3. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Bioterrorism Overview". February 12, 2008.
4. <https://gia.gov.mn/51/item/663>
5. Г.Дэлгэрзул, Ц.Цагаан, А.Улаанхүү, Д.Ганцэцэг, Ц.Амартүвшин ба бусад. Шүлхий өвчний 2021 оны дэгдэлт, оношилгоо баталгаажуулалт. "Оношлох эрдэм-дэвшилт арга" Улсын мал эмнэлгийн ариун цэврийн төв лабораторийн бүтээл. УБ., 2021.
6. ХӨСҮТ. Улсын хэмжээний цочмог халдварт өвчний статистик мэдээ. УБ., 2022.

⁶ ХӨСҮТ. Улсын хэмжээний цочмог халдварт өвчний статистик мэдээ. УБ., 2022



БАТЛАН ХАМГААЛАХ ТӨСӨВ, ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ БОЛОМЖ

С.ТҮВШИНТӨГС /БХЯ-ны хяналт- үнэлгээ- шинжилгээ, үнэлгээ, дотоод аудитын газрын батлан хамгаалахын хяналт шалгалтын хэлтсийн дарга, дэд хурандаа магистр/

Т.МӨНХ-ОРГИЛ /БХЭШХ-ийн дэд захирал, эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, доктор (Ph.D), хурандаа/

Д.ЭНХЧИМЭГ /ЭШИХ-ийн мэргэжилтэн, доктор (Ph.D), профессор/

Түлхүүр үг: Хөтөлбөрт суурилсан төсөв, төсвийн төлөвлөлт, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт, санхүүжилт

Key words: Program-based budgeting, budget planning, state budget investment, financing.

Оршил. Дэлхийн улс орнууд хөтөлбөр болон түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг янз бүрээр нэрлэж, ашиглаж байна. Хөтөлбөр нь төлбөрийн шилжүүлэг хийх, эсвэл гаднын хэрэглэгчид хүргэж байгаа нийтлэг үр дүнтэй, нэг шугамд харьяалагдах бүлэг үйлчилгээ, үйл ажиллагаа, төслийн бүлэг, багц ойлголт юм. Хөтөлбөрийг гарцын анги, бизнес чиглэл, стратегийн үр дүн, төсвийн санал гэх мэтээр олон янзаар нэрлэж ойлгодог. Дэд хөтөлбөр болон бусад бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг мөн өөр өөрөөр нэрлэсэн. Нэр нь өөр ч хөтөлбөрийн бүтэц, шатлалын тухай санаа нь ижил байна. Оновчгүй нэр томъёо ашиглаж хөтөлбөрийг тодорхойлохдоо алдаа гаргах тохиолдолд элбэг байдаг.

Хөтөлбөр нь бодлого зорилтыг хангах тодорхой, аль болох өргөн хүрээг хамарсан үр дүнд чиглэсэн байх ёстой. Энэ бол хөтөлбөрийн суурь зарчим юм. Хөтөлбөр гэж төлбөрийн шилжүүлэг эсвэл гаднын хэрэглэгчид хүргэж байгаа нийтлэг үр дүнтэй бүтээгдэхүүний шугамтай бүлэг үйлчилгээ юм. Хөтөлбөрийг ингэж тодорхойлсноор нэг талаараа зардлаа үйлчилгээний бүлэг, эсвэл эдгээр үйлчилгээнээс бий болох үр дүнгээр ангилж төсөвт суулгах боломж бүрдэнэ. Нөгөө талаар, хөтөлбөрүүдийг зардлаар нь эрэмбэлэх, харьцуулах боломжтой болно.

Хөтөлбөрөөр төсөвлөхийн гол зорилго бол хөрөнгө сангийн хуваарилалтыг оновчтой хийх явдал юм. Засгийн газрын ач холбогдлоор нь эрэмбэлэх үед төсвийн хязгаарлагдмал нөөцийг нийгэмд хамгийн хэрэгцээтэй, эсвэл хамгийн үр

өгөөжтэй хөтөлбөрт зарцуулах нөхцөл бүрдэнэ. Өөрөөр хэлбэл, хөтөлбөрүүдийн зардал, үр өгөөжийг жиших замаар зардлыг танах, нэмэх тухай шийдвэр гаргах боломжтой болно.

Хөтөлбөрийн төлөвлөлт нь Засгийн газрын зорилго, зорилттой уялдсан байх нь чухал байдаг. Хөтөлбөрийг байгууллагын зохион байгуулалтын бүтцэд харгалзсан, уялдсан, ижил зорилттой үйл ажиллагаанууд нэг хөтөлбөрийн дор зангидагддаг, бодлогын зорилт, сэдэв нэрээр тодорхой ялгарч хооронд нь давхардуулалгүй байхаар төлөвлөх нь чухал юм.

Монгол Улс нь хөтөлбөрийн төсөвлөлтийн арга зүйг хөгжүүлэхээр эрдэмтэн судлаачид арав гаруй жил ажиллаж байгаа бөгөөд 2013 оноос эхлэн "Төсвийн тухай" хуульд өөрчлөлт оруулснаар хөтөлбөрөөр төсөвлөж эхэлсэн. Хөтөлбөрийн төсөвлөлтийн үр дүнтэй хийх суурь нь стратегийн төлөвлөгөө байдаг.

Монгол Улсын эдийн засаг, санхүүгийн урт, дунд болон богино хугацааны төлөвлөлтийг урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр, төсвийн хүрээний мэдэгдэл, эдийн засаг нийгмийг хөгжүүлэх үндсэн чиглэл, нэгдсэн төсвөөр дамжуулан хийж байна.

Хөтөлбөрт төсвийн гол шинж чанар нь нэгдмэл зорилго бүхий Засгийн газрын үйл ажиллагааны багцыг хөгжүүлэх асуудал юм. Хөтөлбөр нь стратегийн зорилт болон төсвийг холбох арга хэрэгсэл тул бодлогын зорилттой уялдуулан хөтөлбөрийг яам хамгийн сайн боловсруулах асуудал гарч



ирдэг. Бид батлан хамгаалах салбарын төсвийн өнөөгийн байдал, хөрөнгө оруулалтын тулгамдаж буй асуудал, түүнийг нэмэгдүүлэх боломжийг судаллаа.

Үндсэн хэсэг. Батлан хамгаалах салбарын төсвийг төсөвлөхдөө салбарын зорилго, зорилт, чиг үүрэг, стратеги төлөвлөгөөтэй уялдуулсан эсэх, батлагдсан төсөв чиг үүргийн хувьд хүрэлцээтэй байгаа эсэхийг судалж үр дүнг тодорхойлохыг үндсэн зорилгоо болгосон. Батлан хамгаалах салбарт Засгийн газрын үйл ажиллагааны мөрийн хөтөлбөр, урт хугацааны хөглийн бодлого, Төрийн цэргийн байгууллагын хөгжлийн стратеги-30, Батлан хамгаалахын стратеги төлөвлөгөө /2021-2024/-нд тусгагдсан арга хэмжээнүүд төлөвлөгддөг хэдий ч батлан хамгаалах хөтөлбөрийн төсөвт шаардлагатай төсөв хангалттай батлагдаж чаддаггүй.

Батлан хамгаалах хөтөлбөрт төсвийн төлөвлөлтийг боловсруулахдаа батлан хамгаалах бодлогын асуудлуудыг тусган боловсруулдаг хэдий ч төсвийн хуваарилалтаар түүнийг бууруулж батлах байдал нь тогтсон чиг хандлагатай байгааг харуулж байна. Энэ нь цэргийн алба хаагчдад шууд нөлөөлөхөөс гадна цэргийн алба хаагчдын өдөр тутмын хичээл сургуулилт, олон улсын хамтарсан сургалт дадлага, хээрийн сургуулилт, төлөвлөгдсөн сургуулилын тоог багасах, зарим арга хэмжээг хойш тавьж, нормт хангалтыг хийх, халдашгүй нөөцийг бүрдүүлэх, сольж шинэчлэх ажил хоцрогдох, техник хэрэгсэлд шаардлагатай урсгал засвар, их засвар, сольж шинэчлэх ажлууд хийгдээгүйн улмаас байлдах чадвараа алдах зэрэг сөрөг нөлөөллийг бий болгох эрсдэлтэй.

Батлан хамгаалах салбарын 2021 оны нийт батлагдсан төсвийн 72 хувь нь Зэвсэгт хүчний Жанжин штаб (ЗХЖШ)-т, 2.4 хувь нь яамны төв аппаратын бүтцэд 25.6 хувь бусад харьяа байгууллагуудад хуваарилагдав. Батлан хамгаалах яамны урсгал зардлын төсөв 2020 онд 278,6 тэрбум төгрөг, хөрөнгө оруулалтын зардлын төсөв 9,0 тэрбум төгрөгөөр,

2021 онд урсгал зардлын төсөв 272,8 тэрбум төгрөг, хөрөнгө оруулалтын зардлын төсөв 6,1 тэрбум төгрөгөөр тус тус батлагдсан. Зардлын ангилал тус бүрдээ 0.4-3 хувиар буурсан үзүүлэлттэй байна. Батлан хамгаалах салбарын хэмжээнд 2022 онд батлагдсан төсвийн 67%-ийг цалин хөлс болон нэмэгдэл урамшилд, ажил олгогчоос нийгмийн даатгалд, тогтмол болон бараа, үйлчилгээ, нормт хангалтын зардалд 12%, эд хогшил урсгал засварын зардал, томиллолт зочин 1%, хичээл сургалт, бусдаар гүйцэтгүүлэх ажил үйлчилгээний зардал 13%, урсгал шилжүүлэг 5%, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтын зардал 2% тус тус эзэлж байна. Батлан хамгаалахын салбарын 2023 оны төсөв 312,2 тэрбум төгрөг, үүнээс урсгал зардалд 263.5, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтад 13.8, ЗХХС-ийн хөрөнгө оруулалтад 35.0 тэрбум төгрөг байхаар батлагджээ. Энэ нь дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 0.6 хувийг эзэлж байна.

Батлан хамгаалахын төсвийн хөрөнгө оруулалтын төсөв бага байгаагаас зэвсэглэл, техникийн шинэчлэл, барилга, байгууламжийн шинэчлэл, их засварын ажлууд төдийлөн хийгдэхгүй байна. Батлан хамгаалах салбарын төсвийг хөгжлийн төсөв болгон нэмэгдүүлэх, тогтвортой байдлыг хангах асуудал тулгамдаж байна.

1 дүгээр хүснэгт.

Батлан хамгаалах сайдын багцын төсөв 2020-2022 он, хувиар¹

Д/д	Зардлын зүйл анги	Жилийн төсөв хувиар		
		2020 он	2021 он	2022 он
1	Цалин хөлс болон нэмэгдэл урамшуулал, нийгмийн даатгалд төлөх шимтгэл	62.9%	68%	67%
2	Тогтмол болон бараа үйлчилгээ, нормт хангалтын зардал	14.6%	11.6%	12%
3	Хичээл сургалт, бусдаар гүйцэтгүүлэх ажил, үйлчилгээний зардал	14%	12.8%	13%

¹ Батлан хамгаалах яам. 2020, 2022 он. www.mod.gov.mn/төсөв/



4	Урсгал шилжүүл- гийн зардал	5.9%	5.5%	5%
5	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулал- тын зардал	3.2%	2.2%	2%

Урт хугацаанд /1995-2022он/ хамгийн ихдээ батлан хамгаалахын сайдын төсвийн багц 295,7 тэрбум төгрөг, урсгал төсөв 246,6 тэрбум төгрөг, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт 28,5 тэрбум төгрөг, ЗХХС 40,0 тэрбум төгрөг, хамгийн багадаа батлан хамгаалахын сайдын төсвийн багц 6,41 тэрбум төгрөг, урсгал төсөв 6,40 тэрбум төгрөг, улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт 0,01 тэрбум төгрөг, ЗХХС 7,7

тэрбум төгрөг тус тус хуваарилагдсан байна. /Хавсралт 2.-ыг үзнэ үү./

VAR (Вектор авторегресс) загвар нь тухайн хугацааны болон түүний өмнөх хугацааны хувьсагчдын хамаарлыг илэрхийлсэн загвар тул динамикийн загвар ч гэж нэрлэдэг. Судлаачийн зүгээс батлан хамгаалах төсвийн 1995-2022 оны хөрөнгө оруулалтад үндэслэн VAR загвараар хөрөнгө оруулалтын 2023-2050 оны төсөөллийг хоёр жилийн хугацааны хоцрогдолтойгоор авч үзэн тооцлоо. (Хавсралт 3. Батлан хамгаалах төсвийн VAR загварын тэгшитгэлийн үр дүн)

2 дугаар хүснэгт.

Батлан хамгаалах төсвийн санхүүжилтийн төсөөлөл²

Он/Үзүүлэлт (сая төг)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Нийт батлагдсан төсөв	325.52	389.29	471.34	564.34	676.4	799.72	952.79	1126.86	1335.62	1579.43
Урсгал төсөв	302.27	365.87	440.47	528.27	631.89	754.42	906.58	1080.01	1294.03	1540.06
Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт	12.55	11.12	9.9	8.81	7.84	6.97	6.21	5.52	4.92	4.37
Зэвсэгт хүчний хөгжлийн сангийн хязгаар	10.7	12.3	20.97	27.5	36.67	38.33	40	38.33	36.67	35
Он/Үзүүлэлт (сая төг)	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Нийт батлагдсан төсөв	1871.31	2198.05	2616.46	3115.64	3705.63	4404.84	5232.37	6215.79	7384.96	8777.05
Урсгал төсөв	1832.41	2179.92	2593.12	3084.52	3669.02	4364.4	5191.547	6175.742	7346.764	8740.13
Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт	3.9	3.47	3.08	2.74	2.44	2.17	1.93	1.72	1.53	1.36
Зэвсэгт хүчний хөгжлийн сангийн хязгаар	35	14.66	20.26	28.38	34.17	38.33	38.89	38.33	36.67	35.56
Он/Үзүүлэлт (сая төг)	2043	2045	2046	2047	2048	2050				
Нийт батлагдсан төсөв	10413.97	12392.29	14747.91	17547.15	20875.47	24831.73				
Урсгал төсөв	10398.1	12370.96	14718.57	17512.13	20836.38	24792.16				
Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт	1.21	1.07	0.96	0.85	0.76	0.68				
Зэвсэгт хүчний хөгжлийн сангийн хязгаар	14.66	20.26	28.38	34.17	28.33	38.89				

² Судлаачийн тооцоолол.



Энэхүү тооцооллын үр дүнд цаашид батлан хамгаалах салбарын улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт багасаж буй нь Монгол Улсын эдийн засгийн чадавхтай шууд холбогдон тайлбарлагдана. Мөн энэ салбарын улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт улс төрийн эдийн засгийн шийдвэр гаргалттай уялдан санхүүжилтийн бодит гүйцэтгэл нэлээдгүй хэлбэлзэлтэй байдаг нь судалгааны үр дүнгээс илэрхий харагдлаа.

Батлан хамгаалах яаманд нэг хөтөлбөр хэрэгжиж байгаа нь хөтөлбөрийн бүтэц харьцангуй тогтвортой байх шаардлагыг хангаж чадахгүй байна гэж үзэж байна. Батлан хамгаалах яамны төсөв Батлан хамгаалах гэсэн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээг санхүүжүүлэх байдлаар төсөвлөгдөх ёстой байтал төсвийн төлөвлөлт өмнөх оны гүйцэтгэлд суурилж, дараа оны төсвийг тодорхойлж байгаа нь ажиглагдав. Батлан хамгаалах хөтөлбөрийн төсөвт "Алсын хараа 2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Засгийн газрын үйл ажиллагааны мөрийн хөтөлбөр, Батлан хамгаалах яамны стратегийн төлөвлөгөө (2021-2024)-нд тусгагдсан арга хэмжээний бүтээгдэхүүн тус бүрийг тооцож, бүтээгдэхүүн өртгийн тооцооллыг нарийвчлан хийх нь хөтөлбөрт төсвийг төлөвлөхөд илүү дөхөм тодорхой болж өгдөг. "Алсын хараа 2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Засгийн газрын мөрийн хөтөлбөр, Батлан хамгаалах яамны дунд хугацааны бодлогын баримт бичигт батлан хамгаалах салбарыг хөгжүүлэх цогц бодлогыг тусгасан байдаг.

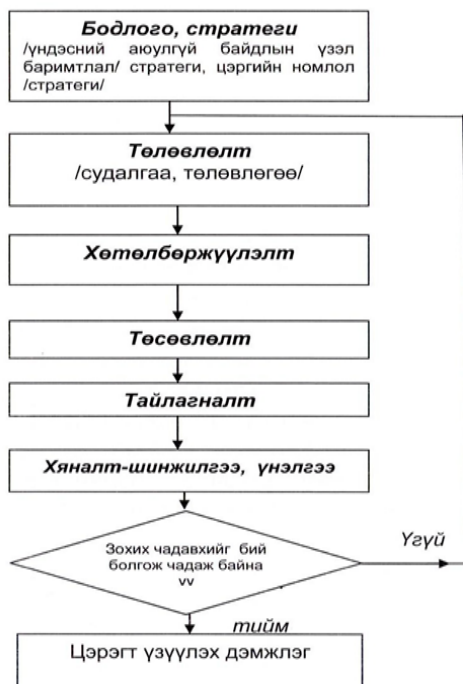
Судалгааны үр дүнд эдгээр бодлогын баримт бичигт заагдсан Төсвийн хөтөлбөрийн үндэс болох урт, дунд, богино хугацааны бодлогын ерөнхий уялдаа хамаарал 81.0 хувьтай байгаа нь хоорондоо харьцангуй уялдаатай тодорхойлогддог ч түүний санхүүжилт хангалтгүй байна. Дунд хугацаанд (2023-2028 он)нийгэм эдийн засгийн нөхцөл байдал сайжрахгүй тохиолдолд ДНБ-д цэргийн зардлын эзлэх хувь хэмжээний доод хязгаар нь 0,7%-1,0%, дээд хязгаар

нь 0,8%-1,3% байх шаардлагатай гэсэн тооцоолол гарч байгаа юм.

Холбогдох газар хэлтсүүд салбарын хэмжээний бодлогын баримт бичигтэй уялдуулан төсвийн саналаа бэлтгэж өгөх үүрэгтэй. Гэвч энэ байдал хангалттай түвшинд хэрэгжихгүй байна. Иймд нэг талаас доороос дээш чиглэсэн төсвийн төсөвлөлт буруу нэгтгэгдэх, нөгөө талаас төсөвлөсөн төсвийн дийлэнх хувь батлагдаж ирдэггүйн улмаас бодитой төсөвлөх төсөвлөлтийн ач холбогдол алдагдах зэрэг асуудлууд гарч ирж байна.

ДҮГНЭЛТ. Монгол Улсын хөгжлийн бодлогын баримт бичгүүдэд тусгагдсан Батлан хамгаалах бодлогын арга хэмжээнүүдийг тусгайлан хөтөлбөржүүлж, шаардагдах зардал, хөрөнгө санхүүгийн хэрэгцээг тодорхойлох, санхүүжилтийг оновчтой хуваарилах, хяналт тавих боломж олгох "зорилгот-хөтөлбөр-төлөвлөлт"-ийн арга зүйгээр төсвийн төлөвлөлтийг сайжруулах саналыг дэвшүүлж байна.

Батлан хамгаалах бодлого, үйл ажиллагааны төлөвлөлтөд "Төлөвлөлт - хөтөлбөржүүлэлт - төсөвлөлт - тайлагналт" гэсэн өөр хоорондоо уялдаа





холбоотой үе шат бүхий хөтөлбөрт төлөвлөлтийн загварчлал /нөөцийн менежментийн загварчлал/-ыг ашиглах нь төсвийн төлөвлөлтийг бодлоготой нягт уялдуулах, төсвийн төлөвлөлтийг нарийн үндэслэл, тооцоотой боловсруулах, түүний ач холбогдлыг шийдвэр гаргагчдад таниулахад чухал ач холбогдолтой юм.

Зорилгот - хөтөлбөр-төлөвлөлтийн аргыг ашиглан төсвийн төлөвлөлтийг боловсронгуй болгосноор батлан хамгаалах төсөв, хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэрийг бодитоор нэмэгдүүлэхэд түлхэц үзүүлэн дараах боломжуудыг бий болгоно гэж үзлээ. Үүнд:

- Зэвсэгт хүчний байгуулалтын уламжлалт төлөвлөлт болон жил бүрийн батлан хамгаалах төсвийн боловсруулалт хоорондын уялдааг хангасан төсвийн төлөвлөлт, зорилгот хөтөлбөр болон түүний боловсруулалтын ажлыг нэгдмэл тогтолцоонд зохицуулах;
- Улс орны санхүү эдийн засгийн боломжийг харгалзаж тооцсон нөөцийн хүрэлцээ ба тэр нь боди-

- тоор биелэх хөтөлбөр хэрэгжүүлэх;
- Зэвсэгт хүчний урсгал болон хэтийн хэрэгцээг үндэслэлтэй тодорхойлж, хөтөлбөр бүрийн хүрээнд урсгал зардлыг үнэлэх, өртөг зардлыг хүлээгдэж буй үр дүнтэй нь харьцуулан тооцох;
- Батлан хамгаалах салбарт төсвийн санхүүжилтийн оновчтой хувилбар боловсруулан харьцуулан жиших, түүнийг үйл ажиллагааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний дагуу эрэмбэ дараалалтайгаар шийдвэрлэх;
- Батлан хамгаалах төсвийг цэргийн хөтөлбөртэй, зэвсэгт хүчний бүтэц бүрэлдэхүүний хэмжээ, түүний цэргийн номлолтой, цэргийн номлолыг Монголын үндэсний язгуур ашиг сонирхол, улс төрийн зорилго, төлөвлөгөөтэй уялдуулах;
- Богино, дунд, урт хугацааны батлан хамгаалах төсвийн хэмжээ, бүтцийн үндэслэлийг цэрэг-эдийн засгийн шинжилгээнд тулгуурлан бодитоор тооцох зэрэг тус тус болно.

Ашигласан материал:

1. Баатартогтох, Ц. (2013). Нийгмийн судалгааны арга зүй. УБ. "Соёмбо принтинг" ХХК.
2. Батлан хамгаалах яам. (2021). Батлан хамгаалах яамны стратегийн төлөвлөгөө /2021-2024/. УБ.
3. Монгол Улсын Сангийн яам. Сандагдорж, Э., Доржханд, С., Эрдэмчимэг, С., Энхбат, А., Батсүх, Т. (2008). Улсын төсвийн байгууллагын хэтийн төлөвлөлт, бүтээгдэхүүн болон хөтөлбөрт суурилсан төсөвлөлт. Гарын авлага. УБ.
4. Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн тухай хууль (2015);
5. Төсвийн тухай хууль (2011);
6. Төсвийн тогтвортой байдлын тухай хууль (ТХМ);
7. УИХ (2020). 52 дугаар тогтоол. "Алсын хараа 2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого;
8. Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр (2016-2020);
9. Сангийн яамны Сангийн сайдын 7 дугаар тушаал (2015) Хөтөлбөрийн ангиллын тухай;
10. УИХ-ын 2015 оны 85-р тогтоол Монгол Улсын Батлан хамгаалах бодлогын үндэс;
11. Төрийн цэргийн байгууллагын хөгжлийн стратеги-2030;
12. Удирдлагын академи. Лхагва, Т., Хэрлэн, Б., Батхүү, Б., Ариунаа, Л. (2016). Хөтөлбөрт суурилсан төсөв, хөтөлбөрийн тодорхойлолт, түүний үр дүн, үр ашиг, шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлох, гүйцэтгэлийг хангуулах талаар салбар бүрт тохирсон жишиг гаргах. Шинжлэх ухаан, технологийн төслийн тайлан I боть (2014-2016). УБ.
13. Б.Бүрэнтөгс "Батлан хамгаалах салбарын хөтөлбөрт төсвийн шинжилгээ" магистрын судалгааны ажил УБ 2022 он.
14. John M.Kim (2007). From Line-item to Program Budgeting: Global lessons and Korea Case;
15. Robinson.M. (2003) Performance Budgeting, CLEAR Training materials;
16. F.Stevens Redburn R.J. Performance-Based Management: How Governments Can Learn from Experience. In R.G. Louis A.Picard (ed.). New York: M.E.Sharpe, Inc.



Хавсралт 1.

Батлан хамгаалах салбарын төсвийн төлөв байдал
хийсэн судалгаа /1995-2022 он, сая төг/

	1995 он	1996 он	1997 он	1998 он	1999 он	2000 он	2001 он	2002 он	2003 он	2004 он	2005 он	2006 он	2007 он	2008 он	2009 он	2010 он
Урсгал төсөв	6.4	11.9	15.2	18.5	18.7	25.1	24.3	27.3	18.2	19.9	21.5	27.1	38.9	40.5	50.8	63.4
Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт	0.01	0.02	0.04	0.2	0.3	1.2	0.3	0.9	0.2	0.9	0.5	0.36	2.5	25.9	3.3	3.3
Зэвсэгт хүчний хөгжлийн сангийн хязгаар																7.7
НИЙТ БАТЛАГДСАН ТӨСӨВ	6.41	11.915	15.24	18.7	19	26.3	24.6	28.2	18.413	20.8	21.9	27.43	41.4	66.4	54.116	74.4

2011 он	2012 он	2013 он	2014 он	2015 он	2016 он	2017 он	2018 он	2019 он	2020	2021	2022	Нийт дүн	Эзлэх хувь
83	129	138.6	145	161.6	172.7	184.4	193.4	210.7	243.6	245.5	286.6	2,621.8	82.3
17.9	15.8	21.9	28.5	5.1	5.9	4.9	3.6	15.5	9	6.1	14.1	188.2	5.9
9	15.4	12.5	35	35	40	40	40	35	35	35	35	374.6	11.8
109.9	160.2	173.0	208.5	201.7	218.6	229.3	237	261.2	287.6	286.6	335.7	3,184.6	

Хавсралт 2.

Батлан хамгаалах төсвийн ерөнхий статистик үзүүлэлт

	SER01	SER02	SER03	SER04
Mean	112.3044	92.20714	6.722500	28.81538
Median	60.25800	45.65000	3.300000	35.00000
Maximum	295.7000	246.6000	28.50000	40.00000
Minimum	6.410000	6.400000	0.010000	7.700000
Std. Dev.	10.46230	84.46290	8.507373	12.54810
Skewness	0.544391	0.644552	1.278165	-0.804937
Kurtosis	1.653268	1.862176	3.407443	1.864173
Jarque-Bera Probability	3.498992 0.173862	3.449174 0.178247	7.817637 0.020064	2.102641 0.349476
Sum	3144.524	2581.800	188.2300	374.6000
Sum Sq. Dev.	295541.5	192617.5	1954.136	1889.457
Observations	28	28	28	13

Ерөнхий статистик үзүүлэлтийн тайлбар

Англи нэр	Монгол тайлбар
Series	Хувьсагчийн нэр
Sample	Түүврийн хэмжээ
Observations	Түүвэр дэх ажиглалтын утгын тоо
Mean	Түүврийн дундаж
Median	Түүврийг таллан хуваасан утга
Maximum	Түүвэр дэх хамгийн их утга
Minimum	Түүвэр дэх хамгийн бага утга
Std.Dev.	Стандарт хазайлт
Skewness	Скожес нь нормал тархалтын тэгш хэмийг тодорхойлдог бөгөөд 0 байвал хоёр тал нь тэгш хэмтэй болохыг харуулдаг. Сөрөг утгатай бол зүүн өрөөсгөл, эерэг утгатай бол баруун өрөөсгөл байна.
Kurtosis	Куртосис нь нормаль тархалтын өндрийн зэргийг илэрхийлдэг бөгөөд нормал тархалтын өндрийн зэрэг 3 байдаг.
Jarque-Bera	Энэ нь статистик үзүүлэлт бөгөөд тухайн хувьсагч нормал тархалттай эсэх таамаглалын шалгуурын статистик утга юм. Таамаглалыг дэвшүүлэхдээ нормал тархалттай гэж үзнэ.
Probability	Jarque-Bera статистикийн таамаглал хүлээн зөвшөөрөгдөх магадлалыг илэрхийлдэг бөгөөд 0.1-ээс их утгатай гарвал нормаль тархалттай гэсэн таамаглал няцаагдахгүй болохыг илэрхийлнэ.



Хавсралт 3.

Батлан хамгаалах төсвийн VAR загварын тэгшитгэлийн үр дүн

Vector Autoregression Estimates
 Date: 03/04/23 Time: 11:44
 Sample (adjusted): 1997 2022
 Included observations: 26 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

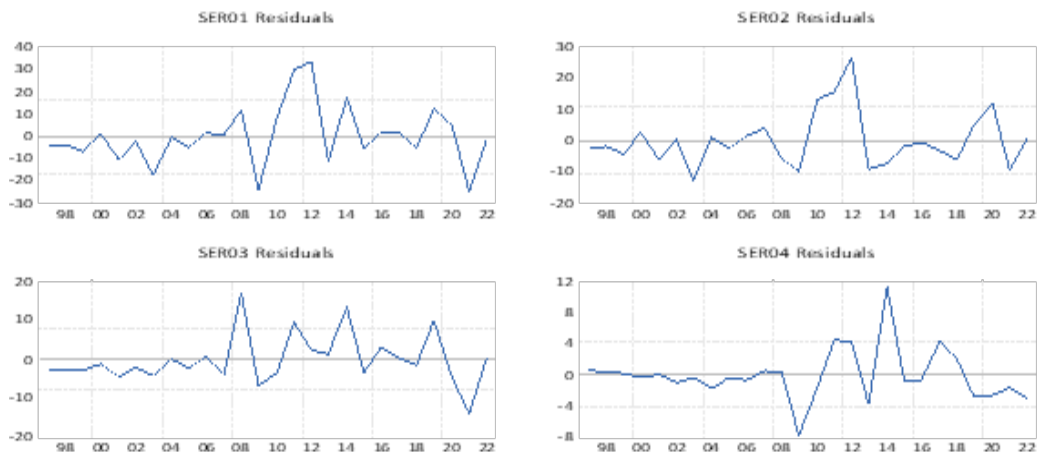
	SER01	SER02	SER03	SER04
SER01(-1)	25.56426 (165.890) [0.15410]	-6.584438 (108.444) [-0.06072]	34.01924 (79.1420) [0.42965]	-2.122443 (42.0229) [-0.05051]
SER01(-2)	-55.75795 (164.720) [-0.33850]	-34.66769 (107.679) [-0.32196]	-25.51479 (78.5837) [-0.32468]	4.682170 (41.7264) [0.11221]
SER02(-1)	-24.15063 (165.889) [-0.14558]	7.762968 (108.443) [0.07159]	-33.66928 (79.1416) [-0.42543]	2.007555 (42.0226) [0.04777]
SER02(-2)	55.36819 (164.742) [0.33609]	34.35294 (107.694) [0.31899]	25.30406 (78.5946) [0.32196]	-4.546411 (41.7322) [-0.10894]
SER03(-1)	-24.37870 (165.911) [-0.14694]	7.347832 (108.458) [0.06775]	-33.84455 (79.1523) [-0.42759]	2.369446 (42.0283) [0.05638]
SER03(-2)	55.77164 (164.739) [0.33855]	34.45943 (107.691) [0.31998]	25.38744 (78.5930) [0.32302]	-4.332864 (41.7313) [-0.10383]
SER04(-1)	-25.32822 (165.853) [-0.15272]	6.775700 (108.419) [0.06250]	-34.37187 (79.1244) [-0.43440]	2.519930 (42.0135) [0.05998]
SER04(-2)	56.46091 (164.707) [0.34280]	35.17744 (107.670) [0.32671]	25.28975 (78.5776) [0.32184]	-4.264050 (41.7232) [-0.10220]
C	5.476495 (6.21137) [0.88169]	5.929564 (4.06043) [1.46033]	-0.239568 (2.96329) [-0.08085]	-0.204595 (1.57345) [-0.13003]
R-squared	0.983090	0.988917	0.435070	0.959403
Adj. R-squared	0.975133	0.983701	0.169221	0.940298
Sum sq. resid	4609.845	1969.947	1049.206	295.8135
S.E. equation	16.46716	10.76472	7.856082	4.171426
F-statistic	123.5415	189.6091	1.636528	50.21872
Log likelihood	-104.2045	-93.15205	-84.96241	-68.50363
Akaike AIC	8.708038	7.857850	7.227878	5.961817
Schwarz SC	9.143533	8.293345	7.663373	6.397312
Mean dependent	120.2384	98.59615	7.238462	14.40769
S.D. dependent	104.4247	84.31941	8.619125	17.07229
Determinant resid covariance (dof adj.)		49.71992		
Determinant resid covariance		9.087256		
Log likelihood		-176.2590		
Akaike information criterion		16.32761		
Schwarz criterion		18.06959		
Number of coefficients		36		

Тайлбар: SER01-Батлан хамгаалах нийт төсөв, SER02-урсгал төсөв, SER03-батлан хамгаалах улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт, SER04-зэвсэгт хүчний хөгжлийн сан гэж тус тус тэмдэглэгдэв.

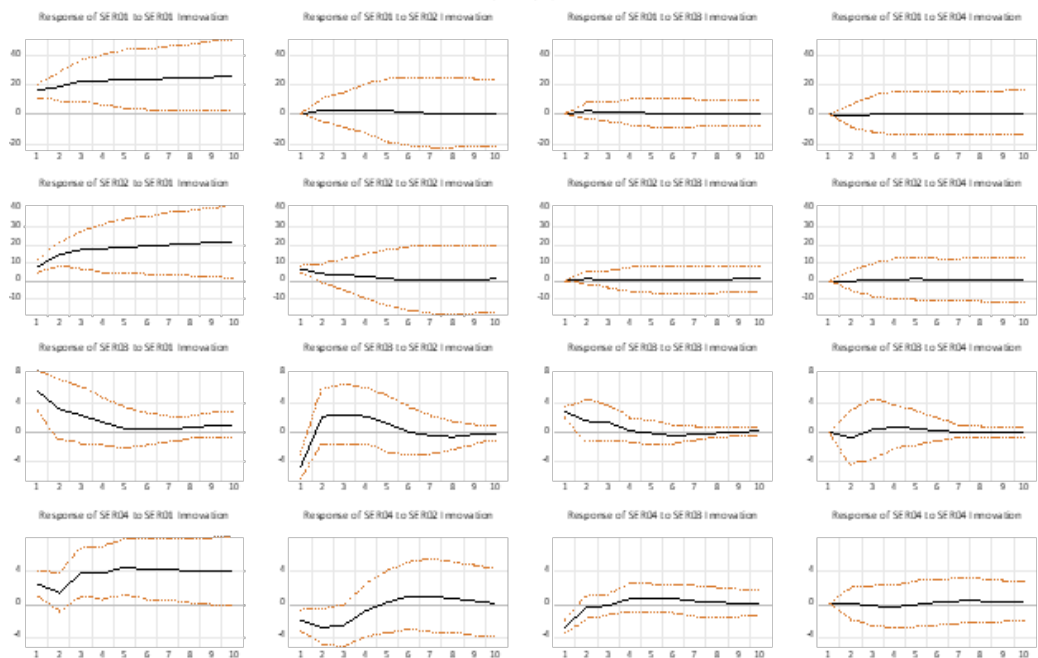


VAR загварын тэгшитгэлийн үлдэгдлийн графикаар илэрхийлсэн үр дүн

VAR Residuals



Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations
 ± 2 analytical asymptotic S.E.s





АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ДИСКУРСЭД ҮНДЭСНИЙ АДИЛСАЛЫН ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРЭГ

Б.БАНЗРАГЧ /УБХИС-ийн АБДС-ийн НУТ-ийн дэд профессор багш/

Түлхүүр үг: Үндэсний адилсал, дискурс

Key words: Identity, discourse

Оршил. Үндэсний аюулгүй байдлыг хангах нь аливаа төрт улсын гол асуудлын нэг бөгөөд түүний тусгаар тогтнолтой салшгүй холбоотой. Үүнд хамгийн гол нь гэнэтийн аюул заналхийлэл хийгээд түүнийг эсэргүүцэх арга зам, гаднаас ирэх аюул заналын эх сурвалж, өвөрмөц байдлыг илрүүлэх, тэдгээрийн объект, субъектийг тодорхойлох нь чухал байдаг.

Үндсэн хэсэг. Үндэсний аюулгүй байдалд заналхийлэх хүчин зүйлүүдийг олон талаас нь авч үздэг бөгөөд тэдгээрийн хоорондын нийтлэг зүйлсийг илрүүлэн тоочвол дараах байдалтай байна.

- 1) Аливаа улсын гадаад харилцаа, нутаг дэвсгэрийн бүрэн бүтэн байдлын эсрэг чиглэсэн геополитикийн ашиг сонирхолд харшилсан заналхийлэл
- 2) Олон улсын эдийн засгийн тогтолцоонд эзлэх байр суурийг нь сулруулах замаар улсын язгуур ашиг сонирхолд ноцтой хор хохирол учруулахуйц гео эдийн засгийн заналхийлэл
- 3) Эрчим хүч болон байгалийн нөөц баялагт учруулах заналхийлэл
- 4) Шууд цэрэг дайны шинж чанартай заналхийлэл
- 5) Экологийн тэнцвэрт байдалд хор учруулах заналхийлэл гэх мэт

Эдгээр нь үндэсний аюулгүй байдалд заналхийллийн тод жишээнүүд бөгөөд гол нь улсын аюулгүй байдал, бүрэн эрхт байдал, оршин тогтнолтой шууд холбоотой нь харагддаг. Гэхдээ асуудал үүгээр хязгаарлагдахгүй. Заримдаа үндэсний аюулгүй байдлын нийгэм, соёлын аспектыг дутуу үнэлдэг тал ажиглагддаг. Түүний утга холбогдлыг дутуу үнэлдгээс болдог юм уу эсвэл судалгааны нарийн объект учраас тийм байдаг уу гэдгийг нэг мөр хэлэх нь бэрхшээлтэй.

Үндэсний аюулгүй байдлын далд заналхийллийг дутуу үнэлэх нь маш аюултай. Тэр нь ихэвчлэн далд хэлбэртэй оршдог. Манай төрийн соёмбо дээр байдаг арга билгийн бэлгэдэл болсон загас чухамдаа нүд цавчихгүй тусгаар улсыг хамгаалан зогсохын бэлгэ тэмдэг учраас энэхүү далд заналхийллийг үргэлж анхаарч байхыг бидэнд сануулах мэт байдаг. Онолын талаас нь хандвал аюулгүй байдлын дээрх талуудыг аюулгүй байдлын дискурс гэж хэлж болох юм. Бидний үзлээр ерөөс эдгээр дискурсын төвд үндэсний адилсалын асуудал байж байдаг бөгөөд тэр нь үндэсний аюулгүй байдлын нийгэм, соёлын талын нөхцөлдүүлэгч болно. Хэрвээ үндэсний аюулгүй байдлын асуудал хөндөгдөж л байх юм бол цаана нь үндэсний адилсалын асуудал заавал яригдах учиртай. Ийнхүү чухалчлах хэд хэдэн шалтгаанаар нөхцөлдөж байна. Нэгдүгээрт, үндэсний аюулгүй байдалын дээрх дурдсан заналхийллүүд арилгахад төрийн эрх мэдэл харьцангуй хүрэлцээтэй байдаг байхад соёлын болон нийгмийн амьдралын энэхүү хүрээг удирдах залахад хүндрэлтэй. Хоёрдугаарт, аюулгүй байдлын нийгэм, соёлын аспект, тэр дундаа үндэсний адилсалын үйл явцыг хянах бэрхшээлтэй учраас энэ талын заналхийлэл ихэнхдээ ухамсарлагдаагүй байдаг. Гуравдугаарт, хэрэв урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч чадаагүй л бол нийгэм соёлын хүрээнд өнгөрсөн үйл явц өнгөрсний дараа тэдгээрийг үндэсний аюулгүй байдлыг хангах талаас нь авч үзэх нь бараг боломжгүй. "Өнгөрсөн борооны хойноос цув нөмрөв" гэгчийн үлгэр болно. Тиймээс үндэсний аюулгүй байдлын нийгэм соёлын аспектыг судлах нь чухал бөгөөд тулгамдсан асуудлуудын нэг, үүнийг заналхийллээс урьдчилсан сэргийлэх тогтолцооны хүрээнд зайлшгүй



тооцох ёстой. Бид үүнийг үндэсний адилсал бо ондоошлын асуудалтай холбон авч үзэх болно.

Зарим мэргэжилтнүүдийн хэлдгээр, үндэсний аюулгүй байдлын гол гогцоог нийгмийн ухамсар, олон түмний үйл хөдлөлийн чиг баримжаа, сэдлээс хайх хэрэгтэй. Ийм үзлийн үүднээс үндэсний адилсал нэн чухал үүрэгтэй. Ерөөс үндэсний аюулгүй байдлын тодорхой аспектиуд: экологийн аюулгүй, хүн ам зүйн аюулгүй байдал... гэх мэт нь тус бүрдээ үндэсний аюулгүй байдлын холбогдох дискурсууд болох ба тэдгээрийн дотор үндэсний адилсал ба ондоошил, үндэсний өөрийн ухамсрын асуудал голлох байр эзэлнэ гэж бид үзэж байгаа юм. Францын философич Мишель Фуко "дискурс бол мэдлэгт суурилсан мэдлэгээр дамжуулах нөлөөлөл юм"¹ гэсэн нь өнөөдрийн нийгэмд зөвхөн нэг төрлийн мэдлэгийн хүрээнд аливаа асуудлыг авч хэлэлцэх нь хангалтгүй, утга агуулгын олон аспектиуд байж болохыг хэлж буй. Ингэж үзвэл бид аюулгүй байдлын нийгэм, соёлын талыг нь адислын үүднээс тайлбарлах үндэстэй. Хүн төрөлхтний түүх, хэл яриа, шашин шүтлэг, ёс заншил, төрөө дээдлэх үзэл, эх оронч сэтгэлгээ гэх мэт янз бүрийн соёлын хамаарлыг хадгалж байдаг үндэсний өөрийн ухамсар байдаг. Энэхүү хамаарлыг үндэсний адилсал гэж ойлгож болно. Тухайн ард иргэд, нийтлэгийн ноцтой аюул занал бол зэвсэгт мөргөлдөөн ч биш харин нь нийгэм, соёлынх нь нэгдмэл байдал алдагдах явдал хэмээн бид дискурс хийх шаардлагатай юм. Жишээ нь: "франц улс дэлхий дээр ажил хэрэгч хүмүүсийн дунд англи хэл тэдний үндсэн хэл болж тархаж байгаад ихэд эмзэглэж, франц хэлийг сэргээж дэлгэрүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа явуулж байна. Японд ч мөн адил дайны дараа Америк, Европчуудын амьдралын хэв маяг болон хувиа хичээсэн үзэл тархаж, "япон хүн сэтгэл зүрхээ алдсанд" эмгэнэх явдал байдаг"² хэмээн үзсэн нь франц, япончуудын үндэсний адилсал гээгдэж

буйн илрэл юм. Аюулгүй байдлын аюулыг бид даван туулахдаа үндэстний нийгэм, соёлын нөхцөл дэх өөрийн амьдрах аргаа бүтээж ирсэн оюун санаан дахь нэгдлээс хайх нь зохистой гэж үзэх үндэслэлтэй. Тийм учраас аюулгүй байдлын нийгэм-соёлын талыг объектив юмс үзэгдлийн нэгэн адил хатуу зүй тогтол, шалтгааны хуулиар тайлбарлах, танин мэдэх бололцоо бага юм. Оршин тогтнохуйн аюулгүй байдлын хүрээнд дискурс хийхэд тухайн улсын иргэдийн нэгдмэл эх оронч сэтгэлгээ гэх хэллэг гарч ирэх боломжтой. Оршин тогтнохуйн аюулгүй байдалд заналхийлсэн аюулаас үндэстэн үндэсний адилсалын үнэлэмжийн байдлын хүрээнд сэргийлэх нь зэвсэглэлээр хөөцөлдөхөөс илүү ач холбогдолтой. Өөрөөр хэлбэл нутаг дэвсгэрийн халдашгүй дархан байдал, хүн ам, эдийн засаг, байгаль орчин гэх мэт ойлголтуудын хүрээнд цаасан дээр тунхаглах биш, хоосон хашхирах биш, материаллаг байдлаар харах биш, харин үндэсний адилсалын оршин байхуйд бусдаас ялгарч ирсэн хэл, соёл, уламжлалынхаа хүрээг хадгалж өвлөж ирсэн үндэсний өөрийн ухамсраа түгээн дэлгэрүүлж аюулын эсрэг ашиглах нь бидний амин чухал зүйл болно.

Үндэсний адилсал нь нийгмийн олон талт харилцаа, тухайлбал улс төр, эдийн засаг, соёл тэр ч бүү хэл шашны харилцааг тодорхойлогч болдог. Судлаачдын бичсэнээр бол "үндэсний ухамсрыг үндэсний өөрийн ухамсартай харьцуулбал үндэсний ухамсар нь тухайн хүнийг нийгэм, улс төрийн түүх, улс төрийн хамтын нийгэмлэг буюу нийгмийн ой санамжийн түвшинд холбох явдал юм. Харин нь үндэсний өөрийн ухамсар нь нийгэмлэгүүдтэй холбох механик холбоо биш, харин түүнийг хүлээн зөвшөөрдөг ухамсартай хэлбэр юм"³. Өөрөөр хэлбэл аливаа харилцааг үндэсний өөрийн ухамсар буюу логик талаас нь харвал үндэсний адилсал ба ондоошил тодорхойлж байдаг учраас аюулгүй байдлын асуудалтай эдгээр нь шууд

¹ Ц.Гомбосүрэн. философи сурах бичиг. УБ.,2011. 381 дэх тал

² Аюулгүй байдлын тулгуур асуудлууд. УБ.,2016. 85 дахь тал

³ Олон нийтийн дискурс дэх философийн үүрэг. УБ., 2021. 34 дэх тал



холбогдолтой билээ. Аюулгүй байдлын зарчмууд болон одоо яригдаж буй онолын санаануудад үндэсний адислалыг хэрэглэх нь нийгмийн бүхий л хүрээний функцэд ач холбогдолтой. Аюулгүй байдалд нийгэм, соёлын талаас л судлахад өдгөө ил биш түүний хүрээнд илрэх олон асуудалд онолын дүн шинжилгээ хийх нэг арга зам болж өгөх юм.

Дүгнэлт. Үндэсний адилсалын тухай чухал санаа нь үндэстний эв нэгдлийг

бэхжүүлэгч хүчин зүйл бөгөөд эндээс үзвэл аюулгүй байдлын тухай үндэсний үзэл илэрч байгааг энэ бичвэрээрээ хүргэхийг зорилоо. Аливаа аюулын талаарх үндэсний өөрийн ухамсар биеллээ олох нь аюулгүй байдлын тухай иргэдийн эх оронч ухамсар бат бөх амин чанар нь бэхжих үндэс. Энэ бол аюулгүй байдлын олон талт асуудлуудад хариу өгч болох нийгэм-соёлын дискурсын арга зүйн гүйцэтгэх үүрэг юм.

Ашигласан материал:

1. Ц.Гомбосүрэн. Философи сурах бичиг. УБ., 2011
2. Аюулгүй байдлын тулгуур асуудлууд. УБ., 2016
3. Олон нийтийн дискурс дэх философийн үүрэг. УБ., 2021
4. ШУА-ийн философийн хүрээлэн. Тогтвортой хөгжил ба оюуны соёлын өв. УБ., 2019
5. Б.Пүрэвсүрэн. Хэл, соёлын онтологи. УБ., 2021



УЛСЫН НӨӨЦИЙГ УДИРДЛАГА ЗОХИЦУУЛАЛТААР ХАНГАХ, ХҮМҮҮНЛЭГИЙН ТУСЛАМЖИЙГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ, ХЯНАЛТ ТАВИХ НЬ

С.ЛХАГВАСҮРЭН /ОБЕГ-ын Улсын нөөцийн газрын Улсын нөөц,
хүмүүнлэгийн тусламжийн хэлтсийн дарга, докторант, хурандаа/

Түлхүүр үг: Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламж

Key words: State resources, humanitarian aid

Оршил: Нөөц гэдэг нь ихэвчлэн хязгаарлагдмал, хүртээмжтэй байх албагүй, ашиг тусыг бий болгодог эх үүсвэр эсвэл хангамж юм¹.

Улсын нөөц гэж нийгэм, эдийн засгийг тогтвортой байлгах, үндэсний аюулгүй байдал, хүн амыг хангахад зориулагдах болон гамшиг, эдийн засгийн хүндрэл бэрхшээл, дайны байдал зэрэг онцгой байдлын үед энэ хуульд заасан зориулалт, нөхцөлийн дагуу ашиглахаар нөөцлөн хадгалж буй бараа, материалыг /цаашид "нөөцийн бараа, материал" гэх хэмээн бодлогын баримт бичигт тусгажээ².

Харин "хүмүүнлэгийн тусламж" гэж иргэн, байгууллага, хуулийн этгээдээс гамшгаас хамгаалах үйл ажиллагаанд зориулж сайн дурын үндсэн дээр өгч байгаа мөнгөн хөрөнгө, техник хэрэгсэл, бараа материал, ажил, үйлчилгээг³ хэлнэ.

Түүх сөхвөл: БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1965 оны 06 дугаар сарын 20-ны өдрийн маш нууц 244 дүгээр тогтоолоор "Өргөн хэрэглээний барааны улсын нөөц байгуулах тухай" үүргийг тухайн үеийн Худалдаа, бэлтгэлийн яам, Гадаад худалдааны яамд үүрэг болгосноор улсын нөөцийн бараа, материал хуримтлуулах түүхэн замнал эхэлсэн байдаг⁴.

- БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1977 оны маш нууц онц чухал 235 дугаар тогтоолоор БНМАУ-ын Улсын Төлөвлөгөөний Комиссын Улсын материал-техникийн хангамжийн хороонд улсын дайчилгааны

нөөц харьяалагдах болж Тусгай хэлтэс байгуулан байнгын хяналт тавих болсон байна.

- БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1981 оны 53 дугаар тогтоол, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн Улсын Төлөвлөгөөний Комиссын 1981 оны 195 дугаар тогтоолоор Улсын ба дайчилгааны бүтээгдэхүүнийг бүрдүүлэх, түүнийг төвлөрүүлэн удирдах, улсын нөөцийн нэгдсэн бодлогыг хэрэгжүүлэхийг Материал-техникийн хангамжийн улсын хороонд даалгасан байна.
- Зохион байгуулалтын бүтцийн өөрчлөлтөөс хамааран 1988 оноос Эдийн засгийн гадаад харилцаа, хангамжийн яам, 1990 оноос Худалдаа, хамтын ажиллагааны яамны Тусгай хэлтэс, Худалдаа, үйлдвэрийн яамны Үйлдвэр, техникийн хэлтэс болон өөрчлөгдөж Улсын нөөцийн нэгдсэн бодлогыг хэрэгжүүлэх үүргийг хүлээлгэж байжээ.
- Монгол Улсын Их Хурлын 1996 оны 40 дүгээр тогтоол⁵, Засгийн газрын 1996 оны хуралдааны 38 дугаар тэмдэглэлийг үндэслэн Засгийн газрын 1996 оны 314 дүгээр тогтоолоор Хөдөө аж ахуй, үйлдвэрийн сайдын эрхлэх асуудлын хүрээний байгууллага болох Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Улсын нөөцийн газрыг 1996 оны 9 дүгээр сарын 20-нд байгуулж олон яамны мэдэлд

¹ [https://en.wikipedia.org/wiki/Resource_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Resource_(disambiguation))

² Монгол Улсын хууль. Улсын нөөцийн тухай. 3.1.1 дэх заалт.

³ Монгол Улсын хууль. Гамшгаас хамгаалах тухай. 4.1.21 дэх заалт

⁴ <https://nema.gov.mn/n/35324>

⁵ <https://legalinfo.mn/mn/detail/6567> төрийн захиргааны байгууллагын тогтолцоо, бүтцийн ерөнхий бүдүүвчийн тухай



салангид байсан улсын нөөцийг нэг гарт төвлөрүүлэн улсын нөөцийн нэгдсэн бодлогыг хэрэгжүүлэх болжээ.

- Монгол Улсын Засгийн газрын 2004 оны 1 дүгээр сарын 7-ны өдрийн 01 тоот тогтоолоор Улсын нөөцийн газар, Гал түймэртэй тэмцэх газар, Улсын иргэний хамгаалалтын газрыг нэгтгэн Гамшгаас хамгаалах ерөнхий газрыг байгуулж улсын нөөцтэй холбоотой үүргийг Гамшгаас хамгаалах ерөнхий газрын Улсын нөөцийн газар хариуцах болсон.
- 2005 оны 1 дүгээр сарын 13-ны өдрийн Улсын Их Хурлын хуралдаанаар "Гамшгаас хамгаалах тухай" хуулийг шинэчлэн, боловсронгуй болгож баталсны үндсэн дээр Гамшгаас хамгаалах ерөнхий газрыг Онцгой байдлын ерөнхий газар болгон шинэчлэн зохион байгуулан улсын нөөцтэй холбоотой асуудлыг Онцгой байдлын ерөнхий газрын Улсын нөөц, холбоо хангалтын газар хариуцах болсон.
- 2008 оноос Улсын нөөц, Сэргээн босголтын газар нэртэй 2 хэлтэстэйгээр үйл ажиллагаагаа явуулж байгаад 2012 онд Улсын нөөцийн газар, 2015 оноос Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламжийн газар, 2022 оноос Улсын нөөцийн газар гэж өөрчлөгдөн үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Зорилго: Онцгой байдлын ерөнхий газрын эрхэм зорилгын хүрээнд



нийгэм, эдийн засгийг тогтвортой байлгах, үндэсний аюулгүй байдал, хүн амыг хангахад зориулагдах болон болзошгүй гэнэтийн аюул, байгаль цаг уурын бэрхшээл, эдийн засгийн хүндрэл тохиолдсон нөхцөлд хэрэглэх зориулалттай улсын нөөцтэй холбоотой асуудлыг улс орны хэмжээнд зохион байгуулах.

Үйл ажиллагааны чиглэл:

Болзошгүй гэнэтийн аюул, байгаль цаг уурын бэрхшээл, эдийн засгийн хүндрэл тохиолдсон нөхцөлд хэрэглэх зориулалт бүхий улсын нөөцийн бараа, материалыг Монгол Улсын Засгийн газраас тогтоосон байршил нэр төрөл, тоо хэмжээнд нь хүргэн бүрдүүлэх, хадгалах, хадгалалт, хамгаалалт, зарцуулалтад хяналт тавих. тээвэрлэж хүргэх, шинэчлэх, захиран зарцуулах санхүүжилттэй холбогдсон харилцааг зохицуулж Үндэсний аюулгүй байдлыг хангахад дэмжлэг үзүүлнэ.

Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх ажлын хүрээнд улсын нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх, хадгалах, сэлгэх, шинэчлэх үүрэгтэйгээс гадна гадаад улс орнуудад тохиолдсон байгалийн гамшгийн үед Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоол, шийдвэрээр улсын нөөцөөс бараа, материалын буцалтгүй тусламж хүргүүлэн ажиллаж байна.

Монгол Улсын нөөцийн байгууллага нь 2018 онд "Чанарын менежментийн тогтолцоо"-ISO9001:2015 стандартын удирдлагын системийн тогтолцоог





нэвтрүүлсэн⁶.

Үндсэн хэсэг: Улсын нөөцийг удирдлага зохицуулалтаар хангах, хүмүүнлэгийн тусламжийг зохион байгуулах, хяналт тавих нь сэдвийн хүрээнд зарим тоо баримт, жишээтэйгээр үйл ажиллагааны онцлогийг авч үзье.

Эрхзүйн баримт бичгийн хүрээнд зорилго, үйл ажиллагааны чиглэлийг гаргаж, баримт бичигт тусгагдсан зорилт, арга хэмжээг дараах байдлаар хэрэгжүүлдэг. Тухайлбал Улсын нөөцийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах талаар холбогдох судалгаа хийж, Улсын нөөцийн тухай хууль хэрэгжиж эхэлснээс хойш /2007 он/ улсын нөөцийн харилцаа, зохицуулалтын хувьд шууд уялдсан Монгол Улсын бусад хууль, УИХ, ЗГ-ын тогтоол түүнчлэн эрх бүхий албан тушаалтны шийдвэрүүдийг хамруулан нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх, хадгалах, тээвэрлэж хүргэх, шинэчлэх, захиран зарцуулах, санхүүжүүлэхтэй холбогдсон харилцааны эерэг, сөрөг үр дагавар, холбогдох нөхцөлийг тогтоож, тэдгээрийг хооронд нь харьцуулах ажиллагаа дээр үндэслэн Улсын нөөцийн тухай хуулийн 4 бүлэг 19 зүйл, заалтын хэрэгжилтийн үр дагаварт үнэлэлт, дүгнэлт хийж, үр дүн тайланг тухай бүр хэлэлцүүлнэ.

Мөн Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолыг хэрэгжүүлэх зорилгоор газар зүйн байршил, бараа материалын онцлог, зах зээлийн үнийн судалгааг харгалзан улсын төсвийн санхүүжилт болон бараа, материалын борлуулалтын орлогын хөрөнгөөр улсын нөөцөд стратегийн болон гамшгийн нөөцийн бараа, материал бүрдүүлэх "Худалдан авах ажиллагааны ерөнхий төлөвлөгөө", нөөцийн бараа,

материалын хадгалалтын үеийн чанар стандарт, онцлог, агуулахын нөхцөл байдлыг харгалзан тухайн онд шинэчлэх, худалдан борлуулах шаардлагатай бараа, материалын нэр төрөл, тоо хэмжээгээр "Сэлгэн шинэчлэх ерөнхий төлөвлөгөө" зэргийг боловсруулж, эдгээр баримт бичгүүдийг Монгол Улсын Шадар сайдын тушаалаар тус тус батлуулдаг.

Болзошгүй гамшиг⁷, осол⁸, хүндрэл бэрхшээл учирсан үед улсын нөөцөөс бараа материал зарцуулах тухай Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолын төслийг боловсруулж, Улсын хэмжээнд тохиолдсон хүчтэй цасан болон шороон шуурга, үер усны улмаас орон гэргүй болсон айл өрх, иргэд болон аж ахуйн нэгж, байгууллагад учирсан хохирлыг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох⁹, байгалийн гамшиг, аюулт үзэгдэл болон коронавируст/КОВИД-19/ халдварын цар тахлаас урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх, иргэдэд төрийн болон эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг шуурхай үзүүлэх зорилгоор улсын нөөцөөс бараа, материал гаргах Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолын танилцуулга бэлтгэн холбогдох яам, агентлагаас санал авч, нэгтгэн, Засгийн газрын хуралдаанд танилцуулснаар Монгол Улсын Засгийн газрын "Улсын нөөцөөс бараа, материал гаргах, нөхөн бүрдүүлэх тухай" тогтоол батлагддаг.

Тухайлбал Улсын онцгой комиссын шуурхай бүлгийн зудын эрсдэлийн үнэлгээ, Улсын онцгой комиссын 2022 оны 4 дүгээр хурлын тэмдэглэлийн 4.1-т "Гамшгийн улмаас учирч болзошгүй эрсдэлийг бууруулах, цаг хугацаа алдахаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор өвөлжилт хүндэрч болзошгүй баруун аймгийн

⁶ <https://nema.gov.mn/n/35324>

⁷ Монгол Улсын хууль. Гамшгаас хамгаалах тухай. 2017.02.02-ны өдөр. УБ хот 4.1.1. "гамшиг" гэж аюулт үзэгдэл, ослын улмаас олон хүний амь нас, эрүүл мэнд хохирох, мал, амьтан олноор хорогдох, эд хөрөнгө, музейн үзмэр, цуглуулга, түүх, соёлын дурсгалт зүйл, хүрээлэн байгаа орчинд улс болон орон нутгийн эдийн засаг, нийгмийн дотоод нөөц, боломжоос давсан хохирол учрахыг; Эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/12458>

⁸ Мөн хуулийн 4.1.3. "осол" гэж уул уурхай, үйлдвэрлэл, технологийн горим зөрчигдсөнөөс тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж ноцтой эвдрэх, нурах, тээврийн хэрэгсэл осолдох, сүйрэх, цацраг идэвхт болон химийн хорт бодис алдагдах, дэлбэрэлт болох зэргийг; Эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/12458>

⁹ Мөн хуулийн 4.1.16. "хойшлуулшгүй сэргээн босгох" гэж гамшиг, аюулын улмаас үүссэн нөхцөлийг хэвийн байдалд оруулахад чиглэсэн шинээр босгох, сэргээн засварлах арга хэмжээг; Эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/12458>



малчдад улсын нөөцөөс өвс, малын тэжээл тодорхой нөхцөлтэйгөөр олгох асуудлыг Засгийн газрын хуралдаанд танилцуулж, шийдвэрлүүлэх" гэж зааснаар гамшгийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх, гамшгийн эрсдэлийг бууруулах зорилгоор өвөлжилт хүндэрч болзошгүй зарим аймаг, сумдын цөөн малтай өрх толгойлсон эцэг эх, амьжиргааны түвшин доогуур малчин, мал бүхий өрхөд тухайн орон нутаг дахь улсын нөөцийн салбар, цэгээс хөнгөлөлттэй үнээр өвс, малын тэжээлийн зардлыг шийдвэрлүүлэхээр Засгийн газрын тогтоолын төсөл, танилцуулгыг боловсруулж холбогдох яамдын саналыг тусган, Засгийн газрын хуралдаанд танилцуулж, дэмжсэнээр Монгол Улсын Засгийн газрын 2022 оны 407 дугаар тогтоолоор батлагджээ.

Улсын нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх, шинэчлэх тухай холбогдох тушаал шийдвэр нь Монгол Улсын нөөцийн тухай хууль болон холбогдох бусад хууль тогтоомж, Монгол Улсын УИХ, ЗГ-ын тогтоол, Шадар сайдын тушаал, шийдвэрийг хэрэгжүүлэх зорилгоор нөөцийн бараа, материалыг захиран зарцуулах, нөхөн бүрдүүлэх, сэлгэн шинэчлэхтэй холбогдуулан холбогдох хууль тогтоомжийн хүрээнд Монгол Улсын Шадар сайд, ОБЕГ-ын даргын тушаалаар батлагдаж, хэрэгжилт нь хангагддаг.

Хуулиар олгосон чиг үүргийг хэрэгжүүлэх зорилт, арга хэмжээ нь тухайлбал улсын нөөцийн бараа, материалын хөдөлгөөний тайлан мэдээ болж сар, улирал, хагас, бүтэн жилээр салбар тус бүрээр гаргаж, нэгтгэн, хяналт тавьж, тооцоо нийлэн баталгаажиж, удирдлагыг тухай бүр мэдээллээр хангадаг.

Мөн төв, орон нутаг дахь Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламжийн анги, салбаруудыг мэргэжлийн удирдлагаар хангах, хяналт тавих зорилгоор удирдах бүрэлдэхүүн, мэргэжилтнүүд хуваарьт болон хуваарьт бус байдлаар анги, салбаруудад ажилладаг.

Улсын онц чухал ажлыг хариуцдаг бие бүрэлдэхүүн, алба хаагчдын нийгмийн баталгааг дээшлүүлэх нь зүйтэй бөгөөд энэхүү бодлогыг хэрэгжүүлэхэд төр засаг,

ОБЕГ-ын удирдлагаас анхаарч Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламжийн анги, салбар, цэгийн алба хаагчдын албан тушаалын ангилал, зэрэглэлийг нэмэгдүүлэх ажлыг үе шаттайгаар зохион байгуулж, Онцгой байдлын байгууллагын төрийн тусгай албан тушаалын төрөл, ангилал, зэрэглэл, цолны зэрэглэлд өөрчлөлт оруулж, Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламжийн анги, салбаруудын нийт 412 албан хаагчийн асуудал дэмжигдэн, нийгмийн баталгааг дээшлүүлэх бодлого 2023 оны 01 дүгээр сарын 01-ны өдрөөс хэрэгжиж эхлээд байна.

Улсын нөөцийн бараа, материалын бүрдүүлэлтийн удирдлага, зохицуулалт

Энэхүү зохицуулалт нь тухайн онд батлагдсан улсын төсөв болон улсын нөөцийн бараа, материалыг худалдан борлуулсны орлогоор нөөцийн бараа, материалыг нөхөн бүрдүүлэх ажиллагааг зохион байгуулж, бараа, материалыг нөхөн бүрдүүлдэг.

Ингэхдээ ирэх онд улсын нөөц бүрдүүлэх, шинэчлэх бараа, материалын байршил, нэр төрөл, тоо хэмжээ, шаардагдах зардлын тооцоо судалгааг гаргаж, ирэх оны төсвийн төсөлд тусгуулдаг.

Мөн Монгол Улсын нийгэм, эдийн засгийг тогтвортой байлгах, үндэсний аюулгүй байдал, хүн амыг хангахад зориулагдах болон гамшиг, эдийн засгийн хүндрэл бэрхшээл, дайны байдал зэрэг онцгой байдлын үед хуульд заасан зориулалт, нөхцөлийн дагуу ашиглахаар нөөцлөн хадгалж буй улсын нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх, хадгалан хамгаалах, сэлгэн шинэчлэх, тээвэрлэн байршуулахад шаардагдах зардал, хөрөнгийн тооцоо судалгааг гаргаж, тухайн оны төсвийн төсөлд тусгуулах саналыг боловсруулж, Засгийн газарт хүргүүлж, батлуулан, үйл ажиллагааг хэрэгжилтийг нягт, нямбай хангах арга хэмжээг авдаг. Учир нь энэхүү арга хэмжээ нь Монгол Улсын тусгаар тогтнол, аюулгүй байдлын баталгааг хангахтай холбогдсон нарийн төвөгтэй харилцааг хадгалж байдаг билээ.

Энэ ч үүднээс стратегийн нөөцийн



бараа, материалын нэр төрөл, тоо хэмжээний дүн мэдээг Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөлд тухай бүр хүргүүлж, холбогдох үүрэг чиглэлээр хангагдаж байдаг юм.

Улсын нөөцийн бараа, материалын зарцуулалт, сэлгэн шинэчлэлтийн удирдлага, зохицуулалт

Гамшгийн нөхцөл байдал¹⁰ үүссэн үед улсын нөөцөөс бараа, материал гаргах тухай холбогдох, тогтоол шийдвэрийн хэрэгжилтийг ханган ажиллах хүрээнд Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоолын хэрэгжилтийг хангаж, хуваарийн дагуу улсын нөөцөөс бараа, материал олгох ажлыг шуурхай зохион байгуулна.

Тэдгээр бараа материалыг бүрдүүлэх¹¹, хадгалах¹², ашиглах¹³, сэлгэх¹⁴, шинэчлэлт¹⁵ хийх явц нь хуулиар зохицуулсан харилцаатай байдаг.

Улсын нөөцийн бараа, материалыг Засгийн газрын тогтоолоор батлагдсан журмын дагуу улсын нөөцийн бараа, материалыг сэлгэн шинэчлэх ажлыг зохион байгуулдаг бөгөөд үүнд үр тариа, хүнс, газрын тосны бүтээгдэхүүн голлох байр суурь эзэлдэг.

Нэгэнт улсын нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх нь нийгэм, эдийн засгийн харилцааны хэсэг болдог тул улсын нөөцийн бараа, материалтай холбоотой өр, авлага үүсэж, түүнийг барагдуулах ажлыг мөн хэрэгжүүлдэг.

Тухайлбал энэ чиглэлээр Монгол Улсын Засгийн газраас зарласан "Атар-4 тариалангийн тогтвортой хөгжлийн аян"-ны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж 2019-2020 оны хаврын тариалалтад шаардагдах улаанбуудайн үрийн хэрэгцээг хангах зорилгоор урьдчилгаа төлбөрийн нөхцөлтэйгөөр ХХААХҮЯ-ны Хөдөө аж ахуйг дэмжих сангаар дамжуулан тариалан эрхэлдэг аж, ахуйн нэгж, иргэдэд зээлээр олгосон бөгөөд ургац алдсан, ган гачиг тохиолдсон, стандартын шаардлага хангахгүй зэрэг шалтгаанаар авлагын үлдэгдэлтэй байна. Нөөцийн бараа, материалтай холбоотой үүссэн нийт авлагыг барагдуулах ажлыг хэрэгжүүлж, авлагыг 13.8 хувиар бууруулсан байна.

Улсын нөөцийн бараа, материалын чанар, аюулгүй байдалд хяналт тавих

Улсын нөөцийн бараа, материалыг хүлээн авах, хадгалах, зарцуулах явцад чанар стандарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангаж байгаа эсэхэд мэргэжлийн хяналтын байгууллагын шинжилгээнд хамруулж, Нөөцийн бараа, материалын чанар байдалд мэргэжлийн хяналтын дүгнэлт гаргуулдаг.

Жишээ дурдвал Улсын нөөцийн тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.4¹⁶, Монгол Улсын Засгийн газрын 2008 оны 199 дүгээр тогтоолын хэрэгжилтийг хангаж, улсын нөөцөд хадгалагдаж байгаа үрийн буудайг 2022 онд лабораторийн

¹⁰ Монгол Улсын хууль. Гамшгаас хамгаалах тухай. 2017.02.02-ны өдөр. УБ хот 4.1.19. "гамшгийн онцгой нөхцөл байдал" гэж аюулт үзэгдэл, ослоос үүдэн хүний амь нас, эрүүл мэнд, мал, амьтан, хүрээлэн байгаа орчин, дэд бүтцэд ноцтой хохирол учруулж, хүн-нийгэм-эдийн засгийн аюулгүй, тогтвортой байдал, хэвийн үйл ажиллагаа алдагдахыг; Эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/12458>

¹¹ Мөн хуулийн 6 дугаар зүйл. Нөөцийн бараа, материалыг бүрдүүлэх

¹² Мөн хуулийн 3.1.5. "нөөцийн бараа, материалыг хадгалах" гэж худалдан авсан буюу бэлтгэсэн нөөцийн бараа, материалыг зориулалтын агуулахад технологийн дагуу байршуулахыг;

¹³ Мөн хуулийн 5.1. Нөөцийн бараа, материалыг дараахь зориулалтаар ашиглана:

5.1.1. гамшгийн хор уршгийг арилгах;

5.1.2. эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангах зорилгоор зах зээл дэх зарим бараа, материалын эрэлт, нийлүүлэлтийн харьцааг тэнцвэржүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх;

¹⁴ Мөн хуулийн 3.1.7. "нөөцийн бараа, материалыг сэлгэх" гэж нөөцийн бараа, материалыг агуулах, талбайд хадгалах технологийн горимыг үндэслэн шилжүүлэн байршуулахыг;

¹⁵ Мөн хуулийн 3.1.6. "нөөцийн бараа, материалыг шинэчлэх" гэж нөөцийн бараа, материалыг хадгалах хугацаа, холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага, хяналт шалгалт хэрэгжүүлэх эрх бүхий байгууллагын шинжилгээний дүгнэлтийг үндэслэн борлуулж, нөхөн бүрдүүлэхийг;

¹⁶ Монгол Улсын хууль. Гамшгаас хамгаалах тухай. 2017.02.02-ны өдөр. УБ хот

17.1.4. нөөцийн бараа, материалыг зарцуулах, бүрдүүлэхийн өмнө болон хадгалалтын явцад жилд 1-2 удаа чанар, стандарт, эрүүл ахуйн шаардлагыг хангаж байгаа эсэх талаар холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага, хяналт шалгалт хэрэгжүүлэх эрх бүхий байгууллагын дүгнэлтийг гаргуулж, холбогдох арга хэмжээ авах; Эх сурвалж: <https://legalinfo.mn/mn/detail/12458>



шинжилгээнд хамруулахад Сэлэнгэ, Дархан-Уул, Увс, Булган, Хэнтий, Төв аймгийн МХГ-ын дүгнэлтээр MNS-246:2010 стандартын 6.1-д заасан тарих үрийн чанарын 1-3 ангийн шаардлагыг хангаж байна гэж дүгнэгдсэн.

Гэрээт хадгалагч байгууллагад хадгалагдаж байгаа улсын нөөцийн бараа, материалын нэр төрөл, тоо хэмжээ, чанар байдалд хяналт тавих, мэргэжлийн удирдлагаар хангаж, хяналт тавьж ажилладаг.

Төрийн үйлчилгээний чанар хүртээмжийг сайжруулах арга хэмжээ

Гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, гамшгийн хор уршгийг арилгах, хойшлуулшгүй сэргээн босгох чиглэлээр үзүүлсэн хүмүүнлэгийн тусламжийг хүлээн авах, хадгалах, тээвэрлэн хүргэх, хуваарилан олгох ажлыг зохион байгуулах, хяналт тавьж, аж ахуйн нэгж, иргэдээс үзүүлсэн тусламжийг тухай бүр хүлээн авах, хадгалах, шаардлагатай үед гаргах, тээвэрлэх ажлыг зохион байгуулдаг.

УОК-т ирүүлсэн хандив, тусламжийн бараа, материалын орлого, зарцуулалтын талаарх мэдээллийг Онцгой байдлын ерөнхий газрын www.nema.gov.mn цахим хуудсаар тухай бүр мэдээлэн ажилладаг юм.

Үр дүн, дүгнэлт

Орчин цагт дэлхийн цэрэг улс төр, нийгэм, байгаль цаг уурын өөрчлөлттэй холбоотой төрөл бүрийн цагийн байдалтай уялдаад улс орон бүр өөрийн аюулгүй байдалдаа ихээхэн анхаарах боллоо.

Ялангуяа гэнэтийн цагийн байдлын аливаа өөрчлөлтийн үед түүнд тохирсон

тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэхэд улс нөөц, түүнийг хариуцсан байгууллага нэгжийн хувьд ихээхэн үүрэг хариуцлага оногдож байна.

Тэд өнөө цаг төдийгүй өмнөх түүхэн үйл явдлуудад ч анхаарал хандуулж болзошгүй цагийн байдлын үед өөрийгөө хамгаалах арга замуудыг эрэн хайж байна. Үүний нэг хэсэг судлагдахуун нь Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламжийн асуудал болжээ.

Монгол Улсын хувьд зөвхөн өөрт төдийгүй гадаад улс оронд болж буй дайн тулаан, гамшиг ослын үед Улсын нөөцөөс Монголын ард түмний халуун сэтгэл болгож, төрөл бүрийн бараа, материалын тусламж дэмжлэгээ өгсөөр байсныг Дэлхийн II дайн, цар тахлын үе, саяхан Турк улсад болсон газар хөдлөлийн гамшгийн үеийн нөхцөл байдал бидэнд харуулж, хүмүүнлэгийн тусламж дэмжлэгийг үзүүлсээр байна.

Нэгэнтээ Улсын нөөцийн газрын анхны дарга Ц.Өөлд *“Улсын нөөцийн газар Монголын ард түмний өмнө гавьяатай үүрэг гүйцэтгэдэг”*¹⁷ гэсэн бөгөөд тэрээр Монгол улс оршин тогтносон үеэс өдгөөг хүртэл улс эх орны хүнд хэцүү цаг үе бүхэнд улсын нөөц түүхэн үүргээ гүйцэтгэж байсныг онцолсон нь бий.

Цаашид Монгол Улсын тухайд Улсын нөөц, хүмүүнлэгийн тусламж нь өөрийн эх орон төдийгүй дэлхийн бусад улс оронд ч гамшиг, осол аюул тохиолдсон үед өөрийн өөрчлөлт, шинэчлэлт, ахиц дэвшлээр улс эх орондоо үнэтэй хувь нэмэр оруулсаар байх болохыг судлаачийн хувьд онцлон тэмдэглэе.

¹⁷ <https://gogo.mn/r/185909?i=>

**Ашигласан материал:**

1. Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
2. Төрийн болон албаны нууцын тухай хууль
3. Улсын нөөцийн тухай хууль
4. Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль
5. Хүнсний тухай хууль
6. Таримал ургамлын үр, сортын тухай хууль
7. Газрын тосны бүтээгдэхүүний тухай хууль
8. Монгол Улсын Их Хурлын 2008 оны "Стратегийн нөөцийн бараа, материалын нэр, төрөл батлах тухай" 30 дугаар тогтоол
9. Монгол Улсын Их Хурлын 2010 оны "Стратегийн нөөцийн бараа, материалын нэр, төрөл батлах тухай" 42 дугаар тогтоол
10. Монгол Улсын Засгийн газрын 2008 оны 199 дүгээр тогтоол "Гамшгийн нөөцөөс бараа, материал захиран зарцуулах, нөхөн бүрдүүлэх журам", "Нөөцийн бараа, материалыг хүлээн авах, хадгалах, шинэчлэх, хэвийн хорогдол тооцох журам"
11. Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны "Улсын нөөцийн бараа, материалын байршил, нэр төрөл, тоо хэмжээг тогтоох тухай" маш нууц 364 дүгээр тогтоол
12. Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал
Монгол Улсын Шадар Сайд, Онцгой байдлын ерөнхий газрын даргын тушаал, шийдвэрүүд



ХОСОЛСОН СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БОЛОМЖ

К.ГЭРЭЛЧИМЭГ /УБХИС-ийн АБДС-ийн БУТ-ийн дэд профессор багш, докторант/
Н.НОРОВСҮРЭН /УБХИС-ийн АБДС-ийн БУТ-ийн ахлах багш, докторант/
О.ЦОГЗОЛБОО /УБХИС-ийн АБДС-ийн БУТ-ийн ахлах багш, докторант/

Түлхүүр үг: Цахим сургалт, хосолсон сургалт, арга зүй, сургалтын орчин, боломж, үр дүн

Key words: Online learning, blended learning approach, method, training educational environment, outcome, result.

Оршил. Даяаршлийн нөлөөгөөр хүн төрөлхтний ажиллах, амьдрах, суралцах хэв маяг маш хурдацтайгаар өөрчлөгдөж, үүнийг дагасан технологийн дэвшил хүмүүсийн амьдралд шинээр нэвтэрч байна. Энэ хувьсал ихээхэн нөлөөлсөн нэг чухал салбар бол боловсрол юм.

Нийгмийн бүхий л салбарт нэвтэрч байгаа технологийн дэвшил нь дэлхий нийтэд тулгарч байгаа олон сорилтыг шийдвэрлэхэд ашиглагдаж байгаа ч сөрөг нөлөөлөл цөөнгүй байгаа гэдэгтэй маргах аргагүй юм.

Тиймээс ч уламжлалт сургалтыг цахим сургалтаар бүрэн орлуулахын оронд энэ 2 хэлбэрийг хослуулах нь илүү үр дүнтэй гэж үзсэн. Хосолсон сургалт нь хүн хоорондын шууд харилцаагаар тодорхойлогддог уламжлалт буюу "хам цагийн" сургалтын орчныг текст бичвэр (ном сурах бичиг, гарын авлага гэх мэт) болон мэдээлэл, харилцаа холбооны технологид (МХТ) суурилан суралцагч хувь хүний бие даан суралцах "цуваа цагийн" сургалтын орчинтой хослуулсан сургалтын нэг хэлбэр хэмээн тодорхойлсон байдаг. Хосолсон сургалт нь уян хатан чанартай, цаг хугацаа, орон зайнаас үл хамааран цуваа болон хам цагийн орчинд сургалтыг явуулах боломжтой бөгөөд суралцагчдын бие даан ажиллах, мэдээлэл олох, мэдээлэлтэй ажиллах чадварыг хөгжүүлж, хариуцлагатай байхад суралцуулдаг давуу талуудтай хэдий ч багш, суралцагч хоорондын амьд харилцаа дутмаг, хичээлийн материал боловсруулахад хугацаа их шаарддаг, сургалтын орчин, техник хэрэгслийн асуудлууд зэрэг бэрхшээлтэй талуудтай.

Энэхүү сургалт нь нүүр тулсан сургалтын үр нөлөөг онлайн сургалтын платформын олон талт байдалтай хослуулсан сургалтын арга юм.

Үндсэн хэсэг: Дижитал шилжилтэд шилжиж байгааг илэрхийлэх тод жишээ бол боловсролын салбарт амжилттай хэрэгжиж байгаа цахим буюу зайн сургалтын технологи юм.

Хосолсон сургалт нь дижитал технологийн хүртээмжтэй байдал, үр ашигтай байдлын шинэ давуу талыг санал болгодог ч биечлэн суралцахыг орлож чадахгүй гэдгийг бид хүлээн зөвшөөрдөг ч гэсэн сүүлийн жилүүдэд онлайн контент боловсролын салбарт гол үүрэг гүйцэтгэж байна.

Хосолсон сургалтын арга нь биечлэн болон онлайн сургалтын шилдэг элементүүдийг хослуулсан сургалтын арга зүй юм. Энэ нь багш, суралцагчдад олон талаараа давуу талыг олгодог.

"Дижитал шилжилт"-ийн нөлөөгөөр цаг үетэйгээ уялдан уламжлалт сургалтын багшийн сурган заах зүй, сургалтын технологи, суралцагчийн сурах хэв маяг, сургалтын орчин өөрчлөгдөн, шинэчлэгдэж байна. *11 дүгээр зураг.*



1 дүгээр зураг. Хосолсон сургалт

Хосолсон сургалтыг хэрэгжүүлсэнээр:

- Боловсролын салбарт их, дээд



сургуулиудад хэрэгжүүлж буй сургахуйн шинэлэг арга зүйгээр дамжуулан сургалтын үр дүнг нэмэгдүүлэх бүрэн боломжтой;

- Багшийн техник, технологи ашиглах чадвар, сурган заах арга зүйн чадамжийг дээшлүүлэх боломжтой;
- Суралцагчдын идэвх, бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэхэд хамгийн сайн тулгуур болсон шинэлэг сургалтын арга зүй

Хосолсон сургалт нь уян хатан чанартай, цаг хугацаа, орон зайнаас үл хамааран сургалтыг явуулах боломжтой бөгөөд суралцагчдын бие даан ажиллах чадвар, мэдээлэл олох, мэдээлэлтэй ажиллах чадварыг хөгжүүлж, хариуцлагаа ухамсарлах давуу талуудтай хэдий ч багш, суралцагч хоорондын амьд харилцаа дутмаг, хичээлийн материал боловсруулахад хугацаа их шаарддаг, сургалтын орчин, техник хэрэгслийн асуудлууд зэрэг бэрхшээлтэй талуудтай.

Тонгоруу сургалт: Тонгоруу сургалт нь хосолсон сургалтыг хэрэгжүүлэх нэг хэлбэр. Уламжлалт сургалтын орчныг тонгоруулан, цахимаар хичээлийн агуулгыг судалж, танхимд гэрийн даалгавраа хийж, харилцан ярилцах сургалтын нэг хэлбэр юм. Тонгоруу сургалтад суралцагчид хичээл эхлэхээс өмнө тухайн хичээлтэй холбоотой багшийн бэлтгэсэн хичээлүүдийг бие даан судалж, хичээл эхлэхэд өгөгдсөн сэдвийн талаар тодорхой мэдлэгтэй болсон байдаг. Тонгоруу сургалт нь багш төвтэй сургалтаас суралцагч төвтэй сургалт руу шилжиж буйг илтгэх сургалтын хэлбэр. Хосолсон сургалт нь онлайн болон биечлэн суралцах туршлагыг хамтад нь ашиглах дадлага юм. Хосолсон сургалтын орчныг өөрчлөх олон арга бий. Ангийн үйл ажиллагаа болон дижитал мэдээллийн хэрэгслийн харьцаа харилцан адилгүй байж болох бөгөөд энэ нь багш нарт сургалтын үйл явцаа өөрчлөх боломжийг олгодог. Жишээлбэл, суралцагчид цагийнхаа тодорхой хэсгийг уламжлалт танхимд өнгөрөөхөөс гадна хичээлийн онлайн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг ангиас гадуур бие даан гүйцэтгэж болно. Дижитал

материалаар биечлэн суралцах хичээлийг нөхөх нь суралцагчдад ойлголтоо бататгаж, сурсан зүйлээ хэрэгжүүлэхэд тусалдаг. Суралцагчид суралцах туршлагаа өөрчилж чадвал суралцах арга барилдаа хамгийн сайн аргыг ашиглан өөрсдийн хурдаар суралцах боломжтой.

Өмч хөрөнгө - Хосолсон сургалт нь суралцагчдад анхаарал сарниулах зүйлгүй, хувийн хэрэгцээнд нь тохируулан өөрчлөх боломжтой хэсэгчилсэн онлайн орчинд хөгжих тэгш боломжийг олгодог. Хүн бүр нүүр тулсан сургалтын үр шимийг хүртэх боломжтой боловч зарим суралцагчид онлайн сургалтаас бусдаас илүү ихийг олж авах боломжтой. Жишээлбэл, эдгээр суралцагчдад хөгжлийн бэрхшээлтэй эсвэл ангид суралцахад хэцүү эсвэл ангийн хэлэлцүүлэгт оролцох сонирхол багатай суралцагчид багтаж болно.

Уян хатан байдал - Хосолсон сургалтын тусламжтайгаар онлайн болон биечлэн ажиллах чадварын уян хатан байдлын ачаар урьдчилан тооцоолоогүй саад бэрхшээлийг илүү хялбархан шийдэж чадна. Жишээлбэл, хичээл тасалсан суралцагч тухайн хичээлийн видеог үзэх эсвэл лекцийн слайдыг онлайнгаар үзэх боломжтой. Галын сургуулилт, цаг агаарын таагүй байдал зэрэг гэнэтийн үйл явдлууд хичээлийн цагийг тасалдуулж байна гэж бодъё. Багш нь суралцагчдад дараа нь хянахын тулд сургалтын төвлөрсөн удирдлагын системд (LMS) байршуулж болно.

Оролцох - Хосолсон сургалтын арга барилд байгаа дижитал хэрэгслүүд нь суралцагчдын оролцоог нэмэгдүүлэх боломжтой. Жишээлбэл, онлайн хэлэлцүүлгийн самбар ашиглах нь бүлгийн ажилд ашигтай, учир нь хүн бүр адил хувь нэмэр оруулах боломжтой бөгөөд багш нар багийн аль гишүүд, ямар түвшинд оролцсоныг харах боломжтой. Энэ нь суралцагчид даалгасан ажлыг бүрэн гүйцэтгэсэн эсэх талаар илүү үнэн зөв ойлголттой болгодог.

Хандалт - Суралцагчид, багш нар сургалтын хэрэглэгдэхүүн авахын тулд төвлөрсөн газар ашиглах боломжтой. Багш нар олон хувь хэвлэхэд зарцуулдаг цаг



хугацаа, нөөцийг багасгаж, суралцагчдад сургалтын материалыг өөрийн хурдаар хянах боломжтой.

Зардал - Хосолсон сургалт нь анги танхим цөөхөн учраас зардал хэмнэлттэй болох илүү их боломжийг олгодог бөгөөд суралцагчид гэрээсээ хагас цагаар суралцвал сургуулийн нөөц шаардлагатай. Жишээлбэл, тоон платформ дээр нөөцийг байршуулах нь хэвлэмэл хуулбарын хэрэгцээг бууруулдаг. Сургуулиуд үнэтэй физик сурах бичиг худалдаж авахын оронд дижитал контент ашиглан төсвөө нэмэгдүүлэх боломжтой.

Холимог сургалтыг ямар технологи дэмждэг вэ? Технологи нь үргэлж сургалтын үнэ цэнтэй хэрэгсэл байсаар ирсэн бөгөөд түүний хэрэглээ улам бүр хөгжиж ирсэн. Багш нар цуглуулж, үнэлж, суралцагчдад буцааж өгөх ёстой цаасан тараах материалыг хэвлэхийн оронд онлайнар хэлэлцүүлгийн сэдвийг нийтлэх боломжтой. Энэ нь цагийг хэмнэж, хичээл дууссаны дараа ч суралцагчид бие биедээ хариу үйлдэл үзүүлэх хамтын ажиллагааны уур амьсгалыг бий болгож, сургалтын үйл явцыг сайжруулдаг. Амжилттай хосолсон сургалтын орчин нь мэдээллийн технологийн тогтвортой тогтолцооноос хамаарна. Виртуал ширээний дэд бүтцийн (VDI) тусламжтайгаар суралцагчид болон багш нар өөрсдийн сонгосон төхөөрөмжөө ашиглан нөөцөд алсаас хандах боломжтой. Хэдийгээр онлайн орчин нь уламжлалт анги танхимыг хэзээ ч бүрэн орлохгүй ч хосолсон сургалт нь бидний дөнгөж ойлгож эхэлж буй арга замаар бидний мэдлэгийг бэхжүүлж чадна.

Туршилт, судалгааны хэсэг:

Боловсрол Шинжлэх Ухааны Яамнаас 2023-2022 оны хичээлийн жилд ЮНЕСКО-ийн дэмжлэгтэйгээр Олон улсын дээд боловсролын инновацын төв, Монгол улс дахь Олон улсын онлайн боловсролын институтын үндэсний төв, Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Нээлттэй боловсролын төвтэй хамтран "Blended Learning Approach" төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж эхлээд байна. Уг төсөл, хөтөлбөрт төрийн өмчийн 6 их сургууль, ҮБХИС-ийн багш, судлаачдын

баг оролцож жилийн хугацаанд төсөл, хөтөлбөрийн сургалтанд хамрагдаж, хэрэгжилт, үр дүнгээ танилцуулахаар ажиллаж байна.

"Монгол дахь хосолсон сургалт"-ын чиглэлээр багш нарын чадавхыг бэхжүүлэх **төсөл хөтөлбөр** 2022 оны 9 **дүгээр** сараас 2023 оны 5 **дугаар** сарыг дуусталх хугацаанд:

- Сургалт

- Хэрэгжүүлэлт

- Судалгаа гэсэн **үндсэн 3** хэсэгтэйгээр хэрэгжих уг хөтөлбөрийн бэлтгэл ажлууд ШУТИС-ийн Нээлттэй боловсролын төв дээр **явагдаж** байна. Үүнд:

1. **Сургалт Т1:** 2022 оны 12 дугаар сарын 6-наас 10-ны өдрүүдэд "Холимог сургалтын арга зүйн гадаад багштай сургалт" онлайн, танхим хосолсон хэлбэрээр явагдсан.

- Түгээн дэлгэрүүлэх сургалтын бэлтгэл ажил: 2023 оны 1 **дүгээр** сарын 16-ныг хүртэлх хугацаанд Сургалт Т1-д хамрагдсан нийт багш нар "Холимог сургалтын арга зүй"-н сургалт явуулах бэлтгэл хангана.

- Түгээн дэлгэрүүлэх сургалтыг ШУТИС, ХААИС, ҮБХИС, СУИС, МУБИС-ийн багш нарын баг дараах 2 үе шаттайгаар зохион байгуулна:

2. **Сургалт Т2:** 2023 оны 1 **дүгээр** сарын 16-наас 20-ны өдрүүдэд өөрийн сургуулийнхаа нийт багш нарт;

3. **Сургалт Т3:** 2023 оны 1 **дүгээр** сарын 23-наас 27-ны өдрүүдэд Боловсролын Ерөнхий газартай хамтран Улсын хэмжээний ИДС-ийн багш нарт **сургалт тус тус явагдана.**

"Blended Learning Approach" төслийн багт Багшийн хөгжлийн төвийг төлөөлж зөвлөх профессор, хошууч генерал Я.Чойжамц, Аюулгүй байдлын дээд сургуулийн Математик, мэдээллийн технологийн тэнхимийн дарга Д.Оюунцэцэг, профессор багш К.Гэрэлчимэг, ахлах багш Н.Норовсүрэн, багш Д.Анхбаяр, ахлах багш О.Цогзолбоо, Электроникийн тэнхимийн дэд профессор багш Т.Уянга, гадаад хэл сургалтын төвийн багш Б.Золзаяа нар хамтран ажиллана.



Сургалт Т1: 2022 оны 12 дугаар сарын 6-наас 10-ны өдрүүдэд “Холимог сургалтын арга зүйн гадаад багштай сургалт” онлайн, танхим хосолсон хэлбэрээр явагдсан.

2022 оны 09 дүгээр сарын 09-ний өдрийн 12.00-10.00 цагийн хооронд “Blended Learning Approach” төсөл, хөтөлбөрийн танилцуулга сургалт онлайн хэлбэрээр хоёр үе шаттайгаар зохион байгуулагдлаа.

1. Их сургуулийн удирдлага ба манлайлал - Монголд танилцуулга

2. ИОЕ - Монголд танилцуулга

Сургалт Т2: ҮБХИС-ийн бүрэлдэхүүн сургуулиудын багш, судлаачдад түгээн дэлгэрүүлэх сургалтыг 2023 оны 1 дүгээр сарын 16-наас 23-ны өдрүүдэд ҮБХИС-ийн “Blended Learning Approach” төслийн багийнхан Багшийн хөгжил, цахим сургалтын төвийн ахлах мэргэжилтэн, зөвлөх профессор, хошууч генерал Я.Чойжамц (Төслийн багийн ахлагч), Аюулгүй байдлын дээд сургуулийн Байгалийн ухааны тэнхимийн дарга Д.Оюунцэцэг, дэд профессор багш К.Гэрэлчимэг, ахлах багш Н.Норовсүрэн, ахлах багш О.Цогзолбоо, Мэдээллийн технологийн тэнхимийн профессор багш Т.Уянга, Гадаад хэлний сургалтын төвийн ахлах багш Б.Золзаяа, БХЭШХ-ийн Батлан хамгаалах дүн шинжилгээний төвийн эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан а/х Н.Мөнх-Эрдэнэ нар хамтран хосолсон сургалтын арга зүйгээр амжилттай зохион байгууллаа.

Энэхүү сургалт нь өмнөх сургалтуудын үргэлжлэл болж, их сургуулийн сургалтад хосолсон сургалтын арга зүйг хөгжүүлэх арга зүйн мэдлэг, чадварыг олгох, уг арга зүйд суурилан нэгж хичээлийн хөтөлбөрүүдийг хөрвүүлэх, түүнийг хөтөлбөрийн болон хичээлийн сургахуйн үр дүнд нийцүүлэн тодорхойлох, тухайн арга зүйгээр сургалтын үйл явцыг идэвхжүүлэх, үр дүнг үнэлэх арга зүйг эзэмшүүлэхэд чиглэсэн болно. Сургалтын явцад уг сургалтад оролцогч бүрэлдэхүүн сургуулийн багш бүр өөрийн сургахуйн туршлагад тулгуурлан хосолсон сургалтын арга зүйг төлөвлөх, хэрэглэх, үнэлэх үйл

явцыг өөрийн заадаг хичээлдээ хэрхэн хэрэглэх талаарх арга зүйн туршлагаа хуваалцан, зарим дутмаг ойлголтоо баталгаажуулан тодотгож авсан болно.

Хосолсон сургалтын арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх сургалтанд тэнхим төв бүрээс бакалаврын нэг хөтөлбөрт суурь боловсролын нэг багш, мэргэшүүлэх хичээлийн нэг багш, мэргэжлийн хичээлийн нэг багшийг хамарсан баг оролцуулж, нийтдээ 15 тэнхим, төвийн 46 багш нар хамрагдсан болно.

Хосолсон сургалтын арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх сургалтанд Үндэсний батлан хамгаалахын их сургуулийн бүрэлдэхүүн сургуулиас хамрагдсан багш нарыг хичээлийн оролцоо, дасгал ажил, даалгаврын гүйцэтгэлийг харгалзан дүгнэж, суралцагчид хөтөлбөрийн багаараа боловсруулсан нэгж хичээлийн 12 хөтөлбөрийн төсөл, төлөвлөлтийг файлаар авч, үр дүнгийн үзүүлэлтээр нь үнэлэн, ҮБХИС-ийн Багшийн хөгжил, цахим сургалтын төвтэй хамтран 2023 оны 01 дүгээр сарын 23-ны өдөр “Батламж” олгосноор сургалтыг өндөрлүүллээ. Энэхүү сургалтад хамрагдсан багш нар ирэх улиралд өөр өөрсдийн тэнхим дээр хосолсон сургалтын арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх сургалтыг зохион байгуулахаар төлөвлөсөн. Үүнийг хэрэгжүүлснээр манай сургуулийн нийт багш нар энэ арга зүйн ерөнхий мэдлэг, арга зүйг үндсийг эзэмших болно.



2 дугаар зураг. Хосолсон сургалтын арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх сургалтыг зохион байгуулсан, хамрагдсан бүрэлдэхүүн

Сургалтад оролцсон ҮБХИС-ийн багш нар хосолсон сургалтын арга зүйг нутагшуулснаар түүний үр өгөөж



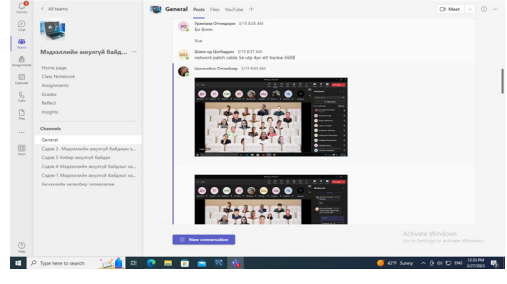
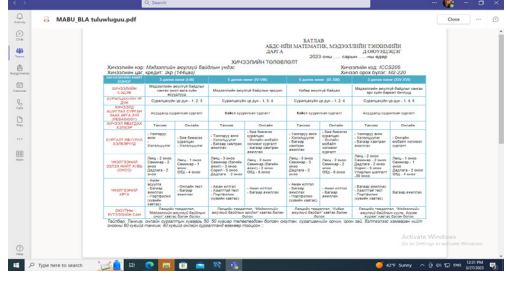
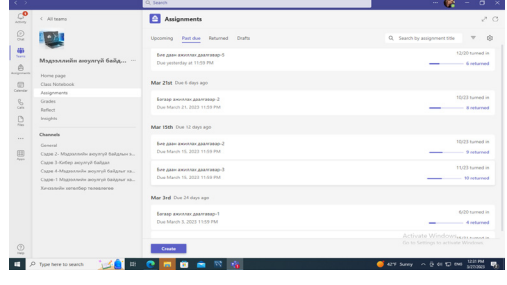
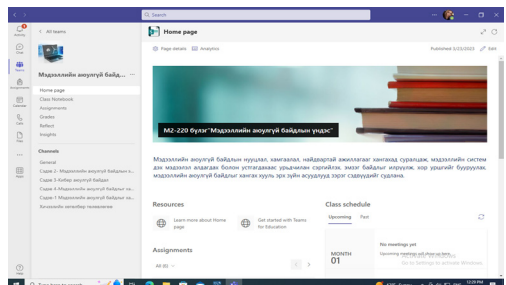
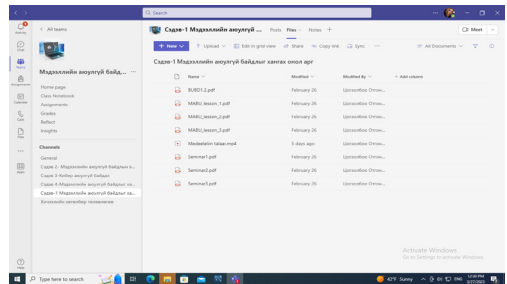
хэрхэн бий болох, түүнийг сургалтын үйл ажиллагаанд хэрхэн оновчтой сайжруулж, үр дүнтэй хэрэгжүүлэх, уг үйл ажиллагааны процедур /журам/-ыг боловсруулах арга зүй зэрэг олон талын тодорхой мэдлэг, мэдээллийг бид дээрх сургалтаас олж авлаа. Түүнчлэн энэ чиглэлээр хэрэгжүүлж буй үндэсний бусад их, дээд сургуулиудын "сайн" туршлагаудыг хуваалцах боломжийг олгосон нь Монгол улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллагуудын чанарын баталгаажуулалтын хамрах хүрээний үйлчилгээний хэсгийг өөрийн орны онцлогийг тусган боловсронгуй болгоход их үр дүнтэй нөлөө үзүүлсэн гэж үзэж байна.

Уг сургалтыг явуулахад техник хангамж, программ хангамжийн зарим нэг хүндрэлүүд тулгарч байсныг тухай бүрд нь залруулан аль болох сургалтыг тасалдалгүй явуулахад анхаарч байсан билээ. Хичээлийн явцад уг сургалтад оролцогсдын идэвх өндөр байсан ч, сургалтын ирц өдөр бүр ялгаатай, дунджаар 82-71 хувьтай байсан болно.

Хосолсон сургалтын арга зүйг түгээн дэлгэрүүлэх төслийн хүрээнд БУТ-ээс Мэдээллийн технологийн Тэнхимийн М-2 220 бүлэгт ордог "Мэдээллийн аюулгүй байдал" Зкр цагийн мэргэжлийн суурь хичээлийг сонгон хосолсон сургалтын арга зүйг нэвтрүүлэх бусад их, дээд

сургуулийн жишиг хөтөлбөрийн загвараар нэгж хичээлийн хөтөлбөр, хичээлийн хуваарь, хичээлийн төлөвлөлтийг боловсруулан MS-Teams платформ дээр сургалтыг явуулж байна. **(Мөн нэмэлт хичээлийн туршилтаар хосолсон сургалтын арга зүйгээр М320-2 бүлэг "Компьютерийн сүлжээ-3", М220-2 бүлэг "Програмчлалын Си хэл" хичээл явагдаж байна.)** Туршилт хичээлийн хэрэглэгдэхүүн хичээлийн явцыг зургаар оруулав.

Судалгааны үр дүн, дүгнэлт: ЮНЕСКО-ийн Олон улсын дээд боловсролын инновацын төв, Монгол улс дахь Олон улсын онлайн боловсролын институтийн үндэсний төв, Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Нээлттэй боловсролын төвтэй хамтран "Хосолсон сургалтын арга зүй (Blended Learning Approach-BLA)" төсөл, хөтөлбөр нь Монгол Улсын дээд боловсролын





сургалтын байгууллагын үр дүнд суурилсан боловсролын зорилго, зорилтыг хангахад түлхэц өгөхүйц арга зүй, дээд боловсрол олгох үйл явцад технологийн дэвшилд түшиглэн сургахуйн үр дүнг дээшлүүлэх, багш, суралцагчдын хамтын үйл ажиллагааны үр нөлөөг нэмэгдүүлэх зэрэг өргөн хүрээний үйл явцыг дэмжих үндсэн хэрэгслийн нэг билээ.

Иймээс дээд боловсролын болон нэгж хичээлийн сургахуйн зорилго, зорилтыг оновчтой загварчлах, түүнийг үр дүнд нь нийцүүлэхийн тулд суралцагчдыг мэдлэг, чадвар, чадамжтай болгоход хамгийн чухал нөлөө үзүүлэх арга зүйн нэг нь хосолсон сургалтын арга зүй бөгөөд түүнийг их, дээд сургуулиудад түгээн дэлгэрүүлснээр цаашид дэлхийн жишгээр сургалтыг хосолсон сургалтын арга зүйгээр явуулах боломж нэг алхамаар дээшилнэ.

Сургалтын явцад бид дээд боловсролын сургалтад "Хосолсон сургалтын арга зүй"-г нэвтрүүлснээр өөрийн сургуулийн сургахуйн үр дүнг нэмэгдүүлэх боломжтой хэмээн үзэхийн дээр түгээн дэлгэрүүлэх сургалтын явцад үзсэн онолын мэдээлэл дээрээ тулгуурлан хэд хэдэн дадлагыг гүйцэтгэсэн ба уг дадлагуудаар дээрх арга зүйг төлөвлөх, загварчлах, хэрэглэх, үнэлэх чадамжийг эзэмшин, түүнийгээ хэрэглэх талаар ихээхэн туршлагыг өөртөө хуримтлуулж чадсан хэмээн үзэж байна.

Энэ удаагийн сургалт нь дээд боловсролын салбарт сургахуйн шинэ арга зүйгээр дамжуулан сургахуйн үр дүнгээ

нэмэгдүүлэх, багш нарынхаа арга зүйн чадамжийг дээшлүүлэх, суралцагсдынхаа идэвх, эрмэлзлийг хөгжүүлэхэд сайн тулгуур болсон шинэлэг сургалт болсон юм.

ҮБХИС-ийн хэмжээнд "Хосолсон сургалтын арга зүй" төсөл, хөтөлбөрийн хүрээнд түгээн дэлгэрүүлэх сургалт (Т2)-ыг амжилттай хэрэгжүүлснээр тодорхой тооны багш нар энэ арга зүйн мэдлэг, түүнийг хэрэглэх арга зүйн чадамжтай болсон хэмээн үзэж байна. Тус сургуулийн сургагч багш нарын бүлэг, түгээн дэлгэрүүлэх сургалтад хамрагдсан 46 багшийн оролцоотойгоор ҮБХИС-д "Хосолсон сургалтын арга зүй"-г нутагшуулах хүрээнд тэнхим, төв бүр арга зүйн түгээн дэлгэрүүлэх сургалтыг тэнхимдээ зохион байгуулж нийт багш нар нэгдсэн мэдээлэлтэй болгоно.

Түгээн дэлгэрүүлэх сургалтын явцад багш нарын боловсруулсан 15 нэгж хичээлийн хөтөлбөрийг гүйцээн боловсруулж, сургалтад хэрэглэх боломжийг бий болгоно.

Энэ хичээлийн жилийн II улиралд зарим нэгж хичээлийн хөтөлбөрийг хосолсон сургалтын арга зүйгээр хэрэгжүүлж, тус сургуульд нутагшуулах боломжийн судалгааг хийж, туршилт хичээлийн үр дүнг тайлан болгон бэлтгэнэ.

Цаашид дэлхий нийтийн сургалтын байгууллагын хөгжилийг чиг хандлагатай уялдуулан сургуулийн өөрийн сургалтын онцлогт тохируулан "Хосолсон сургалтын арга зүй"-г нутагшуулах зайлшгүй хэрэгтэй юм.

Ашигласан материал:

1. Maringe.F. (2005). Interrogating the crisis in higher education marketing: the CORD model.
2. Matthews, D. (1999). The origins of distance education and its use in the United States. T.H.E.
3. ЮНЕСКО-ийн Олон улсын дээд боловсролын инновацын төв, Монгол улс дахь Олон улсын онлайн боловсролын институтын үндэсний төв, Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Нээлттэй боловсролын төвтэй хамтран "Blended Learning Approach" төслийн багийн сургалтын иж бүрэн материалууд
4. <https://quenza.com/blog/what-is-blended-learning-approach/>
5. <https://www.parallels.com/blogs/ras/what-is-a-blended-learning-approach/>
6. <https://www.polit.mn/a/88460>



МОНГОЛ-ОРОСЫН ХАМТАРСАН УСНЫ ГҮНД ШУМБАХ АВРАХ АЖИЛЛАГААНЫ БЭЛТГЭЛ, СУРГАЛТЫН ТУХАЙ

Б.ГАНБОЛД /ОБЕГ-ын Ажиллагааны удирдлагын газрын
ахлах мэргэжилтэн, докторант, дэд хурандаа/

Түлхүүр үг: Монгол Улс, ОХУ, аврагч-усчин, шумбагч

Key words: Mongolia, Russian, rescue waterman, diver

Оршил: Монгол Улсад тохиолддог гамшиг, аюулт үзэгдэл, осолд усанд осолдох ослын эзлэх хувь өндөр байна. Усанд осолдохоос урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах, тохиолдсон үед эрэн хайх, аврах ажиллагааг шуурхай мэргэжлийн түвшинд зохион байгуулах нь Монгол Улсын Онцгой байдлын байгууллагын хуулиар хүлээсэн үндсэн үүргийн нэг бөгөөд тухайн осолд ажиллах алба хаагчдаа чадавхжуулах, сургаж дадлагажуулахад гадаад улсын ижил төстэй байгууллагын туршлагыг судалж, хамтран ажилладаг.

Тухайлбал: Хөвсгөл нуурын эко системийг хамгаалах, нуурын ёроолын аюултай хог хаягдлыг цэвэрлэх, бохирдлыг бууруулах зорилгоор Хөвсгөл нуурт 1985 онд живсэн "Сүхбаатар" хөлөг онгоцыг татан гаргах ажиллагааг 2021 оны 10 дугаар сарын 01-нээс 11 дүгээр сарын 05-ны өдөр хүртэл /нийт 36 хоног/ ажилласан. Энэ ажиллагааг эхлэхээс өмнө Монгол Улс болон ОХУ-ын Засгийн газар, хоёр улсын холбогдох яамдын дэмжлэгээр 2021 онд 8 сард цахимаар хурал зохион байгуулж, 9 дүгээр сард Монгол Улсад ОХУ-ын ОБЯ-ны мэргэжлийн баг ирж Хөвсгөл нуурт сургалт, судалгаа, хамтарсан шумбалтуудыг хийж, мэргэжлийн зөвлөмж өгч, туршлага солилцсон.

Мөн 2011 онд Хөвсгөл нуурт осолдсон "Урал" маркийн шатахуун ачсан автомашиныг болон осолдогч /53 метрээс/-ийг татан гаргах ажиллагаанд ажилласан аврагч нар нь ОХУ-д шумбагчийн 4 дүгээр зэргийн сургалтад суралцсан аврагчид байсан.

Үндсэн хэсэг: Монгол Улсад анх усны гүнд шумбах ажиллагааг мэргэжлийн

түвшинд хэзээ, хэрхэн зохион байгуулж байсныг холбогдох материалаас судалж үзвэл 1995 оны 12 дугаар сарын үед Дорнод аймгийн нутаг дэвсгэрт орших "Буйр" нуурт "УАЗ-Фургон" маркийн автомашинтай нэг хүн осолдсон дуудлага байж, тухайн үед Монгол Улсын Засгийн газраас ОХУ-ын Засгийн газарт албан хүсэлт хүргүүлж, ОХУ-ын ОБЯ-ны 16 нэгж техниктэй, 98 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр ирж ажиллаж гаргасан. Мөн 1996 онд Увс аймгийн нутаг дэвсгэрт орших "Шаазгай" нуурт "Зил-130" маркийн автомашинтай 5 хүн осолдсон дуудлагаар ОХУ-ын ОБЯ-ны нисдэг тэрэгтэй аврах баг ирж ажилласан зэргээс эхэлж байна¹.

Монгол Улсын хэмжээнд 2022 онд нийт 4321 удаагийн гамшиг, аюулт үзэгдэл, осол тохиолдож, үүний улмаас 247 хүн амь насаа алдсаны 34.5 хувийг усны осол эзэлж байгаа бөгөөд 83.5 хувь нь эрэгтэйчүүд байна. Усанд осолдсон дуудлагад сүүлийн 5 жилийн байдал /2017-2022 он хүртэл/-аар давхардсан тоогоор 20 аймгийн 193 сум, нийслэлийн 7 дүүрэгт 584 удаа гарч 472 хүн осолдож нас барсан (үүнээс хүүхэд 108, насанд хүрэгсэд 364) байна².

Монгол Улсын гол, нуур, цөөрмийн гүн болон усны хатуулаг шинж чанар их тул түүнд шумбаж ажиллаж байгаа аврагч-усчин, шумбагчийн биед ирэх ачаалал, даралт их байдаг.

Иймд болзошгүй үер, уснаас урьдчилан сэргийлэх, тохиолдсон үед авран хамгаалах ажиллагааг гүйцэтгэх онцгой байдлын байгууллагын мэргэжлийн аврагч-усчин, шумбагчдыг үе шаттайгаар бэлтгэх, дадлагажуулж байнгын бэлэн байлгах шаардлагатай тул

¹ Ганболд Б., "Усанд эрэн хайх, аврах үйл ажиллагааны онцлог II", УБ., 2020 он, 14х,

² Монгол Улсын гамшигийн статистик-2022 он, 8х,



дотоод, гадаад улсын тусгай хөтөлбөр, төлөвлөгөөний дагуу сургалтыг жил бүр зохион байгуулдаг. Үүнд:

Дотоодын сургалтаар: Усны гүнд шумбах ажиллагааг аврах ажиллагааны, сургалтын, дадлагын, мэргэшлийн, туршилтын гэж ангилан аврагч-усчин, шумбагчид жилд 2-оос доошгүй удаа дулааны болон хүйтний улиралд хээрийн гаралтаар 10-аас доошгүй хоногоор "дадлагын шумбалт"-ыг гүйцэтгэдэг.

2023 оны 3 дугаар сарын байдлаар онцгой байдлын байгууллагад 150 гаруй мэргэжлийн аврагч-усчин, шумбагчид ажиллаж байна.

Гадаад улсын сургалтаар: Онцгой байдлын ерөнхий газар нь ОХУ-ын ОБЯ-ны харьяа Байгалийн эрэн хайх, аврах отрядтай хамтран аврагч-шумбагч нарыг сургаж бэлтгэх талаар хэлэлцэж дадлага, сургалтыг 2021.09.16-29-ний өдөр Монгол Улсад, 2022.02.28-03.06-ны өдөр ОХУ-д, 2022.09.12-19-ний өдөр Монгол Улсад тус тус амжилттай зохион байгуулсан.

2010-2022 онуудад ОХУ-д давхардсан тоогоор Монгол Улсын 100 гаруй аврагчид усны гүнд шумбах аврах ажиллагааны бэлтгэл, сургалтад хамрагдсан байна.

Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагаа бол нэг хүний ажил биш багийн өндөр зохион байгуулалттай мэргэжлийн ажиллагаа бөгөөд 6-8 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр усны "бага", "дунд", "их" гүнд аврах ажиллагааг зохион байгуулдаг³.

"Онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн байгууллагын хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм"⁴-ийг аврагч-усчин, шумбагчид уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагаанд удирдлага болгохын зэрэгцээ мэргэжлийн нарийвчилсан "Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг зохион байгуулах журам"-ыг ягштал баримтлан ажилладаг.

"Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг зохион байгуулах журам"-аар аврагч-усчин, шумбагчийн мэргэжлийг

нарийвчлан тодорхойлсон байдгаас гадна ерөнхийд нь уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг мэргэжлийн өндөр түвшинд шуурхай гүйцэтгэх мэдлэг, дадлага, ур чадвартай бэлтгэгдсэн эрх бүхий алба хаагч байна гэдгээр ойлгогдоно.

Аврагч-усчин, шумбагчид уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг дотор нь урсгал уснаас, гүнээс, мөс цөмөрсөн үеийн, үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал үеийн, нисдэг тэрэг, нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж ашиглах, хүнд механизм ашиглах, нүүлгэн шилжүүлэх, далан хаалт босгох ажиллагаа гэж ангилан гүйцэтгэдэг⁵.

Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагаанд орчин үеийн дэвшилтэд тусгай зориулалтын техник, тоног төхөөрөмж, хамгаалах хувцас, багаж хэрэгсэл, технологи ашиглаж аврагч-усчин, шумбагчид ажиллахдаа мэргэжлийн мэдлэг, дадлага, ур чадварыг тусгай сургалт, хөтөлбөрийн дагуу эзэмшдэг.

Монгол Улсын онцгой байдлын байгууллагын мэргэжлийн аврагч-усчин, шумбагчийн шат дараалсан тусгай сургалт, бэлтгэл, нормативыг олон улсын түвшинд хүргэх, цаашилбал мэдлэг, дадлага, ур чадварын онцлог, ялгааг гаргах хөгжлийн дараагийн шатанд хүргэх, удирдлага, зохион байгуулалтыг сайжруулах нь шаардлагатай чухал асуудлуудын нэг бөгөөд ОХУ-аас байнгын туршлага судалж, хамтран ажилладаг.

Дүгнэлт. 1995 оноос одоог хүртэл богино хугацаанд Монгол Улсын аврагч-усчин, шумбагчид 50-60 метрийн усны гүнд ажиллах мэдлэг, дадлага, ур чадварыг дотоод, гадаад улсын сургалт, дадлагаар эзэмшсэн байна.

Санал. Цаашид бид ОХУ-аас өвлийн нөхцөлд буюу хүйтний улиралд усны их гүнд шумбах аврах ажиллагааны мэргэжилтэн болон шумбагч-эмч, шумбагч-зааварлагчийн түвшинд сургалтуудыг авах болон туршлага солилцох хүсэлтэй байдаг.

³ Ганболд Б., "Усанд эрэн хайх, аврах үйл ажиллагааны онцлог I", УБ., 2009 он, 160х,

⁴ ОБЕГ-ын даргын 2018.12.18-ны өдрийн А/433 дугаар тушаалаар батлагдсан "Онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн байгууллагын хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм"

⁵ ОБЕГ-ын даргын 2013.12.20-ны өдрийн А/921 дүгээр тушаалаар батлагдсан "Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг зохион байгуулах журам"

**Ашигласан материал:**

1. Ганболд Б., "Усанд эрэн хайх, аврах үйл ажиллагааны онцлог I", УБ., 2009 он
2. Ганболд Б., "Усанд эрэн хайх, аврах үйл ажиллагааны онцлог II", УБ., 2020 он
3. Чимэдцэрэн П, Мэндэлмаа Ч., ... нар "Усны ослын эрсдэлийг бууруулах судалгаа", УБ., 2021 он
4. ОБЕГ-ын даргын 2018.12.18-ны өдрийн А/433 дугаар тушаалаар батлагдсан "Онцгой байдлын асуудал эрхэлсэн байгууллагын хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм"
5. ОБЕГ-ын даргын 2013.12.20-ны өдрийн А/921 дүгээр тушаалаар батлагдсан "Уснаас эрэн хайх, аврах ажиллагааг зохион байгуулах журам"
6. Монгол Улсын Гамшгийн статистик-2022 он.



ХУГАЦААТ ЦЭРГИЙН АЛБА ХААХ ӨНӨӨГИЙН ТОГТОЛЦООНЫ ТУХАЙД

Б.БАТ-ЭРДЭНЭ /БХЭШХ-ийн АББХСТ-ийн ЭША, дэд хурандаа/

Түлхүүр үг: Хууль, тогтолцоо, цэрэг, хэлбэр,

Key words: Law, system, soldier, form

Хураангуй: Гаднын орнуудын хугацаат цэргийн албаны тогтолцоо, туршлагаас харахад улс орнууд гадаад аюулгүй байдлын орчны өөрчлөлт, тухайн улсын эдийн засгийн хүчин чадлаас хамаарч хугацаат цэргийн албаны тогтолцоо алба хаах хэлбэрүүд болон хууль тогтоомж, дүрэм, журмаа өөрчлөн шинэчлэх бодлого баримталж байна. Ихэнх улс орнуудад хугацаат цэргийн албыг биеэр болон дүйцүүлэн хаахаас гадна тусгай мэргэжил ур чадварыг үндэслэн алба хаах хугацааг урт дунд болон богино хугацаагаар харилцан адилгүй тогтоож байна.

Монгол Улсын иргэд болон цэргийн алба хаах насны залууст хугацаат цэргийн алба хаах 8 төрлийн боломжит хэлбэрүүд байна. Эдгээр 8 хэлбэрүүдийн давуу болон сул талуудын талаар иргэдийн ойлголт, мэдээлэл дутмаг байна.

Оршил: Монгол Улсын иргэн "Монгол Улсын Үндсэн хууль"-ийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.4 дэх хэсэгт заасны дагуу цэргийн алба хаах үндсэн үүрэгтэй. Хугацаат цэргийн албыг нэг жилийн хугацаагаар хаах өнөөгийн тогтолцоо нь 1992 оноос эхэлсэн байдаг.

Тухайн үед "Иргэний цэргийн үүргийн болон цэргийн албан хаагчийн эрх зүйн байдлын тухай" хуулиар 18-25 хүртэлх цэргийн насны залуучуудыг хугацаат цэргийн албанд татаж, хугацаат цэргийн алба хаах үйл ажиллагааг жилд 2 удаа 5 болон 10 дугаар саруудад зохион байгуулан хугацаат цэргийн албыг хаалгадаг тогтолцоотой байсан.

Өнөөгийн тогтолцоогоор 2016 онд батлагдсан "Цэргийн албаны тухай" хуулийн дагуу 18-27 насны залуучуудыг хугацаат цэргийн албанд татах, халах ажиллагааг жилд 1 удаа зохион байгуулан явуулж байна. 2016 онд батлагдсан

"Монгол Улсын батлан хамгаалах тухай" хуулиар батлан хамгаалах тогтолцоо, үйл ажиллагааг тодорхойлж, төрийн байгууллага, засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгжийн удирдлага, аж ахуйн нэгж, байгууллага, иргэний эрх үүрэгтэй холбогдсон харилцааг нарийн зохицуулж өгсөн байдаг. Тус хуулийн 19 дүгээр зүйлд Монгол улсын иргэн эх орноо хамгаалах бэлтгэлтэй байх, мөн хуулиар тогтоосон иргэний цэргийн алба хаах үүргээ биелүүлэх үүрэгтэйг хуульчилсан байдаг.

Түүнчлэн 2015 онд Монгол Улсын Их Хурлын 85 дугаар тогтоолоор баталсан Монгол Улсын Батлан Хамгаалах баримт бичигт "Эх орноо батлан хамгаалах үйл хэрэгт иргэн бүрийн оролцоог хангаж", цэргийн алба хаах тогтолцоог боловсронгуй болгоно. Цэргийн албыг биеэр болон хуульд заасан хэлбэрээр хаагаагүй иргэнд хариуцлага хүлээлгэх эрх зүйн орчныг бүрдүүлнэ. Цэргийн албан хаагчийн алба хаах орчин нөхцөлийг бүрдүүлэх, нийгмийн баталгааг хангах, гэр бүлийн гишүүдэд эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх нийгмийн чиглэлүүдийг тусгаж өгсөн байдаг.

Мөн Цэргийн албаны тухай хуулийн 4 дүгээр зүйлд Иргэний цэргийн үүргийг дараах байдлаар хуульчилсан байна. Үүнд:

Нэгдүгээрт Монгол улсын иргэн цэргийн албанд татагдах, элсэх, цэргийн мэргэжил эзэмших, цэргийн байгууллагад цэргийн алба хаах, үүрэг гүйцэтгэх, цэргийн бэлтгэл үүрэгтэн цэргийн бүртгэлд байх, цэргийн дайчилгааны цугларалт сургуульд оролцох нь цэргийн үүрэгт хамаарна.

Хоёрдугаарт Монгол улсын иргэн үндэс, угсаа, хэл, арьсны өнгө, нас, нийгмийн гарал, байдал, хөрөнгө



чинээ, эрхэлсэн ажил, албан тушаал, шашин шүтлэг, үзэл бодол, боловсрол ялгаварлахгүйгээр цэргийн үүрэг хүлээнэ.

Гуравдугаарт Дайны байдлын үед иргэний цэргийн үүргийг Монгол Улсын Үндсэн хууль холбогдох хууль тогтоомжоор зохицуулна.

Дөрөвдүгээрт Цэргийн бүртгэлийг Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт жилд нэг удаа зохион байгуулах ба түүнд цэрэгт бүртгэлтэй иргэн бүр хамрагдана.

Хугацаат цэргийн алба хаах өнөөгийн тогтолцоогоор хугацаат цэргийн алба хаах хэлбэрүүд:

1. "Хугацаат цэргийн алба"-ыг 18-27 насны иргэд Зэвсэгт хүчин, Хилийн болон Дотоодын цэргийн харьяа анги, салбаруудад биеэр хаах. Алба хаах нийт хугацаа 12 сар.
2. "Цэргийн сургуулийн оюутан" ҮБХИС-ийн Аюулгүй байдлын сургуулийн I дамжааны оюутанууд суралцах 3 улирлын хугацаанд цэргийн мэргэжил олгох журмын дагуу тусгай сургалт бэлтгэлд хамрагдаж цэргийн албыг хаах.
3. "Оюутан цэрэг" Монгол Улсын их дээд, сургуулийн I дамжааны оюутан суралцах хугацаанд 4 сарын хугацаатай 4 багц цаг буюу 560 цагийн цэргийн мэргэжил сургалтад цэргийн алба хаах.
4. Бусад их дээд сургуулийн оюутанууд цэргийн ерөнхий бэлтгэл, цэргийн мэргэжлийн бэлтгэл сургалтад нийт 14.6 багц цаг буюу 800 цагийн багтаамжтай хамрагдаж цэргийн алба хаах.

Бусад хэлбэр:

Цэргийн дүйцүүлэх албаны хэлбэрүүд

5. Цагдаа, Тагнуул, Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх алба, Шүүхийн шинжилгээний албаны харьяа байгууллагуудад цэрэгт бүртгэлтэй мэргэжлээр 2-оос дээш жил алба хаасан төрийн тусгай алба хаагчийг цэргийн дүйцүүлэх алба хаасанд тооцон цэргийн нэгдүгээр зэргийн бэлтгэл үүрэгтэнээр бүртгэнэ.
6. Шашин шүтлэг, ёс зүйн шалтгаанаар

цэргийн албанаас чөлөөлөгдсөн 18-25 насны иргэн цэргийн албыг биеэр дүйцүүлэн хааж болох бөгөөд дүйцүүлэх алба хаах нийт хугацаа 24 сар байна. Дүйцүүлэх алба хаасан иргэдийг II зэргийн бэлтгэл үүрэгтэнээр бүртгэнэ.

7. Алслагдсан сум, сум дундын сургууль, эмнэлэгт багш болон эмч мэргэжлээр 3 жилээс дээш ажилласан иргэнийг цэргийн дүйцүүлэх алба хаасанд тооцон хоёрдугаар зэргийн бэлтгэл үүрэгтэнээр бүртгэнэ.
8. Цэргийн алба хаах нас хэтэрсэн 27-с дээш насны иргэд цэргийн дүйцүүлэх албыг мөнгөн төлбөрийн хэлбэрээр орлуулан хаах гэсэн хэлбэрүүдээр цэргийн албыг тус тус хааж байна.

Улсын хэмжээнд хугацаат цэргийн алба хаах насны ангилалд багтаж байгаа нийт иргэдийн багагүй хувь нь Зэвсэгт хүчин болон Хилийн болон Дотоодын цэргийн анги салбаруудад хугацаат цэргийн албыг биеэр хааж байна. Бусад хэлбэрүүд болох Оюутан цэргээр 0.6%, Цэргийн сургуулийн оюутан болон бусад их дээд сургуулийн оюутнууд 0.1%, Цэргийн дүйцүүлэх албыг нийт иргэдийн 4.1-4.4% нь сонгон хааж байна.

Хугацаат цэргийн алба хааснаар тухайн иргэн болон улс орны хувьд дараах давуу талуудтай.

Улс орны хувьд:

1. Батлан хамгаалах эрх ашиг хангагдана.
2. Улсын хэмжээнд дайчилгааны бэлтгэл нөөцийн бүрэлдэхүүний нөөц нэмэгдэнэ.
3. Нэгтгэл, анги, салбаруудын тайван цагийн орон тоогоор байлдааны үүрэг гүйцэтгэх боломж нэмэгдэнэ.
4. Цэргийн нарийн мэргэжлийн дайчилгааны бэлтгэл нөөц нэмэгдэнэ.
5. Улсыг хөгжүүлэх бүтээн байгуулалтын ажилд оролцох хүний нөөц хангагдана.

Иргэдийн хувьд:

1. Цэргийн бага болон тусгай



- мэргэжил эзэмшин, эх орноо батлан хамгаалах бэлтгэл хангагдана.
2. Алба хаах хугацаанд бүтээн байгуулалтын ажилд оролцож, нэмэгдэл цалин хөлс авах
 3. Алба хаах хугацаанд иргэний их дээд сургууль, МСҮТ-д, суралцаж энгийн мэргэжил эзэмших боломжоор хангагдана.
 4. Төрийн тусгайлсан чиг үүрэгтэй байгууллагуудад ажиллах боломж нээгдэнэ.
 5. Алба хаасан хугацааг хөдөлмөрийн тухай хуульд заасны дагуу улсад ажилласан жилд тооцно.
 6. Цэргийн алба хааснаар төрийн албанд ажиллах 1 шаардлага хангагдана.
 7. Эрхэлж байсан ажлыг, ажил олгогч нь тухайн иргэнийг цэргийн албанаас халагдаж ирэхэд ажлын байраар хангах үүрэгтэй байдаг.

Сул талууд:

- Дайчилгааны бэлтгэл нөөцийг сургаж, бэлтгэх нөөц бүрдүүлэх хугацаа удаан.
- Цэргийн насны залуусын хувь нь алба хаах
- Цэргийн насны залуусыг өвчлөл.
- Ажиллах хүчний тоонд сөргөөр нөлөөлнө.
- Хугацаат цэргийн албан хаагчдыг сургаж бэлтгэх төсөв хангалтгүй.
- Ард иргэдийн дунд санал, шүүмжлэл ихтэй.

Цэргийн алба хаахаас татгалзаж буй зарим шалтгаанууд:

- Албан бус хөдөлмөр хийлгэх
- Алба хаах орчин нөхцөл хангалтгүй
- Цалин болон бусад хангаж хангалтгүй
- Хугацаа урт /урт дунд болон богино хугацаанд бэлтгэх, давтан бэлтгэх сургалт хангалтгүй/
- Цэргийн алба хэлбэрүүд түүнийг даган гарсан хууль дүрэм, журмын уялдаа холбоо харилцаа хамаарал, бүртгэл тооцоо хангалтгүй.
- Цэргийн алба хаагчдыг сургаж бэлтгэж байгаа зарим алба хаагчдын мэдлэг боловсрол

харилцаа, хандлага ёс зүй байдал асуудалтай

- Эзэмшиж буй Зэвсэг техник, хуучирсан сургалтын тоног төхөөрөмж материаллаг баазууд хангалтгүй.

Цэргийн алба хаахаас татгалзаж буй бусад шалтгаанууд:

- Улсын болон хэвшлийн их дээд сургуульд суралцах
- Гадаадын улс, оронд ажиллах, суралцах
- Цэргийн зарлан дуудах хуудас аваад очихгүй байх
- Торгуулийн мөнгөн төлбөрийг төлөөд тухайн жилийн цэрэг татлагаас чөлөөлөгдөх
- Цэргийн албыг дүйцүүлэн мөнгө төлбөрөөр хаахыг эрмэлзэх
- Шилжилт хөдөлгөөн хийх оршин суугаа газар тодорхойгүй байх
- Ар гэрийн болон эрүүл мэндийн шалтгаанаар чөлөөлөгдөх хуурамч баримт бичиг бүрдүүлэх
- Эрх бүхий албан тушаалтан ах дүү, хамаатан садан, найз нөхдөд нөлөөлөх замаар цэрэг татлагаас чөлөөлөгдөх
- Аймаг, нийслэл дүүрэг, сум дүүрэг баг, хорооны Засаг дарга, орон нутгийн болон цэргийн эмнэлгийн эмч нарын дүгнэлтээр чөлөөлөгдөх...гм

Хугацаат цэргийн албыг чанаржуулах зарим арга замууд:

- Хууль эрх зүйн шинэчлэлтээр алба хаах хэлбэрүүдийг өөрчлөх, нэмэгдүүлэх (олон хувилбартай болгох)
- Хэлбэр тус бүрд тохирсон нөхцөл, хугацаа, сургалтын онцлогийг журамлах;
- Зэвсэгт хүчин, Хилийн цэрэг болон Дотоодын цэргийн анги, салбаруудын цэргийн байр, сургалтын материаллаг баазыг нэмэгдүүлэх;
- Орчин үеийн цэргийн сургалт бэлтгэлийн шаардлага стандартыг хангасан сургалтын төвүүдийн төхөөрөмжлөх нэмэгдүүлэх;



- Шинэ зэвсэгт техник, сургалтын тоног төхөөрөмжөөр хангах
- ХЦАХ-дын зөвхөн цэргийн мэргэжилд нь сурган дадлагажуулах
- Анги, салбаруудын сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг нэмэгдүүлэх
- Жил бүр улсын хэмжээнд цэргийн албанд татагдаагүй иргэдийн цэргийн сургалт бэлтгэлд хамруулах урт дунд болон богино хугацаанд сургаж бэлтгэх давтан бэлтгэх нөхцөл боломжийг бүрдүүлэх
- Хугацаат цэргийн алба хаагчдын хүн нэг бүрийн эзэмшиж буй мэргэжлийн чиглэлээр давтан болон гүнзгийрүүлэн судлах материаллаг дата баазыг байгуулах
- Хугацаат цэргийн албыг 2 ээлж болгосноор сургуулийн салбар, сургууль-байлдааны салбарын сургалт үр дүнтэй явагдах, байнгын бүрэлдэхүүний сургалт тасалдахгүй байх зэрэг давуу талтай;
- ХЦАХ-дын сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг шинэчлэх өөрчлөх.

Дүгнэлт. 2015 онд Монгол Улсын Их Хурлын 85 дугаар тогтоолоор баталсан Монгол Улсын батлан хамгаалах баримт бичигт "Эх орноо батлан хамгаалах үйл хэрэгт иргэн бүрийн оролцоог хангаж",

цэргийн алба хаах тогтолцоо, түүний хэлбэрүүдийг боловсронгуй болгох талаар авч үзсэн. Цаашид цэргийн алба хаах хэлбэр тус бүрд тохирсон нөхцөл, хугацаа, сургалтын онцлогийг журамлах, Нэгтгэл, ангиудын цэргийн байр, танхим сургалтын материаллаг баазыг нэмэгдүүлэх, орчин үеийн цэргийн сургалт бэлтгэлд ашиглаж буй зэвсэг, техник тоног төхөөрөмжийг ашиглах, сургалтын төвүүдийн нэмэгдүүлэх хэрэгтэй.

Батлан хамгаалах баримт бичгийн нийгмийн чиглэлүүдийн тусгасан хууль эрх зүйн шинэчлэлтийн дагуу цэргийн албан хаагчийн алба хаах орчин нөхцөлийг бүрдүүлэхэд анхаарч, цэргийн албан хаагчдын нийгмийн баталгааг хангах, гэр бүлийн гишүүдэд эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэх нөхцөл боломжийг бүрдүүлэхэд анхаарч, мөн алба хаах хэлбэрүүдийг өөрчлөх, нэмэгдүүлэх (олон хувилбартай), болгох цэргийн албыг биеэр болон хуульд заасан хэлбэрээр хаагаагүй иргэдийг цэргийн бэлтгэл сургалтад урт дунд болон богино хугацаанд заавал хамруулах, хугацаат цэргийн алба хаасан иргэдийг системтэй давтан сургах алба хаахаас татгалзсан иргэдийг хариуцлага хүлээлгэх эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх зүй ёсны шаардлага тулгарч байна.

Ашигласан материал:

1. "Монгол Улсын үндсэн хууль".УБ., 1992
2. "Батлан хамгаалах баримт бичиг" УИХ-ын 85-р тогтоол.УБ.,2015
3. "Батлан хамгаалах тухай хууль" .УБ.,2016
4. "Цэргийн албаны тухай хууль".УБ.,2016



ТУСГАЙ ХҮЧНИЙ АНГИ, САЛБАРТ УУЛАРХАГ ГАЗАР ОРОНД СУРГАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛЖ ЯВУУЛАХ НЬ

Б.БАТ-ЭРДЭНЭ /ЗХ-ний 331 дүгээр ангийн Цэргийн албаны офицер, магистрант, хошууч/

Түлхүүр үг: Цэргийн шинжлэх ухаан, тусгай хүчний цэрэг, уулын явган цэрэг, цэргийн сургалт бэлтгэл

Key words: Military science, special force, mountain infantry, military training

Хураангуй: Монгол Улсын Зэвсэгт Хүчинд 2016 оноос эхлэн "Уулын тусгай батальон" буюу уулын явган цэрэг үндсэн утгаараа хөгжиж өөрийн гүйцэтгэх үүрэг, цэргийн сургалт бэлтгэлээ олон улсын жишигт хүргэж явуулахыг зорьж үйл ажиллагаагаа чиглүүлэн ажиллаж эхэлсэн билээ. 2021 оноос Зэвсэгт Хүчний Тусгай хүчний цэргийн командлал байгуулагдаж, Тусгай хүчний цэргийн бүрэлдэхүүн болсон. Ангийн цэргийн сургалт бэлтгэлийн онцлогийг гүйцэтгэх үүрэг, газар орны нөхцөлд тохируулан олон улсын тусгай хүчний цэргийн сургалт бэлтгэлд нийцүүлэн явуулах шаардлагатай байгааг орчин үеийн дайн байлдааны сургамжаас харж болно.

Оршил: Улс орон эх орон, тусгаар тогтнол, хүн ардынхаа энх амгалан байдлыг зэвсэг барин хамгаалах эр цэргийг сургаж бэлтгэсээр ирсэн түүхтэй. Түүхэн цаг хугацааны туршид улс орон бүр өөрийгөө хамгаалах цэргийг бэлтгэх сургалтын тогтолцоог тухайн үеийн нийгмийн хөгжлийн бололцоонд түшиглэн хөгжүүлж иржээ. Уулын цэргийн сургалт бэлтгэлийг олон улсын жишигт нийцүүлэн явуулж үүрэг гүйцэтгэх боломжийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байна. Иймд гадаад улс орны уулын цэргийн сургалтын арга туршлагыг нэвтрүүлнэ.

Үндсэн хэсэг:

Цэргийн сургалт бэлтгэлийн мөн чанар, технологийн онолын үндэс: Цэргийн шинжлэх ухаан нь бусад шинжлэх ухаантай харьцуулахад хамгийн хаалттай, улс гүрэн бүрд өөрийн гэсэн дүр төрхтэй хөгждөг шинжлэх ухаан юм. Үүний бодит баримт нь: "Аливаа улс орон батлан хамгаалах хүч чадлаа тодорхой төвшинд батжуулан хадгалах эрмэлзтэлээ цэргийн сургалт бэлтгэлийн үр дүнд хангаж ирсэн

явдал болно".

"Цэргийн сургалт бол цэргийн үндсэн хөдөлмөр бөгөөд байлдааны бэлэн байдлын үндэс мөн" гэсэн томъёоллыг эдүгээ дэлхий нийтэд хэрэглэж байна. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн тогтолцоо нь тодорхой бүтэц зохион байгуулалт, материаллаг баазад суурилж, нийт бие бүрэлдэхүүний үйл ажиллагааны нэгдмэл шинж, үр дүнг илэрхийлдэг. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн мөн чанар нь сургалтын зорилго, зорилтууд, агуулга стандарт, арга технологи, тэдгээрийн үр дүнд бүтээгдэх байлдааны жигдрэлт, байлдах үр чадвараар илэрхийлэгддэг.

Аливаа улс орон түүхэн цаг хугацааны туршид улс орон бүр өөрийгөө хамгаалах цэргийг бэлтгэх сургалтын тогтолцоог тухайн үеийн нийгмийн хөгжлийн бололцоонд түшиглэн хөгжүүлж иржээ. Өнөөгийн манай цэргийн сургалт бэлтгэлийн тогтолцооны онцлог нь Зэвсэгт хүчний төрлийн цэргийн мэргэжлийн удирдлагын бодлого, үйл ажиллагаа, түүнд тохирсон цэргийн сургалтын менежмент зохион байгуулалтыг чиглүүлэхэд оршино.

Монгол Улсын Зэвсэгт хүчний тухай хуулийн хоёрдугаар бүлгийн 7.1.Зэвсэгт хүчин нь хуурай замын цэрэг, агаарын цэрэг, барилга-инженерийн цэрэг, киберь аюулгүй байдлын цэрэг болон тусгай хүчний цэргээс бүрдэнэ.

Төрлийн цэргүүд тус тусын чиг үүргийн дагуу цэргийн сургалт бэлтгэлийг төлөвлөн зохион байгуулж явуулдаг.

Цэргийн сургалт бэлтгэл нь түүний өрнөл хөгжилд нелеелэх гадаад орчноос шалтгаалсан өөрийн онцлог чанарыг агуулна. Үүнд:

- Цэргийн урлагийн хөгжлийн чиг хандлага, онолын сэтгэлгээг дагаж хөгждөг;



1 дүгээр зураг. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн тогтолцоо (4)¹



2 дугаар зураг. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн арга технологи.

- Цэргийн номлол, төрийн цэргийн бодлогыг ягштал баримталдаг;
- Зэвсэгт хүчний бүтэц, зохион байгуулалт, зэвсэг техникийн еерчлөлт, шинэчлэлд хөтлөгддөг;
- Сургалтын менежментийн чанар, үр дүнгээс шалтгаалдаг
- Материаллаг баазын чанар байдал, техник технологийн дэвшлийг байнга шаарддаг
- Сургалтын төсөв, зардал, хөрөнгө санхүүгийн хангалтаас шууд хамааралтай байдаг нь мэргэжлийн тусгай сургалтын онцлогийг илэрхийлдэг.

Цэргийн сургалт бэлтгэл нь агуулга, стандарт, арга технологи, үр дүнгийн шалгуур үзүүлэлтийн бүхий л утгаараа байлдаанд төвлөрсөн сургалт байна. Иймд уг сургалтын чанар үр дүнг шийдвэрлэгч, дотоод харилцааны хүчин зүйлс нь байлдаанд төвлөрсөн хандлагатай байна.

- Сургалт нь цэргийн тархин доторх хөөрлийн голомтод мэдлэгийг бус зөвхөн айдсыг төрүүлдэг. Сургалтын явцад юмс үзэгдлийг танин мэдүүлж, биеэр хийх дадлага олгож өөрийн итгэл төрүүлснээр айдсыг тайлдаг;



3 дугаар зураг. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн үр дүнг тооцох.



4 дүгээр зураг. Цэргийн сургалт бэлтгэлийн төрөл.

- Багш, сурагчийн хоорондын харилцааг зөвхөн цэргийн дүрэм зохицуулдаг учир сургагч багшийн талд захиргаадлын хүрээ, суралцагчийн талд үг дуугүй захирагдах ёс үйлчилнэ;
- Цэргийн албанд татагдахаас эхлээд сургалтын бүх үе шатад бие бялдар, сэтгэл зүйн шалгуур дагалдана;
- Сургалтын дотоод орчинд эрх чөлөөний орон зай байхгүй. Суралцагчаас бие даан сурах эрх хязгаартай, өөрийгөө хөгжүүлэх эрх чөлөө хөндлөнгийн шахалттай байна.

Цэргийн сургалт бэлтгэлийн үр дүнд бүтээгдэх байлдах ур чадвар нь өөрийн болон олон түмний үнэлэмжтэй байна. Өөрийн үнэмлэж нь сургалтын технологийн явц, үе шатны болон эцсийн үр дүнг үнэлэх Зэвсэгт хүчний үнэлгээний систем байна.

Олон түмний үнэлэмж нь эх орон, ард түмнийхээ энх амгалан, аюулгүй байдлыг хангах ЗХ-ний ур чадварыг бусад улс орныхтой харьцуулсан дүгнэлт, тэдний

¹ Ш. Паламдорж, Д. Эрдэнээ, П.Алгаа, С. Өлзийдүүрэн. ЗХ-ний байнгын бүрэлдэхүүний сургалт" БХЭХ-ЦҮост.7 ЭШАТ/ УБ



үйл ажиллагааг дэмжих сэтгэлгээгээр илэрхийлэгдэнэ. Энэ чанараараа Зэвсэгт хүчний ур чадвар бол олон түмний итгэл найдвар, сэтгэлийн дэмээр хэмжигддэг үндэсний үнэт зүйл байна. Энэхүү үнэт зүйл нь цэргийн сургалт бэлтгэлийн үр дүнд бүтээгдэн буй болдог зүй тогтолтой аж.

Сургалт бол нийгэм-түүхийн туршлагыг хойч үедээ дамжуулах үйл явц буюу тодорхой тогтолцоо бүхий мэдлэг, чадвар, дадал төлөвшүүлэх явц юм. (45, С.Батхуяг Сурган хүмүүжүүлэх зүйн үндэс УБ., 2002 х-65).

Сургалт мэдлэг, чадвар, төлөвшлийн чанарын өөрчлөлт болох суралцахуйг хэрэгжүүлдэг зохион байгуулалтын тогтолцоо, сурахуйн нэгдэл юм. Иймд сургалтыг мэдлэг, чадвар, дадлыг дамжуулах, суралцах, үйл явц, түүнчлэн тасралтгүй боловсрол эзэмшихэд зайлшгүй шаардагдах танин мэдэх үйл ажиллагааны арга ч үзэж гэж болно.

Зэвсэгт хүчний 331 дүгээр анги /Уулын тусгай батальон/ нь Монгол Улсын Засгийн газрын 2015 оны м/н 500 дугаар тогтоол, Батлан хамгаалахын сайдын 2016 оны м/н 1 дүгээр тушаалаар үүсгэн байгуулагдсан. Өнөөгийн байдлаар Уулын явган цэргийн сургалт бэлтгэл нь уламжлалт сургалтын стандарт, хөтөлбөрийн дагуу явагдаж байна. Энэ нь орчин үеийн Тусгай хүчний уулын цэргийг олон улсын жишигт хүрч бэлтгэхэд учир дутагдалтай байна.

Иймд тусгай хүчний уулын цэргийг бэлтгэхэд сонгон шалгаруулахаас эхлээд анхан шатны бэлтгэл, уулын сургалт бэлтгэл, уулын байлдааны сургалт, уулын хөтөч зааварлагчийн сургалт, тусгай үүргийн сургалт гэж ангилан, үе шаттайгаар олон улсын жишгээс тус сургалтуудыг нэвтрүүлэн стандарт, хөтөлбөрүүдийн уялдаа холбоог хангаж явуулбал манай улсын уулын цэргийн сургалт бэлтгэлд илүү тохиромжтой байна.

Уулын цэргийн сургалт бэлтгэл.

Гадаад зарим улс орнууд уулын байлдааны дүрэмтэй, цэргийн сургалт бэлтгэл болон тусгай үүрэг гүйцэтгэхийн өмнө туршлага сургамжийн зөвлөгөө өгөх сургалтын

бүлэг давхар ажиллуулдаг. Уулын цэргийн сургалт эрсдэл ихтэй байгаль цаг уурын хүнд нөхцөлд явагддаг. Цэргийн алба хаагчдын тэсвэр тэвчээр мэдлэг ур чадвар, багийн ажиллагаа зэргээс бүрэн хамаардаг. Уулын тусгай хэрэгслийн үнэ өртөг өндөр, манай улсын хувьд хангалт хязгаарлагдмал байна. Цэргийн алба хаагчид байнгын дадлага сургууль хийж, мэдлэг чадвараа нэмэгдүүлж байх шаардлагатай байдаг. Газар орон дээр хөдөлгөөн үйлдэх, цэргийн алба хаагч бүр өөрсдийн ачааг тэнцүү хувааж үүрдэг ба дарга, цэрэг гэлтгүй тэнцүү байна. Уулын цэргийн сургалт нь уулархаг газар орныг богино хугацаанд цэргийн алба хаагчдыг ядраахгүй туулах, газар оронд ашигтай байрлал эзэлж байлдааны ажиллагааг амжилттай явуулах дадлага чадвар эзэмшүүлэх, биеийн болон сэтгэл зүйн тэсвэр хатуужил суулгах зорилготой. Сургалтуудын онцлогийг дараах байдлаар задлан авч үзэж болно.

Анхан шатны сургалт /уулын цэргийн/. Уулын тусгай цэргийн анхан шатны сургалт нь Тусгай хүчний цэрэгт шалгуур үзүүлэлтүүдийг давсан цэргийн алба хаагчдыг сургалтын рот салбарт нэг жилийн хугацаанд томилон анхан шатны сургалтад хамруулна. Тус сургалтад ангийн гүйцэтгэх үүргийн онцлогийг тусгахаас гадна цэргийн алба хаагчдын тэсвэр тэвчээр биеийн болон сэтгэл зүйн ачаалал даах чадварыг нэмэгдүүлэх богино хугацааны эрчимжүүлсэн сургалт байна.

Уулын бэлтгэл сургалт. Сургалтын болон бусад рот, салбар бүрэлдэхүүн уулын бэлтгэлийн сургалтад хамрагдаж мэдлэг дадлага чадвараа нэмэгдүүлнэ. Тус сургалтаар уулын бэлтгэлийн бүх дадлага чадварууд /ууланд хөдөлгөөн үйлдэх арга техникүүд, олсны бүх төрлийн зангилгаа, уулын тусгай хэрэгслүүдийг ашиглах дадлага сургалт, олсоор зам тавих арга техникүүд, татан гаргалтын системүүд/ -ыг эзэмшинэ.

Уулын байлдааны сургалт. Уулын байлдааны сургалт байлдааны бүх төрлийн тактикийн ажиллагаа, буудах арга техник, газар орны өнгөлөн далдлах шинж чанар



ашиглан отолт зохион байгуулах, байр төхөөрөмжлөх, занги, урхи тавих, амьд гарах арга ухаан зэрэг байна.

Уулын хөтөч зааварлагчийн сургалт. Бүх шатны сургалт бэлтгэлд хамрагдсан мэдлэг ур чадвараараа бусдыгаа манлайлсан цэргийн алба хаагчдаас уулын хөтөч зааварлагч нарыг сонгон шалгаруулна. Тус сургалтаар уулын бэлтгэл сургалт, уулын байлдааны сургалтыг удирдан зохион байгуулж явуулах арга техник дадлага эзэмшүүлнэ. Зам тавих бүх төрлийн /хад, мөсөнд/ бэхлэгээний өрөмдлөг хийж, газар орныг сонгох чадвартай болно.

Тусгай үүргийн сургалт. Тусгай үүрэг гүйцэтгэх нь цагийн байдлын хүндрүүлсэн нөхцөлд байлдааны үүрэг гүйцэтгэх дадлага сургууль юм. Энэ сургалтад бүх шатны сургалтуудад хамрагдсан цэргийн алба хаагчид оролцох бөгөөд хамгийн хүнд сорилтууд болон мэдлэг, ур чадвар, тэсвэр тэвчээр шаардсан сургалт байна. Энэ сургалтад хамрагдаад амжилттай дуусгасан цэргийн алба хаагч уулын цэргийн нэр төрийн баталгаа илэрхийлэл болно.

Дээрх бүх сургалтууд өөрийн гэсэн онцлог хоорондын уялдаа холбоо хамааралтай байна. Сургалтад хамрагдсан цэргийн алба хаагч бүр сургалтад хамрагдсан ялгах энгэрийн тэмдэг зүүх эрхтэй бөгөөд тэр тухайн

цэргийн алба хаагчийн ямар түвшинд бэлтгэгдсэн зэргийн илэрхийлэл болно.

Дүгнэлт: Цэргийн сургалт бэлтгэл нь орчин үеийн дайн байлдааны чиг хандлага, өнгөрсөн түүхээс туршлага сургамж, өөрсдийн зэвсэг техникийн нөхцөл байдалд нийцүүлэн зохион байгуулан явуулж ирсэн байна. Манай Зэвсэгт Хүчинд уулын тусгай батальон шинээр байгуулагдаж сургалт бэлтгэлийг олон улсын тусгай хүчний жишигт хийцлүүлэн явуулахын тулд гадаадын ижил төстэй анги салбаруудын сургалтын арга технологийг нэвтрүүлэх, цэргийн алба хаагчдыг өөрсдийгөө бэлтгэх хүсэл эрмэлзэлд тулгуурлан явуулах шаардлагатай байна.

Санал:

- Уулын тусгай батальоны шаталсан сургалтын стандарт, хөтөлбөрүүдийг шинэчлэн гаргаж, хэрэгжүүлэх уулын цэргийн сургалтыг зохион байгуулж явуулах;
- Шаталсан сургалтад хамрагдсан цэргийн алба хаагчдын бэлтгэгдсэн түвшин ялгах энгэрийн тэмдгийг цэргийн дүрэмт хувцас өмсөх зааварт оруулж батлуулах;
- Тусгай хүчний анги, салбаруудыг уулын бэлтгэл, уулын байлдааны сургалтуудад хамруулж бэлтгэх журам гаргах;

Ашигласан материал:

1. Ш.Паламдорж, Цэргийн шинжлэх ухаан, МУ-ын ШУ-ны 108 боть 2007он.
2. С. Батхуяг. Сурган хүмүүжүүлэх зүйн үндэс УБ., 2002 он.
3. U.S.ARMY GUIDE TO MILITARY MOUNTAINEERING 2014
4. Infantry Small-Unit Mountain Operations Army Tactics Techniques Procedures 3-21.50



БАЙГУУЛЛАГЫН ГАРЦЫН РУТЕР ДЭЭР ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ НЬ

Б.МӨНХЖАРГАЛ /Таван Богд Трейд ХХК-ын МАБ-ын менежер/

Д.БЯМБАДОРЖ /МУИС Улаанбаатарын их сургууль Физик-электроник
сүлжээний тэнхим ахлах багш, доктор/

Б.ДЭНСМАА /МУИС Улаанбаатарын их сургууль Физик-электроник
сүлжээний тэнхимийн эрхлэгч, доктор, дэд профессор/

Л.ОДМАА /ЛБХИС-ийн ЦНДС-ийн ЦХКАБ-ийн ахлах багш, доктор, дэд профессор/

Б.МӨНХЦЭЦЭГ /ЛБХИС-ийн АБДС-ийн ММТТ-ийн багш/

Түлхүүр үг: Wireshark, DoS attack, SYN-Flood

Key words: Wireshark, DoS attack, SYN-Flood

Оршил: Энэхүү судалгааны ажилд Фэйспүүк болон Твиттерээр дамжиж байгаа хөнөөлтэй пакет дээр анализ хийж, хөнөөл учруулах халдлага, дайралтыг илрүүлэхийн тулд Wireshark болон Zenmap программын тусламжтайгаар дүн шинжилгээ хийж, шинээр гарч байгаа халдлагуудыг илрүүлэх болно. Туршилтын ажлыг виртуал машин дээр дотоод сүлжээ нь tree топологиор холбогдсон 60 компьютерын сүлжээний өгөгдлийн урсгалыг менежменттэй свич ашиглан тухайн сүлжээгээр дамжиж байгаа өгөгдлийг Wireshark программын тусламжтайгаар гурван сарын хугацаанд пакетуудыг цуглуулж дүн шинжилгээ хийсэн. Фэйспүүк болон Твиттер хандах үед тогтмол нэг IP хаяг болон сэжиг бүхий IP хаягуудыг www.virustotal.com сайтын тусламжтайгаар шалгаж үзэхэд хөнөөлтэй код агуулсан сайт болон вирустэй болохыг тодорхойлсон. Тухайн сайт болон вирусийг нарийн судалж үзэхэд DoS төрлийн Neptune халдлага болохыг тодорхойлсон нь энэхүү өгүүлэгийн онцлог тал нь юм.

Үндсэн хэсэг. Мэдээлэл технологийн салбарт хурдацтай хөгжихийн хирээр мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах нь нэн тэргүүний асуудал болоод байна. Иймд мэдээллийг дамжуулж байгаа компьютерын сүлжээний хамгаалалт, хяналт зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд антивирус, галт хана гэх мэт хамгаалалтын программ хангамжийн тусламжтайгаар хамгаалах аргууд байдаг ч бүрэн дүүрэн хамгаалах боломжгүй. Гарцын рутер

нь байгууллагын мэдээллийн аюулгүй байдлын үйл ажиллагаанд ихээхэн эрсдэл учруулдаг. Рутерын эмзэг байдал дээр судалгаа хийснээр байгууллагын сүлжээ[2] эмзэг байдал, аюул заналхийллээр эрсдэлийн үнэлгээг статик болон динамик дүн шинжилгээний харьцуулсан үнэлгээ гаргасан. Уг судалгааг явуулахын тулд үндсэн таван алхмаар гүйцэтгэдэг.

1. Төлөвлөлт болон тойм судалгаа
2. Тандалт хийх
3. Нэвтрэх эрх олж авах
4. Хандалтыг хадгалах
5. WAF ийн үндсэн тохиргон дээр дүн шинжилгээ хийх гэсэн дарааллаар гүйцэтгэнэ.

Энэхүү судалгааны ажилд рутерын эмзэг байдлын судалгааг Wireshark[3], Zenmap[4-7] хэрэгслээр дүн шинжилгээ хийснээр халдлага хэрхэн өртөж байгаа болон хост хэрхэн хор хөнөөл учруулж байгааг тодорхойлох болно.

СУДАЛГААНЫ АРГАЧЛАЛ

Монгол Улсад түгээмэл хэрэглэж байгаа Mikro-Tik рутерын нийтлэг алдаа байгаа эсэхийг шалгаж үзэхийн тулд тусгайлан бэлдсэн компьютер дээр тусгаарлагдсан тусгай хяналттай, тодорхой хамгаалалттай орчин бүрдүүлсэн. Хяналттай тусгаарлагдсан орчин бүрдүүлсний дараа үйлдлийн системийн эхний төлөвийн мэдээллийг цуглуулж доорх программуудыг хэрэглэн сүлжээний урсгал дээр анализ хийж гүйцэтгэдэг.

Энэ ажлаар дотоод сүлжээний хэвийн болон халдлагатай пакет дээр дүн



шинжилгээ хийсэн. Туршилтыг явуулахдаа 17 процессортой 4 гига рамтай компьютер дээр VMware программыг ашиглан виртуал орчинд Windows 7 үйлдлийн систем суулгаж үүсгэсэн. Виртуал орчинд үйлдлийн системийн регистрийн мэдээллийг Regshot программаар цуглуулсны дараа Дотоод сүлжээний төхөөрөмжүүдийн портын мэдээлэл сүлжээнд холбогдсон компьютерын бүртгэлийг Ze+nmap программын тусламжтай тодорхойлсон. Wireshark 2.0.1 программаар сүлжээгээр дамжиж байгаа пакетууд дээр дүн шинжилгээ хийсэн.

Wireshark программаар сүлжээний өгөгдлийн урсгалаас халдлагыг илрүүлэхдээ дотоод сүлжээний рутер эсвэл хостын түвшний пакетуудын мэдээлэл дээр тулгуурлан сэжигтэй пакетуудын дата дамжуулалт болон хүлээн авсан протокол дээр анализ хийсний үр дүнд IP 159.148.147.239 хаягийг тодорхойлсон. Уг IP 159.148.147.239 хаягийг www.virustotal.com сайтад upload хийснээр дараах үр дүн гарсан. Forum.mikrotik.com сайтад дараах хөнөөлт программ ачааллаж байгааг тодорхойлсон. Үүнд:

- AutoViewer.exe
- Router Scan 2.60 Beta Portable by Stas'M.7z
- Simple Traffic Bot.exe

Дээрх хөнөөлт программууд Forum.mikrotik.com сайтаас дуудаж ачаалснаараа хөнөөлт программ нь хохирогч компьютер уруу халдах боломжтойг www.virustotal.com сайтаар тодорхойлсон.

IP 159.148.147.239 хаягийг нарийн судлахын тулд Forum.mikrotik.com сайтыг виртуал машин дээр ачааллаж хост болон дотоод сүлжээнд хэрхэн нөлөөлж байгааг Regshot болон Wireshark программын тусламжтай дүн шинжилгээ хийснийг зураг 1-2 дугаар зурагт үзүүлсэн.

1, 2 зургийн хувьд Denial of Service төрлийн ACK flooding attack, Middle attack

10000	159.148.147.239	8.8.8.8	800	9 Standard query response from 8.8.8.8
10070	159.148.147.239	192.168.1.1	800	10 Standard query response from 192.168.1.1
10070	159.148.147.239	8.8.4.4	800	78 Standard query response from 8.8.4.4
10070	159.148.147.239	8.8.4.4	800	78 Standard query response from 8.8.4.4
10070	159.148.147.239	192.168.1.1	800	94 Standard query response from 192.168.1.1
10070	159.148.147.239	192.168.1.1	800	94 Standard query response from 192.168.1.1

Зураг 1. Forum.mikrotik.com сайтыг дуудаж ачаалсан байгаа байдал.

Зураг 2. IP 159.148.147.239 хаягаар халдлага хийсэн байдал.

төрлийн халдлага болохыг тодорхойлсон. Уг халдлага нь их хэмжээний ACK илгээж TCP протоколыг унагааснаар хэрэглэгчийн үндсэн мэдээлэл нууц үгийг дундаас нь чагнах хостын үйл ажиллагааг удаашруулж системд гажуудал үүсгэж интернэт холболт тасалдуулж байгааг тодорхойлсон.

Физик машин дээр суурилсан виртуал үйлдлийн системийн регистрийн мэдээллийг урьдчилан Regshot программаар цуглуулсны дараах халдварлагдаагүй үеийн регистрийн мэдээлэл болон халдварлагдсан үеийн регистртэй мэдээлэлтэй харьцуулсан үр дүнгийн шинжилгээ дээр хостын үйлдлийн системийн регистрт хэрхэн өөрчлөлт орсныг хүснэгт №1 үзүүлэв.

Хүснэгт 1.

Регистр өөрчлөлт оруулсан хэсгүүд

Windows registry	DoS attack
HKLM\Software\Microsoft	
HKLM\System\ControlSet001\Control\	
HKLM\Hardware\	
HKLM\System\CurrentControlset\Services\	
HKLM\Software\Microsoft\Cryptography\	
HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\	
HKU\S-1-5-21-602162358-492894223-299502267-500\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run	X
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\DirectDraw\MostRecentApplication	

Дүгнэлт. Бид судалгааны ажлын хүрээнд Forum.mikrotik.com сайт дээр дүн шинжилгээ хийсэн. Уг сайтыг нарийн судалж үзэхэд хөнөөлт программ агуулж байгааг тодорхойлсноор Монгол



Улсад түгээмэл хэрэглэж байгаа Micro-Tik рутер нь байгууллагын сүлжээг эрсдэлд оруулснаар хэрэглэгчийн үндсэн мэдээллийг дундаас чагнах сүлжээ доголдуулах аюул заналхийлэл агуулж байна. Иймд манай улс уруу чиглэсэн

халдлага дайралтын ихэнх нь гарцын рутер уруу чиглэсэн байна. Цаашид энэхүү судалгааны ажлыг DDoS төрлийн халдлагатай харьцуулан нарийвчлан судлах шаардлагатай.

Ашигласан материал:

1. Robert Mitchell, Ing-Ray Chen, A survey of intrusion detection techniques for cyber-physical systems, April 2014, ACM Computing Surveys Volume 46 Issue 4
2. "About," Wireshark. [Online]. Available: <http://www.wireshark.org/about.html>. [Accessed: 18-Apr-2014]The History and Future of Nmap. Nmap.org. Retrieved on 2013-02-01.
3. The History and Future of Nmap. nmap.org. Retrieved 2008-05-14.
4. "Matrix mixes life and hacking". BBC News. 2003-05-19. Retrieved 2009-01-14.
5. Nmap Scripting Engine. Nmap.org. Retrieved on 2013-02-01
6. Tanenbaum, Andrew S. (2003-03-17). Computer Networks (Fourth ed.). Prentice Hall.ISBN 0-13-066102-3.
7. http://en.wikipedia.org/wiki/Windows_Registry
8. <http://kb.chemtable.com/ru/windows-registry-main-keys.htm#hkcu>
9. https://en.wikipedia.org/wiki/Man-in-the-middle_attack



СУДАЛГАА БОЛОВСРУУЛАЛТЫН АЖИЛД ТООН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГЫГ ХЭРЭГЛЭХ НЬ

Д.САЙНБАЯР /УБХИС-ийн АБДС-ийн БУ-ны тэнхимийн багш, доктор, дэд профессор/
Л.ДОЛГОРМАА /УБХИС-ийн АБДС-ийн БУ-ны тэнхимийн багш, дэд профессор/

Түлхүүр үг: Туршилт төлөвлөлт, үнэлгээ, статистик боловсруулалт, технологи ажиллагаа, загвар

Key words: Experiment planning, assessment, statistical processing, technological operation, model

Оршил. Судалгаа шинжилгээний ажил гэдэг нь аливаа үйл ажиллагаа, үзэгдэл процесс, технологи ажиллагаанд нөлөөлөх янз бүрийн хүчин зүйлсийг тогтоон, зүй тогтлыг илрүүлж тэрхүү зүй тогтлыг оновчлолын аргаар шинжлэн цаашид амьдрал, практикт ашиглаж болох зорилго бүхий үйл ажиллагаа юм. Иймд бид өөрийн явуулж буй технологи ажиллагаа /сургалт, эрдэм шинжилгээ, судалгаа, туршилт/- ны тоо ба чанарын үзүүлэлтүүдийг **математик статистикийн аргаар боловсруулалт хийж үнэлдэг, технологи ажиллагааны математик загварыг дэвшүүлдэг, дэвшүүлсэн загвараа оновчлолын олон аргуудаар шинжлэн хамгийн үр ашигтай хувилбараар үйл ажиллагаагаа явуулдаг байх ёстой.**

Судалгааны ажилд үнэлгээ хийх нь судалгаа боловсруулалт, туршилтын ажил үнэн зөв явж байна уу, шаардагдах зорилтыг шийдвэрлэхэд хэрэглэж болох эсэхийг тогтоохоор урьдчилан шинжилгээ хийдэг гэсэн үг юм.

Судалгааны үр дүнг боловсруулах явцад гаргаж авсан математик загвар нь тухайн технологи ажиллагааны мөн чанар, зүй тогтлыг илэрхийлж, цаашид үйл ажиллагаа хэрхэн өрнөх таамаглалыг харуулдаг бөгөөд үзэгдэл процесст тохирсон загвар болсон эсэхийг математикийн тусгай шалгуураар шалгаж тогтоодог.

Дэвшүүлсэн загвартаа оновчлолын аргуудыг ашиглан шинжилгээ хийх нь үйл ажиллагааг хамгийн үр ашигтай хувилбараар явуулах боломжийг олгодог

Энэхүү өгүүлэлд үнэлгээний тоон

шинжилгээний арга болон уг аргачлалаар автозамын суурийн хөрсийг цементээр бэхжүүлсэн туршилт төлөвлөлтийн ажлыг үнэлэх мөн технологи ажиллагааны математик загварыг дэвшүүлсэн талаар авч үзнэ.

Тоон шинжилгээний арга.

Судалгааны ажилд тоон шинжилгээ хийхэд дараах параметруудийг хэрэглэдэг¹. Үүнд:

Математик дундаж, сонгож авсан хэсгийн дундаж, ерөнхий дисперс, сонгож авсан хэсгийн дисперс, квадрат дундаж хэлбийлт, вариацийн коэффициент, дундаж утгын алдаа, дундаж утгын харьцангуй алдаа, туршилтын шаардагдах тоо зэргийг тодорхойлдог.

Эдгээр параметрийг ашиглан тоон цуваа дотор:

- Хэт ялгарах хэмжигдэхүүн байгаа эсэх
- Объектын мөн чанар, бодит дундаж утгыг тогтооход хэдэн удаагийн туршилт, судалгаа ойролцоогоор хэрэгтэй вэ гэдгийг тогтооход
- Дисперсүүд нэгэн төрөл болох эсэх
- Тоон цуваа нэгэн төрөл болох эсэх
- Хэвийн тархалтын хуульд захирагддаг эсэх
- Хэмжилтийн өөр өөр утгууд хоорондоо корреляци хамааралтай эсэх зэргийг тогтоох явдал юм.

Дээрх шаардлагыг хангасан тоон цувааг судалгаа боловсруулалтын ажилд ашиглан үр дүн, дүгнэлтийг гаргаж болно. Харин шалгуур шаардлагыг хангаагүй тохиолдолд өгөгдлийг ашиглаж болохгүй, эсвэл дахин засварлаж сайжруулах арга хэмжээг авч болох юм². Дээрх шаардлагуудыг хангаж буй эсэхийг

¹ АБХС сэтгүүл. "Аюулгүй байдлын судалгаанд чанарын шинжилгээний аргыг хэрэглэх нь". 2022. №33

² Мөн тэнд

шалгах шалгууруудыг томъёолон гаргасан байдаг³. Үүнд:

Хэт ялгарах хэмжигдэхүүнийг орхих: Хэт ялгарч байгаа утгыг авч Стюдентын болон түүнээс илүү нарийвчлалтай Смирнов - Грабсын шалгуурыг ашиглаж шалгана. Шаардлага хангаагүй утгыг орхих гэх мэтээр тооцоог хийдэг.

Хэмжилтийн утгууд нэгэн төрлийн болох таамаглалыг Фишерийн, Кохрены G, Бартлетын В, Стюдентын шалгуураар шалгадаг.

Хэмжилтийн тоон цуваа хэвийн тархалтын хуульд захирагдаж байгаа эсэхийг шалгах хэд хэдэн арга байдгаас Пирсоны шалгуурын арга нэлээд өргөн дэлгэрсэн нь юм. Хэмжилтийн тоо цөөн үед Шапиро Уилкагийн, хэмжилтийн тоо их үед Колмогоровын тархалтаар шалгана.

Хэмжилтийн өөр өөр утгууд хоорондоо корреляци хамааралтай эсэхийг тогтоох: Туршилт шинжилгээ, судалгааны ажлын үед хэд хэдэн хэмжигдэхүүний хооронд хамаарал байгаа эсэхийг тогтооходоо корреляцийн шинжилгээ хийнэ. Энд статистик холбоог тогтооходоо корреляцийн сонгож авсан коэффициент гэсэн тоон үзүүлэлтийг ашигладаг. Тоон утгууд корреляци хамааралтай болох эсэхийг шалгах аас гадна чанарын хувьд өөр өөр хоёр хэмжигдэхүүний хооронд корреляци хамаарал байгаа эсэхийг тогтоодог.

Эдгээр шаардлагыг хангах тоон өгөгдлийг судалгаа боловсруулалтын ажилд ашиглах нь судалгааны ажлыг чанартай, үнэн зөв, алдаагүй болгох бөгөөд шаардлага хангаагүй тоон өгөгдлөөр гаргасан үр дүн нь судалгааны ажлын чанарыг бууруулж, шинжлэх ухааны буруу дүгнэлтэнд хүргэх болно.

Хэт ялгарах хэмжигдэхүүнийг орхих: Хэт ялгарч байгаа x_i утгыг авч Стюдентын шалгуурыг ашиглаж шалгана.

$$t_T = \frac{(x_i - \bar{x})}{S_x} > t_x \quad \text{бол } x_i \text{ хэмжигдэхүүнийг орхино.}$$

Хэрэв $t_T < t_x$ бол сонгож авсан хэмжигдэхүүн хэт ялгарахгүй гэж үзнэ.

Энд: t_T - тооцооны утга
 t_x - шалгуурын хүснэгтийн утга
 Үүнээс гадна илүү нарийвчлалтай **Смирнов-Грабсын** арга байдаг.

$$V_T = \frac{(x_i \pm \bar{x})}{S} \sqrt{\frac{n}{n-1}} > V_x \quad \text{бол } x_i \text{ хэт}$$

ялгарах хэмжигдэхүүн болно.

Энд: V_T - тооцооны утга
 V_x - Смирнов - Грабсын шалгуурын хүснэгтийн утга, хүснэгтээс авна⁴.

Хэмжилтийн утгууд нэгэн төрлийн болох таамаглалыг хоёр дисперсээр шалгах: Нэг зүйлийг янз бүрийн аргаар хэмжсэн буюу боловсруулсан үед мөн объектын үйл ажиллагааны үр дүнг харьцуулах шаардлага байнга тохиолддог. Ийм үед тус бүрийн $S_1^2(x)$, $S_2^2(x)$ дисперсийг олж хооронд нь харьцуулалт хийдэг.

$S_1^2(x) \neq S_2^2(x)$ үед дисперсүүдийн хооронд ялгаатай хэмээн үзэж хэрэв $S_1^2(x) > S_2^2(x)$ **Фишерийн шалгуураар** нэгэн төрлийн байгаа эсэхийг шалгана.

Фишерийн шалгуураар тооцооны утгыг

$$F_T = \frac{S_1^2(x)}{S_2^2(x)} = \frac{\frac{1}{m_1 - 1} \sum_{i=1}^{m_1} (x_{1i} - \bar{x}_1)^2}{\frac{1}{m_2 - 1} \sum_{i=1}^{m_2} (x_{2i} - \bar{x}_2)^2} < F_x$$

гэж олоод g, f_1, f_2 -оос хамааруулан хүснэгтээс F_x утгыг олж $F_T > F_x$ бол нэгэн төрлийн бус /тооцоонд ашиглахгүй/, $F_T < F_x$ бол нэгэн төрлийн хэмээн үзэж хэмжилтийн утгуудыг дараачийн тооцоонд ашиглана.

Хэмжилтийн утгууд нэгэн төрлийн болох таамаглалыг ижил тооны хэмжилттэй үед дисперсээр шалгах: Хэрэв $n_1 = n_2 = \dots = n_m$ гэсэн хэмжилтийн ижил утгуудтай үед **Кохрены G шалгуураар** шалгадаг.

$$G_T = \frac{S_{\max}^2(x)}{S_1^2(x) + S_2^2(x) + \dots + S_m^2(x)} < G_x$$

$G_T < G_x$ бол нэгэн төрлийн эсрэг үед

³ Авдай.Ч.,Энхтуяа.Д "Судалгаа шинжилгээний ажлыг гүйцэтгэх арга зүй" . УБ. 2010 он

⁴ Мөн тэнд



нэгэн төрөл бус гэнэ.

Хэмжилтийн тоо өөр үед өгөгдлүүд нэгэн төрлийн болох таамаглалыг дисперсээр шалгах: $n_1=n_2=\dots=n_m$ гэсэн өөр тооны хэмжилтийн утгуудын дисперс $S_1^2(x), S_2^2(x), \dots, S_m^2(x)$ бол өгөгдлүүд нэгэн төрлийн болох таамаглалыг **Бартлетын В шалгуураар** шалгана. Үүний тулд эхлээд өгөгдсөн дисперсүүдийн ерөнхий дундажийг олно.

$$S^2(x) = \frac{f_1 S_1^2(x) + f_2 S_2^2(x) + \dots + f_n S_n^2(x)}{f_1 + f_2 + \dots + f_n} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i S_i^2(x)}{f}$$

Энд: f_1, f_2, \dots, f_n чөлөөний зэргийн тоо. $f_i = n_i - 1$.

Бартлетын шалгуурын тооцооны B_T утга $f_i > 2$ үед x^2 -ын утгатай ойролцоо байдаг.

$$B_T = \frac{V}{C} \leq \chi^2_x$$

Энд:

$$V = 2.303(f \lg S^2(x) - \sum f_i \lg S_i^2(x))$$

$$C = 1 + \frac{1}{3(n-1)} \left(\sum_{i=1}^m \frac{1}{f_i} - \frac{1}{f} \right)$$

бөгөөд $B_T \leq \chi^2_x$ бол өгөгдөл нэгэн төрлийн гэж үзнэ.

Дундаж утгаар нэгэн төрлийн байх таамаглалыг шалгах: Нэг зүйлийг хоёр өөр төхөөрөмж дээр үйлдвэрлэх юмуу, хоёр өөр багажаар хэмжсэн үед арифметик дундаж нь өөр байх тохиолдол байдаг бөгөөд энэ үед хэмжилтийн утгаар байгуулсан тоон цуваа нэг утгатай байгаа эсэхийг шалгах нь анхнаасаа хэмжээ нь хоорондоо ялгаатай байв уу эсвэл ямар нэгэн завсрын шалтгаан байна уу гэдгийг тогтоох явдал юм. Энд мөн **Стьюдентийн t шалгуурыг** хэрэглэнэ.

Хэрэв n_1, n_2 тооны хэмжээтэй, B_T, x_1, x_2 дундаж утгатай, $S^2_1(x), S^2_2(x)$ дисперсийн үнэлгээтэй нэгэн төрлийн хоёр хэсэг зүйл байна гэвэл шалгуурын тооцооны утгыг дараах хоёр тохиолдолд авч үзнэ.

1. а) Хэрэв $S^2_1(x), S^2_2(x)$ дисперсүүд нэгэн төрлийн гэвэл шалгуурын тооцооны утгыг

$$t_T = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) \left[\frac{(n_1 - 1)S_1^2(x) + (n_2 - 1)S_2^2(x)}{n_1 + n_2 - 2} \right]}}$$

томьёогоор олно.

- Үүний дараа нөлөөллийн түвшин q чөлөөний зэрэг $f = n_1 + n_2 - 2$ -оос хамааруулан Стьюдентийн шалгуурын хүснэгтийн t_x -тэй харьцуулна.

- Хэрэв $t_T > t_x$ бол нэгэн төрлийн бус, эсрэг үед нэгэн төрлийн гэнэ.

б) Хэрэв сонгож авсан хоёр цувааны гишүүд хоорондоо тэнцүү $n_1 = n_2 = n$ бол томьёо дараах байдлаар хялбарчлагдана.

2. Хэрэв $S^2_1(x), S^2_2(x)$ нэгэн төрлийн бус гэвэл шалгуурын тооцооны утга

$$t_T = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\left[\frac{S_1^2(x)}{n_1} + \frac{S_2^2(x)}{n_2} \right]}}$$
 томьёогоор,

харин чөлөөний зэрэг

$$f = \frac{\left(\frac{S_1^2(x)}{n_1} + \frac{S_2^2(x)}{n_2} \right)}{\left(\frac{S_1^2(x)/n_1}{n_1 + 1} \right) + \left(\frac{S_2^2(x)/n_2}{n_2 + 1} \right)} - 2$$

томьёогоор тодорхойлогдоно.

f бутархай гарвал хамгийн ойр бүхэл тоонд шилжүүлж авна.

Тархалт хэвийн болох эсэхийг шалгах: Хэмжилтийн тоон цуваа хэвийн тархалтын хуульд захирагдаж байгаа эсэхийг шалгах хэд хэдэн арга байдгаас **Пирсоны x^2 шалгуурын арга** нэлээд өргөн дэлгэрсэн нь юм. Шалгахын тулд хэмжилтийн тоог их болгож $n \geq 50 \div 150$ -д хүргэх хэрэгтэй. Энэ үед гарах үзүүлэлтийг 5-с доошгүй утгыг агуулсан хэд хэдэн ангид хуваасан байна. Хуваалтын анги тус бүрд байгаа үзүүлэлтийн давтамжийн m_i утгыг тоолж улмаар тэдгээрийн байж болзошгүй магадлалт утгыг

$$P_i^1 = \hat{O}(Z_2) - \hat{O}(Z_1)$$

$$Z_1 = (X_i^{\text{доод}} - \bar{X}) / S; Z_2 = (X_i^{\text{дээд}} - X) / S$$

томьёогоор тодорхойлно.

Энд: $X_i^{\text{доод}}, X_i^{\text{дээд}}$ - хуваалтын i -р ангийн дээд ба доод утга.

\bar{X} - ангийн доторхи утгуудын арифметикийн дундаж

$\hat{O}(Z)$ - Лапласын нормчлогдсон функц.

Хэрэв Z хувьсагч хасах тэмдэгтэй бол функцийн утгыг хасахаар авна.

$\hat{O}(-Z) = -\hat{O}(Z)$. Улмаар тооцооны утгыг



$$\chi^2 = \frac{\sum (m_i - P_n)^2}{P_n}; P_i = \frac{n_i}{n} \text{ (харьцангуй давтамж)}$$

томъёогоор олж, нөлөөллийн q түвшин, $f=k-3$ (k - ангийн тоо) чөлөөний зэргээс хамааруулан χ^2_x утгыг олоод $\chi^2_T < \chi^2_x$ бол тархалт хэвийн байна гэж үзнэ.

Тархалт цөөн утгатай ($n < 50$) үед Шапиро, Уилка-ийн W шалгуураар хэвийн тархалтыг шалгана. Энэхүү аргыг хэрэглэхийн тулд хэмжилтийн өгөгдлийг багаас их рүү нь дэс дараалуулан жагсаана. Хэмжилтийн ийм цөөн тоо хувьсах хүчин зүйлийн өөр өөр төвшинд нэг туршилтыг m дахин давтан хийж гарах Y үзүүлэлтийн статистику утгыг тодорхойлох үед ихээхэн тохиолдоно.

- Шалгуурын энэ аргыг хэрэглэх үед дараах дэс дарааллыг баримтална.

1. Хэмжилтийн утгуудыг багаас өсөх дэс дараалалд оруулах: $y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_m$
2. Арифметик дундаж \bar{y} , дисперс $S^2(y)$ -ийг олно.

Хэрэв хэмжилтийн тоо

тэгш бол коэффициентийг $k=0.5m$,

сондгой бол $k = \frac{m-1}{2}$ хэмээн олж

$$Q = q_m(y_m - 1) + q_{m-k+1}(y_{m-k+1} - y_k) = \sum q_{m-i+1}(y_{m-i+1} - y_i)$$

томъёогоор Q -ийн утгыг тодорхойлно.

1. Шалгуурын тооцооны утгыг

$$W_T = \frac{Q^2(m-1)}{S^2(y)} \text{ томъёогоор олж}$$

хүснэгтийн утгатай харьцуулан $W_T > W_x$ бол хэвийн тархалттай гэж үзнэ.

Хэмжилтийн тоо их үед хэвийн тархалттай эсэхийг Колмогоровын тархалтаар шалгана.

Хэвийн тархалттай байгаа эсэхийг A ассимметр E эксцессийн үзүүлэлтээр тогтоох явдал болно.

$$A = \frac{1}{nS^3(y)} \sum (y_i - \bar{y})^3; E = \frac{1}{nS^4(y)} \sum (y_i - \bar{y})^4 - 3$$

Энд $S(y)$ - гарах үзүүлэлтийн квадрат дундаж хэлбэлзэл буюу стандартын хазайлт, n - туршилтын тоо,

Цаашид ассимметр ба эксцессийн квадрат дундаж хэлбэлзлийг олно.

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{6(n-1)}{(n+1)(n+3)}}; \sigma_E = \sqrt{\frac{24(n-2)(n-3)}{(n-1)^2(n+3)(n+5)}}$$

A, E үзүүлэлтээр шалгахад σ_A, σ_E -ийн аль нэг нь юм уу хоёулаа квадрат дундаж хэлбэлзлийн байвал зохих утгаас олон (2-3) дахин өөр бол тархалт хэвийн бус гэж үзнэ.

Хэмжилтийн тоон утгууд корреляци хамааралтай болохыг шалгах: Туршилт шинжилгээ, судалгааны ажлын үед хэд хэдэн хэмжигдэхүүний хооронд хамаарал байгаа эсэхийг тогтоохдоо корреляцийн шинжилгээ хийнэ. Энэ нь нэг нь нөгөөтэй ямар холбоотой, нэгнийх нь тархалт өөрчлөгдөхөд нөгөөгийнх хэрхэн өөрчлөгдөхийг тогтоох явдал юм. Статистик холбоог тогтоохдоо **корреляцийн сонгож авсан коэффициент** гэсэн тоон үзүүлэлтийг ашигладаг.

n ажиглалтаар $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ гэсэн цуваа гаргаж авсан ба статистик үзүүлэлтүүд нь $\bar{x}, \bar{y}, S_x, S_y$ бол корреляцийн сонгож авсан коэффициентийн утга

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{(n-1)S_x S_y}$$

томъёогоор тодорхойлогдоно. Томъёог тооцоо хийхэд тохиромжтой хэлбэрт оруулбал

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \left(\sum x_i \right) \left(\sum y_i \right)}{\sqrt{\left[n \sum x_i^2 - \left(\sum x_i \right)^2 \right] \left[n \sum y_i^2 - \left(\sum y_i \right)^2 \right]}}$$

x, y -ийн масштаб, тооцооны эхлэлийн цэгийг өөрчлөхөд Корреляцийн сонгож авсан коэффициентийн утга өөрчлөгддөггүй, тэрээр $-1 < r_{xy} < +1$ гэсэн хязгаарын хооронд өөрчлөгдөх бөгөөд x, y -ийн хоорондох шугаман хамаарлыг заана.

Корреляцийн коэффициентийн r_{xy} нэмэх тэмдэгтэй үед хоёр хэмжигдэхүүний аль нэг өсөхөд нөгөөгийн дундаж утга өсч, хасах тэмдэгтэй үед нэг нь өсөхөд нөгөө нь буурч байдаг.

$r_{xy} = 0$ үед корреляци холбоо байхгүй гэж үзнэ.

x, y хоёр хэмжигдэхүүний хооронд корреляци хамаарал байгаа эсэхийг доорхи томъёог ашиглан тодорхойлоод

$$t_T = |r_{xy}| \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}} \quad (A)$$

Студентийн шалгуурын хүснэгтийн t_x утгатай харьцуулж $t_T > t_x$ бол корреляци



хамааралтай. Эсрэг бол хамааралгүй гэж үздэг.

Шинжилгээ. Автозамын цементээр бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурийн технологи ажиллагааны тоон шинжилгээ.

Автозамын суурийг бэхжүүлэх судалгаа боловсруулалтын ажилд цементийн орцоос шахалтын бат бэх хэрхэн хамаарахыг судалсан туршилтын үр дүнг хэрхэн тооцохыг авч үзье.

Туршилтын өгөгдлийг дараах дэс дарааллаар боловсруулна (1 дүгээр хүснэгт). Үүнд:

А. Туршилтын тоон өгөгдлийг үнэлэх:

1. Цементийн орцын өөрчлөгдөх утга бүрд бат бэхийн хэмжээ өөрчлөгдөх дундаж утга, дисперси, дундаж квадрат хэлбийлтийг тооцож олов.
2. Туршилтын үзүүлэлтүүд хоорондоо хэт ялгаатай эсэхийг Смирнов

Грабсын аргаар шинжилэхэд $Y_T < Y_x = 1.869$ нөхцөл хангагдаж хэт ялгаатай утга байхгүй байна.

3. Туршилтаар гаргаж авсан утга хэвийн тархалттай эсэхийг Шапиро Уйкагийн шалгуураар шалгасан. $W_T > W_x = 0.786$ нөхцөл биелсэн тул туршилтын утгууд $P_u = 0.95$ итгэмжлэх магадлалтайгаар хэвийн тархалтын хуульд захирагдаж байна.
4. Дисперсүүд нэгэн төрөл болох таамаглалыг Кохрены шалгуураар шалгадаг. $G_R < G_x = 0.544$ нөхцөл биелсэн учраас дисперс нэгэн төрөл байна. Дисперс нэгэн төрөл байна гэдэг нь өгөгдөл нэгэн төрөл гэсэн үг юм.
5. Туршилтын дундаж дисперс $\sigma^2_{\text{дунд}}$ нь туршилтын өгөгдлүүд дундаж утгаасаа 2 тийш аль хэр тархалттай байгааг үзүүлнэ (2 дугаар хүснэгт).

1 дүгээр хүснэгт

Туршилтын үр дүнг тооцоолсон хүснэгт

Цемент %	Шахалтын бат бэх, /МПа/					$\sum Y_{\text{дунд}}$	Бат бэхийн дундаж \bar{Y}_u	Дисперс σ^2	Дундаж квадрат хэлбийлт хазайлт σ	Хэт ялгарах хэмжигдэхүүн Смирнов-Грабсын аргаар $Y_T < Y_x = 1.869$	
	1	2	3	4	5					Y_{max}	Y_{min}
X_i	1	2	3	4	5	$\sum Y_{\text{дунд}}$	\bar{Y}_u	σ^2	σ	Y_{max}	Y_{min}
3	3	3.11	2.88	2.97	3.06	15.02	3.004	0.00773	0.08792	1.347942	1.576838
4	3.44	3.22	3.5	3.6	3.48	17.24	3.448	0.01972	0.140428	1.210167	1.81525
5	3.7	3.82	3.66	3.9	3.8	18.88	3.776	0.00928	0.096333	1.439139	1.346291
6	4.2	4.4	4.56	4.6	4.18	21.94	4.388	0.03832	0.195755	1.210816	1.18797
7	4	4.43	3.9	4.1	4.05	20.48	4.096	0.04033	0.200823	1.859462	1.091181
25	18.34	18.98	18.5	19.17	18.57	93.56	18.712				

Эх сурвалж: (Судлаачийн боловсруулалт)

2 дугаар хүснэгт

Туршилтын үр дүнг тооцоолсон хүснэгт

Цемент %	Шахалтын бат бэх, /МПа/					$\sum Y_{\text{дунд}}$	Бат бэхийн дундаж \bar{Y}_u	Туршилтын утга хэвийн эсэх Шапиро Уйкагийн шалгуур $W_T > W_x = 0.786$	Дисперсүүд нэгэн төрөл эсэх Кохрены шалгуур $G_R < G_x = 0.544$	Туршилтын дундаж дисперс $\sigma^2_{\text{дунд}}$	Дундаж квадрат хазайлт $G_{\text{дунд}}$
	1	2	3	4	5						
X_i	1	2	3	4	5	$\sum Y_{\text{дунд}}$	\bar{Y}_u	W_T	G_R	$\sigma^2_{\text{дунд}}$	$G_{\text{дунд}}$
3	3	3.11	2.88	2.97	3.06	15.02	3.004	15.77047	0.349541	0.023076	0.151908
4	3.44	3.22	3.5	3.6	3.48	17.24	3.448	14.46306			
5	3.7	3.82	3.66	3.9	3.8	18.88	3.776	15.30913			
6	4.2	4.4	4.56	4.6	4.18	21.94	4.388	11.18847			
7	4	4.43	3.9	4.1	4.05	20.48	4.096	14.04938			
25	18.34	18.98	18.5	19.17	18.57	93.56	18.712				

Эх сурвалж: (Судлаачийн боловсруулалт)



Б. Тохирох регрессийн тэгшитгэлийг сонгох, технологи ажиллагааны математик загварыг дэвшүүлэх.

1. Шаардлага хангасан туршилтын өгөгдлүүдээр график байгуулахад түүнд тохирох тэгшитгэлийг сонгохдоо уг ажиллагааны мөн чанарт графикийн хэлбэр тохирч буй эсэхийг тооцно. Шугаман тэгшитгэл нь хамгийн энгийн цаашид залруулах тохируулгын тооцоонд зохистой байдаг тул түүнийг хэрэглэж болох эсэхийг шалгадаг. Үүнийг I эрэмбийн хуваагдахгүй ялгаврын шинжилгээний аргыг ашиглан шалгасан. Энэ ажилд тооцоо хийж үзэхэд $\Delta^*_{\text{H}} = 0.62 < 2 \cdot \sigma_{\text{дунд}} = 2 \cdot 0.109545 = 0.21909$ гарсан тул шугаман загвар хэрэглэж болохгүй юм.

Иймд туршилтын өгөгдөл нь $Y = a_0 + a_1 X + a_2 X^2$ хэлбэрийн параболтой ойролцоо оршиж байна гэж үзсэн бөгөөд параболын тэгшитгэлийн коэффициентуудыг олохын тулд хамгийн бага квадратын аргыг хэрэглэсэн. Парабол хэлбэрийн регрессийн загварын коэффициентуудыг хамгийн бага квадратын аргаар тодорхойлохдоо дараах систем тэгшитгэлүүдийг боддог.

$$\begin{cases} a_0 N + a_1 \sum X_i + a_2 \sum X_i^2 = \sum \bar{Y}_i; \\ a_0 \sum X_i + a_1 \sum X_i^2 + a_2 \sum X_i^3 = \sum X_i \bar{Y}_i; \\ a_0 \sum X_i^2 + a_1 \sum X_i^3 + a_2 \sum X_i^4 = \sum X_i^2 \bar{Y}_i \end{cases}$$

Энд: N – төлөвлөлтийн матриц дахь туршилтын тоо.

Дээрх тэгшитгэлд орсон $\sum X_i, \sum X_i^2, \sum X_i^3, \sum X_i^4$ болон $\sum \bar{Y}_i, \sum X_i \bar{Y}_i, \sum X_i^2 \bar{Y}_i$ хэмжигдэхүүнүүд туршилтын өгөгдлүүдээр тодорхойлогддог (3 дугаар хүснэгт).

Систем тэгшитгэлд олсон бодит утгуудыг орлуулан бичвэл

$$\begin{cases} 5a_0 + 25a_1 + 135a_2 = 18.712 \\ 25a_0 + 135a_1 + 775a_2 = 96.684 \\ 135a_0 + 775a_1 + 4659a_2 = 535.276 \end{cases}$$

болно.

Тэгшитгэлийг үл мэдэгдэх хэжигдэхүүнийг арилгах аргаар бодож коэффициентүүдийг олоход тэгшитгэлийн шийд нь $a_0 = 0.22869$, $a_1 = 1.16097$, $a_2 = -0.084857$ гэж гарсан.

Эндээс /цементээр бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурь/ цементийн орцоос зуурмагийн бат бэх хамааран өөрчлөгдөх зүй тогтлыг илэрхийлэх регрессийн тэгшитгэл нь:

$Y = -0.084857x^2 + 1.16097x + 0.22869$ гэж гарлаа.

2. Энэхүү регрессийн парабол тэгшитгэлээр илэрхийлэгдэх хамаарал нь өгөгдсөн бодит хамааралтай хир зэрэг ойр нягтралтай байгааг дараах корреляцын коэффициентээр шинжилсэн.

$$r = \sqrt{1 - \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y}_i)^2}}$$

Энд: \bar{Y}_i – нь регрессийн тэгшитгэлээр илэрхийлэгдэх утгууд,

\bar{Y}_i – нь бат бэхийн нийт өгөгдлүүдийн арифметик дундаж,

Y_i – нь бат бэхийн өгөгдсөн утгууд болно. Корреляцын коэффициентийг тодорхойлохын тулд

$$\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y}_i)^2 ; \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y}_i)^2 ;$$

нийлбэрүүдийг дараах хүснэгтээр тооцъё (4 дүгээр хүснэгт).

3 дугаар хүснэгт

Технологи ажиллагааны загвар гаргахад шаардагдах өгөгдлийн тооцоолол

N°	X_i	Y_i	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	$\sum Y_i$	\bar{Y}_i	X_i^2	X_i^3	X_i^4	$X_i \bar{Y}_i$	$X_i^2 \bar{Y}_i$
1	3	3	3.11	2.88	2.97	3.06	15.02	3.004	9	27	81	9.012	27.036
2	4	3.44	3.22	3.5	3.6	3.48	17.24	3.448	16	64	256	13.792	55.168
3	5	3.7	3.82	3.66	3.9	3.8	18.88	3.776	25	125	625	18.88	94.4
4	6	4.2	4.4	4.56	4.6	4.18	21.94	4.388	36	216	1296	26.328	157.968
5	7	4	4.43	3.9	4.1	4.05	20.48	4.096	49	343	2401	28.672	200.704
Σ	25	18.34	18.98	18.5	19.17	18.57	93.56	18.712	135	775	4659	96.684	535.276

Эх сурвалж: (Судлаачийн боловсруулалт)



4 дүгээр хүснэгт

Загварын тэгшитгэлд корреляцын шинжилгээ хийхэд шаардагдах өгөгдөл боловсруулалт

	X_i	ΣY_i	Y_i	\bar{Y}_i	$Y_i - \bar{Y}_i$	$(Y_i - \bar{Y}_i)^2$	$Y_i - \bar{Y}_i$	$(Y_i - \bar{Y}_i)^2$	
1	3	15.02	3.004	2.947887	0.056113	0.003149	-0.7384	0.545235	
2	4	17.24	3.448	3.514858	-0.066858	0.00447	-0.2944	0.086671	
3	5	18.88	3.776	3.912115	-0.136115	0.018527	0.0336	0.001129	
4	6	21.94	4.388	4.139658	0.248342	0.061674	0.6456	0.416799	
5	7	20.48	4.096	4.197487	-0.101487	0.0103	0.3536	0.125033	
Σ	25	93.56	18.712	18.712	0.000	0.098	0.000	1.175	0.957
			3.7424	3.742401					

Эх сурвалж: (Судлаачийн боловсруулалт)

Энд цементийн орцоос бат бэх хамаарах корреляцын коэффициент

$$r = \sqrt{1 - \frac{0.098}{1.175}} = 0.957 \text{ гэж гарсан.}$$

Корреляцын коэффициент $r=0.957$ гарсан нь уг туршилт төлөвлөлтийн ажлын регрессийн парабол тэгшитгэлийн муруй нь өгөгдсөн цувааны хамааралтай ойр нягтралтай оршихыг харуулж байгаа бөгөөд энэ нь бат бэхийн цементийн орцоос хамаарч хувирч өөрчлөгдөх зүй тогтлыг $Y = -0.084857x^2 + 1.16097x + 0.22869$ регрессийн тэгшитгэлээр илэрхийлж болохыг харуулж байгаа болно.

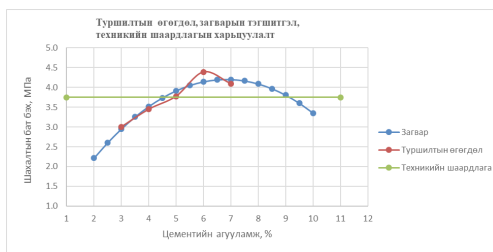
В. Цементээр бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурийн туршилтын өгөгдөл, загварын тэгшитгэл, техникийн шаардлагын харьцуулалт:

5 дугаар хүснэгт

Туршилтын өгөгдөл	
3	3.004
4	3.448
5	3.776
6	4.388
7	4.096
Техникийн шаардлага	
1	3.75
11	3.75

Загварын утга																
2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
2.2	2.6	2.9	3.3	3.5	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	3.8	3.6	3.4

Тоон шинжилгээний арга зүйг хэрэглэн боловсруулсан энэхүү технологи ажиллагааны үр дүнгээс харахад (5 дугаар хүснэгт, 1 дүгээр зураг):



1 дүгээр зураг. Туршилтын өгөгдөл, загварын тэгшитгэл, техникийн шаардлагын харьцуулалт

1. Туршилтын өгөгдлийн тоон цуваанд шинжилгээ хийж үзэхэд энэ нь цаашид судалгааны үр дүн, загварыг дэвшүүлэн гаргахад ашиглаж болох өгөгдөл болж чадсан.
2. Дэвшүүлсэн загвар нь туршилтын өгөгдөлтэй ойр нягтралтай тул технологи ажиллагааны зүй тогтлыг илэрхийлж чадах загвар болсон.
3. Харьцуулсан графикаас тухайн орон нутагт автозамын буталсан чулуун суурийг цементээр бэхжүүлэх технологи ажиллагаанд цементийн орцыг 4.5- 9% байхаар сонгох нь техникийн шаардлага хангаж байна.

Дүгнэлт:

1. Судалгаа боловсруулалтын ажилд шинжлэх ухааны батлагдсан арга аргачлалаар үнэлгээ шинжилгээ хийж байх нь судлаач өөрийн ажлыг явц дунд нь үнэлэх, засаж сайжруулах, боломжгүй ажиллагааг зогсоох хүртэл арга хэмжээ авах боломжийг олгодог.
2. Шалгуур шаардлага хангасан



- өгөгдлөөр технологи ажиллагааны загварыг гаргаж үнэлэх нь үзэгдэл цааш өрнөх хууль зүй тогтлыг илрүүлэх ач холбогдолтой юм.
3. Авто замын цементээр бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурийн судалгаанаас:
 - а. Лаборатори болон хээрийн нөхцөлд хийгдсэн хэмжилтийн өгөгдлүүд нь шалгуур шаардлагуудыг хангаж байгаа бөгөөд цааш технологи ажиллагааны хууль зүй тогтол, загварыг гаргах шаардлага хангасан туршилтын өгөгдөл байлаа.
 4. Технологи ажиллагааны хууль зүй тогтлыг илэрхийлэх загвар нь туршилтын өгөгдөлтэй ойр нягтралтай, үр дүнг ашиглаж болох загвар болсон.
 5. Загвараас тухайн нутаг дэвсгэрт цементээр бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурийн цементийн агууламж 4.5-9% байхад автозамын суурийн техникийн шаардлага хангагдана. Үүнээс бага буюу ихээр цементийн агууламжийг сонгож болохгүй юм.
 6. Монгол улсын дэд бүтцийг хөгжүүлэх бүтээн байгуулалтын үйл хэрэгт манай батлан хамгаалах салбар оролцож байгаа энэ цаг үед эрдэмтэн судлаач багш нар судалгаа боловсруулалтын ажилдаа тоон ба чанарын шинжилгээний арга аргачлалыг ашиглаж үнэлгээ шинжилгээ хийж байх нь чухал ач холбогдолтой юм.

Ашигласан материал:

1. Аюулгүй байдал батлан хамгаалах судлал сэтгүүл. 2022 он №3
2. Ч.Авдай, Д.Энхтуяа "Судалгаа шинжилгээний ажлыг гүйцэтгэх арга зүй". УБ.2005 он
3. Д.Нарандэлгэр "Удирдлагын ерөнхий онол, математик загварчлал". УБ.2000 он
4. Тихомиров В.Б "Планирование и анализ эксперимента" М., 1974.
5. Ю.П.Адлер "Планирование и эксперимента при поиске оптимальных условий" М., Наука,.1987.
6. Д.Сайнбаяр "Цэргийн аюулыг үнэлэхэд үйлдлийн шинжилгээний аргыг ашиглах нь". УБ. 2016.
7. Д.Сайнбаяр "Судалгаа шинжилгээний ажилд статистик боловсруулалт хийх арга зүйн асуудалд" АБС-ийн эрдэм шинжилгээний бичиг сэтгүүл. №1. 2017. х. 14-22.
8. О.Эрхэмбаяр "Газар дээр нь холих аргаар хөрсийг цементээр бэхжүүлсэн суурийн орц найрлагын судалгаа". УБ. 2021.
9. А.Бүднам. "Арилжааны банкны аюулгүй байдалд нөлөөлөх хүчин зүйлс, түүний сөрөг нөлөөллийг бууруулах боломж". УБ. 2019.
10. Б.Мөнгөнхишиг "Аюулгүй байдлын эрсдэлийн түвшинг үнэлэх математик аргачлал, тооцооллын алгоритм". УБ. 2019.



МОНГОЛ УЛСЫН ҮНДСЭН ХУУЛЬ ДАХЬ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ЭРХ ЗҮЙН ЗОХИЦУУЛАЛТ, ТҮҮНИЙ ШИНЭЧЛЭЛ

С.ЖАНХОР /Доктор/

Түлхүүр үг: Эдийн засаг, Үндсэн хууль, Үндсэн хуулийн эдийн засаг, төрийн бодлого, төсөв

Key words: Economy, constitution, constitutional economy, state policy, budget

Монгол Улсын Үндсэн хуульд эдийн засгийн асуудалтай холбоотой зохицуулалт харьцангуй бага хэдий ч энэ нь Үндсэн хууль эдийн засгийн амьдралд бага нөлөөтэй гэсэн үг биш юм.

Монгол Улсын хувьд Үндсэн хуулийнхаа оршил хэсэгт "Монголын ард түмэн бид:¹

- улсынхаа тусгаар тогтнол, бүрэн эрхт байдлыг бататган бэхжүүлж,
- хүний эрх, эрх чөлөө, шударга ёс, үндэснийхээ эв нэгдлийг эрхэмлэн дээдэлж,
- төрт ёс, түүх, соёлынхоо уламжлалыг нандигнан өвлөж,
- хүн төрөлхтний соёл иргэншлийн ололтыг хүндэтгэн үзэж,
- эх орондоо хүмүүнлэг, иргэний ардчилсан нийгэм цогцлуулан хөгжүүлэхийг эрхэм зорилго болгоно. Үүний учир Монгол Улсын Үндсэн хуулийг даяар олноо зарлан тунхаглаж байна" хэмээн тунхагласан.

Монгол Улсын Үндсэн хууль эдийн засгийн харилцааг бүхэл бүтэн тогтолцоо гэх утгаар бус зөвхөн улсын тусгаар тогтнолын эдийн засгийн үндэс, дэлхийн эдийн засгийн хөгжлийн түгээмэл хандлага, өөрийн орны өвөрмөц онцлог, өмчийн харилцааны жам ёс, зах зээлийн эдийн засгийн үеийн төрийн үүрэг оролцооны үүднээс хандаж тодорхойлсон байна.

Монгол Улсын Үндсэн хуулийн эдийн засгийн үндэс, үзэл баримтлалын зохицуулалтыг авч үзвэл:

- Монгол Улсын эдийн засгийн зарчмыг тодорхойлсон Үндсэн хуулийн үндэс;

- Эдийн засгийн бодлого, шийдвэр гаргах хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны Үндсэн хуулийн үндэс;
- Эдийн засгийн хүрээнд эдлэх хүний үндсэн эрхийг баталгаажуулсан Үндсэн хуулийн үндэс гэж 3 ангилж үзэж болно.

Монгол Улсын эдийн засгийн зарчмыг Үндсэн хуулийн тавдугаар зүйлд **"Монгол Улс дэлхийн эдийн засгийн хөгжлийн түгээмэл хандлага, өөрийн орны өвөрмөц онцлогт нийцсэн олон хэвшил бүхий эдийн засагтай байна. Төр нь нийтийн болон хувийн өмчийн аливаа хэлбэрийг хүлээн зөвшөөрч, өмчлөгчийн эрхийг хуулиар хамгаална"** гэж заажээ.

Энэ нь Үндсэн хуульд дахь эдийн засгийн харилцааны үндэс бөгөөд үзэл баримтлалын түвшинд тайлж үзвэл, Монгол Улс эдийн засгийн харилцаагаа тодорхойлохдоо² аль нэг улсын загварыг хуулбарлах бус харин дэлийн эдийн засгийн хөгжлийн гол чиг хандлагыг баримжаалан өөрийн орны өргөн уудам нутаг дэвсгэр, цөөн хүн ам, зуун зууны турш уламжлан ирсэн бэлчээрийн мал аж ахуй, бага хөндөгдсөн байгалийн нөөц баялаг, ажиллах хүчний хүрэлцээгүй байдал, хүн амын хэрэглээний түвшин, ирээдүй хойч үеийн язгуур ашиг сонирхол зэргийг харгалзахын зайлшгүйг харуулсан байна.

Мөн өмчийн хэлбэрийн хувьд нийтийн болон хувийн гэсэн хоёр хэлбэрийг хүлээн зөвшөөрч, энэ нь эдийн засгийн олон хэвшил, шударга өрсөлдөөнд үндэслэсэн зах зээлийн харилцаа бүрдэх үндэс болно гэж үзжээ.

Мөн тус зүйлээр "Өмчлөгчийн

¹ Монгол Улсын Үндсэн хууль. 1992 оны 1 дүгээр сарын 13-ны өдөр

² Б.Чимид "Үндсэн хуулийн дээдлэн шүтэх ёс" УБ., 2006, 68 дахь тал.

эрхийг гагцхүү хуульд заасан үндэслэлээр хязгаарлаж болно" хэмээн заасан нь иргэдийн үндсэн эрхийн хууль зүйн баталгаа төдийгүй, эдийн засаг дахь хувийн өмчийн зонхилох байр суурийг бэхжүүлэх, өмчийн олон хэлбэрийг хөгжлийн үндсийг тогтоосон хэрэг.

Мөн зүйлийн 4-т "Төр нь үндэсний эдийн засгийн аюулгүй байдал, аж ахуйн бүх хэвшлийн болон хүн амын нийгмийн хөгжлийг хангах зорилгод нийцүүлэн эдийн засгийг зохицуулна" гэж заасан нь Монгол Улсын эдийн засаг төрийн зохицуулалттай байхыг тунхаглаж буй хэм хэмжээ мөн бөгөөд эдийн засаг дахь төрийн оролцоо нь гагцхүү үндэсний эдийн засгийн аюулгүй байдал, аж ахуйн бүх хэвшлийн болон хүн амын нийгмийн хөгжлийг хангах зорилгод нийцүүлэн хязгаарлаж болохоор заасан нь төрийн оролцооны хэмжээ хязгаарыг тогтоож, ардчилсан, чөлөөт, зах зээлийн үндсийг хамгаалж буй хэрэг ажээ.

Эдийн засгийн бодлого, шийдвэр гаргах хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны Үндсэн хуулийн зохицуулалтыг авч үзвэл Монгол Улсын Үндсэн хуулийн 25 дугаар зүйлийн 1 дэх хэсгийн 7-д³ **"төрийн санхүү, зээл, албан татвар, мөнгөний бодлого...-ыг тодорхойлж, ... улсын төсөв, түүний гүйцэтгэлийн тайланг батлах ... асуудлыг Улсын Их Хурал өөрийн онцгой бүрэн эрхэд хадгалан шийдвэрлэнэ"** гэсэн нь төсөв, санхүүгийн харилцаанд парламент давуу байх зарчмыг бэхжүүлсэн заалт юм.

Мөн Үндсэн хуулийн 38 дугаар зүйлийн 2 дахь хэсгийн 2-т "...улсын төсөв, зээл, санхүүгийн төлөвлөгөөг боловсруулж Улсын Их Хуралд өргөж, гарсан шийдвэрийг биелүүлэх ...үндсэн бүрэн эрхийг Засгийн газар хэрэгжүүлнэ" гэсэн заалт нь санхүүгийн бодлого, жилийн төсвийн хуулийн анхдагч төслийг боловсруулах бүрэн эрхийг үндсэн хуулиар

гүйцэтгэх эрх мэдлийн байгууллагын чиг үүрэгт хамааруулжээ.

Энэ нь засаглалын эрх мэдэл хуваарилах зарчмын дагуу УИХ төсөв, санхүүгийн бодлого батлах, хянах, Засгийн газар боловсруулах, хэрэгжүүлэх, тайлагнах чиг үүргийн хэрэгжүүлэхээр байгаа нь Үндсэн хуульд засаглалын салаа мөчрүүдийн төсөв, санхүүгийн бүрэн эрхийг ерөнхий байдлаар тодорхойлсон нь манай улсад төрийн эрх мэдлийн хуваарилалт, төрийн үйл ажиллагааны ерөнхий зарчмын хүрээнд нийтийн санхүүгийн тогтолцооны Үндсэн хуулийн үзэл баримтлал тодорхойлогдож ирсэн байна.

Монгол Улсын хувьд парламент, засгийн газар нийтийн санхүү, улсын төсвийн тогтолцоог бүрдүүлэх, төсөв, санхүүгийн бодлого тодорхойлох, гүйцэтгэх бүрэн эрхийг хэрэгжүүлэхдээ Үндсэн хуульд ёс, зах зээлийн эдийн засгийн тулгуур зарчмууд, түүнчлэн эдийн засгийг зохицуулах хүрээ хязгаарыг үйл ажиллагааны ерөнхий зарчим болгон баримталж ирсэн. Энэ нь дан ганц Үндсэн хууль төдийгүй Монгол Улсад нийгмийн харилцааг зохицуулж байгаа 799⁴ хууль, тэдгээрийн дотор эдийн засаг, бизнесийн харилцааг зохицуулж байгаа 60 гаруй хуульд тусгалаа олж ирсэн нь дамжиггүй.

Улсын Их Хурал нь төрийн эрх барих, хууль тогтоох дээд байгууллага учраас түүний баталсан бүх хуулиудад төрийн бодлого тусгагдсан⁵ нь мэдээж хэрэг юм. Монгол Улсын эдийн засаг, бизнесийн харилцааг зохицуулж байгаа 2005 оноос хойш батлагдсан эдийн засаг, бизнесийн харилцааг зохицуулж байгаа хуулиудын үзэл баримтлалыг судлан үзвэл Улсын Их Хурлын 2008 оны 1 дүгээр сарын 31 -ны өдрийн 12 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын Мянганы хөгжлийн зорилгод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого", 2009 оны 5 дугаар сарын

³ Монгол Улсын Үндсэн хуульд эдийн засгийн тогтолцооны үндсийг бүрдүүлсэн дараах төрлийн суурь зохицуулалтууд байдаг. Хувийн өмчийн институци-16.3, 5.2, Хувийн аж ахуй эрхлэх, сонголт хийх боломж-16.4, Хувийн ашиг сонирхлоо хангах эрх-5, 6 дугаар зүйл, 16.3, 16.4, 16.8, 16.17, 16.8, Төрийн хязгаарлагдмал үүрэг 19.1, Өмчийн төрөл, хэлбэр (ҮХ-ийн 5.2, 16.3.) Үндэсний баялаг, улсын өмчийн онцлог ҮХ-ийн 6.2, 6.3 дахь хэсэг.

⁴ <https://www.legalinfo.mn/>

⁵ Үндсэн хуулийн 5.4 дахь хэсэг

14-ны өдрийн 38 дугаар тогтоолын хавсралтаар батлагдсан "Монгол Улсын хууль тогтоомжийг 2012 он хүртэл боловсронгуй болгох үндсэн чиглэл", 2010 оны 48 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал" болон Үндсэн хуульд үндэслэн хуулийн үзэл баримтлалыг боловсруулсан байна. Тухайлбал, Монгол Улсын "Хөрөнгө оруулалтын тухай" хуулийн үзэл баримтлал нь 2010 оны 48 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал"-ын 3.2.2-т "хөрөнгө оруулалтын тэнцвэртэй бодлогын хүрээнд үндэсний хөрөнгө оруулагчдын эдийн засаг дахь хувь, оролцоог нэмэгдүүлэх, хамгаалах бодлого хэрэгжүүлж, бизнесээ өргөжүүлэх, олон улсын түвшинд өрсөлдөх чадвараа дээшлүүлэх, улмаар улс орны эдийн засгийн аюулгүй байдал, хөгжил дэвшилд шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэх боломжийг бүрдүүлэх"-ээр заасныг хэрэгжүүлэх зорилготой ажээ.

Эдийн засгийн хүрээнд эдлэх хүний үндсэн эрхийг баталгаажуулсан Үндсэн хуулийн үндэс. Нийгмийн эдийн засгийн харилцааны үндэс нь бүхэлдээ төрийн тусгаар тогтнол, хүний эрх чөлөөт байдлын баталгаа мөн учир Үндсэн хуульд дан ганц эдийн засгийн харилцааны хүрээнд төрийн хүлээх үүргийг бэхжүүлээд зогсохгүй хүний эдийн засгийн эрх, эрх чөлөөний үндсийг тогтоож өгсөн байна.

Монгол Улсын Үндсэн хуулийн Арван зургаадугаар зүйлд "Монгол Улсын иргэн хөдлөх, үл хөдлөх хөрөнгө шударгаар олж авах, эзэмших, өмчлөх, өв залгамжлуулах эрхийг баталгаатай эдэлнэ. Хувийн өмчийг хууль бусаар хураах, дайчлан авахыг хориглоно. Төр, түүний эрх бүхий байгууллага нь нийгмийн зайлшгүй хэрэгцээг үндэслэн хувийн өмчийн эд хөрөнгийг дайчлан авбал нөхөн олговор, үнийг төлнө" гэж заасан.

Үндсэн хуулийн дээрх зарчмууд нь Монгол Улсад өмчийн эрхийн тогтолцоо хөгжих үндэс болсон бөгөөд улмаар 2002

онд Газар хувьчлах тухай хууль, Газрын тухай хууль ба Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль 1994 онд, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль 1995 онд, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль 1998 онд тус тус батлагджээ. Эдгээр хууль өмчийн эрхийн тогтолцоонд хүчтэй нөлөөлсөн.

Монгол Улсын иргэнд газар өмчлүүлэх тухай хуулийн дагуу хот суурин газарт амьдарч байгаа иргэнд нэг удаа тодорхой хэмжээний газрыг үнэ төлбөргүй өмчлүүлэхээр шийдвэрлэсэн нь Үндсэн хуулийн эдийн засгийн үр нөлөө, цаашид өмчийн эрхийн олон хэлбэр, тэгш эрхийн баталгааг хангахад Үндсэн хуулиас гадуурх хуулийн зохицуулалт чухал ач холбогдолтой юм.

Түүнчлэн Үндсэн хуулийн Арван есдүгээр зүйлд "Төрөөс хүний эрх, эрх чөлөөг хангахуйц эдийн засаг, нийгэм, хууль зүйн болон бусад баталгааг бүрдүүлэх, хүний эрх, эрх чөлөөг зөрчихтэй тэмцэх, хөндөгдсөн эрхийг сэргээн эдлүүлэх үүргийг иргэнийхээ өмнө хариуцна", "Онц болон дайны байдал зарласан тохиолдолд Үндсэн хууль, бусад хуульд заасан хүний эрх, эрх чөлөөг гагцхүү хуулиар хязгаарлаж болно" гэж заасан байна.

Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолоор баталсан "Алсын хараа-2050"⁶ Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогод "Монгол Улс 2050 онд нийгмийн хөгжил, эдийн засгийн өсөлт, иргэдийн амьдралын чанараар Азид тэргүүлэгч орнуудын нэг болно" хэмээн алын хараагаа тодорхойлж, тус баримт бичгийн 4 дүгээр зүйлийн 4.1-д "Макро эдийн засгийн тогтвортой орчныг бүрдүүлж, дундаж давхаргыг нийгмийн зонхилох бүлэг болгох" зорилт дэвшүүлж, 2021-2030 онд Засгийн газрын хугацаа тулсан гадаад өр төлбөрийг макро эдийн засгийн тогтвортой байдлыг алдагдуулахгүйгээр шийдвэрлэж, үр ашгийг дээшлүүлэх, макро эдийн засгийн тэнцвэрт байдлыг хангаж, эрсдэл даах чадварыг нэмэгдүүлэхээр тодорхойлжээ.

⁶ "Алсын хараа-2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоол.

Энэ хүрээнд Засгийн газрын өрийн удирдлагын тогтолцоог сайжруулж, өрийн дарамтыг бууруулж, гадаадын хөрөнгө оруулалтыг дэмжих нөхцөл бүрдүүлэх, төсвийн хөрөнгийг эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд чиглүүлсэн, үр ашигтай, хариуцлагатай төсөв, санхүүгийн тогтолцоотой болсон байхаар төрийн бодлогыг тодорхойлсон байна.

Одоо үйлчилж буй Монгол Улсын Үндсэн хуулийн Гуравдугаар зүйлийн 1 дэх хэсэгт⁷ **“Монгол Улсад засгийн бүх эрх ард түмний мэдэлд байна. Монголын ард түмэн төрийн үйл хэрэгт шууд оролцож, мөн сонгож байгуулсан төрийн эрх барих төлөөлөгчдийн байгууллагаараа уламжлан энэхүү эрхээ эдэлнэ”** гэсэн заалт нь манай улс дахь төрийн аливаа эрх мэдэл нийт ард түмнээс үүсэлтэй ба тийм учраас “ард түмний ашиг сонирхол”-д төрийн буюу нийтийн үйл хэрэг бүрнээ нийцсэн байх ёстой гэсэн улс төрийн хариуцлагын суурь зарчмыг тогтоосон. Энэ зарчим нь нэн ялангуяа ард түмнээс эрх шилжүүлж авсан төлөөлөгчдийн байгууллага буюу парламентын үйл ажиллагаа ард түмнийхээ нийтлэг ашиг сонирхлоос хазайх ёсгүй гэсэн агуулгатай.

Дээрх Үндсэн хуулийн эдийн засгийн үзэл баримтлал, эрх зүйн үндсийг гадаад улсуудын туршлагатай харьцуулахад: Монгол Улсын Үндсэн хууль дахь эдийн засгийн харилцааны зохицуулалт нь хэт ерөнхий, нийтийн санхүүгийн хүрээнд төрийн эрх баригчдын эрх мэдэлд хязгаарлалт байхгүй, төсөв, нийтийн санхүүгийн тогтолцооны суурь зарчим, тухайн салбарт шийдвэр гаргагчдын баримтлах дүрэм журмыг тодорхойлоогүй, байна.

Тиймээс ч төрөөс баримтлах эдийн засгийн бодлогыг Мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого /2008.01.31.N°12/8, Монгол Улсын гадаад бодлогын үзэл баримтлал /2011.02.10.N°10/, Төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн талаар төрөөс баримтлах бодлого батлах тухай/2009.10.15.N° 64/

Төрөөс өндөр технологийн аж үйлдвэрийн талаар баримтлах бодлого/2010.06.24.N° 34/, Өрийн удирдлагын тухай хууль⁸, Төрөөс мөнгөний бодлогын талаар 2017 онд баримтлах үндсэн чиглэл /2016.11.17.N° 68/, Алсын хараа-2050 Монгол Улсын урт хугацааны хөгжийн бодлогын баримт бичиг /2020.05.13.N°52/ зэрэг бодлогын баримт бичгүүдэд тодорхойлж, эдгээр бодлогыг хэрэгжүүлэх хүрээнд Монгол Улсын Үндсэн хуульд бэхжүүлсэн эдийн засгийн харилцааны үндсийн дагуу Төсвийн тухай хууль, Төсвийн тогтвортой байдлын тухай хууль, Концессын тухай хууль, Төсвийн зарим тусгай шаардлагын үйлчлэлийг түр түдгэлзүүлэх, мөрдөх хугацааг хойшлуулах тухай хууль зэрэг хуулиуд болон эдийн засаг, бизнесийн харилцааг зохицуулж буй 60 гаруй хууль тогтоомжийг батлан улс орынхоо эдийн засгийн чадамж, нөөц боломжийг бүрдүүлэхийг зорьж ирсэн.

Гэвч төрийн бодлого хуульд тусгагдаж, эдийн засаг, бизнесийн харилцааг зохицуулаад байхад яагаад эдийн засаг хямралд ороод байна вэ? гэсэн асуулт зүй ёсоор тавигдаж байна.

Манай улсын Үндсэн хуулиар төсөв, санхүүгийн тогтолцоо нь түгээмэл, нэгдсэн байх зарчмыг тусгаагүйгээс үүдэн парламент, засгийн газрын шийдвэрээр бүрддэг эрх зүйн орчин, санхүүгийн бодлого сөрөг үр дагавартай байна. Түгээмэл байх зарчим нь “төсөв нэгдсэн байх” шаардлагыг мөн гаргаж ирдэг. Гэвч манай улсад нийтийн санхүүгийн хөрөнгө түгээмэл, иж бүрэн, нэгдсэн тооцоололд суурилагагүй учир улсын төсөв нэгдсэн бус шинжтэй байна.

Мөн Үндсэн хуулийн 38 дугаар зүйлд “улсын төсөв, зээл, санхүүгийн төлөвлөгөөг боловсруулж, Улсын Их Хуралд өргөн мэдүүлж, гарсан шийдвэрийг биелүүлэх”-ээр заасны дагуу Засгийн газраас боловсруулж өргөн мэдүүлсэн төслийг Улсын Их Хурал дур зоргын шинжтэйгээр хяналт, хязгааргүйгээр өөрчилж, Засгийн газрын

⁷ Монгол Улсын Үндсэн хуулийн Гуравдугаар зүйлийн 1 дэх хэсэг

⁸ Өрийн удирдлагын тухай хууль.2015, <https://www.legalinfo.mn/law/details/10933?lawid=10933>

төсвийн талаарх бодлогыг алдагдуулж, Засгийн газар түүнийг аялдан дагалдаж ажиллахад хүрсэн нь улсын төсвийн тухай хуулийн биелэлтийн талаар Улсын Их Хурал Засгийн газартай хариуцлага тооцох механизм ажиллахгүй болоход хүргэсэн байна.

Тиймээс ч 2000 оны Үндсэн хуулийн нэмэлт өөрчлөлтөөс хойш 2012, 2015, 2017 онуудад эрх бүхий субъектүүдээс Монгол Улсын Үндсэн хуульд нэмэлт өөрчлөлт оруулах ажлыг удаа дараа санаачлан ажилласны эцэст Монголын нийгэм дэх Үндсэн хуулийн ач холбогдлыг хэвээр хадгалах, Үндсэн хуулийн бүтцийг хэвээр хадгалан улам бэхжүүлэх шаардлагад нийцүүлэн 2019 оны 11 дүгээр сарын 14-ний өдөр Монгол Улсын Үндсэн хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулиар баталсан.

Энэ нэмэлт өөрчлөлтөөр Монгол Улсын Үндсэн хуулийн хорин тавдугаар зүйлийн 25.1.7-д **“Монгол улсын хөгжлийн бодлого, төлөвлөлт тогтвортой байна. Улсын төсвийг хэлэлцэн батлахдаа төсвийн орлого, зарлагын бүтцийг өөрчилж болно. Ингэхдээ Засгийн газрын өргөн мэдүүлсэн төсвийн зарлагын болон алдагдлын хэмжээг нэмэгдүүлж үл болно.**

Төрийн санхүү, төсвийн хяналтыг хараат бусаар хэрэгжүүлэх байгууллагын бүрэн эрх, зохион байгуулалт, үйл ажиллагааны журмыг хуулиар тогтооно” гэж нэмэлт оруулсан нь Улсын Их хурлын төсвийн хүрээд эдэлж байсан хязгааргүй эрх мэдлийг хязгаарлах Үндсэн хуулийн эдийн засгийн онолын шаардлагад үндэслэсэн зохицуулалт болсон.

Ингэснээр Засгийн газар төсвийн төслийг нягт боловсруулах, Улсын Их Хурал баталсан төсвийнхөө гүйцэтгэлийн хяналтыг дагнан хариуцах боломж бүрдэнэ гэж үзэж байна.

Үндсэн хуулийн зохицуулалт улс орны байгалийн нөөц баялагт янз бүрээр нөлөө үзүүлж болно. Үндсэн хуулиар юуг өмчилж болох, хэн өмчилж болох; байгалийн нөөцийг ашиглах асуудлыг хэн

удирдан зохицуулж байх; баялгаас олох орлогыг хэрхэн хуваарилах; мөн олон нийт байгалийн нөөцийг ашиглах талаар шийдвэр гаргахад ямар нэгэн үүрэгтэй оролцох эсэх, оролцох бол ямар үүрэгтэй зэрэг асуудлыг шийдвэрлэх шаардлагатай байдаг. Үндсэн хуулийн 16 дугаар зүйлд заасны дагуу хүрээлэн буй орчны талаар иргэдэд олгосон эрхийг шаардах нь нэмэгдэж байна.

Газрын хөрсөн доороо алт, зэс, нүүрс, нефт зэрэг хязгааргүй их баялагтай, тал нутагтаа 70 сая малтай Монгол Улс өнгөрсөн хугацаанд “баялгийн хараал” туссан гэсэн таагүй үг сонссоор. Энэ нь ч байгалийн баялгаа зөв ашиглаж, иргэддээ тэгш хүртээж чаддаггүй, нөхөн сэргээлт хийдэггүй зэрэг бидний нүдэнд ил байгаа олон зүйлээс улбаатай.

Тиймээс Монгол Улсын Үндсэн хуулийн 6.2 буюу Монгол Улсын иргэдэд өмчлүүлснээс бусад газар, түүнчлэн газрын хэвлий, түүний баялаг, ой, усны нөөц, ан амьтан төрийн өмч мөн гэсэн заалтыг 2019 оны Үндсэн хуулийн нэмэлт, өөрчлөлтөөр илүү дэлгэрүүлэв.

Монгол Улсын эдийн засгийн харилцааны үндсийг тодорхойлогч газар, түүний баялгийн талаарх **Үндсэн хуулийн 6 дугаар зүйлийг дараах байдлаар өөрчлөн найруулсан:**

“1. Монгол Улсад газар, түүний хэвлий, ой, ус, амьтан, ургамал болон байгалийн бусад баялаг гагцхүү ард түмний мэдэл, төрийн хамгаалалтад байна.

2. Монгол Улсын иргэдэд өмчлүүлснээс бусад газар, түүнчлэн газрын хэвлий, түүний баялаг, ой, усны нөөц, ан амьтан төрийн нийтийн өмч мөн.

Байгалийн баялгийг ашиглах төрийн бодлого нь урт хугацааны хөгжлийн бодлогод тулгуурлаж, одоо ба ирээдүй үеийн иргэн бүрд эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрхийг нь баталгаажуулах, газрын хэвлийн баялгийн үр өгөөжийг Үндэсний баялгийн санд төвлөрүүлж тэгш, шударга хүртээхэд чиглэнэ.

Иргэн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрхийнхээ хүрээнд газрын хэвлийн баялгийг ашигласнаар байгаль орчинд

үзүүлэх нөлөөллийн талаар мэдэх эрхтэй.

Стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалын ордыг ашиглахдаа байгалийн баялаг ард түмний мэдэлд байх зарчимд нийцүүлэн түүний үр өгөөжийн дийлэнх нь ард түмэнд ногдож байх эрх зүйн үндсийг хуулиар тогтооно.

3. Бэлчээр, нийтийн эдэлбэрийн ба улсын тусгай хэрэгцээнийхээс бусад газрыг зөвхөн Монгол Улсын иргэнд өмчлүүлж болно. Энэ нь газрын хэвлийг өмчлөхөд хамаарахгүй. Иргэд хувийн өмчийнхөө газрыг худалдах, арилжих, бэлэглэх, барьцаалах зэргээр гадаадын иргэн, харьяалалгүй хүний өмчлөлд шилжүүлэх, түүнчлэн төрийн эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөлгүйгээр бусдад эзэмшүүлэх, ашиглуулахыг хориглоно.

4. Төр газрын эзэнд газартай нь холбогдсон үүрэг хүлээлгэх, улсын тусгай хэрэгцээг үндэслэн нөхөн олговортойгоор газрыг солих буюу эргүүлэн авах, уг газрыг хүн амын эрүүл мэнд, байгаль хамгаалал, үндэсний аюулгүй байдлын ашиг сонирхолд харшаар ашиглавал хураан авч болно.

5. Төрөөс гадаадын иргэн, хуулийн этгээд, харьяалалгүй хүнд газрыг төлбөр, хугацаатайгаар болон хуульд заасан бусад болзол, журмаар ашиглуулж болно."

Үүнд орсон хамгийн том өөрчлөлт нь нөөц ашигласны орлогыг хуваарилах тухай зүйл, заалт байхгүй байсныг Үндэсний баялгийн санд баялгаас төрд ногдох хувийг хуримтлуулан өнөөгийн болон ирээдүйн иргэдэд тэгш хуваарилах зарчмыг бэхжүүлж, ингэснээр байгалийн баялгийг нэгдмэл бодлогогүйгээр ашиглаж ирсэн дутагдлыг арилгаж, цаашид төрөөс тодорхойлсон урт хугацааны хөгжлийн бодлогыг баримтлах үндсийг бэхжүүлсэн. Мөн байгалийн баялгийг ашиглахдаа эко системд эрсдэл учруулахгүй байлгах шаардлагыг Үндсэн хуулийн хэмжээнд баталгаажуулжээ. Энэ нь эх орныхоо унаган байгаль, ан амьтдыг хамгаалах томоохон алхам болсон.

Энэ өөрчлөлтийн талаар дүгнэн үзвэл: Үндэсний аюулгүй байдлыг хангах стратегийн үндсэн хүчин зүйл нь эдийн засгийн тогтвортой өсөлт,

өрсөлдөх чадварыг хангах, уян хатан үйл ажиллагаатай эдийн засгийн тогтолцоог бүрдүүлэх явдал болно. Эдийн засгийн аюулгүй байдлын урт хугацааны стратеги нь улс гүрэн, нийгэм, хувь хүний ашиг сонирхлыг хамгаалах, тэдгээрийн харилцаа холбоо, нэгдмэл байдлыг бүрдүүлэхэд чиглэсэн эдийн засгийн шинэтгэлийг хамруулна.

Нэгд, байгалийн баялаг ашиглах төрийн бодлого ямар зарчмаар явах вэ гэдгийг Үндсэн хуульд тодруулсан. Жишээ нь, Үндсэн хуулийн 6.2-т байгалийн баялгийг ашиглахдаа урт хугацааны хөгжлийн бодлогод тулгуурлах, одоо ба ирээдүй үеийн иргэн бүрд эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эхийг баталгаажуулах зарчмыг баримтлахыг шаардаж байгаа. Дээрээс нь, байгалийн баялаг ашигласны улмаас үүсэх нөлөөллийн талаар иргэд мэдэх эрхтэй.

Хоёрт, одоогийн Үндсэн хуульд газар, түүний хэвлий доорх баялаг "төрийн өмч мөн" гэж заасан байдаг. Ерөнхийлөгч бол төрийн өмч гэдгийг нийтийн өмч болгоё гэсэн. Гэтэл нийтийн өмч гэдэгт онолын болон манай хуулийн утгаар төрийн өмчөөс гадна сүм хийдийн, олон нийтийн, орон нутгийн өмч багтдаг. Нийтийн өмч гэхээр хэтэрхий ерөнхий, бас эзэнгүй болчихно.

Тиймээс "**төрийн нийтийн өмч**" гэдэг нэр томъёог оруулж "төрийн нийтийн өмч"-ийг ашиглах, эзэмших, захиран зарцуулах асуудлыг УИХ шийдэхээр тодотгож өгсөн. Харин төрийн өөрийн өмчийг заавал УИХ биш төрийн байгууллагууд нь өөрсдөө шийдээд явдаг. Мөн, нийтийн ашиг сонирхлыг үүднээс байгалийн баялгийг ашиглана шүү гэдгийг онцолж "нийтийн" гэдэг үг оруулсан.

Гуравт, "Стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалын ордыг ашиглахдаа байгалийн баялаг ард түмний мэдэлд байх зарчимд нийцүүлэн түүний үр өгөөжийн дийлэнх нь ард түмэнд ногдож байх эрх зүйн үндсийг хуулиар тогтооно" гэсэн заалт нь байгалийн баялаг ард түмний мэдэлд байна гэдэг зарчимд нийцүүлж стратегийн ордыг ашиглах нөхцөл бүрдүүлсэн.

Үндсэн хуулийн 6.2-т "Монгол Улсын иргэдэд өмчлүүлснээс бусад газар, байгалийн баялаг төрийн өмч мөн" гэж заасан байдаг. Энэхүү заалтын "төрийн өмч" гэдгийг "ард түмний өмч" гэж оноосон нэрээр солихыг зарим улс төрийн хүчин шаардах боллоо. Ингэж өөрчилж чадвал төр засаг байгалийн баялагтай холбоотой аливаа шийдвэр гаргахдаа ард түмнээсээ асуудаг байх эрхийг баталгаажуулах аж. Юутай ч энэ хэсэгт "Төрөөс байгалийн баялгийг ашиглахдаа тэгш байдал, шударга ёс, үндэсний эдийн засгийн аюулгүй байдал, тогтвортой хөгжлийг хангах зарчмыг баримтална" гэсэн ерөнхий үгтэй хоёр өгүүлбэрийг суулгаж өгчээ. Нөгөө талаас Баялгийн сан байгуулж, орлогын дахин хуваарилах боломжийг Үндсэн хуулиар нээж өгөх оролдлого хийж байгаа нь дэвшил юм.

Дүгнэлт, санал. Орчин үеийн ардчилсан улс орнууд төрийн эрх мэдлийг хязгаарлах, төрийг хариуцлагатай, өндөр чадавхтай байлгах хүрээнд хийсэн сэтгэлгээний эрэл хайгуулын үр дүнд олон судалгааны чиглэл, онол, үзэл баримтлал бий болсны нэг нь Үндсэн хуулийн эдийн засгийн онол мөн. Төрийн байгууллага нь дур зоргын шинжтэй бүрэн эрх эдлэх ёсгүй бөгөөд төрийн эдийн засгийн бодлого нь зөвхөн Үндсэн хуулийн ерөнхий хэм хэмжээг хэрэгжүүлэхэд чиглэгдэх ёстой. Мөн хууль батлах, үр ашигтай бодлого тодорхойлох нь улс төр, эдийн засгийн бодлогын сонголтын асуудал бол, сонголт хийсэн шийдвэр гаргах ажиллагааг дүрэмлэх, хязгаарлалт тогтоож өгөх нь Үндсэн хуулийн эрх зүйн асуудал юм.

Ж.Буканины тодорхойлсноор хүний үндсэн эрхийг хамгаалан баталгаажуулсан, нөгөө талаас төрийн эрх мэдлийн чиг үүрэг, "улс төрийн шийдвэр гаргалтын дүрмийг зохицуулсан" дээд эрэмбийн хэм хэмжээний нийлбэр цогц юм.

Энэ хүрээнд Үндсэн хуулийн эдийн засгийн үндэс, үзэл баримтлалын зохицуулалтыг авч үзвэл эдийн засгийн зарчим болон эдийн засгийн бодлого, шийдвэр гаргах хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны үндэс, эдийн засгийн хүрээнд эдлэх хүний үндсэн эрхийг баталгаажуулах

зохицуулалтыг бэхжүүлж иржээ.

Эдийн засгийн хөгжлийн зааг ялгаагүйгээр дэлхийн улсуудын эдийн засагт нийтийн салбарын хэмжээ хэт томрох, засгийн газрууд орлогоосоо давсан зардал гаргах, өр зээл их хэмжээгээр тавих үзэгдэл нийтлэг байгаа өнөө үед, ялангуяа улс төр, эдийн засгийн институци шинээр төлөвшүүлж байгаа шилжилтийн орнууд төр-ард түмний гэрээ болох үндсэн хуулиар нийгмийн баялаг, нийтийн хөрөнгө, төсөв, санхүүгийн асуудлыг цогцоор шийдэж, улс төрчдийн сонголтод гаднаас хязгаарлалт тогтоож өгөх нь гол сорилт болж байна. Тэдгээр хязгаарлалтын агуулгад төрөөс санхүү, мөнгөний бодлого тодорхойлох, улсын төсөв батлах, зээл авах, байгалийн баялгийг ашиглах харилцаанд ард түмний ашиг сонирхлыг хангах суурь материаллаг зарчмууд, төсөв тэнцвэртэй байх, төсвийн алдагдал, өрийн тааз гэсэн материаллаг дүрмүүд багтаж байна.

Эдийн засгийн үндэс, үзэл баримтлалын талаарх дэлхийн улс орнуудын Үндсэн хууль дахь зохицуулалтыг авч үзвэл эдийн засгийн зарчим болон эдийн засгийн бодлого, шийдвэр гаргах хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны үндсийг тогтоохдоо Төсөв тэнцвэртэй байх Үндсэн хуулийн хязгаарлалт тогтоох замаар төсвийг нэг жилээр төлөвлөж, тайлагнах, төсөв тодорхой байх, төсвийн гүйцэтгэл үр ашигтай байх, санхүүгийн тоон хязгаарлалт тогтоох, төсөв батлах процесс, цаглавар тогтоох, төсвийн хяналтын механизмыг тогтоох замаар төсөв, санхүүгийн шийдвэр гаргалтын үйл ажиллагааг хязгаарлах, хянах боломжийг бий болгож байна.

Улс төр, эрх зүйн харилцаанд үнэт зүйл, шашин, үзэл суртал, шударга ёс, ёс суртахуун, гэр бүл, уламжлал зэрэг үзэл санааны шинжтэй олон хүчин зүйл чухал байр суурь эзэлдэг ч эдийн засгийн онолчдын гаргаж тавьсан энэхүү материаллаг ашиг сонирхлын хандлага нь хувийн өмчийн сэтгэлгээ, либерал эдийн засгийн тогтолцоотой, түүнчлэн улс төрийн соёл, итгэлцлийн түвшин доогуур төлөвшсөн шилжилтийн улс болох манай



улсын хувьд улс төр, эдийн засгийн нөхцөл байдалд дүн шинжилгээ хийхэд ач холбогдолтой.

Монгол Улсын Их Хурал нь төрийн бодлогыг тодорхойлон хэрэгжүүлж, бүх нийтээр даган мөрдөх хуулийг баталж, нийгмийн хөгжлийн зүй тогтлыг тодорхойлж байдаг учраас ард түмний төлөөлөх байгууллага болохын хувьд парламент хариуцлага хүлээх эрх зүйн орчныг бий болгох нь зүйтэй хэмээн үзэж, 2019 оны 11 дүгээр сарын 14-ний өдөр Монгол Улсын Үндсэн хуульд нэмэлт өөрчлөлт оруулсан нь дэвшилтэт зохицуулалт болсон.

Монгол улс эдийн засгийн харилцаагаа тодорхойлохдоо аль нэг улсын загварыг хуулбарлах бус харин дэлхийн эдийн засгийн хөгжлийн гол чиг хандлагыг баримжаалан өөрийн орны өргөн уудам нутаг дэвсгэр, цөөн хүн ам, зуун зууны турш уламжлан ирсэн бэлчээрийн мал аж ахуй, бага хөндөгдсөн байгалийн нөөц баялаг, ажиллах хүчний хүрэлцээгүй байдал, хүн амын хэрэглээний түвшин, ирээдүй хойч үеийн язгуур ашиг сонирхол зэргийг харгалзахын зайлшгүйг харуулсан байна.

Мөн өмчийн хэлбэрийн хувьд нийтийн болон хувийн гэсэн хоёр хэлбэрийг хүлээн зөвшөөрч, энэ нь эдийн засгийн олон хэвшил, шударга өрсөлдөөнд үндэслэсэн зах зээлийн харилцаа бүрдэх үндэс болно гэж үзжээ.

Үүнд орсон хамгийн том өөрчлөлт нь нөөц ашигласны орлогыг хуваарилах тухай зүйл, заалт байхгүй байсныг Үндэсний баялгийн санд баялгаас төрд ногдох хувийг хуримтлуулан өнөөгийн болон ирээдүйн иргэдэд тэгш хуваарилах зарчмыг бэхжүүлж, ингэснээр байгалийн баялгийг нэгдмэл бодлогогүйгээр ашиглаж ирсэн дутагдлыг арилгаж, цаашид төрөөс тодорхойлсон урт хугацааны хөгжлийн бодлогыг баримтлах үндсийг бэхжүүлсэн.

Мөн зүйлийн 4-т "Төр нь үндэсний эдийн засгийн аюулгүй байдал, аж ахуйн бүх хэвшлийн болон хүн амын нийгмийн хөгжлийг хангах зорилгод нийцүүлэн эдийн засгийг зохицуулна" гэж заасан нь Монгол Улсын эдийн засаг төрийн

зохицуулалттай байхыг тунхаглаж буй хэм хэмжээ мөн.

Энд эдийн засаг дахь төрийн оролцоо нь гагцхүү үндэсний эдийн засгийн аюулгүй байдал, аж ахуйн бүх хэвшлийн болон хүн амын нийгмийн хөгжлийг хангах зорилгод нийцүүлэн хязгаарлаж болохоор заасан нь төрийн оролцооны хэмжээ хязгаарыг тогтоож, ардчилсан, чөлөөт, зах зээлийн үндсийг хамгаалж буй хэрэг ажээ.

Дэлхийн улс орнуудын Үндсэн хуульд Үндсэн хуулийн эдийн засгийн онолын үзэл баримтлалыг тодорхой хэмжээнд тусгах хандлаг давамгайлж байна. Үндсэн хууль нь эрх зүйн тогтолцооныхоо суурь болдог орнууд үндсэн хуульдаа "Нийтийн санхүү, төсөв" гэсэн бүлэг зохицуулалттай байх нь нийтлэг байна.

Ингэхдээ төсөв тэнцвэртэй байх зарчмыг тодорхойлох, өрийн тааз тогтоох, зарлагыг хязгаарлах зэргээр улс төрчийн төсөв, санхүүгийн шийдвэрт шууд нөлөөлөх, харьцангуй тодорхой хязгаарлалтуудыг үндсэн хуульд бэхжүүлсэн туршлага бий.

Ийм төрлийн зарчим Үндсэн хуульд тусгагдсанаар улс төрчдийн сонгуулийн бодлогогүй амлалт, бүлгийн эрх ашгийн улмаас төсвийн зардал өсөх, төлбөрийн боломжоос хэтэрсэн зээл авах, зээлийн хөрөнгийг төсвийн алдагдал, урсгал зардал нөхөх зэрэг Нийтийн сонголтын онолынхны нэрлэдгээр "зардлыг хиймлээр өсгөх, алдагдал үүсгэх" хандлагаас сэргийлэх, урт хугацаанд макро эдийн засгийн тогтвортой байдлыг хангах зэрэг олон чухал ач холбогдолтой.

Манай улсын сүүлийн 5 жилийн улсын төсвийн орлого, зарлага, нийт өрийн статистикийг нэгтгэн харвал орлогоосоо давсан зарлагатай, байнга өсөн нэмэгдэж буй өртэй байгаа нь улсын эдийн засгийн чадавхыг сурлуулах, улмаар улсын аюулгүй байдалд эрсдэл учруулах сөрөг үр дагавартай. Тиймээс эдийн засгийн харилцааны үндэс болсон хэм хэмжээг Үндсэн хуульдаа нэмж тодорхойлох зайлшгүй шаардлагатай болохыг харуулж байна. Тухайлбал, Улс төрийн шийдвэр гаргах ажиллагаанд процедурын



хязгаарлалт тогтоох, төсвийн зарлагын өсөлтийг ДНБ-ний өсөлтийн тодорхой хувиас хэтрүүлэхгүйгээр хязгаарлах зорилгоор Үндсэн хуульд нэмэлт оруулах замаар

Төсөв, санхүүгийн шийдвэр гаргалтад тэнцвэртэй байдлыг хангах шаардлагыг Үндсэн хуулийн түвшинд тодорхойлж, тоон хязгаарлалтыг ашиглах;

Төсвийн хүрээнд Монгол Улсын

төрийн бодлогыг хэрэгжүүлэх, өөрөөр хэлбэл, өрийн удирдлагын тогтолцоог сайжруулж, өрийн таазыг хязгаарлах хэм хэмжээг Үндсэн хуулийн хэмжээнд хуульчлах;

Үндсэн хуулиар баталгаажуулсан эдийн засгийн үндсэн эрх нь зөрчигдсөн тохиолдолд Үндсэн хуулийн цэцэд хандах эрхийг иргэдэд олгох нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Ашигласан материал:

1. Монгол Улсын Үндсэн хууль. 1992 оны 1 дүгээр сарын 13-ны өдөр
2. Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал. УИХ-ын 2010 оны 48 дугаар тогтоол
3. Б.Чимид "Үндсэн хуулийн дээдлэн шүтэх ёс" УБ., 2006 он
4. "Алсын хараа-2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Монгол УИХ-ын 2020 оны 52 дугаар тогтоол.
5. Өрийн удирдлагын тухай хууль. <https://www.legalinfo.mn/law/details/10933?lawid=10933>
6. Монгол Улсын Мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого. УИХ-ын 2008 оны 12 дугаар тогтоол
7. Монгол Улсын хууль тогтоомжийг 2012 он хүртэл боловсронгуй болгох үндсэн чиглэл. УИХ-ын 2009 оны 38 дугаар тогтоол
8. Монгол Улсын гадаад бодлогын үзэл баримтлал. УИХ-ын 2011 оны 10 дугаар тогтоол
9. Төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн талаар төрөөс баримтлах бодлого. УИХ-ын 2009 оны 64 дүгээр тогтоол
10. Төрөөс өндөр технологийн аж үйлдвэрийн талаар баримтлах бодлого. УИХ-ын 2010 оны 34 дүгээр тогтоол
11. Төрөөс мөнгөний бодлогын талаар 2017 онд баримтлах үндсэн чиглэл. УИХ-ын 2016 оны 68 дугаар тогтоол



ШИНЭ ҮЕИЙН БАГШИЙН ЗАГВАР, ХҮН ТӨВТЭЙ ИХ СУРГУУЛИЙН СОЁЛЫГ ТӨЛӨВШҮҮЛЭХ

Ц.ХОНГОРЗУЛ /ҮБХИС-ийн АБДС-ийн ММТТ-ийн багш/
Д.ДОЛГОРМАА /ҮБХИС-ийн ЦНДС-ийн ЭШСА-ны арга зүйн мэргэжилтэн/
Н.АМАРЖАРГАЛ /ҮБХИС-ийн АБДС-ийн химийн багш/

Түлхүүр үг: Багаар заах арга зүй, шинэ үеийн багшийн загвар, чиг хандлага

Key words: Teamwork methodology, model of a new generation teacher, trend

Оршил. Дэлхий бөөрөнхий биш хавтгай болж улам бүр хувьсан өөрчлөгдөж буй нийгэмд боловсролын салбарт төдийгүй бүхий л салбарт аливаа мэдээ мэдээлэл, шинэ мэдлэгийг хаанаас ч, хэдийд ч танин мэдэх, ашиглах боломж өсөн нэмэгдсээр байна. Улсын хөгжил төдийгүй байгууллага хоорондоо хиймэл оюун ухааны хөгжүүлэлт, хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх технологиор өрсөлдсөөр бүхий л салбарт нейросайнс ба хиймэл оюун ухааныг хослуулан ирээдүйн хөгжлийг, шинэ үеийг бүтээхэд гар бие оролцох сонирхол өсөн нэмэгдэж, ирээдүйн иргэдээ бэлтгэхэд анхаарах болсон. Иймд бид хүний хөгжлийн зарим асуудлыг боловсролын салбарын зүгээс сонирхон "Шинэ үеийн багшийн загвар, хүн төвтэй их сургуулийн соёлыг төлөвшүүлэх" сэдвийн хүрээнд "Багаар заах" сургалтын арга, хэлбэрт суурилсан хүн төвтэй сургалтаар дамжуулж шинэ үеийн багш, суралцагчийн хамтын хөгжил, төлөвшилд хувь нэмрээ оруулах зорилгоор ҮБХИС-ийн ЦНДС, АДБС, БХМСҮТ гэсэн бакалаврын цэргийн болон энгийн, ахлагчийн мэргэжлийн боловсрол олгох хөтөлбөр бүхий салбаруудад нийт 8 удаагийн хамтарсан туршилт (лекц-2, семинар-2, дадлага-4) хичээлээр 5 төрлийн (Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй; Магадлалын онол, математик статистик; Цэргийн инженерийн бэлтгэл; Хүний эрх судлал; Удирдлагын автоматжуулалтын систем) хичээлийг үндсэн судалгааны багийн

бүрэлдэхүүнээс гадна тухайн мэргэжлийн 3 багш, туршилтад хамрагдаж судалгаанд оролцсон 136 оюутан, сонсогчдын оролцоо, санал, туршилтад үндэслэн боловсруулсан судалгааны үр дүнг танилцуулахаар зорилоо.

Үндсэн хэсэг. Манай улсын боловсролын тогтолцоонд 2012 оноос "Үр дүнд суурилсан боловсролын шинэчлэл"-ийн талаар судалгааны түвшинд яригдаж эхлэн, улмаар АНУ, Сингапур зэрэг улсын туршлага дээр үндэслэн 2014 оноос эхлэн Монгол Улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллага (ДБСБ)-ууд бүх шатны сургалтын хөтөлбөрүүддээ ҮДСБ-ын тогтолцоог нэвтрүүлэх, сургалтын чанарыг олон стандартад хүргэх, төгсөгчдийн чадамжийг ажил олгогчдын эрэлтэд нийцүүлэх зорилгоор томоохон ажлууд зохион байгуулж, хэрэгжүүлж¹, 2020 оноос "Чанарт суурилсан боловсролын шинэчлэл" зэргээр сургалтын хөтөлбөрт өөрчлөлт шинэчлэл хийсээр байна. Анх 2000 онд инженерийн боловсролыг шинэчлэх олон улсын төслийн хүрээнд хэрэгжиж эхэлсэн ҮДСБ-ын тогтолцооны *...алсын хараа нь "Оюутанд Сэтгэх-Зохиох-Бүтээх-Хэрэглэх"* гэсэн багц үзэл баримтлалын дагуу аливаа бодит систем, үйл ажиллагаа, бүтээгдэхүүн бий болгох түвшний инженер, технологийн боловсрол олгох² хэмээн тодорхойлсноор уламжлалт хэлбэрийн сургалт, төлөвлөлтөөс эрс татгалзан ирээдүйн төгсөгчид хэрэгцээт ур чадвар, чадамжийг олгох, зохих үр дүнд хүрэх

¹ Н.Эрдэнэхүү, Т.Уранчимэг, П.Нямсүрэн "Үр дүнд суурилсан сургалтын хөтөлбөрийг тасралтгүй сайжруулах өөрийн үнэлгээ хийх жишиг арга зүй" ШУТИС.МХТС.

² Н.Эрдэнэхүү, Т.Уранчимэг, П.Нямсүрэн "Хөтөлбөрийн боловсролын зорилго, зоритууд, суралцахуйн үр дүнгүүдийг тодорхойлох арга зүйн зөвлөмж" ШУТИС.МХТС



зорилгоо сургалтын идэвхтэй арга, хэлбэр, үнэлгээ зэргээр цогцоор нь хэрэгжүүлж тасралтгүй сайжруулж, түгээн дэлгэрүүлсээр байна. Ирээдүйд чиглүүлэн тодорхойлсон үр дүндээ хүрэхэд анхаарч системтэйгээр хөгжүүлж байсан тус төсөлд цахим сургалт, хиймэл оюун ухааны хөгжил багагүй нөлөөлөл үзүүлснээр шинэ үеийн багш-багшлахуй болон шинэ үеийн суралцагч-суралцахуйн загвар, цахим-танхим хосолсон сургалтын загвар, ирээдүйн боловсролын чиг хандлага, заах арга зүй, сургалтын хэлбэр зэрэг нь хувьсан өөрчлөгдөж цаашид илүү дижитал хэлбэрт суурилах хандлагатай байна.

Багшлахуйн тухайд **“Багш мэдлэг бүтээнэ эсвэл мэдлэгийг маш хурдан суралцагчдад өгөх үүрэгтэй”** болж, харин суралцахуйн тухайд **“Мэдлэгийг хүн өөрийн идэвхтэй үйл ажиллагаагаараа бүтээдэг”** гэх үзэл санаа улам бүр давамгайлах болсон. Иймд хүн төвтэй их сургуулийн соёлыг төлөвшүүлэхэд багшлахуй, суралцахуйн тухай шинжлэх ухааны хөгжил чухал үүрэг гүйцэтгэх юм. Шинэ үеийн боловсролын орчин, нөхцөл, техник, технологи, сургалтын арга хэлбэр, түүнээс хүлээх үр дүн, үргэлжлэх хугацаа гээд бүх зүйлс хувьсан өөрчлөгдөж өнөөгийн бидний ажлын байр тогтвортой байхаа больсноор багшийн мэргэжлийн үр чадвар, шалгуур үзүүлэлт ч хувьсан өөрчлөгдөж байна.

Тэгвэл шинэ зууны багшийн зайлшгүй эзэмшсэн байх үр чадваруудыг багцлан дурдвал:

- **Мэдээлэл харилцаа, технологи ашиглалтын үр чадвар:** Цахим орчинд ажиллах, цахим орчинд харилцааны болон мэргэжлийн ёс зүйтэй байх, контент бэлтгэн ашиглах, ухаалаг технологиуд болон мэдээллийн нээлттэй эх сурвалжуудыг зохистой туршин хэрэгжүүлэх, санал болгох, сургалтын цахим систем ашиглалтыг сайжруулах, ...
- **Мэргэжлийн ерөнхий болон тусгай мэдлэг, үр чадвар:** Инновацийн болон сурган хүмүүжүүлэх шинэ технологийг хөгжүүлэх,

сурган хүмүүжүүлэх олон талт үйл ажиллагаа зохион байгуулах, ахмад-залуу үе хоорондын болон өөр мэргэжил салбарын багш нартай туршлага солилцох, тусгай мэдлэг үр чадваруудыг баталгаажуулах, өөрийн мэргэжлийн мэдлэгийг ахиулан суралцах, ...

- **Багш ерөнхий чадвар:** Судалгаа, эрдэм шинжилгээний ажлыг тогтмол, тасралтгүй хөгжүүлэх, хамтарсан болон бие даасан эрдэм шинжилгээний ажлын чиглэлтэй байх, төсөл хөтөлбөрт хамрагдан багаар ажиллах, багшийн мэргэжлийн ёс зүйн хэм хэмжээг хүндэтгэх, ажил мэргэжлийн эрх зүйн орчин, нийгмийн асуудалд анхаарч хувь нэмрээ оруулах хүсэл эрмэлзэлтэй байх,...
- **Хувь хүний ерөнхий соёл:** Насан туршдаа суралцах, өөрчлөлтийг хүлээж авах чадвартай байх, өөрийгөө хөгжүүлэх хүсэл сонирхолтой, сониуч байх, харилцаа болон сэтгэл зүйн зохих чадварууд, орчиндоо мэдрэмжтэй ханддаг байх, биеийн хэлэмж, дуу хоолойн өнгө, хувцаслалт, сэтгэцийн болон биеийн эрүүл мэнддээ анхаардаг байх, ...

Асар хурдтай өөрчлөгдөж буй шинэчлэлд дээрх үр чадваруудыг бүрэн төгс эзэмшсэн багш байна гэдэг боломжгүй үзэгдэл. Учир нь шинжлэх ухаан болоод хүн өөрөө тасралтгүй хөгжсөөр, насан туршдаа суралцсанаар хөдөлмөрийн зах зээлд өөрийн ажлын байрыг хадгалж үлдэх эсвэл бий болгох боломжтой болсон. Иймд багш зааварлагч, зөвлөн дэмжигч, чиглүүлэгч, дасгалжуулагч, манлайлагч гэх мэт олон загвар хувьсаж бий болж болно. Тухайлбал зааварлагч хэв загварын багш нар синхрон онлайн сургалтаар мэдээллийг системтэйгээр танин мэдэх боломжийг олгодог бол чиглүүлэгч хэв загварын багш нар суралцагчийг цахим-танхим хосолсон орчинд багаараа хамтран ажиллах боломж нөхцөлийг бүрдүүлж, хэрхэн ажиллах, хэрхэн суралцах, хэрхэн мэдээллийг мэдлэг, үр



чадвар болгон бүтээх үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож насан туршийн боловсролд өөрийгөө бэлтгэн хөгжүүлэх арга барилд суралцахыг алсаас чиглүүлж өгдөг.

Энэ мэтээр багшийн *ур чадвар, хэв загваруудын өөрчлөлтөд багш өөрийн ур чадвараа тасралтгүй хөгжүүлснээр суралцагчдад үлгэрлэн, хувьсан өөрчлөгдөхөд суралцагч мөн адил хамтдаа хөгжих боломж бий болсноор хүн төвтэй их сургуулийн нэгэн загвар, соёл төлөвших* учиртай. Түүнчлэн нэг багш дээрх ур чадвар, шинэ үеийн хэв загварыг бүгдийг нь өөртөө шингээж түүнийгээ түгээн дэлгэрүүлэх боломж бага тул хамтарч буюу "Багаар заах" арга хэлбэрийг сонгон сургалтад нэвтрүүлэх нь оновчтой шийдэл байж болох юм.

"Багаар заах" арга. Багаар заах арга, хэлбэр нь ҮДСБ-ын идэвхтэй сургалтын аргуудын нэг хэдий ч багш нар сургалтын явцад багт суурилсан хэлбэр (TBL)-ийг түлхүү ашиглаж хамтын үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх багаар хамтрах энэхүү аргыг ашиглах нь цөөн. Түүнчлэн багаар заах аргыг ихэнхдээ нэг төрөл мэргэжлийн багш нар хамтран хэрэгжүүлдэг бол бид энэхүү судалгаагаар өөр өөр мэргэжлийн дадлага, туршлагатай багш нар тухайн сонгосон хичээлийг хамтран төлөвлөж, туршилт судалгаа хийж хэрэгжүүлсэн болно.

Багаар ажиллах шалгарсан олон аргуудаас Харвардын их сургуулийн профессор Ж.Ричард Хакманы боловсруулсан "60-30-10"-дүрмийг багаар заах арга, хэлбэртэй уялдуулан товч тайлбарлавал:

60%-Prewrite. Энэ үед тухайн сургалтыг хэн голлон зохион байгуулах, гүйцэтгэх ажлуудыг ангилж багийн гишүүдийг хуваарилах, идэвхтэй сургалтын бусад ямар хэлбэрийг хослуулах, суралцагчдыг хэрхэн идэвхтэй оролцуулах, сургалт явуулах байршил, орчин, багийн хуваарилалт, цагийн менежмент, техник, технологийн бэлтгэл зэргээр хичээл тус бүрийн 90 минутыг нарийн төлөвлөх уулзалт хийгдэж ерөнхий зураглал гаргадаг.

30%-Launch. Багийн үйл ажиллагааны ерөнхий зураглалын дагуу бие даасан болон хэсэгчилсэн хамтын ажиллагаанд анхаарч тухайн сургалтаар суралцагчид олгох нэмэлт мэдээлэл, кэйс, хэрэглэгдэхүүн зэргийг бэлтгэн ажиллахаас гадна суралцагчдын сэтгэл зүйг мөн бэлтгэн ажиллана.

10% Coach. Эхлэх буюу хамтын үйл ажиллагаа, багаар заах аргад суурилсан сургалтын явц, үр дүн, цаашид анхаарах зүйлс, оролцогчдын идэвх, оролцоо, шинэлэг зүйлс, мэдээллийг хэрхэн боловсруулж буй байдал гэх зэргээр зөвхөн төлөвлөгөөний дагуу зохион байгуулахаас гадна ажиглалт, судалгаанд суурилсан дараагийн хамтын ажиллагаанд багийн гишүүдийн үүрэг оролцоог тодорхойлох, бэлтгэх, дахин сайжруулах саналууд хэлэлцэх.

Өөрөөр хэлбэл багаар хамтран ажиллах, багаар заах арга, хэлбэрийн туршилт сургалт, судалгааны онцлог нь багшлахуй болон суралцахуйд зэрэг анхаарч хосолсон хэлбэр бүхий шинэ үеийн хүн төвтэй их сургуулийн багшлахуй-суралцахуйн загвар бий болох, харилцан суралцаж, хамтдаа хөгжих явдал буюу хүн төвтэй хөгжлийн чиг хандлагын тулгуур нь **"...хүнээ хөгжүүлж байж сая нийгэм хөгжинө..."** гэсэн зүй тогтол буюу хүнээ хөгжүүлэх асуудал нь багш, суралцагч хоёулаа хамаарах юм.

Ер нь хичээл заах бүх хэлбэрт технологийн ололттой шийдлүүдийг хэрэглэхийг багш эрмэлздэг, ялангуяа идэвхтэй сургалтын аргуудаас сонгож багаар ажиллах үед хичээлийн хэрэглэгдэхүүний хувилбарууд олширсноор цахим болон биет техник технологийн хэрэглэгдэхүүнүүд улам хөгжингүй болж хэрэглээнд нэвтэрснээр багш нарын хамтын үйл ажиллагааг улам дүнтэй болгох боломжтой болоод байна.

Судалгааны хэсэг. ҮБХИС-ийн ЦНДС, АДБС, БХМСҮТ гэсэн цэргийн болон энгийн, мэргэжлийн боловсрол олгох хөтөлбөр бүхий салбаруудад нийт 8 удаагийн хамтарсан туршилт хичээл (Хүснэгт1)-ийг үндсэн судалгааны багийн бүрэлдэхүүнээс гадна тухайн мэргэжлийн 3



Хүснэгт 1. Туршилт хичээлийн ерөнхий мэдээлэл

	Хичээлийн нэр	Хэлбэр			Сэдэв	Огноо
		Лекц	Семинар	Дадлага		
1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй	1	2	-	Семинар -Хөдөлмөрийн нөхцлөөс үүдэлтэй нөлөөлөл авах арга хэмжээ Лекц -Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль Семинар -Тэмдэг тэмдэглэгээ, аюул ба эрсдэл	2022.11.16 2022.12.01 2022.12.08
2	Магадлалын онол, математик статистик	-	-	2	Дадлага -Түүврийн тоон үзүүлэлт, итгэх завсар байгуулах Дадлага -Корреляци болон регрессийн шинжлэл	2022.11.23 2022.12.07
3	Инженерийн бэлтгэл	-	-	1	Дадлага - Өнгөлөн далдлалт	2022.12.06
4	Хүний эрх судлал	1	-	-	Лекц - Хүний эрхийн хэрэгжилт, Батлан хамгаалах салбар дахь хүний эрхийн зөрчил, үр дагавар	2023.01.09
5	Удирдлагын автоматжуулсан систем	-	-	1	Дадлага -С2-ХЗ /Судалгааны баг хөндлөнгийн ажиглагчаар оролцохын зэрэгцээ өөрсдийн мэргэжлийн зүгээс тодотгол хийж явсан/	2023.01.10
Нийт		2	2	4		8

багш хамтран хичээл бүрд ҮДСБ-ийн хүрэх үр дүн, арга хэлбэр, үнэлгээ, танхимын зохион байгуулалт, цахим болон тарааж өгөх материал, хэрэглэгдэхүүн, багш тус бүрийн үүрэг (Хавсралт 1а, Хавсралт 1б) оролцоо зэргийг нарийн төлөвлөн баталгаажуулж ажилласан. Туршилтыг "Багаар заах" сургалтын хэлбэрт суурилан мөн хичээлийн онцлог, тухайн мэргэжлийн багшийн оролцоо зэргээс хамааран Багт суурилсан хэлбэр (TBL), Мобайл, Хэлэлцүүлэх хэлбэрүүдийг түлхүү ашиглахдаа plickers, google forms, canva, excel, workplace hazards, youtube, багаар ажиллах цаас, marker pen гэх мэт онлайн болон бусад хэрэгслүүдийг хооронд нь хослуулан зохион байгуулсан. Тухайн мэргэжил, хичээлийн онцлогоос шалтгаалан суралцагчийн тоо харилцан адилгүй байсан бөгөөд туршилт хичээл тус бүрийн дараа судалгаанд идэвхтэй хамрагдсан 136 оюутан, сонсогчдын саналын үр дүн болон танхимд хийгдсэн ярилцлага, ажиглалтын үр дүнг нэгтгэн танилцуулья.

Нэг удаагийн хичээл тус бүр 90 минутын хугацаанд төлөвлөгдөж, 5-3 багш тухайн хичээлийн онцлог, хүрэх үр дүн, гүйцэтгэх даалгавар, багаар ажиллах арга зүйн чиглэл өгөх, цагийн зохион байгуулалт, өөрсдийн болон хөндлөнгийн

үнэлгээг хичээлийн явцад хэрхэн дүгнэх, хэлэлцүүлгийн хугацаа, асуулга, ямар асуултын хариултын аль багшаас нарийн тодруулан мэдэх боломжтой зэргийг тодорхой танилцуулан ажилласан. Жишээлбэл: "Өнгөлөн далдлалт" сэдэвт дадлагын хичээлийн үндсэн **чиглүүлэгч багшаар сургагч ахлагч П.Баярмагнай**, багийн бүрэлдэхүүнд **химийн багш Д.Долгормаа**, **хими технологийч Н.Амаржаргал** /үндсэн долоон өнгөний оптик шинж чанар, гэрлийн долгионы урт, онолын үндэс, өнгөний бэлгэдэл, САМТЕСН нүүр хувиргагч будгийн онцлог, химийн найрлага, бүтэц, хүний биед нөлөөлөх байдал/, **математикийн багш, эрх зүйч Ц.Хонгорзул** /өнгөлөн далдлах үйл ажиллагаанд хэрэглэгдэх нөөцийн тооцоолол, гүйцэтгэх даалгаврын биелэлтийн хугацаа зэргийг тодорхойлох/ нар өөрсдийн мэргэжлийн мэдлэг мэдээллийг дамжуулах, туршилт сургалтын явцад гүйцэтгэх даалгаварт зааварлагч, туслах багшийн үүрэгтэй оролцсон.

"Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй" хичээлийн "Тэмдэг тэмдэглэгээ, аюул ба эрсдэл" сэдэвт семинарын хичээлийн үндсэн **чиглүүлэгч багшаар П.Баярмагнай**, **Н.Амаржаргал**, **Д.Долгормаа**, **туслах багшаар**



Ц.Хонгорзул /*Холбогдох хууль, эрх зүйн мэдээлэл*/ нар тэмдэг, тэмдэглэгээг таньж мэдэн ашиглах мэдлэг ур чадвар олгох үүднээс кино задлан, аюул ба эрсдэлийг тодорхойлж, тэмдэг тэмдэглэгээг хаана хэрхэн хэрэглэх арга ажиллагаанд сургах зорилгоор ажлын талбар дээрх алдаатай болон зөв үйл ажиллагаа ялгаж тайлбарлах дасгал зэргээр,

"Магадлалын онол, математик статистик" хичээлийн "Түүврийн тоон үзүүлэлт, итгэх завсар байгуулах" сэдэвт дадлагын хичээлийн үндсэн **чиглүүлэгч багшаар Ц.Хонгорзул**, сургалтын явцад гүйцэтгэх даалгаварт зааварлагч, нэмэлт мэдээлэл өгч туслах багшаар **Н.Амаржаргал, Д.Долгормаа** нар оролцож химийн анализын бодлогын нөхцөлд хийсэн дүн шинжилгээ илэрсэн үр дүнг илтгэх бодлогуудад болон дээж авч шинжилгээний үр дүнд анхаарах зүйлсийг тайлбар өгч, арга аргачлалд дүн шинжилгээ хийх онцлогийг тодотгож, зөвлөн туслах үүрэгтэйгээр ажилласан.

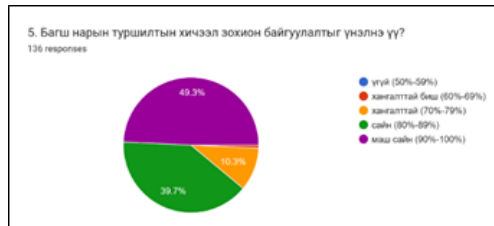
Хичээл удирдах төлөвлөгөөнд хичээлийн хүрэх үр дүн (CLO's)-г тодорхойлохдоо хичээл тус бүрд гүйцэтгэх даалгавраар дамжуулан өөрийн мэргэжлийн ирээдүйн төсөөллийг бий болгож асуудалд суурилсан арга зүйгээр өгөгдсөн нөхцөлд, тулгамдсан асуудлыг хэрхэн даван туулах, хэрхэн багаар ажиллах зэргээр ирээдүйн ажлын байранд хэрэгтэй зохих мэдлэг, ур чадвар олгохоор зохион байгуулсан. Үүний үр дүнд тухайн өдрийн хичээлд гүйцэтгэсэн даалгавар таны ирээдүйн мэргэжлийн төсөөлөлтэй нийцсэн эсэх гэх асуулгад 72.8% нь сайн, маш сайн (Асуулга 3) гэсэн байна.



Багаар заах аргад суурилсан туршилтыг гол нөлөөлөл болох багшийн хүртээмж, зохион байгуулалтын талаарх

асуултуудад дараах үзүүлэлтүүд илэрсэн байна.

- 87.5% нь багш нарын зөвлөмж, чиглэл хүртээмж сайн, маш сайн байсан. /Асуулга 4/
- 89% нь туршилт хичээл сайн, маш сайн байсан. /Асуулга 5/
- 88.3% нь "Багаар заах" сургалтын хэлбэрт сайн, маш сайн гэсэн үнэлгээг өгсөн байна. /Асуулга 6/



Өмнө нь хичээлийг бүхэлд нь нэг багш удирдан чиглүүлж хичээлийн хэлбэр, онцлогоос хамаарч "тонгоруу арга", "тоглоомын арга", "хэлэлцүүлгийн арга" зэргийг түлхүү сонгон ашиглаж сургалтыг идэвхжүүлдэг байсан бол тус туршилтаар олон мэргэжлийн багш нар тухайлбал цэргийн болон энгийн эсвэл математик ба химийн салбарын гэх зэргээр олон талт эх сурвалжаас буюу хэрэгтэй мэдээллээ мэргэжлийн зохих туршлагатай хүнээс шууд асууж тодруулах, зөвлөгөө авах боломжууд нээлттэй болсноор хүн бүрд хүрэх буюу багшийн хүртээмж, сургалтын арга, зохион байгуулалт нь хичээлийн хүрэх үр дүнд шууд, эерэг нөлөөлөл үзүүлж байгааг харуулж байна.

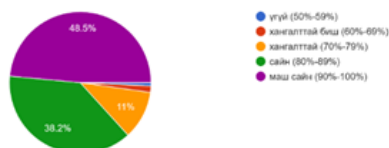


Хүснэгт 2. Туршилт хичээлийн дараах суралцагчдын саналд хийсэн SWOT-шинжилгээ

Давуу тал	Сул тал
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Суралцагчдын идэвх оролцоо нэмэгддэг. ✓ Хичээлийг илүү үр дүнтэй, сонирхолтой болгодог. ✓ Мэргэжлийн болон сүүлийн үеийн мэдээ мэдээлэл, багш нарын туршлагаас танин мэдэх, суралцах боломжтой. ✓ Цэргийн ба энгийн багш нар хамтарч багаар зааснаар хүссэн мэдээллээ хангалттай авч чаддаг ✓ Багшийн хүрэлцээ, хүртээмж сайн тул цаг алдалгүй багшаас хэрэгтэй мэдээллээ авах боломжтой ✓ Кино задлан болон цахим орчинд ажлын талбар дээр ажиллах нь сургалтыг сонирхолтой, үр дүнтэй болгодог. ✓ Үнэлгээний явцад Plickers ашиглах нь хялбар бас сонирхолтой. 	<p>Багт хуваарилан ажиллуулах үед өөр өөр бүлгийн оюутнууд нэг баг болон оролцоход зарим суралцагчдын оролцоо нь нэг нэгэндээ найдах хандлагаар сул болсон.</p>
Боломж	Бэрхшээл
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Хичээлийн залгамж холбоо, хамаарлыг хослуулан сургалт зохион байгуулах ✓ Мэргэжлийн ур чадвар болон ирээдүйн ажлын байрны төсөөллийг бий болгох, түүнд бэлтгэх ✓ Өөр бусад мэргэжлийн багш нартай хамтран ажиллах, багаар заах арга зүйг илүү хөгжүүлэх боломжтой. 	-

7. Багш нар хамтарч хичээл заах нь хичээлийг үр дүнтэй болгож чадсан эсэх

136 person



Түүнчлэн /Асуулга 7/-д багш нар хамтран хичээл заах нь хичээлийг үр дүнтэй болгож чадсан эсэх асуултад 86.7% нь сайн, маш сайн хэмээх санал өгсөн бөгөөд тухайн асуулгыг нээлттэй асуултаар суралцагчдын санал, сэтгэгдлээр тодруулан хариултуудыг нэгтгэн SWOT шинжилгээ хийснийг Хүснэгт 2 -оос харж болно. Мөн нэмэлтээр суралцагчдаас өөр ямар хичээлүүдийг хослуулах буюу үндсэн хичээлийн багшаас гадна тухайн хичээлд нэмэлт мэдээлэл авч болох, эсвэл ирээдүйн мэргэжлийн бодит төсөөлөлд дөхүүлэх чиглүүлэгчийн тухайд саналаа бичих боломж олгосонд үзэж судалсан хэдий ч тухайн хичээлийг ойлгоход хүндрэлтэй байсан, эсвэл адил төстэй ойлголтыг хичээл тус бүр дээр тусган хэрэглэсэн жишээг хамтарч орсон бол илүү сонирхолтой байх байж хэмээх саналууд ирсэн байна.

Дүгнэлт. "Багаар заах" арга зүйн сургалтаар суралцагчдын идэвх оролцоо,

хичээлд хандах хандлага, танин мэдэх сонирхол нэмэгдэхээс гадна мэдээллийг мэдлэг болгох, тухайн хичээлийн болон холбогдох нийгмийн болон шинжлэх ухааны мэдээлэлтэй цахим-танхим орчинд хослуулан ажиллах, багаар болон бие даан ажиллах, илтгэх-харилцааны ур чадвар, оновчтой асуух-хариулах зэрэг ур чадварууд нэмэгдэхийн зэрэгцээ багшийн хүртээмж сайжирснаар хүссэн мэдээллээ цаг алдалгүй авах, асуудлыг хурдан шийдвэрлэх боломжийг бий болгодог нь харагдаж байна.

Хичээлийн залгамж холбоо, хамаарлыг хослуулан наснаас үл хамааран өөр өөр мэргэжлийн дадлага, туршлагатай багш нартай хамтран сургалтыг илүү сонирхолтой зохион байгуулах төдийгүй хичээлүүдтэй хослуулах боломжтой эсэхэд оюутан, суралцагчдаас өгсөн саналыг үндэслэн дараах байдлаар сайжруулах боломжууд ажиглагдсан. Тухайлбал: Математикийн хичээлийг физик, хими, философи, програмчлалын болон тактикийн хичээлүүдтэй, физикийн хичээлийг материалын эсэргүүцэл, цахилгаан хэлхээний онол, электроникийн үндэс гэх мэт инженерийн мэргэжлийн хичээлүүдтэй, химийн хичээлийг физик, материал судлал, төрөл бүрийн бараа судлал, цэргийн өнгөлөн далдлал, ҮОХЗ,



цэргийн тогсикологи гэх мэт.

Шинэ үеийн багш-багшлахуйн загвар нь "би" биш "бид" болж хичээлийг ганцаараа биш багаар хамтран заан сургах болсон төдийгүй багшийн заах арга зүй, ур чадвар тасралтгүй хөгжиж, шинэчлэгдэх суурь хэрэгцээ нь ирээдүйн төгсөгчид олгох мэдлэг, ур чадварын өөрчлөлттэй холбогдож өргөн утгаараа хувь хүн – байгууллага – салбар – улсын хөгжлийн асуудалтай уялдах тул орчин үеийн сургалтын чиг хандлагад тулгуурлан чанартай сургалт зохион байгуулах нь үр дүнтэй болох нь судалгаагаар батлагдлаа гэж үзэж байна.

Түүнчлэн багш, суралцагч хэн хэн нь сургалтын өмнө сэтгэл зүйн болон мэдээллийн хувьд бэлтгэлтэй байх нь тухайн сургалтын чанарт шууд нөлөөлдөг,

өөрөөр хэлбэл хамтарч багаар заах сургалтад ямар мэргэжлийн, ямар ур чадвар, туршлага бүхий багш нар оролцохыг суралцагчдад урьдчилан мэдэгдэх нь тухайн суралцагч хэнээс ямар мэдээллийг илүү түлхүү авч болох, багшийн зүгээс ямар мэргэжлийн суралцагч нартай ажиллах, тэдэнтэй ямар төрлийн мэдээлэл хуваалцах, хэрхэн зөвлөн туслах, чиглүүлэх зэрэгт өөрийгөө бэлтгэж орж ирж байгаа нь багш болон суралцагч сургалтын явцад харилцан нэг нэгнээсээ суралцах (багш багшаас, багш оюутнаас, оюутан багшаас, оюутан оюутнаас, цахим-танхим орчноос...), хамтдаа хөгжих итгэлцэл бий болж улмаар хүн төвтэй их сургуулийн соёлыг төлөвшүүлэх чухал ач холбогдолтой байгаа нь харагдаж байна.

Ашигласан материал:

1. Т.Амаржаргалан, Д.Ариунболор, "CDIO Санаачилгын материал" Улаанбаатар хот 2019,
2. Д.Ариунболор, С.Уянга, Линда Ли, Жун Хуа, "Багшлахуйн арга зүй болон сургалтын орчин шинэчлэх нь" Улаанбаатар хот 2019,
3. Д.Бадарч, "Дээд боловсролын онол, арга зүй-Манлайлал, засаглал, өөрчлөлтийн менежмент" Улаанбаатар хот 2020,
4. Д.Долгормаа нар., "Цахим хичээл зохион байгуулалтад хийсэн дүн шинжилгээ" өгүүлэл "Цац" сэтгүүл, Улаанбаатар хот 2021 он N°19/42/
5. Ж.Төгсөө нар., "Танхим болон цахим хосолсон сургалт онол арга зүйн зарим асуудал" нийтлэл Mandakh Research, 2020. Vol.04, HUM 2
6. Боловсрол, шинжлэх ухааны яамны цахим хуудас <https://www.meds.gov.mn/>
7. Хууль эрх зүйн акттай холбоотой мэдээллийг <https://www.legalinfo.mn/>
8. Ш.Ичинхорлоо, "Хүүхдийн хөгжил", УБ 2010

ИХ ДЭЭД БОЛОВСРОЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Д.БАЯРМАА /Өвөр Монголын Үндэсний Их Сургуулийн магистрант/

Түлхүүр үг: Боловсролын эрэлт хэрэгцээ, менежментийн сургалт, байгууллагын хэрэгцээ

Key words: Educational demand, management training and organizational needs.

Оршил. Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн улс орнууд хил, хязгааргүй мэт болж худалдаа, тээвэр, ажиллах хүч ихээхэн хэмжээгээр шилжих болсон билээ. Энэ нь улс орнуудын эдийн засгийг улам нэг нэгнээсээ хамааралтай болгож байна. Тухайлбал, 1970 оноос 2004 оны хооронд дэлхийн үйлдвэрлэл 25 хувиар нэмэгдсэн. Экспорт 1980 онд 20 хувь, 1970 онд 15 хувь байв. Үүний шалтгаан нь чөлөөт эдийн засагтай холбоотой. Жишээлбэл, 1975 оныхтой харьцуулахад чөлөөт зах зээлтэй орнуудын тоо 28 хувиар өссөн. Түүнчлэн зөвлөлт холбоот улсын задрал Хятад, Энэтхэгийн үсрэнгүй хөгжил, хөрөнгө оруулалтыг татсан нь үүнд нөлөөлсөн юм. Түүнчлэн Европын холбоо болон бүс нутгуудын эдийн засгийг нэгтгэсэн байгууллагууд бас нөлөөлжээ. Дэлхийн банкны хийсэн судалгаагаар 2030 онд дэлхийн нийт худалдаа 27 их наяд хүрнэ гэж тодорхойлсныг бодоход менежментийн боловсрол энэхүү өсөлтөд чухал үүрэг гүйцэтгэх нь харагдаж байна.

Үндсэн хэсэг. Менежментийн боловсролын эрэлт хэрэгцээ болон боловсролд хандах олон улсын хандлагыг дэлгэрүүлэн авч үзье. Эдийн засгийн интеграци ба глобалчлал нь менежментийн боловсролын эрэлтийг ихээхэн нэмэгдүүлж байна. Мэдээжийн хэрэг энэхүү эрэлт нь дан ганц глобалчлалын улмаас үүсээгүй бөгөөд хөрөнгө оруулалт ихээхэн үүрэг гүйцэтгэж байгааг мартаж болохгүй. Боловсрол болон сургалт нь улс орны өрсөлдөх чадварт хамгийн ихээр нөлөөлдөг хүчин зүйл учир боловсролын чадварлаг хүний нөөц, мэдлэг бүтээх, сургалтын инновацыг хөгжүүлэхэд ихээхэн хөрөнгө оруулалт шаарддаг. Өнөөдөр боловсролын олон байгууллагууд дэлхийн нэр хүндтэй сургуулиудтай холбоо тогтоож үйл

ажиллагаа, бодлого, системээ өөрчлөн ажиллаж байна. Хөгжиж буй орнуудад чадварлаг менежерүүд дутмаг байна. Тухайлбал, Маккинзей компанийн хийсэн судалгаагаар Хятад улсад чадварлаг дээд шатны менежерүүд 3000-5000 байгаа нь хангалтгүй бөгөөд дараагийн 10 жилд энэхүү эрэлт 75000 болтлоо өснө гэсэн судалгаа гарсан байна. Харвардын их сургуулийн доктор Панкаж Гемават хэлэхдээ "Бид глобалчлал гэж ярьдаг ч бүх компаниуд тухайн орон нутгийн соёл, түүхэнд хамааруулж менежментээ явуулдаг" гэсэн байдаг. Тиймээс менежментийн боловсролд өөрийн болон гаднын орнуудын соёлыг хичээлийн хуваарьтаа оруулан сургалтаа явуулах нь өндөр ач холбогдолтой.

Дэлхийн хүн ам 7 тэрбумаас 2030 онд 8 тэрбумд хүрнэ. Энэхүү өсөлт нь их мэт санагдаж байв ч 1980-2005 оны хооронд дэлхийн хүн ам 2 тэрбумаар өссөнийг бодвол өсөлт удааширч байна. Дэлхийн хүн амын өсөлтийг дангаар авч үзэхийн оронд хаана хүн ам өсөж, хаана буурч байгааг тогтоох нь үр дүнтэй. Ирээдүйн хүн амын өсөлтийн 90 хувь нь хөгжиж буй орнуудад ноогдоно. Питер Дракар "ирээдүйд компанийн стратеги хүн ам зүй дээр ихээхэн тулгуурлах болно" гэж хэлсэн нь зүгээр ч нэг үг биш юм. Хүн амын өөрчлөлт чухал ч насны шилжилт, өөрчлөлтүүд үүнээс илүү чухал юм. Судалгаагаар 40-өөс дээш насны хүмүүсийн тоо улам нэмэгдэхээр гарсан. Африкт 39-өөс доош насныхан нийт хүн амын 82 хувь, харин Европын орнуудад 49 хувийг эзэлж байна. Хөгжиж буй орнуудад менежментийн боловсролын эрэлт нэмэгдэх тул энэ нь тухайн улс оронд бас эрсдэл дагуулж болно. Харин хөгжингүй орнуудын сургуулиуд ашгаа тогтвортой байлгах, өсгөхийн



тулд гадаад оюутнуудыг ихээр элсүүлж байна. Бизнесийн сургуулийн хичээлийн хуваарь ч хүн ам зүйн өөрчлөлтийн улмаас өөрчлөгдөнө. Эдийн засагт олон оюутнуудыг сургах эрэлт гарч шинэ шинэ их дээд сургуулиудыг байгуулна гэдэг нь тодорхой.

Боловсрол бол мэдээлэл, технологийн хамгийн том хэрэглэгч нь байдаг. Боловсролын байгууллагын менежментийн систем, онлайн сургалт, захиргаа, судалгаа, хамтын ажиллагаа, архив, номын сан, маркетинг зэрэгт мэдээлэл, технологи өргөнөөр ашиглагддаг.

Шинээ санаа, хандлага, арга хэлбэрийг бизнесийн байгууллага санаачилж байхуу эсвэл бизнесийн их дээд сургуулиуд уу? гэдэг дээр хүмүүс маргалддаг. Хариулт нь хоёулаа санаачилж байх ёстой юм. Дэлхийн улс орнуудын бизнесийн их, дээд сургуулиуд ганцаарчилсан болон хамтарсан байдлаар дараах арга хэмжээнүүдийг авч эхлээд байна. Дэлхийн бизнесийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг их, дээд сургуулиудыг магадлан итгэмжлэх зорилгоор байгуулагдсан Их Дээд Сургуулиудын холбоо бизнесийн ёс зүйг хэр зааж, хөгжүүлж байгаагаар нь шилдэг сургуулийг шалгаруулдаг. Аспений бизнесийн сургууль нийгэмд ёс зүй зөвтэй, хүмүүжилтэй, мэдлэгтэй оюутнуудыг бэлтгэх зорилготой олон төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж байна. Европын бизнесийн академи 2002 онд байгуулагдсан бөгөөд компани, их сургууль, боловсролын байгууллагыг холбох үүрэгтэй бөгөөд тулгарч буй асуудлуудыг шийдвэрлэх зорилготой ажилладаг. Дэлхийн оюутнуудыг холбон шинэ залуу лидерүүдийг бэлтгэхэд нөлөө үзүүлэх зорилготойгоор Нэт Импакт байгууллага байгуулагдан үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Дэлхийн улс орнуудын хувьд чанартай боловсрол олгож сайн сургууль байхаас илүү сайн зүйл хийдэг сургууль болох бүрэн боломжтой. Бизнесийн сургуулиуд төгсөгчдөө чадварлаг мэргэжилтэн болгож сургахаас гадна нийгэмд үр өгөөжтэй хүмүүн болгон бэлдэх хэрэгтэй.

Менежментийн боловсролын сүүлийн үеийн ололт амжилтыг дурдахаас өмнө өнөөгийн нийгэмд тулгарч байгаа томоохон хоёр хандлагыг анхаарах хэрэгтэй. Нэгд, өөрчлөлт өнгөрснөөс илүү хурдацтай явагдах болсон. Улс орнуудын эдийн засаг, мэдээллийн технологи, нийгмийн хэрэгцээ, ажиллах хүчний хараат байдал ихсэж байгаа нь бизнесийн сургуулиас илүү ихийг хүлээх, цаг тухайд нь шинэчлэл хийж байхыг биднээс шаардаж байна. Хоёрт глобалчлалын улмаас гаднын нөлөөлөх нөлөөлөл улам ихэссэн. Ирээдүйд дайн, бослого, төрийн эргэлт, гоц халдварт өвчний давтамж, далайц, эдийн засгийн хямрал зэрэг нь ихсэж байгаа тул улс орнуудад гэнэтийн цохилт болж байна.

Менежментийн сурталтан дахь сүүлийн үеийн ололт, амжилтыг дурдвал:

Боловсролын зэргийн бүтэц:

Дэлхийн улс орнуудад боловсрол бакалавр, магистр, доктор гэсэн зэргүүдэд хуваагддаг. Зарим улс орнуудад докторын сургалтад хамрагдахад магистрын зэрэг шаардлагагүй. Гэвч ихэнх тохиолдолд сургуулиудад боловсролын зэрэг, нэрээрээ ялгарахаас биш өгч буй мэдлэгээрээ ялгардаггүй дутагдал ажиглагддаг.

Өсөлт, хөгжил: Дэлхий дахинд бакалаврын түвшний сургалт өргөжиж байна. 2004 онд ЮНЕСКО-ын хийсэн судалгаагаар 132 сая оюутан дээд боловсрол эзэмшихээр элссэн байдаг. Үүний 26.4 хувь нь бизнес, менежментийн чиглэлээр аж. Дэлхийн банкны судалгаагаар 2005 онд дээд боловсролд 300 тэрбум доллар зарцуулагдсан бөгөөд түүний 30 тэрбум доллар нь бизнесийн сургалтад зарцуулагдсан тоо гарчээ. 2006 оны судалгаагаар 17,000 гаруй их дээд сургуулиуд менежмент, бизнесийн мэргэжлээр оюутан бэлтгэсэн байдаг. Олгож буй мэргэжлийн зэргээр нь авч үзвэл улс орнууд хоорондоо адилгүй байдаг байна. Тухайлбал Хятад улсад 1,400 их сургууль байдаг боловч 100 нь л магистрын түвшний сургалттай аж. Харин Мексик улсад 1,000 бизнесийн сургуулийн 450 нь магистрын зэрэг олгодог байна.

Менежментийн боловсролын

өсөлт: 2006 оны хийсэн ЮНЕСКО-ын судалгаагаар 1991 онд 68 сая оюутан менежментийн дээд боловсрол эзэмшсэн бол 2004 онд энэ тоо 132 сая болж хоёр дахин нэмэгдсэн байна. Бүс нутгаар нь авч үзвэл Хөгжингүй орнуудад багассан дүнтэй гарсан бол хөгжиж буй орнууд болох зүүн Ази, Энэтхэг болон өмнө Америкт өссөн дүнтэй гарчээ. Магистрын зэрэг олгодог их, дээд сургуулиуд дэлхий дахинд 2000-аас 2004 онуудын хооронд 17 хувиар өссөн байна.

Оюутны шилжилт хөдөлгөөн: 2004 онд 2.5 сая оюутан гаднын улсуудад суралцсан байна. Энэ нь 1999 оныхтой харьцуулахад 41 хувиар өсжээ. АНУ, Англи, Герман, Франц, Австрали, Япон зэрэг орнуудад гадаад оюутнуудын элсэлт дотоодынхоос даруй 41 хувиар өсжээ. 2025 он гэхэд гадаад оюутнуудын тоо 7.2 саяд хүрнэ гэж судалгаагаар тогтоожээ.

Хувийн сургуулиудын өсөлт: Өмнөд Америкийн хувийн их, дээд сургуулиуд нийт элсэгчдийн 50-иас дээш хувийг элсүүлсэн гэсэн судалгааг ЮНЕСКО 2006 онд гаргажээ. Япон, Солонгос, Филиппин, Индонез зэрэг азийн орнуудад энэ тоо ихсэж улсын их сургуулиудаас илүү оюутнуудыг элсүүлэх болсон байна. Улсын их дээд сургуулиуд ч сургалтын шинэ арга барилуудыг нэвтрүүлж байна. Зайн сургалтыг явуулж байгаагийн ихэнх нь улсын сургуулиуд байдаг. Түүнчлэн бизнесийн улсын сургуулиуд бусад мэргэжлийн сургуулиудыг бодвол өөрчлөлтийг илүү хурдан хийдэг нь харагдсан байна.

Сургалтын чанар: Оюутнуудын тоо өсөхийн хэрээр их дээд сургуулиуд ихээр байгуулагдаж байгаа нь сайшаалтай ч хэр чанартай сургалт явуулж байгаа нь өөр хэрэг юм. Өөрчлөлт хурдан явагдахын хэрээр чанартай, шинэлэг мэдлэг олгох нь улам төвөгтэй болж байгаа бөгөөд магадлан итгэмжлэлээр л сургуулиудын сургалтын чанарыг хянаж болох юм.

Дээд боловсрол дахь хараат бус байдал: Боловсролын салбар дахь хараат бус байдал нь олон зүйл дээр тогтдог. Тухайлбал, сургалтын төлбөрөө тогтоох, стратеги, зорилгоо тодорхойлох,

бодлого, багшлах бүрэлдэхүүнээ өөрчлөх, үл хөдлөх хөрөнгө эзэмших зэрэг нь энд орох бөгөөд энэ нь тухайн сургуулийн тогтвортой байдал, өрсөлдөх чадварт шууд нөлөөлдөг. Үүний үр дүнд сургуулиуд өөрчлөлтөд хурдан шуурхай дасан зохицож сургалтын хөтөлбөрөө өөрчлөх, чадварлаг багш, ажилтнуудыг өөртөө татах боломж бүрддэг байна.

Менежментийн боловсрол дахь санхүүжилтийн хүндрэл: Сургалт, судалгаанд санхүүжилт хангалтгүй байх нь элбэг. Дэлхийн аль ч улс оронд улсын сургуулиудад хуваарилагдах улсын төсөв ихэнх тохиолдолд нэг хэвийн эсвэл буурсан үзүүлэлттэй гарсаар байна. Сургуулиуд өөрсдийгөө санхүүжүүлэхийн тулд сургалтын төлбөрөө өсгөх ганцхан зам үлддэг. Их дээд, сургуулиуд орлогоо ихэсгэх зорилгоор оройн болон богино хугацааны бакалавр, магистрын сургалтын явуулах нь ихсэж байгаа нь чанаргүй сургалтад хүргэж эхлээд байна. Зарим улс орнуудын магистрын зэрэгтэй хүмүүсийн нас залуужиж албан байгууллагууд бизнесийн удирдлагын магистрын зэрэгт үл итгэсэн байдлаар хандах хандлага ажиглагдаж байгааг анхаарах хэрэгтэй. Улсын их дээд сургуулиудын хувьд техник, технологи, судалгаа явуулах нь улс орны эдийн засгийн байдал, төсвөөс ихээхэн хамаардаг. Францын Гренобл Эколе дэ Менежмент сургуулийн захирал "зардал өсөж байгаа үед чанартай сургалт, чадварлаг ажилтнуудыг бэлтгэх нь хүндрэлтэй болоод байгаа учраас ойрын хэдэн жилийн дотор их дээд сургуулиуд судалгаа гэдэг зүйлээ үйл ажиллагаанаас хасаж дан сурталтан дээр анхаарах болно" гэж хэлснийг санах хэрэгтэй юм.

Бизнесийн сургуулийн багш, ажилтнууд: Багш ажилтны сургах хүсэл, эрмэлзэл, оюутны сурахад шаардлагатай хөрөнгө санхүү, сурах хүсэл, зорилго хоёр нийлж байж дээд боловсрол эзэмшдэг. Их сургуулиуд чадварлаг оюутнуудыг хайдаг гэвч оюутнууд чадварлаг багш нараар хичээлээ заалгадаг болов уу? Гэсэн асуулт гарч ирнэ. Чадварлаг багш нарыг олох хэцүү, цалин хөлс өндөр шаарддаг, тогтвортой ажиллуулахад бэрхшээлтэй



ээрэг асуудлууд гардаг.

Доктор, профессорын хомсдол: Дэлхийн бизнесийн их, дээд сургуулиудын холбооны явуулсан судалгаагаар 90% нь доктор болон түүнээс дээш зэрэгтэй багш, сургагч нарыг ажилд авах, хадгалахад хүндрэлтэй ба докторын зэрэг хамгаалах сонирхолтой хүмүүсийн тоо эрс буурч байна. АНУ-д 2012 он гэхэд боловсролын салбарт 2,500 эрдмийн зэрэг цолтны эрэлт гарах нь тогтоогджээ. Чадварлаг багш нарыг ажилд авах гэхээр цалин багатай, судалгаа хийлгэхэд санхүүжилт хүрэлцдэггүйгээс гадна олон улсын бизнесийн мэдлэг, чадвартай хүмүүс цөөн байдаг. Ихэнх ажилтнууд өндөр цалин амласан албан байгууллагад ордог гэсэн судалгаа байдаг. Үүний үр дүнд их, дээд сургуулиуд туршлага, чадвар өгөхөөс илүүтэйгээр ерөнхий мэдлэг өгөх багш нарыг ажилд авдаг нь өнөөгийн бэлтгэгдэж буй оюутнаас бэлхнээ харагддаг. Үүний зэрэгцээ их, дээд сургуулиуд магистрын сургалт явуулах нь олон оюутныг хамарч байгууллагын нэр хүндэд эергээр нөлөөлдөг бол докторын сургалтад цөөхөн оюутан хамрагддаг, сургалтад хөрөнгө, хүчин чармайлт ихээхэн шаарддаг учир нэлээд тохиолдолд татгалзаж байна.

Бизнесийн боловсролын ирээдүй: Докторын зэргийн хомсдол нь дэлхийн менежментийн боловсролд сөргөөр нөлөөлөх нь дамжиггүй. Ойрын хэдэн жилд зарим сургуулиуд чанартай боловсрол олгож чадалгүй хаалгаа барих нь тодорхой. Энэ үзэгдэл хөгжиж буй орнуудад тохиолдох нь элбэг байх болов уу. Ер нь ойрын ирээдүйд ямар, хаанахын сургуулиуд дэлхийн түвшний мэдлэг олгох чадах эсэх нь тодорно. Хөгжиж буй орнуудад чадварлаг менежерийн эрэлт ихсэх нь тодорхой тул хөгжингүй орнуудын сургуулиуд Энэтхэг, Хятад зэрэг орнуудад салбаруудаа нээн ажиллуулж эхлээд байна.

Менежментийн боловсролд тулгарч буй дөрвөн бэрхшээл:

1. **Өсөлт.** Өнөөгийн бүхий л үзүүлэлт, шалгуурууд бизнесийн боловсролыг зогсолтгүй хөгжүүлэхийг биднээс шаардаж

байна. Өсөлт гэдэг нь олон давуу талтай ч хэрхэн сургалтаа чанартай хэвээр байлгах вэ? гэдэг асуулт гардаг. Сүүлийн жилүүдэд олон их, дээд сургуулиуд байгуулагдаж байна. Гэвч чанар гэдэгт боловсролыг үргэлж дагаж байдаг зүйл гэдгийг мартаж болохгүй. Оновчтой санхүүжилт, магадлан итгэмжлэлээр чанарыг хадгалж болно. Бизнесийн сургуулиудад чадварлаг, эрдмийн томоохон зэрэг, цолтой багш нарын эрэлт гараад байгаа. Тиймээс ирээдүйн чадварлаг менежерүүдийг бэлтгэхийн тулд улс орнууд юуны түрүүнд докторын зэргийн сургалтыг дэмжин оюутнуудыг элсүүлэх нь бидний ирээдүйн баталгаа мөн.

2. **Дэлхийн бизнесийн шаардлагыг орон нутагт нэвтрүүлэх нь.** Улс орнуудын эдийн засгийн хараат байдал нь тухайн улсын боловсролыг өөрчилж хөгжилтэй хөл нийлүүлэн алхахыг биднээс шаардаж эхэлсэн. Олон оюутнууд дотоодын шаардлагыг хангахын тулд гадаад орныг зорьж суралцаж байна. Гадаадын их, дээд сургуулиуд хөгжиж буй орнуудад салбараа байгуулж оюутнуудыг татан орон нутгийн сургуулийг хүндхэн байдалд оруулж эхэлж байгаа тул цаг нь оройтоогүй байгаа дээр шаардлагатай өөрчлөлтүүдийг хийх нь нэн чухал болоод байна. Үүний нэг арга нь гаднын сургуультай хамтран хөтөлбөр боловсруулах, гадаадын чадварлаг багшийг авч ажиллуулах зэрэг алхмууд юм.

3. **Чанарын баталгаа.** Их дээд сургуулиуд өөрийн гэсэн бодлого, зорилго, соёл, хөрөнгө, стратеги, түүхтэй байх нь ажилтан болон оюутнууд өөрсдийн хүссэн зорилгодоо хүрэхэд чухал үүрэгтэй ба инновацыг дэмжиж өгдөг талтай. Оюутнууд, ажилтнуудын хөдөлгөөн нэмэгдэж байгаагийн хэрээр тэднийг тогтоон барих сургалтын чанар нэн тэргүүнд тавигдаж байна. Чанар нь сургуулийн оюутан, ажилтнуудад амласан амлалт хэр биелэгдэж байгаагаас хамаардаг. Нээлттэй байдал чанарт ихээхэн нөлөөлдөг. Сургуулийн юу хийж яаж байгаа, дүнгийн систем, арын хаалга, дүн, диплом худалдан авах зэргийг зогсоох нь сургуулийн нэр хүндийг



өргөдөг зүйлүүд юм.

4. **Байгууллагын ирээдүйн хэрэгцээг дээд боловсролд нэвтрүүлэх.** Өнөөгийн үсрэнгүй хөгжил олон улсын байгууллагууд орон нутгийн сургуулиудаас ерөнхий мэдлэгтэй оюутны оронд олон улсын түвшинд ажиллах чадвар эзэмшсэн хүмүүсийг л ажилд авах сонирхолтой байдаг. Байгууллага бол зах зээлээ дагаад мөнхийн өөрчлөгдөж байдаг. Их, дээд сургуулиуд яагаад өөрчлөлтийг хийж чадахгүй байна вэ? Шүүмжлэгчдийн хэлж байгаагаар сургуулиуд бизнест хэрэгтэй чадвар олгохоос илүүтэйгээр онолын мэдлэг өгдөгт оршдог гэж үздэг. Зарим сургуулийн зааж байгаа зүйл нь бизнесийн шаардлагыг хангадаггүй эсвэл хоцрогдсон байдаг. Үүнийг шийдвэрлэхийн тулд их дээд сургууль бизнесийн байгууллагуудтай хамтран ажиллаж хоорондоо харилцан, боловсролын ирээдүйгээ хамтран тодорхойлдог байх нь хамгийн үр дүнтэй арга юм.

ДҮГНЭЛТ

1. Олон улсын болон орон нутгийн боловсролын чанарыг хангахад анхаарах хэрэгтэй. Энд:

- a. Дэлхийн боловсролын холбоо болон менежментийн байгууллагууд хамтран бизнесийн сургуулийн магадлан итгэмжлэлийг бусад мэргэжлийнхээс ялгаж тэднийг иргэдэд мэдээлэх ажлыг хийх нь чухал байна. Энэ нь бизнесийн боловсролыг бусдаас ялгаж өгөхөөс гадны сургуулийн чанарыг нэмэгдүүлэх гол хөшүүрэг болно
- b. Тухайн улс орон болон бүс нутагт

тохирсон магадлан итгэмжлэлтэй болох хэрэгтэй. Ихэнх хөгжингүй орнуудын сургуулиуд эдгээр магадлан итгэмжлэлийн шаардлагыг хангахгүй ч загвар болох нь тогтмол сайжруулалтыг тэднээс шаардах юм.

2. Бизнес болон улс төрийн байгууллагыг нийгмийн хэрэгцээ талаас нь хандуулах нь чухал байна. Түүхэнд хувийн бизнесийн сургуулиуд бизнесийн байгууллагатай ойр ажилладаг. Магадлан итгэмжлэлийн ерөнхий шаардлага дээр бизнесийн байгууллагатай хамтран ажиллахыг шаарддаг. Олон улсын болон улс орны менежментийн байгууллагууд бизнес, улс төрийн тэргүүнүүдтэй хамтран ажилладаг нь эерэг үр дүнд хүргэдэг. Менежментийн боловсрол дахь бизнесийн хөрөнгө оруулалт ихээхэн чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэхүү хамтын ажиллагааг менежментийн холбоонууд зохион байгуулж гүүр нь болж ажиллах нь чухал юм.

3. Докторын түвшний боловсролыг дэмжин хөрөнгө оруулалт болон бусад асуудлуудыг нь шийдэх шаардлагатай. Ямар ч сургуулийн өрсөлдөх чадвар чадварлаг, туршлагатай багшаас шалтгаалдаг. Гэвч энэхүү асуудлыг шийдвэрлэх нь тийм ч амар биш. Нэг арга нь олон улсын байгууллагатай хамтран хичээлийн хөтөлбөрөө шинэчлэх явдал юм. Хамтын ажиллагааны үр дүнд докторын зэргийн сургалт хөгжих боломжтой. Их сургуулийн талаас докторантуудад цаг гаргаж судалгаа хийх боломжийг нь хангах нь чухал юм.

Ашигласан материал:

1. Наранчимэг Н. Төгөлдөр Э. "Боловсролын удирдлага" УБ 2010 он.
2. Мөнхдалай З. "Боловсролын менежмент" УБ 1999 он
3. Мөнхдалай З. "Дээд боловсролын стандарт" (Үзэл баримтлал ба стандарт) УБ 1996 он
4. Пүрэвдорж Ч. "Боловсрол соёлын стратеги бодлогын шинэчлэл" УБ 1999 он.
5. Алтангэрэл Б. "Дээд боловсролын менежмент" УБ 2019 он.
6. 联合国教育科学文化组织 "世界高等教育指南"
7. Legalinfo.mn
8. Misp.gov.mn
9. Mn.m.wikipedia.org
10. www.cnki.net



АВТОМАШИНЫ ЗАСВАРЛАГДАХ ЧАНАРЫГ ТОДОРХОЙЛОХ ЗАРИМ АРГА

Л.МЯНГАНДАШ /УБХИС-ийн АБДС-ийн Инженерчлэлийн тэнхимийн дарга докторант/

Түлхүүр үг: Найдварт ажиллагаа, засварлагдах чанар, засвар

Key words: Reliability, maintainability, repair

Автотехникийн найдвартай ажиллагаа гэдэг ойлголт нь машины зөвхөн сааталгүй ажиллах чанараар хангагдах бус, харин саатал гарсны дараа тухайн машины хэвийн ажиллагааг аль болох богино хугацаанд сэргээн засварлаж техникийн бэлэн байдалд оруулах боломжоор давхар илэрхийлэгдэх зүй тогтолтой.

Сэргээн засварлах арга хэмжээг, аливаа автотехникийн хэвийн ажиллагаа доголдож зориулалтын дагуу ашиглах боломжгүй болсон тохиолдолд жолооч ба засварчдын хүчээр машины ажиллах чадварыг сэргээхэд чиглэсэн тодорхой технологийн дагуу буюу дэс дараалсан горимд нийцүүлж явуулна.

Үүнтэй уялдуулан авч үзвэл, автомашиныг сэргээн засварлах үйл явц, тухайн машинд саатал, гэмтэл, эвдрэл гарсны дараа түүнийг аль болох богино хугацаанд арилгаж техникийн бэлэн байдлыг хангах, чухал асуудлын нэг болж байна.

Тиймээс ч, автотехникийн найдвартай ажиллагааны тухай ойлголтод машины “засварлагдах чанар” гэдэг үзүүлэлт чухал байр суурь эзлэх үндсэн дөрвөн тодорхойлолт нэг болж, судлагддаг.

“Засварлагдах чанар” (*ремонтпригодность; maintainability*) гэдэг нь, техникийн үйлчилгээ, засвар хийх замаар тухайн машины ажиллах чадварыг сэргээх боломжийн тухай ухагдахуун гэж болно. Засварлагдах чанарын үзүүлэлт хэчнээн өндөр байх тусам техникийн үйлчилгээ, урсгал ба дунд засвар хийсний дараа тухайн машины ажиллах чадварыг шаардлагын төвшинд хүргэж сэргээхэд төдий чинээ хялбар байдаг болно.

Автомашины засварлагдах чанар нь дараах олон шалтгаанаас хамаарах бөгөөд тэдгээр нь хоорондоо нягт харилцан уялдаатай байдаг. Тухайлбал,

- саатал, гэмтэл, эвдрэлийг илрүүлж шуурхай арилгахад нөлөөлж буй автомашины хийцийн тохирох (тасралдалтын) засварлагдах чанар;
- техникийн үйлчилгээ, урсгал засвар хийхэд шаардагдах зохион байгуулалтын арга хэмжээ, сэлбэг, материалаар хангах нөхцөл;
- автомашины ажиллах чадварыг сэргээн засварлахад шаардлагатай техникийн мэргэжилтэн, засварчдын бэлтгэл дадлагын төвшин;

Ийм байдлаар автомашиныг сэргээн босгоход “тулгуур үзүүлэлт” болдог, “засварлагдах чанар” гэдгийг энгийн үгээр тайлбарлах юм бол, техникийн үйлчилгээ, урсгал засвар хийхэд зориулагдах техник-зохион байгуулалтын арга хэмжээ, засварлаж болох гэмтэл, эвдрэлийн ажлын багтаамж хоорондын нягт хамаарлын тухай нэгдмэл ойлголт, гэж болно.

Автомашины сааталгүй ажиллагаа ба засварлагдах чанар хоорондын хамаарлыг дараах байдлаар, магадлалын онолын үндсэн дээр хэвийн тархалтын хуулийн үзүүлэлтээр тодорхойлж болох юм.

$$P_{н.ф} = K_r P(t) = \frac{T_o}{T_o + T_B} e^{-\frac{t}{T_o}} ; \quad (1)$$

энд: $P_{н.ф}$ – хэвийн тархалтын хуулийн магадлал;

K_r – техникийн бэлэн байдлын коэффициент;

$P(t)$ – тухайн үед, автомашин сааталгүй ажиллах магадлал;

T_o – саатал хүртэл автомашин явсан **км (ажилласан мото-цаг)**;

T_B – автомашин сэргээн засварлагдах дундаж хугацаа;

Дээрх томъёоноос үзэхэд автомашины найдвартай ажиллагаа нь дараах хоёр



үзүүлэлтийн дээд хязгаараас хамаарч болох юм. Үүнд,

- саатал гарах хүртэл хугацаанд тухайн машин хэчнээн гүйлт *КМ* явсан, эсвэл *МОТО-ЦАГ* ажилласан байдлаас;
- засварлагдах чанарын үзүүлэлт яаж багассан шалтгаанаас.

Автомашиныг сэргээн засварлахад зарцуулах хугацааг 3 дахин багасгахад техникийн бэлэн байдлын коэффициент 1% буюу 0,01-ээр өсөх магадлалтайг тооцоо харуулж байна.

Ийм байдлаар нэг талыг баримталсан дараах дүгнэлтэд хүрч болно. Тухайлбал, зөвхөн сааталгүй ажиллах параметр (T_0) нэмэгдэхийн хэрээр автомашины найдвартай ажиллагаа шууд сайжирна.

Гэвч, энэ нь бодит байдалд нийцэхгүй байдаг. Автомашины ашиглалтын туршлагаас харахад найдвартай ажиллагааны үзүүлэлт, хамгийн өндөр, гэж үзэхээр байгаа автомашинд техникийн үйлчилгээ, урсгал засварыг чанар муутай, хайнга, хариуцлагагүй хийснээс шалтгаалж техникийн бэлэн байдал алдагдах явдал элбэг байдаг.

Автомашинд зориулагдсан сэргээн засварлах систем нь машин засварт зогсох хугацааг багасгахад чиглэсэн байх боловч бодит байдал дээр бусад олон хүчин зүйл нөлөөлдөг. Иймд автотехникийн сэргээн засварлах ажилд зарцуулах “зөвшөөрөгдсөн хугацаа” гэдгийг тогтоох хэрэгтэй.

Энэ үзэл баримтлалын талаар авч үзвэл, зөвшөөрөгдөх хугацааг тооцох аргаар саатлын илрэх давтамж болон тэр хугацаанд автомашины ажиллах чадварыг сэргээх боломжийг тогтоох тухай асуудал тавигдана. Иймд машинд гарсан саатлыг, “хөнгөн” ба “төвөгтэй” гэж ангилж болох байна.

Аливаа саатал, эсвэл гэмтлийг богино хугацаанд жолооч өөрөө, эсвэл хөдөлгөөнт засварын хэрэгслийн тусламжтайгаар, машин саатаж зогссон газарт нь арилгах боломжтой байвал “хөнгөн саатал” гэнэ.

Засварын салбарын, эсвэл суурин засварын байгууллагын хүч хэрэгсэл ашиглаж, мэргэжлийн засварчдын

оролцоо, тусламжтайгаар, тодорхой цаг хугацаа зарцуулж байж арилгах шаардлагатай байвал “төвөгтэй саатал” гэнэ.

Төвөгтэй саатлыг засварлахад “ажлын хүндрэл”-ийг тооцох коэффициент ашиглах зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд замд тохиолдсон саатлыг зөвшөөрөгдөх хугацаанд жолоочийн хүчээр засварлах (арилгах) боломжгүй байвал, тийм саатлын тоог бүх саатлын нийлбэрт харьцуулах аргаар “саатлын хүндрэлийн коэффициент”-ийг тодорхойлно.

Жишээ нь, аль нэгэн цэргийн ангид, машины хөдөлгөөнт чадвар бүрэн алдагдсан байх саатал гэмтлийн тохиолдол бодит байдлаар 6-12 хувь байж болох юм. Харин бусад төрлийн саатал нь машины хөдөлгөөнт чадварыг бууруулахгүй байх үед автомашины ашиглалтын үр дүн тодорхой хэмжээгээр багасгах боловч үүрэг биелүүлэхэд ноцтой нөлөөлөхгүй байж болох юм. Тухайлбал, машины хөдөлгөөний хурд, маневрлах чадвар, туулах чадвар гэх мэт.

Иймд, нэгэнт тохиолдсон саатлыг замд үүрэг гүйцэтгэж яваа үедээ, маш богино хугацаанд, эсвэл цэргийн ангийн байрлалд буцаж ирмэгц арилгасан байж болно. Машины хөдөлгөөнт чадварыг бууруулах, засварын ажлын хөдөлмөр зарцуулалтыг ихэсгэх, саатлын тоон үзүүлэлтийг нэмэгдүүлэхэд хүргэсэн, машины ашиглалтын чанар буурахад нөлөөлөх зарим саатлын талаар тусад нь авч үзнэ.

Саатлыг арилгахад шаардагдах хугацааг тооцох замаар автомашины найдвартай ажиллагааг сэргээн засварлахад нөлөөлөх хүчин зүйлийг тодорхойлж болно.

Сэргээн засварлах саатлын тоо ба саатлын давтамжийн тоо тэнцүү байна. Үүнд,

$$n_{(B)} = n - nB(t_d) = n[1 - B(t_d)]; \quad (2)$$

Энд, n – нийт саатлын тоо;

$n_{(B)}$ – саатал давтагдах (*үргэлжлэн гарах*) тоо;

$B(t_d)$ – саатлыг жолооч өөрөө арилгах магадлал;

$nB(t_d)$ – жолооч өөрөө арилгах боломжтой ба тэр нь автомашины ажиллах чадварыг алдагдуулахгүй байх саатлын тоо;

t_d – замд автомашины сул зогсох зөвшөөрөгдөх хугацаа;

Саатлыг арилгах буюу машиныг сэргээн засварлах ажлыг тооцох замаар, саатал гарах хүртэл хэвийн ажиллаж байсан машины гүйлт “*КМ*”, эсвэл ажилласан “*мото-цаг*”-ийг дараах томъёогоор тодорхойлно.

$$T_{o(B)} = \frac{T_p}{n(B)} = \frac{T_p}{n[1-B(t_d)]}, \quad (3)$$

Энд: $T_p = nT_o$ – автомашин, календарийн хоногоор ажилласан нийт хугацаа, цаг

Автомашиныг сэргээн засварлахад зарцуулах хугацаа нь тархалтын янз бүрийн хуулиар тодорхойлогдож болно. Тархалтын Эрлангийн хуулийг авч үзвэл автомашиныг сэргээн засварлах хугацааг дараах томъёогоор олж болно.

$$B(t_d) = 1 - \left(1 + \frac{2t_d}{T_s}\right) e^{-\frac{2t_d}{T_s}} = 1 - (1 + 2\beta)e^{-2\beta}, \quad (4)$$

$$\text{Энд, } \beta = \frac{t_d}{T_s}$$

Дээрх томъёонд T_p ба $B(t_d)$ -ийг орлуулж бичих замаар саатал гарах хүртэл автомашин хэвийн байдлаар гүйцэтгэх бүтээмж (*км, эсвэл мото-цаг*)-ийг дараах байдлаар тодорхойлно.

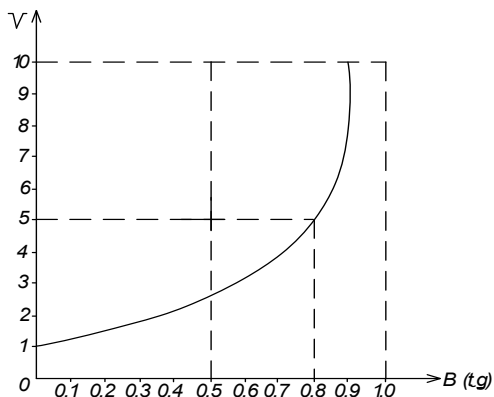
$$T_{o(B)} = \frac{T_o}{[1-B(t_d)]} = \frac{T_o}{(1+2\beta)e^{-2\beta}} \quad (5)$$

1 ба 5 дугаар томъёоны тэмдэглэгээг орлуулан тавих замаар автомашины сааталгүй ажиллах магадлалыг тодорхойлж болно. Үүнд,

$$P_{(t_1 B)} = \exp\left[-\frac{1-B(t_d)}{T_o}\right] \quad (6)$$

Автомашины саатлыг арилгаж сэргээн засварласан ажлын үр дүнд тухайн машин цаашид сааталгүй ажиллах боломжийг үнэлэхдээ дараах томъёог ашиглаж болно. Үүнд,

$$v = \frac{T_{o(B)}}{T_o} = \frac{T_o}{T_o(1+2\beta)e^{-2\beta}} = \frac{e^{2\beta}}{1+2\beta} \quad (7)$$



1 дүгээр зураг. Машины сааталгүй ажиллах боломжийг үнэлэх коэффициент ба сэргээн засварлах магадлалын хамаарал

1 дүгээр зурагт, автомашины сааталгүй ажиллах боломжийг үнэлэх коэффициент “*V*” болон сэргээн засварлагдах магадлал $B(t_d)$ -аас хамаарах байдлыг харуулав. Судалгаанаас үзэхэд сэргээн засварлагдах магадлалын $B(t_d)$ үзүүлэлт өндөр байх тусам саатал гарах хүртэл ажиллах автомашины бүтээмж их байх нь ажиглагдаж байна. Жишээлбэл, $B(t_d)=0.8$ байх буюу зам зуурт автомашинд гарсан саатлын 80 хувь нь сэргээн засварлагдах магадлалтай байдаг, гэсэн утга болно. Тэгвэл, T_o үзүүлэлт 5 дахин (*сааталгүй ажиллах магадлал өөрчлөгдөхгүй байх тохиолдолд*) нэмэгдэх боломжтой байна.

Дүгнэлт. Сэргээн засварлагдах магадлалын $B(t_d)$ үзүүлэлт өндөр байх тусам саатал гарах хүртэл ажиллах автомашины бүтээмж их байх нь ажиглагдаж байна. Жишээлбэл, $B(t_d)=0.8$ байх буюу зам зуурт автомашинд гарсан саатлын 80 хувь нь сэргээн засварлагдах магадлалтай байдаг, гэсэн утга болно. Тэгвэл, T_o үзүүлэлт 5 дахин (*сааталгүй ажиллах магадлал өөрчлөгдөхгүй байх тохиолдолд*) нэмэгдэх боломжтой байна.

Энэ жишээнээс харахад, автомашины “засварлагдах чанар” гэдэг нь түүний найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэх арга хэмжээний дотор чухал үр дүнтэй байх үзүүлэлт, гэсэн дүгнэлтэд хүрэхээр байна. Иймээс, зам зуурт автомашинд



саатал, гэмтэл гарах тохиолдолд түүнийг зайлшгүй шаардагдах нөхцөл бүрдүүлэх богино хугацаанд, чанар сайтай арилгаж явдал техник-зохион байгуулалтын чухал засварлахын тулд сэргээн босгох ажилд алхам болох нь ойлгомжтой байна.

Ашигласан материал:

1. Ж.Дашзэвэг, Б.Дарханцэцэг. "Техникийн системийн найдвартай ажиллагаа". УБ. 2007.
2. Паньков Н.П. Надежность автомобильной техники. ВАТТ, 1973.
3. Е.С.Кузнецова, Повышение эксплуатационной надежности автомобилей Москва, 1976
4. Феллер В. Введение в теорию вероятностей и ее применение. т. I, "Мир" 1997



ЦЭРЭГ, ЦЭРГИЙН ОБЪЕКТОД ҮЗҮҮЛЭХ ЦАЦРАГИЙН НӨЛӨӨЛӨЛ, ХӨНӨӨЛ

У.МӨНХБАТ /УБХИС-ийн ЦНДС-ийн ЦИХТ-ийн багш, доктор (Ph.D), ахмад/

Түлхүүр үг: Цацраг, цөм, цэрэг, дайн

Key words: Radiation, nucleus, soldier, war

Оршил. Аливаа улсын зэвсэгт хүчин ямар төрлийн зэвсэгтэй байх нь тухайн улсын аюулгүй байдлыг хангах хэрэгцээ, түүнийг эзэмших нь тэр улсын цэрэг-улс төрийн удирдлагын бодлого, улсынх нь язгуур ашиг сонирхлоор тодорхойлогддог. Тухайн улс үй олноор хөнөөх зэвсэг (ҮОХЗ)-ийг эзэмших технологитой болох эсвэл үйлдвэрлэлийг дангаараа зохион байгуулах боломж өнөө үед улам бүр хялбаршиж байна.

ҮОХЗ-ийн асуудал өнөө үед илүү хурцаар тавигдах болж, түүнийг шинээр зохион бүтээх, эзэмших субъект олширч буй нь дэлхий дахинаа аюул, заналхийллийг нэмэгдүүлэх үндэс болж байна. Хүйтэн дайны үед, үй олноор хөнөөх зэвсэг, ялангуяа стратегийн төрөл нь дайныг тогтоон барих, хазаарлах стратегийн гол зэвсэг байсан гэж хэлж болох талтай байлаа. Тухайн үед, цөмийн зэвсэг, их гүрнүүдийн хооронд том дайн, цэргийн мөргөлдөөн гарахаас сэргийлэхэд хоёр талдаа ашигтай байлаа.

Өнөөгийн нөхцөл байдлын нэг онцлог нь ҮОХЗ, төрийн бус зэвсэглэсэн бүлэглэлийн гарт орж болзошгүй болжээ. Шинжлэх ухаан, технологийн хөгжил, технологийн ашиглах давуу тал нь улс биш бүлэглэл, хэдэн арван мянган хүнийг хөнөөх боломжийг олгоход хүргэжээ. Энэ нь 1990-ээд оны дундуур бий болсон олон улсын аюулгүй байдлын шинэ шинж төлөвөөс хамаарсан асуудал юм. Ялангуяа олон улсын терроризм, энэ зэвсгийг хоёрдмол утгагүй ашиглах аюулыг агуулж байна. ҮОХЗ-ийг өөрчилж, боловсронгуй болгож буйгаас ч илүү аюулыг янз бүрийн бүлэг, хүчин - субъект ашиглах боломж ихсэж байгаад оршиж байна. Өөрөөр хэлбэл, ийм зэвсгийн аюул илүү их, түүнд тавих хяналтыг илүү ихээр шаардах болжээ.

Нөгөө талаас, манай улсын хувьд цөмийн эрчим хүчний станц, судалгааны реактор зэрэг томоохон цөмийн байгууламж байхгүй хэдий ч улсын хэмжээнд цацрагийн үүсгүүр хэрэглэдэг аж ахуйн нэгж, байгууллагын тоо жил ирэх тусам нэмэгдэж байгаа нь цацрагийн үүсгүүртэй холбоотой болзошгүй ослын эрсдэлийг нэмэгдүүлж байна. Өнөөгийн байдлаар Монгол Улсын хэмжээнд 471 аж ахуйн нэгж, байгууллагад 1481 цацрагийн үүсгүүр бүртгэлтэй байна. Манай улсад цацрагийн үүсгүүрийн хамгаалалтын гэр хайлсан, цацрагийн бохирдолтой талбай илэрсэн, эзэнгүй үүсгүүр илэрсэн, үүсгүүр хамгаалалтын савнаас унасан зэрэг ослын тохиолдлууд гарч байсан. Дэлхий дээр 31 улсад нийт 440 гаруй цөмийн эрчим хүчний реактор ажиллаж байгаагаас манай хөрш зэргэлдээ ОХУ-д 38, БНХАУ-д 47, газар зүйн хувьд ойр орших Япон Улсад 33, БНСУ-д 24 реактор ажиллаж байгаа бол шинээр ОХУ-д 4, БНХАУ-д 12, Япон Улсад 2, БНСУ-д 4 реактор баригдаж байна. Энэ нь болзошгүй цөмийн ослоос үүдэн бий болох дам эрсдэл байгааг харуулж байна.

Үндсэн хэсэг. Цацраг идэвхт цөм бүхий бодисын ялгаруулж буй төрөл бүрийн цацраг нь хүний бие организмын эд эсийг бүтээгч атомд, аливаа хатуу, шингэн, хий бүхий объектыг бүрдүүлэгч химийн элементэд нөлөөлж, тэдгээрийг бүтцийн өөрчлөлтөд оруулж хэвийн ажиллагааг нь алдагдуулдаг байна. Энэ нөлөөллийн мөн чанар нь тайван цагт ч, мөн дайн, байлдааны үед ч ялгаагүй боловч түүний нөлөөллийн цар хүрээ, хэмжээ далайц нь харин харилцан адилгүй хэмжээтэй байна. Энэ байдал нь цацрагийн нөлөөллөөс үүсэх хөнөөлийн үндэс болж байна. Цацраг нь цэргийн алба хаагч нарын бие организмд нөлөөлөл

үзүүлэх нь 2 янзын байна. Их тунгаар ахар богино хугацаанд нөлөөлөл үзүүлэх, бага тунгаар урт, богино хугацаагаар нөлөөлөл үзүүлэх. Үнээс хамаарч цэрэгт үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл нь хөнөөлд хүргэдэг байна. Хөнөөл нь их тунгаар ахар богино хугацаанд нөлөөлөл үзүүлэхэд үхэлд хүргэдэг ба бага тунгаар урт, богино хугацаагаар нөлөөлөл үзүүлэхэд хожим хойно хорт хавдар үүсгэх, үхэлд хүргэх хөнөөл үзүүлнэ.

Цацрагийн хөнөөлийг үнэлэх үндэс нь байгалийн цацрагийн фон үүсгэдэг ионжуулагч цацрагийн үүсгүүрүүд бөгөөд тэдгээрт:

- ❖ байгалийн гаралтай гадаад ба дотоод үүсгүүрийн нөлөөлөл;
- ❖ сансрын гаралтай үүсгүүрийн нөлөөлөл;
- ❖ техник технологиор өөрчилсөн байгалийн цацрагийн фоны нөлөөлөл;
- ❖ зохиомол гаралтай цацрагийн фоны нөлөөлөл багтаж байна.

Эдгээрийг харгалзан үзвээс, байгалийн цацрагийн цагийн байдал; техногений цацрагийн цагийн байдал; цөмийн зэвсгийн цацрагийн цагийн байдал гэсэн ойлголтууд гарч ирж байна. Эдгээр цагийн байдлыг байнга үнэлэх, хянах нь хүн төрөлхтний өмнө шинээр буй болсон асуудал болсон байна.

Хүрээлэн буй орчин дахь ямар ч объект, хүн цацрагийн нөлөөллөөс бүрэн тусгаарлагдсан байна гэж байхгүй болжээ. Цэрэг, цэргийн объект нь цацрагийн нөлөөнд байнга өртөж байна. Хүн нарны цацраг, ус, хоол, агаар гээд олон зүйлээр дамжуулж тасралтгүй цацраг идэвхт нөлөөлөл дор амьдарч байна. Цэрэг, цэргийн объектод үзүүлэх цацрагийн нөлөөллийн хөнөөлийн ерөнхий үнэлгээг тайван болон дайн, байлдааны үед хийж байх нь цэргийн үйл ажиллагааны стратегийн нэгэн чухал чиглэл болж байна.

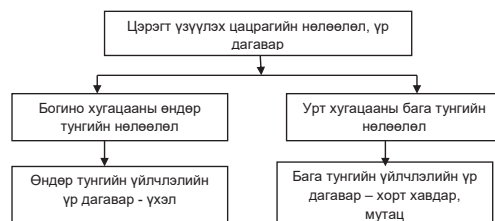
Цэрэг, цэргийн объектод үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл, хөнөөл нь өөр өөр

агуулгатай байгаа нь хамгаалалтын арга хэмжээг өөр өөрөөр зохион байгуулахыг нөхцөлдүүлж байна.

Орчин үеийн дайн, терроризм, цэргийн объектод цөмийн энерги, цацраг идэвхт бодис ашиглах нь их эрсдэл дагуулж байгаа бөгөөд хуурай ба далай тэнгисийн орчинд цацраг идэвхт хордолтыг үүсгэх нэгэн эх сурвалж болж байна.

Иймд цацраг идэвхт бодисын нөлөөллийг судлах, түүний эрсдэлийг үнэлэх арга замыг боловсронгуй болгох, тэр тусмаа автоматжуулалтаар цаг хэмнэх, түргэн шуурхай мэдээ дамжуулах, түүнээс үүсэх талбайн хэмжээнээс хүнд үүсэх гарз хохирлыг үнэлэх асуудал нэн чухал байна.

А. Цацрагийн цэрэг (амьд организм)-т үзүүлэх нөлөөлөл, хөнөөл: Тун, үргэлжлэх хугацаа зэргээс шалтгаалан гамма туяагаар цацраг туяа нь архаг болон цочмог цацрагийн өвчлөлийг үүсгэдэг. Үүнийг 1 дүгээр зургаар хураангуйлан харуулья.



1 дүгээр зураг. Цацрагийн нөлөөлөл, аюулд хүргэх нь.

Цацрагийн стохастик¹ нөлөөгөөр янз бүрийн хорт хавдар үүсгэнэ. Үүний зэрэгцээ гамма цацраг нь хорт хавдар болон бусад хурдан хуваагддаг эсийн өсөлтийг дарангуйлдаг. Гамма цацраг нь мутаген² ба тератоген³ үүсгэх хүчин зүйл юм.

Цэргийн шинжлэх ухаанд атомын бөмбөгийн дэлбэрэлтээс болон атомын цахилгаан станцын ослоос үүсэх цацраг идэвхт хордолтын нөлөөлөл нь богино хугацаанд асар өндөр тунгаар үйлчилдэг. Эдгээрээс үүсэх цацраг идэвхт бодисын тархалт асар өргөн уудам нутгийг хамарч,

¹ стохастик - stochastics - (Грек, stochazomai-аас таамаглах). Стохастик нөлөөлөл - цацрагийн бага тунгийн үйлчлэлээр удаан хугацаанд хүний эрүүл мэндэд хавдар үүсгэх гэх мэт сөрөг нөлөөлөл /босго тунгүй/-ийг хэлнэ;

² Мутаген ба хорт хавдар үүсгэгч бодисууд;

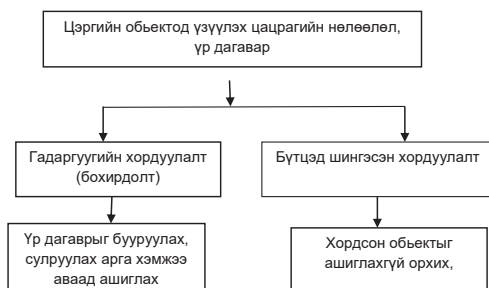
³ Тератоген ба үр хөврөлийн гажиг үүсэхэд нөлөөлдөг химийн, физик, биологийн хүчин зүйлс;



байлдаан, операцын ажиллагаанд хүчтэй нөлөө үзүүлдэг. Энэ нь цэргийн бие бүрэлдэхүүний байлдах чадварыг алдагдуулах, цэргийн объектыг хордуулах байдлаар илэрдэг.

Харин өнөө үед цацрагийн хөнөөл үзүүлэх эх үүсвэр олширч байгаа нь түүнийг харгалзан үзэх үндэс болж байна.

Б. Цэргийн объектод цацрагийн үзүүлэх нөлөөлөл: Цэргийн объект – дайсанд эзлэгдэх (устгагдах, гэмтэл учруулах) аваас операц, байлдааны явцад мэдэгдэм нөлөө үзүүлэх объект. Ийм объектод байлдааны зэвсэг, цэргийн техник, хэрэгсэл, удирдлагын байр, чиглүүлэх, байршил тогтоох ба зэвсгийн удирдлагын радио цахим хэрэгсэл, ар тал хангалтын тээврийн болон материалын хангалтын хэрэгсэл хамаарна. Цэргийн объект нь хатуу, шингэн, хийн төлөв байдалд байдаг материалаас бүрддэг. Цацрагийн нөлөө ямар ч бодис, уусмалд шингэж, ионжуулалт үүсгэдэг нь атомын доторх урвал, үзэгдэл учир түүнийг химийн хорт бодистой адил саармагжуулах, хоргүйжүүлэх процесс явагддаггүй, сайндаа л тэр бодис, уусмалыг ажлын байрнаас зайлуулах, хэрэглээнээс татгалзах аргаар л нөлөөллөөс нь ангижирч болдог. Тиймээс цэргийн объект, хэрэгсэл, хэрэгцээт бүтээгдэхүүн, түүхий эдийг цацрагийн нөлөөллөөс хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх, байнгын хяналт тавих асуудал гарч ирж байгаа юм. Цацрагийн төрөл олон (α , β , γ , n , p г.м.) янз, цэргийн объектод үзүүлэх нөлөөлөл нь олон янз учир хордуулалтын шинж чанараас нь хамаарч гадаргуугийн хордуулалт, шингэсэн хордуулалт гэсэн хоёр нөлөөллийг 2 дугаар зургаар хургаар хураангуйлан харуулав. Бүтцэд шингэсэн хордуулалт нь нэвтрэх цацраг (нэвтрэх радиац) цэргийн объектын хийц материалд шингэж, түүний атомыг цацраг идэвхт болгоно. Энэ тухайн цэргийн объектыг ашиглах боломжгүй болгоно. Түүнээс ялгарах цацрагийн нөлөөлөл нь цэрэгт тунгаар шингэх аюултай.



2 дугаар зураг. Цэргийн объектод үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл, үр дагавар.

Цацрагийн нөлөөллийг зөвхөн гамма цацраг (γ)-аар төлөөлүүлэн авч үзэж болно. Гамма цацраг (γ) бол цахилгаан соронзон цацрагийн нэг төрөл бөгөөд асар бага урттай долгион ($2 \times 10^{-10} \text{м}$)-ны шинж чанартай, үүнээсээ хамаарч корпускуляр шинжийг тод, долгионлог шинж нь сул илэрдэг⁴. Энэ нь ионжуулагч цацраг, өөрөөр хэлбэл, бодистой харилцан үйлчлэлцэх нь янз бүрийн тэмдгийн ион үүсэхэд хүргэдэг цацраг юм. Гамма цацраг нь өндөр энергитэй фотонуудын урсгал (гамма квант) юм. Уламжлал ёсоор бол гамма цацрагийн квантуудын энерги 10^5 эВ-ээс давсан гэж үздэг.

Гамма туяа нь α -цацраг, β -цацрагаас ялгаатай нь цэнэгтэй тоосонцор агуулаагүй тул цахилгаан ба соронзон орны нөлөөгөөр хазайдаггүй бөгөөд ижил энергитэй, бусад зүйлс тэнцүү байх үед илүү их нэвтрэх чадвартай байдаг. Гамма туяа нь бодисын атомыг ионжуулахад хүргэдэг. Гамма цацрагийг бодисоор дамжин өнгөрөх үндсэн үзэгдлүүд (процесс):

- Фотоэлектрон эффект - гамма-квант энергийг атомын бүрхүүл дэх электрон шингээж, гаралтын ажлыг гүйцэтгэсэн электрон атомыг орхиж (энэ нь эерэг иончлогддог).
- Комптон эффект – электронтой харилцан үйлчлэхэд гамма-квант сарниж, харин бага энергитэй шинэ гамма-квант үүсгэх ба энэ нь мөн электрон ялгарах, атом иончлох

⁴ Д. П. Гречухин. Гамма-излучение//Физическая энциклопедия: [в 5 т.] / Гл. ред. А. М. Прохоров. - М.: Советская энциклопедия (т. 1-2); Большая Российская энциклопедия (т. 3-5), 1988-1999. ISBN 5-85270-034-7;



үйл явц дагалддаг.

- Хос үүсэх нөлөө - цөмийн цахилгаан орон дахь гамма квант нь электрон ба позитрон болж хувирдаг.
- Цөмийн фотоэлектрон эффект - хэдэн арван МэВ-ээс дээш энергитэй үед гамма-квант нь цөмөөс нуклонуудыг таслан зогсооно.

Гамма цацрагийн хэрэглээ, түүний хүрээ:

- ✓ Гамма-дефектоскопи - γ - туяагаар трансиллюминацаар бүтээгдэхүүнийг хянах.
- ✓ Хүнсний үйлдвэрт: хүнсний хадгалалт (хадгалах хугацааг нэмэгдүүлэх зорилгоор гамма ариутгал).
- ✓ Эм зүйд: эмнэлгийн материал, тоног төхөөрөмжийг ариутгах;
- ✓ Эмчилгээнд: цацрагийн эмчилгээ, радио мэс засал;
- ✓ Геофизикийн гамма-цацраг бүртгэл.
- ✓ Зайг хэмжих хэрэгсэлд: түвшин хэмжигч, сансрын хөлөг дээрх гамма өндөр хэмжигч.
- ✓ Гамма туяа одон орон судлал.

Цацрагийн нөлөөллийг зөвхөн цэргийн объект, хэрэгсэл, түүхий эдийг цацрагийн нөлөөллөөс хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх, байнгын хяналт тавих асуудлаар яавч хязгаарлах асуудал биш юм. Түүний амьд организмд үзүүлэх нөлөө нь асар их аюулыг дагуулдаг. Тиймээс цацрагийн мөн чанарт цацрагийн байдлыг үнэлэх онол, арга зүйн судалгаа нэн чухал юм.

А. Цэрэг (хүн)-т үзүүлэх цацрагийн хөнөөлийн үнэлгээ:

Цацрагийн нөлөөгөөр хүн ердийн үед жилд 2-3 мЗв цацраг идэвх туяаны нөлөөлөл авдаг. Харин үүнээс давсан тохиолдолд хүний биед маш хортойгоор нөлөөлж, хөнөөл үзүүлж эхэлдэг. Үр дүнд нь эд эрхтний хорт хавдар, цусны хорт хавдар, үргүйдэл, болрын бүдэгшил, ургийн гаж хөгжил бий болж амьд биетэд мутаци явагддаг байна.

Цацраг идэвхт хордолтын үзүүлдэг нөлөөний шаталбар, хөнөөлийн үзүүлэлт:

1 3в цацраг идэвхийн нөлөөгөөр цусны найрлага алдагдана, хорт хавдар үүсэх эрсдэл огцом нэмэгдэнэ;

2-5 3в цацраг идэвхийн нөлөөгөөр хүний үс унаж, цусны цагаан эсийн хорт хавдар үүснэ;

6-аас дээш 3в цацраг идэвхэд дайрагдсан хүмүүсийн 50 хувь нь сарын дотор янз бүрийн өвчнөөр нас бардаг.

Цацрагийн нөлөөлөл нь хүний бие, организмын эд, эрхтэнд янз бүрээр үйлчилдэг болохыг судалгаан, шинжилгээний үр дүнгээр тогтоосон байдаг. Тухайлбал:

А. Цусны эдийн гэмтэл

Б. Хоол боловсруулах эрхтний гэмтэл

В. Төв мэдрэлийн системийн гэмтэл

Г. Арьсны гэмтэл

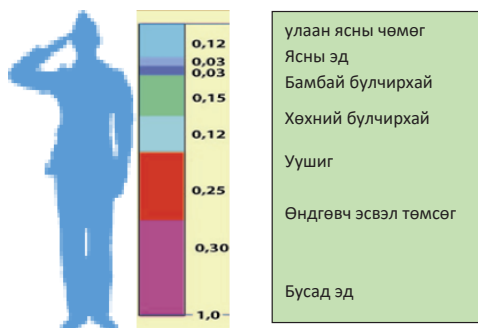
Д. Үржлийн эрхтний гэмтэл

Е. Нүдний болрын гэмтэл

Ё. Булчирхайн систем

Ж. Бусад эрхтнүүдийн гэмтэл

Бие махбодод шингэсэн тунг тооцоолоходоо биеийн зарим хэсэг (эрхтэн, эд) цацрагт бусдаас илүү мэдрэмтгий байдгийг анхаарвал зохих асуудал юм. Ялангуяа ижил тэнцүү тунгаар уушгины гэмтэл нь жишээлбэл, бамбай булчирхайгаас илүү байдаг. Цацрагийн хамгаалалтын олон улсын комисс нь хүний янз бүрийн эрхтэн, биологийн эдэд өртөх тунг үнэлэхэд ашиглахыг зөвлөдөг⁵. Үүнийг 3 дугаар зургаар харуулав.



3 дугаар зураг. Хүний янз бүрийн эд (эрхтэн) -ийн цацрагийн нөлөөллийн эрсдэлийн коэффициентүүд нь бүх биеийг жигд цацрагаар нөлөөлдөг.

⁵ United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) Reports <https://www.unlib.org/content/periodicals/24121428>



Тухайн эрхтний эквивалент тунгийн утгыг зохих коэффициентээр үржүүлж, бүх эрхтэн, эд эсэд нийлбэрлэсний дараа биед үзүүлэх нийт нөлөөг тусгасан үр дүнтэй эквивалент тунг олдог. Энэ тунг мөн зивертээр хэмждэг.

Б. Цэргийн объект (бодис)-од үзүүлэх цацрагийн нөлөөллийн үнэлгээ:

Цөмийн гаралтай корпускуляр хэсгүүд (α -бөөм, β -бөөм, нейтрон, протон гэх мэт), мөн фотоны цацраг (γ -квант ба рентген туяа) нь ихээхэн хэмжээний кинетик энергийг агуулж байдаг. Тэд бодистой харилцан үйлчлэхдээ энергиэ алддаг. Энэ нь гол төлөв атомын цөм эсвэл электронтой харилцан уян хатан үйлчлэл (бильярдын шаарик хоорондын үйлчлэл шиг)-ээр, энергиэ бүхэлд нь эсвэл хэсэгчлэн өгөх атомын өдөөлт (электроныг цөмөөс ойрхон алслагдсан орбитоос илүү их алслагдсан орбитод шилжүүлэх), мөн орчны атом болон молекулын ионжуулалт (атом, молекулаас нэг буюу хэд хэдэн электроныг салгах)-аар явагддаг.

Уян харимхай харилцан үйлчлэл нь цэнэггүй эгэл хэсэг (нейтрон) ба фотоны үйлчлэлээс хамаардаг онцлог шинжтэй. Энэ тохиолдолд атомтой харилцан үйлчлэгч нейтрон сонгодог механикийн хуулийн дагуу энергийнхээ хэсгийг, мөргөлдөж буй бөөмсийн масстай пропорционалиар шилжүүлдэг. Хэрэв энэ нь хүнд атом бол энергийн зөвхөн хэсэг нь дамждаг. Хэрэв энэ нь нейтронтой ижил масстай устөрөгчийн атом бол түүний бүх энерги нь шилждэг. Энэ үед нейтрон нь удааширч, электрон хүчдэлийн хэсэгт хүрч, дулааны энергид шилжих бөгөөд дараа нь цөмийн урвалд ордог. Атомыг, нейтрон цохихдоо электроны бүрхүүлээс цөмийг "үсэргэх"-д хангалттай хүрэлцэхүйц хэмжээний энергийг өгч чаддаг. Энэ тохиолдолд нэлээд хурдтай, цэнэглэгдсэн бөөмс үүсэж, тэр нь хүрээлэн буй орчинд ионжуулалт хийх чадвартай байна.

Үүнтэй нэгэн адил фотонууд, материаллаг бодистой харилцан үйлчилдэг. Тэр орчин ионжуулах чадваргүй ч, электроныг атомоос хөөн гаргаж, тэр нь орчныг ионжуулдаг. Нейтрон болон фотоны цацраг нь шууд

бус ионжуулагч цацраг юм. Цэнэгт бөөмс (α -бөөмс, β -бөөм, протон гэх мэт) нь атомын цахилгаан оронтой харилцан үйлчилж, орчныг ионжуулах чадвартай байна. Цахилгааны бүсэд нэвтрэн орсон цөм, эерэг цэнэгтэй бөөмс удааширч, хөдөлгөөнийхөө чиглэлээс хазайх хөдөлгөөнийг дарангуйлдаг, фотоны цацрагийн нэгэн төрөл цацрагийг ялгаруулдаг.

ДҮГНЭЛТ. Цацраг идэвхт бодис түүний нөлөөллийн шинжилгээнээс дараах дүгнэлтийг хийж байна. Цацраг идэвхт цөм бүхий бодисын ялгаруулж буй төрөл бүрийн цацраг нь хүний бие организмын эд эсийг бүтээгч атомд, аливаа хатуу, шингэн, хий бүхий объектыг бүрдүүлэгч химийн элементэд нөлөөлж, тэдгээрийг бүтцийн өөрчлөлтөд оруулж хэвийн ажиллагааг нь алдагдуулдаг байна. Энэ нөлөөллийн мөн чанар нь тайван цагт ч, мөн дайн, байлдааны үед ч ялгаагүй боловч түүний нөлөөллийн цар хүрээ, хэмжээ далайц нь харин харилцан адилгүй хэмжээтэй байна. Энэ байдал нь цацрагийн нөлөөллөөс үүсэх хөнөөлийн үндэс болж байна. Цацраг нь цэргийн алба хаагч нарын бие организмд нөлөөлөл үзүүлэх нь 2 янзын байна. Их тунгаар ахар богино хугацаанд нөлөөлөл үзүүлэх, бага тунгаар урт, богино хугацаагаар нөлөөлөл үзүүлэх. Үнээс хамаарч цэрэгт үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл нь хөнөөлд хүргэдэг байна. Хөнөөл нь их тунгаар ахар богино хугацаанд нөлөөлөл үзүүлэхэд үхэлд хүргэдэг ба бага тунгаар урт, богино хугацаагаар нөлөөлөл үзүүлэхэд хожим хойно хорт хавдар үүсгэх, үхэлд хүргэх хөнөөл үзүүлнэ. Цэрэг, цэргийн объектод үзүүлэх цацрагийн нөлөөлөл, хөнөөл нь өөр өөр агуулгатай байгаа нь хамгаалалтын арга хэмжээг өөр өөрөөр зохион байгуулахыг нөхцөлдүүлж байна.

Орчин үеийн дайн, терроризм, цэргийн объектод цөмийн энерги, цацраг идэвхт бодис ашиглах нь их эрсдэл дагуулж байгаа бөгөөд хуурай ба далай тэнгисийн орчинд цацраг идэвхт хордолтыг үүсгэх нэгэн эх сурвалж болж байна.

Иймд цацраг идэвхт бодисын нөлөөллийг судлах, түүний эрсдэлийг



үнэлэх арга замыг боловсронгуй болгох, үүсэх талбайн хэмжээнээс хүнд үүсэх гарз тэр тусмаа автоматжуулалтаар цаг хэмнэх, хохирлыг үнэлэх асуудал нэн чухал байна. түргэн шуурхай мэдээ дамжуулах, түүнээс

Ашигласан материал:

1. Д. П. Гречухин. Гамма-излучение//Физическая энциклопедия: [в 5 т.] / Гл. ред.А.М. Прохоров.-М.: Советская энциклопедия (т. 1-2); Большая Российская энциклопедия (т. 3-5), 1988-1999. ISBN 5-85270-034-7;
2. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) Reports <https://www.un-ilibrary.org/content/periodicals/24121428>
3. Ш.Паламдорж, Н.Жалбажав. Судлахуйн үндэс Улаанбаатар, 2009
4. У.Мөнхбат "Цацраг химийн тагнуулын техник хэрэгсэл" УБ, ҮБХИС, Хэвлэх цех 2022 он, ISBN 978-99978-808-8-8



ХҮННҮГИЙН ХҮН АМ, НИЙГМИЙН ДАВХРААЖИЛ

Т.ЭРДЭНЭХИШИГ /БХЭШХ-ийн ЦТССТ-ийн ЭШТА, доктор (Ph.D), профессор/
Г.ХАНДЖАВ /БХЭШХ-ийн ЭСОУСТ-ийн ЭША, магистр/

Түлхүүр үг: Хүннүгийн хүн ам, Хан улсын хүн ам, Нүүдлийн соёл иргэншил, үе залгамжлах, эрх мэдэл, шаньюй, давхраажил

Key words: Xionnu population, Han chao population, Nomadic civilization, succession, authority, chanyu, stratification

Оршил. Аливаа төр хэнийг захирч байгаагаа тодорхойлох гэж заавал хүн амын бүртгэл хийдэг гэж Коттак¹ өгүүлжээ.

Түүхийн сурвалжид Хүннүгийн хүн амын тооны талаар бичиж тэмдэглэсэн зүйл байхгүй бөгөөд гагцхүү нэг удаагийн тулаанд орсон цэргийн тоог дурдсан байх тул судлаачид түүнд үндэслэн Хүннүгийн хүн амын тоог багцаалан гаргасан байдаг.

Хүннүгийн хүн амын тоо Хан улсын ганц мужийн хүн амын тоонд хүрэхгүй цөөн ч гэсэн цэрэг, зэвсгийн хүчээр Хан улсын хааныг өмнөө бөхийлгөсөн түүхтэй. Хүннүгийн нийгэм хэд хэдэн давхаргад хуваагддаг байсан ч шаньюй болон дээд давхаргын язгууртнууд нь жирийн нэгэн адил энгийн амьдралтай байжээ. Хүннүд цөөн тоотой боол байсан талаар хятад судлаачид бичдэг ч тэдгээр нь голдуу дайн байлдаанд олзлогдогсод байсан бололтой байдаг.

Үндсэн хэсэг: Хүннү улс цэрэг дайчилгаа болон албан татвар хураах зорилгоор хүн ам, малын тоо толгойг тоолдог байсан тухай мэдээ түүхэн сурвалжид тэмдэглэгдэн үлджээ. Энэ тухай "Ши цзи"-д "Намар адуу мал тарга тэвээрэг авсан үед Дайлинд их хуралдаанд цугларч хүн малын тоог бүртгэн шалгадаг"² хэмээжээ. Мөн "Хүннүгийн нум сум татаж чадах болсон эр хүн бүр морьт цэрэг болдог"³ гэх сурвалжийн

мэдээнд үндэслэх юм бол Цэргийн тоо нь нийт насанд хүрсэн эрэгтэйчүүдийн тоотой дүйж очно.

Намио эгами болон В.С. Таскин нар хятадын он дарааллын бичгийг сайтар судалсны үндсэн дээр нүүдэлчдийн нийт хүн амын тоог цэргийн тоонд үндэслэн 5:1 гэсэн харьцаатай байсан гэжээ.

Хүннү судлаач ихэнх эрдэмтний тооцоолсноор (Таскин.1973: 5-6; Гумилев.1989, Ма Чан шоу 1962: 28 гэх зэрэг) Модун шаньюйн үед Хүннүгийн хүн амын тоо 1 500 000 орчим байжээ. Харин хятадын түүхч Ли Ши минь профессорын үзэж буйгаар бол "Хүннүгийн хүн амын тоо ихдээ 240-300 түм буй"⁴ гэжээ.

"Ши цзи"-д "Байдан ууланд Хан улсын Гао-дигийн цэргийг бүслэхэд Модун 400 мянган морьт цэрэгтэй байсан"⁵ гэсэн бол "Хан шу"-д 300 мянган морьт цэрэгтэй байсан⁶ гэжээ. Хан улсын түүхч Цзя И-гийн (НТӨ 200-168 он) мэдээгээр 5 хүнд нэг цэрэг оногдож⁷ байсан байна. Тэдгээр мэдээг үндэслэн тооцох юм бол Хүннүгийн хүн ам 1,5-2 сая байсан бололтой. Хүннү улс өмнөд, умард хэмээн хуваагдсанаас хойш буюу НТ 90 оны байдлаар өмнөд Хүннү 3400 өрхтэй, 237 300 хүнтэй, 50 179 цэрэгтэй⁸ байжээ.

Өөр нэг сурвалжид: "Нүүдэлчдийн хүн ам нь Хан улсын нэг мужийн хүн амаас ч бага"⁹ хэмээжээ. "Хан шу"-гийн

¹ Бум-Очир Д. Улс төрийн хүн судлалын онолын үүд. УБ., 2008. 36 дахь тал

² 史记. 卷. 110. 中华民国六十三年. 台北. 第2892页

³ Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1968. С.34

⁴ Мансан. Монгол үндэстний бүрэн түүх. Нэгдүгээр дэвтэр. Хөх хот., 2003. 106 дахь тал

⁵ 史记. 卷. 110. 中华民国六十三年. 第2894页

⁶ 史记. 卷. 110. 中华民国六十三年. 第2894页

⁷ Г.Сүхбаатар. Монголчуудын эртний өвөг. УБ., 1980. 69 дэх тал

⁸ Бичурин.Н.Я.дээр дурдсан зохиол.с.40, В.С. Таскин. Материалы по истории Сюнну. М., 1973

⁹ Бичурин Н.Я. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена.Том I . М-Л., 1950. С.57, Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1968.с.45



мэдээгээр Хан улсын томоохон муж болох Инчуаний хүн амын тоо 2221973¹⁰, Жунаний хүн амын тоо 2596148¹¹ байв. Харин хятадын хүн ам Цин Ши хуанди нэгдсэн улс байгуулснаас хойш Мин улсыг мөхөх хүртэл 1800 гаруй жилийн түүхэнд үндсэндээ 50 саяас дээш, доош бага зэрэг хэлбэлзэж байжээ. Хан улсын (400 гаруй жил) үед хүн амын тоо 50-60 сая орчим¹² байв.

Нүүдлийн болон суурин соёл иргэншлээс гадна хүн амын тоогоор эрс ялгаатай байсан нь тэдгээр улсын нэгэн гол онцлог болж байв.

Хүннүгийн шаньюйн нэгэн зөвлөх Чжунхан Юэ цөөн хүн амтай Хүннү нар Хан улсын хоол хүнс, эд бараанд дурлаж буйг хараад шаньюйд: "Хүннү Хятадаас хамаарахгүй өвөрмөц онцгой хувцас хунар, хоол ундтай тул хүчирхэг байгаа юм. Эдүгээ шаньюй чи дадсан заншлаа өөрчилж, хятад эд өлгөсийг таалдаг болж байх шиг байна. Гэтэл хятадууд бараа таваарынхаа дөнгөж аравны нэгийг нааш ирүүлэхэд л Хүннү хүн нэг бүрчлэн Хан улсын эрхшээлд татагдан орно. Хятадаас торго, даавуун эдлэл ирмэгц түүгээр хийсэн хувцсыг өргөст мод, ургамал дундуур явж элээгээд, тийм хувцас нь арьс үслэгээр хийсэн хувцастай адил бат бөх биш гэдгийг харуулагтун. Хятад хүнээс хоол ундны зүйл аваад идэж уулгүй байж байгаад цагаан идээгээ илүү амттай гэдгийг харуулж байгаад хаягтун"¹³ хэмээн анхааруулан хэлж байсан гэдэг.

Хүннү хүчирхэг үед нутаг дэвсгэрт нь одоогийн Өвөр монгол, Ордос, Синцзяны нутаг орж байв. Хүннүгийн армид эзэнт гүрний хараат улсууд болох манжуур, байгаль, Соён алтай, тувагийн хүн ам ч оролцож байв.

Хүннүгийн хүн амын нийгмийн бүрэлдэхүүний талаар сурвалжид дэлгэрэнгүй мэдээ сэлт байхгүй байна.

Академик Ж.Болдбаатар: "Монголын

нийгэмд ... харин давхраажил ямагт бодитойгоор оршоор иржээ. Өөрөөр хэлбэл, монголын түүх нь К.Марксын хэлсэнчлэн дан ганц ангиудын тэмцлийн түүх байсангүй, харин XX зууны нэрт социологич, давхраажлын онолын "Загалмайлсан эцэг" хэмээгдэгч П.Сорокины хэлсэнчилэн лугшилт хэлбэлзлийн түүх байлаа. Аливаа нийгэм давхраажихын тулд лугшилт авах ёстой. Цар далайцтай лугшилт авахгүйгээр аливаа нийгэм хөгждөггүй, давхраажил бий болдоггүйг түүхэн үйл явц харуулж байна. Ер нь аливаа нийгмийн түүх бол давхраажлын түүх байдаг болой"¹⁴ гэжээ.

Археологийн олдвороос харахад Хүннүд нэгдсэн улс байгуулагдахаас хавьгүй эрт үед эрх мэдэл, эд хөрөнгийн ялгаа бий болж, хүннүгийн нийгэмд давхраажил үүссэн байсан байна. Хүрлийн үеийн монгол нутаг дахь Хүннүгийн булш, Хятадын нутаг дахь Алужайданы, Сигоупаний булшнаас харахад хятадын "Байлдаант улс" байгуулагдахаас хавьгүй өмнө хүннүгийн нийгэмд хэд хэдэн нийгмийн бүлэг үүсэн байжээ. Энэ нь жирийн иргэдийн булш болон язгууртны булш ялгаатай буйгаас харагдах ба хүннүгийн язгууртны булш нь хэмжээ том, гадаад, дотоод хашлагатай, булшны дотор талыг гоёмсог эсгий дэвсгэр, торгоор доторлож, баялаг эд өлгийн зүйлс дагуулсан байдаг бол жирийн иргэдийг модон авсанд оршуулдаг байжээ. Булшинд зэр зэвсэг, хөдөлмөрийн багаж зэвсэг, гоёл чимэглэлийн зүйлс, хоол хүнсний зүйлс дагалдуулан хийнэ. /Доржсүрэн. 1961. Коновалов. 1976, Цэвээндорж 1985, Миняев 1998/ Нийгмийн хамгийн доод давхаргынхан жирийн нүхэнд оршуулагдсан байх ба зарим тохиолдолд ямар ч дагалдах эд өлгийн зүйлгүй байдаг байв.

Хүннү гүрний улс төрийн тогтолцооны удам даган үе залгамжилсан эрх мэдэл,

¹⁰ 班固. 漢書. 卷28. 乐天出书局. 初版. 中化民国六十三年. 第1256页

¹¹ 班固. 漢書. 卷28. 乐天出书局. 初版. 中化民国六十三年. 第1257页

¹² 王顺. 人口演变. 中国概况. 1994. 30 页

¹³ Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1968. с. 45, Монгол улсын түүх. Тэргүүн боть. УБ., 2003. 201 дэх тал, 史记. 卷. 110. 中华民国六十三年. 台北. 第2899页

¹⁴ Ж.Болдбаатар. Монголын түүхийн судалгаа-сургалтын онол арга зүйн өнөөгийн төлөв байдал, цаашдын хандлага. "Түүхийн судалгааны онол-арга зүйн асуудал" УБ., 1999. 6 дахь тал



нэр хүнд, эд хөрөнгийн ялгаа зэрэг нь нийгэм дэх давхраануудын ялгааг улам бүр гүнзгийрүүлж байв.

Хүннүгийн нийгмийн давхраажлын дээд оройд төрийн тэргүүн болох шаньюй, Хүннү улсын гол гол албан тушаалыг хашдаг шаньюйн ах дүү, төрөл төрөгсөд, эхнэр (яньчжи) хүүхдүүд орж байв. Шаньюй олон эхнэртэй, хүү 1гугу, гүнж, эрэгтэй дүү нар болон өөр олон төрөл төрөгсөдтэй байсан ба тэд нар бүгд "Язгууртан" овогт (Люаньди) хамаарна. Шаньюйн төрөл төрөгсдөөс гадна хүннүгийн дээд давхаргад –Хуянь, Лань, сүүлд Сюйбу овгийн язгууртан гэр бүлүүд орж байжээ. Шаньюйн төрөл төрөгсдөөс нийгэмд эзлэх байр суурь, эрх мэдэл, хэргэм зэргээрээ дээгүүрт ордог нь дөрөв ба зургаан эвэрт вангууд юм. Гэхдээ тэдний эрх шаньюйн эрхээр хязгаарлагддаг байсан юм. Засаг захиргааны 24 тушаалтны 10 нь шаньюйн төрөл төрөгсдөөс гарч ирдэг ба үлдсэн 14 нь өөр бусад сурвалжит овгоос сонгогддог байсан байна.

Шаньюйн гэр бүл, төрөл төрөгсөд хийгээд ойр дотнын хүмүүс багтдаг нийгмийн давхраажлын дээд шатныхан дайны олз хийгээд эзлэн авсан олон орноос авдаг алба татварын дийлэнх хувийг хүртдэг байсан нь ойлгомжтой.

Хүннүгийн дээд давхаргынхан дотор мөн урд хөршөөс цагаачлан ирсэн, дайн тулааны үед бууж өгсөн буюу хятад гүнжийг дагалдан ирсэн хүмүүсийн нэлээдгүй хэсэг нь шаньюйн зөвлөх болох, шаньюйн охинтой гэрлэх зэргээр хүннүгийн дээд давхаргынхан дунд багтан орж байжээ. Тэдний нэг болох Вэй люй нутаг нэгтэндээ "Би ямар ч гавьяа байгуулалгүй шаньюйн ивээлд багтаж ван хэргэм авсан. Одоо миний харьяат ард иргэд хэдэн арван мянга, харин миний морь мал тал дүүрэн бэлчиж байна. Би эдүгээ нэр нөлөөтэй, баян чинээлэг болсон" хэмээн хэлж байжээ¹⁵.

Ноёдын давхраажлын дараагийн давхраа буюу шатлан захирах пирамидын доод хэсэгт мянгат, зуут, аравтын дарга

нар, жижиг ван писяо, данху, цецюй хамрагдаж байлаа. Зуут, аравтын удирдагчид нь овгийн ахлагч нар байсан байна. Хүннүгийн дээрх албан тушаалтнууд нь өөрийн харьяат нутгийн иргэдийг захирахын зэрэгцээ мөн цэргийн удирдагчийн үүргийг давхар гүйцэтгэдэг байв. Мөн ноёд дээдэс тэдний үр удмынхан төрийн хэргийг явуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Тухайлбал, хурилдайд оролцох, шаньюйн ор залгамжлагчийг тодруулах гэх зэрэг улс орны гадаад, дотоод бодлоготой холбоотой бүхий л асуудалд идэвхтэй оролцдог байлаа.

Хүннүгийн хараат болон алба төлөгч орнууд, хүннү бус гаралтай аймгуудын удирдагчид зэрэг дэвээр захирах шатлалын доогуурт орж байв. Тэдгээр орныг хүннүгийн шаньюйн томилсон албан тушаалтан (бие төлөөлөгч) ерөнхийд нь захиран сууж, алба татвар хураан авах, цэргийн албанд дайчлах зэрэг үүрэг гүйцэтгэнэ.

Харин тайван цагт малаа маллан сууж, дайн тулааны үед цэрэг болон хувирдаг жирийн малчин ардууд нь давхраажлын дараагийн шатанд хамрагдаж байлаа. Тэд дангаар нийгмийн бүтцийн гол хэсгийг бүрдүүлж хүн амын дийлэнх олонх болж, нийгмийг хөгжүүлэх гол зүтгүүр нь болдог байв.

Тэдний тухайд: "Эрэгтэй хүүхдүүд нь хонь унан нум сумаар хулгана, шувуу агнадаг. Арай том болсон нь үнэг, туулай намнаж хүнсэндээ хэрэглэдэг. Нас биед хүрч, нум сум татаж чаддаг болсон бүхэн морьт цэрэг болдог. Энх амгалан үед бүгд малаа маллан нэгэн зэрэг ан амьтан, шувуу агнаж хүнсэндээ нэмэрлэдэг харин түгшүүртэй үед бүгд халдлага хийж сурахын тулд цэргийн эрдэмд суралцдаг"¹⁶, "Хүннү нар удирдагчаасаа жирийн ард иргэд хүртэл бүгд малынхаа махыг идэж, арьсаар нь хувцас хийж өмсдөг"¹⁷ гэх зэрэг цөөн тооны мэдээ сурвалжуудад тэмдэглэгдэн үлджээ.

Хүннүгийн малчин ард алба татвар, цэргийн албаны голыг нугалдаг байв.

¹⁵ Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1973. с.102-103

¹⁶ Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1968. с. 34

¹⁷ Сы Ма цянь. Исторические записки. /Пер.Вяткина.Р.В, Карапетьнца А.М/ Том VIII. М., 2002. с. 323



Малчин ардууд харьяат ван, ноён, мянгат, зуут, аравтын даргаас хараат байх бөгөөд дураар нутаг сэлгэн нүүх эрхгүй байжээ.

Хүннүгийн гар урчууд, тариачид хүн амын дийлэнх олонхыг эзэлдэггүй байсан ч нийгэмд нэг бүлэг болж байсан бөгөөд тэднийг давхраажлын дунд шатны давхаргад хамаатуулж болох юм. Хүннү нар суурин газруудад металл боловсруулж төмөр хайлж байсан баримт байдаг. Зөөлөн төмрийг дахин боловсруулж цэргийн зэр зэвсэг, аж ахуйн зүйлс хийхэд нэлээд их ур чадвар шаардах тул энэ ажлыг тусгай мэргэшсэн хүмүүс эрхлэх болсон нь нийгмийн ийм давхарга үүсгэжээ.

Нийгмийн давхраажлын дараагийн буюу доод шатанд цөөн тооны ядуучууд, дайнд олзлогдогсод, боолчууд орж байсан бололтой. Хүннүд боол байсан эсэх талаар судлаачдын санал зөрүүтэй байдаг. Харин Ма Чан шоу¹⁸, Цао рень нань¹⁹ зэрэг хятадын зарим нэг судлаач Хүннүг боолын нийгмийн байгуулалтай байсан гэжээ. Харамсалтай нь энэ хуучирсан үзэл одоо ч хятадын зарим нэг судлаачийн зохиол бүтээлд тааралдсаар байгаа юм. Нүүдэлчдийн нийгмийн онцлогоос шалтгаалаад олон тооны боолын хөдөлмөрийг нэг доор хэрэглэх шаардлага тэдэнд байсангүй. Гэхдээ харьцангуй цөөн

тооны гэрийн боол байсан байна. Хүннү нар урагш довтолох үедээ олон тооны хүн олзлон авдаг байсан ба "Олзлогдогсдыг боол, шивэгчин болгодог"²⁰ байжээ. Мөн зарим нэг судлаач "Хүннүгийн боолчуудын ихэнхийг Хятадаас олзлон авсан хүмүүс бүрдүүлдэг байсан"²¹ гэжээ. Хятадуудаас гадна хүннү нар өөр бусад аймаг, улсаас ч хүн олзлох тохиолдол байсан юм. Ийнхүү Хүннүд дагаар орогсод, дайн байлдаанаар олзлогдогсод, ядуурсан малчид нийгмийн хамгийн доод давхаргад хамрагдаж байжээ.

Дүгнэлт. Ихэнх судлаачдын үзэж байгаагаар Хүннү 1,5-2 сая орчим хүнтэй байсан бололтой байдаг. Гэвч Хүннү хүчирхэг үед нутаг дэвсгэрт Өвөр монгол, Ордос, Шинжааны нутаг орж байв. Мөн хүннүгийн армид эзэнт гүрний хараат улсууд болох Манжуур, Байгаль, Саяно алтай, Тувагийн хүн ам оролцож байсан юм. Хэрвээ хүннүд эзлэгдсэн улс орны хүн амыг нэмж тооцвол хавьгүй их тоо гарах нь ойлгомжтой.

Харин хүннүгийн нийгэм нь язгуур угсаа, нийгэмд эзлэх байр суурь, эрх мэдэл, хөрөнгө чинээний байдлаараа хоорондоо ялгаа бүхий нийгмийн бүлэг давхаргатай байсан байна.

Ашигласан материал:

1. Бичурин Н.Я. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Том I. М.-Л., 1950
2. Бернштам А.Н. Очерки истории Гуннов. Ленинград., 1951
3. Ж.Болдбаатар. Монголын түүхийн судалгаа-сургалтын онол арга зүйн өнөөгийн төлөв байдал, цаашдын хандлага. "Түүхийн судалгааны онол-арга зүйн асуудал." УБ., 1999
4. Бум-Очир Д. Улс төрийн хүн судлалын онолын үүд. УБ., 2008
5. Мансан. Монгол үндэстний бүрэн түүх. Нэгдүгээр дэвтэр. Хөх хот., 2003
6. Сүхбаатар Г. Монголчуудын эртний өвөг. УБ., 1980
7. Сы Ма цянь. Исторические записки. /Пер.Вяткина.Р.В, Карапетянца А.М/ Том VIII. М., 2002
8. Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1968. С.34
9. Таскин В.С. Материалы по истории Сюнну. М., 1973
10. 史记. 卷. 110. 中华民国六十三年. 台北
11. 班固. 汉书. 卷28. 乐天出书局. 初版. 中化民国六十三年
12. 班固. 汉书. 卷28. 乐天出书局. 初版. 中化民国六十三年
13. 班固. 汉书. 卷28. 乐天出书局. 初版. 中化民国六十三年

¹⁸ 马长寿. 论匈奴部落国家的奴隶制. 历史研究. 北京. 1954. 页 5

¹⁹ 曹任男. 匈奴奴隶社会制. 中国历史研究. №3. 北京, 1983. 页 8

²⁰ Бичурин. 1950. а. 50, Материалы. 1968. 41

²¹ Бернштам. 1951. 69-70, Ма Чан шоу. 1954. 119,



МОНГОЛ НУТАГ ДАХЬ ЭРТНИЙ УЛСУУДЫН ЦЭРГИЙН СУРГАЛТ БЭЛТГЭЛИЙН ҮЗЭЛ ОНОЛЫГ ТОДРУУЛАХУЙ

Х.ОРХОНЧИМЭГ /БХЭШХ-ийн АББХСТ-ийн ЭШАА, доктор (Ph.D), дэд профессор/

Түлхүүр үг: Эртний улсууд, цэргийн бэлтгэл, үзэл санаа, морьт цэрэг

Key words: Ancient states, military training, cavalry

Хүний нийгмийн хөгжлийн тодорхой үе шатууд цөм өөртөө тохирсон боловсрол, хүмүүжлийн системийг бий болгож, өөрчлөн хөгжүүлж иржээ. Үүнээс үзэхэд боловсрол нь нийгмийн хөгжил, хүмүүсийн оюуны хэрэгцээтэй уялдан байнга хөгжиж байдаг нарийн нийлмэл үйл явц юм. Улс орон бүр даяаршиж буй өнөөгийн орчин нөхцөлд улс үндэснийхээ язгуур онцлогийг тусгасан агуулга бүхий иргэн сургаж бэлтгэх, төлөвшүүлэх нь чухалд тооцогдож байна.

Монголчууд өөрсдийн язгуур эрх ашиг, оршин амьдарч буй байгаль цаг уурын онцлогтой уялдан цэрэг эрсээ хэрхэн сургаж, бэлтгэж ирсэн уламжлалыг судлах нь өнөө үед нэн чухал байна. Энэхүү өгүүлэлд Монгол нутаг дахь эртний улсуудын сургалт бэлтгэлийн тогтолцоо бүрдсэн үзэл онолын асуудлыг тодруулахаар зорилоо.

Монголын эртний улсуудад цэргийн сургалт, бэлтгэлийн өвөрмөц тогтолцоо төлөвшин тогтжээ. Түүхийн баримт тэмдэглэлээс харахад өвөрмөц цэргийн сургалтын тогтолцоо чухам энэ л үеэс тогтож хожмын монголчуудад уламжлагдсан байна. Манай цэргийн эрдэмтэн судлаачид эх орноо хамгаалах сургалтын уламжлалыг ихэвчлэн орчин цагийн цэргийн сургалт бэлтгэлийн тогтолцоо үүсч хөгжсөн үеэс өнөөг хүртэлх 100 гаруй жилийн түүхэн хөгжлийг судалж ирсэн байдаг. Гэтэл монголчууд эртнээс цэргийн сургалт бэлтгэлийн өвөрмөц тогтолцоо, үзэл онолыг бий болгож, хөгжүүлж ирсэн болохыг сурвалжийн тэмдэглэлүүдээс тодруулж мэдэх хэрэгцээ бий болсон юм.

"Монголчууд нэн эрт үеэс эх орноо

батлан хамгаалж, өөрийнхөө аюулгүй байдлыг хангаж ирсэн түүхэн уламжлалтай ард түмэн билээ. Энэ нь тоогоор хэдий цөөн ч гайхалтай өндөр хөгжсөн цэргийн урлаг, стратеги-тактикийн цагийн байдлыг зөв үнэлэн тогтоох чадвар, улс орон, газар нутгийнхаа талаарх гүн гүнзгий мэдлэгтэй нь зайлшгүй холбоотой байлаа"¹.

Цэргийн сургалтын мөн чанарыг тодорхойлохын тулд эхлээд боловсрол, сургалт хэмээх ойлголтуудын тухайд авч үзье. Боловсрол хэмээх ойлголтыг судлаачид олон талаас нь тайлбарлаж авч үзсэн байна. Тухайлбал, "Боловсрол гэдэг нь латин хэлний "educare", английн "education" гэсэн үгнээс гаралтай тэжээх, боловсруулах гэсэн утгатай үг юм. Ийм ч учраас боловсрол нь эхний үед хүүхдийг өсгөх хооллох гэсэн үгтэй ижил утгаар хэрэглэгдэж байсан байна. Эртний Оросын дурсгал бичигт боловсрол хүмүүжлийг "кормить", "питать" гэдэг үгээр тэмдэглэсэн байдаг нь олон. Орос хэлний "воспитание" гэдэг үг нь дахин **тэжээх, тэтгэх** гэсэн санааг агуулж байхад хүмүүжил гэдэг нь англи хэлэнд **боловсруулах**, герман хэлэнд **ургуулах өсгөх** гэсэн санаагаар илэрч байна. Мөн испани, франц хэлэнд "educacion" гэдэг үг нь **өсгөх, боловсруулах, сургах** гэсэн утгатай байна. Гэвч хүн төрөлхтөн хойч үеэ сурган хүмүүжүүлэх боловсрол хэмээх нийгмийн институтыг бий болгож хөгжлийнхөө тодорхой үед түүний шинжлэх ухааныг бий болгохдоо эцсийн бүлэгт **"Боловсрол", "education" "образование"** хэмээх үгийг хэрэглэж заншжээ"².

Суралцагчдын мэдлэг, чадвар, дадлын

¹ Шагдар.Б. Өөрийгөө хамгаалах эрх ашгийн үүднээс Монгол орноо судлах нь. БХЭШХ-ийн хуралд тавьсан илтгэл. УБ., 2014.т.2

² Бүжидмаа.Ц. Монголын боловсролын философийн хөгжлийн судалгаа. Философийн ухааны докторын зэрэг горилсон диссертаци.УБ.,2001.т.58



болон оюуны хөгжлийн түвшин, сургалтаар дэвшүүлж буй зорилтод чиглэсэн сургагч, суралцагчийн хамтарсан зорилго, зохион байгуулалттай үйл ажиллагааг **сургалт** гэдэг. Сургалт хэмээх үзэгдэл нь нийгмийн хөгжилтэй ихээхэн уялдана. Хүн төрөлхтний түүхэнд анх эртний Энэтхэг, Хятадад үүссэн гэж үздэг боловч эртний монголчууд ч өөрсдийн онцлог бүхий сургалтын тогтолцоог бий болгож хөгжүүлсэн. Эртний Хятадын сургуульд хүүхдэд амьдрал ахуйд нь хэрэгтэй маш энгийн мэдлэг, туршлага олгодог байсан бол, дундад зууны үед Европын сургуулиудад хүүхдийн амьдралд нь төдийлөн хэрэг болдоггүй мэдлэгийг латин хэл дээр олгодог байсан³. Өнөө үед сургалт эргээд хүний амьдралд хэрэгтэй мэдлэг, чадвар эзэмшүүлэхийг гол зорилгоо болгож эхэлсэн. Олон зуун жилийн хугацаанд нийгмийн хөгжлийн хэрэгцээ, шаардлагыг даган сургалтын үүрэг зориулалт, зорилго, агуулга, арга зүй, үнэлгээ, зохион байгуулалт зэрэг үргэлж өөрчлөгдсөөр ирсэн. Ингэхдээ өнөөг хүртэл хадгалагдаж ирсэн сургалтын нэг үүрэг бол хүүхэд залуучуудад байгаль, нийгэм, техник, урлаг, үйл ажиллагаа зэргийн талаар зохих мэдлэг, арга, туршлага, үнэт зүйлийг эзэмшүүлэх явдал байв. Сүүлийн үед нийгмийн байгуулал солигдож, мэдээлэл харилцааны технологи эрчимтэй хөгжиж, хүмүүсийн сурч боловсрох эрэлт хэрэгцээ өсөн нэмэгдсэнтэй уялдан сургалтын зорилго, агуулга, арга зүй зэрэг ихээхэн өөрчлөгдөж байна. Тухайлбал, өнөөгийн сургалт мэдээлэл дамжуулдаг биш, мэдлэг бүтээдэг хамтын шинжтэй үйл явц болж эхэлсэн.

Монголчууд эртнээс нааш өөрсдийн амьдрал ахуйд тулгуурлан чиглэл бүрийн сургалтын өвөрмөц хэв маягыг үүсгэн бий болгож, хөгжүүлж иржээ. Чухам энэ хөгжүүлж ирсэн өвөрмөц сургалтууд дотроос цэргийн сургалтын үзэл онолыг судлан тодруулахыг зорив. Эртний монголчууд цэрэг эрсийг хэрхэн сургаж ирсэн үзэл онолыг сурвалжийн тэмдэглэлээс тодрууллаа.

Монголын эртний цэргийн сургалт

гурван үзэл онолд тулгуурлаж хөгжиж иржээ гэж үзэж байна. Үүнд:

1. Байгаль эх дэлхийтэйгээ зөв зохицон амьдрах, эх орон, газар нутгаа шүтэн дээдлэх ухаан сэтгэлгээ. Монгол үзэл сэтгэлгээнд хүрээлэн байгаа байгаль орчин, эх орон, газар нутгаа эрхэмлэн дээдлэх сэтгэлгээгээр харьцах арга, ёсыг багаас нь төлөвшүүлдэг байна. Ийм үзэл цэрэг эрсийг сурган боловсруулах ёсонд нэвтрэн уламжлагдан хөгжиж, өнөө үеийн цэргийн сургалтын онолын үндэс бүрдэхэд тулгуур багана болжээ. Тухайлбал, тэдний байгаль газарзүйн өвөрмөц орчин, нүүдлийн амьдралын хэв маяг нь Хүннү нарыг үндэсний өвөрмөц шинж чанартай болгож цэргийн сургалт бэлтгэлийн өөрийн гэсэн тогтолцоотой болгосон байна. Энэ тухай сурвалжид "Хүннү нар хүчирхэг армитай байсан нь улс төрийн тогтолцоонд тусгагдсан төдийгүй засаг захиргааны удирдлага, цэргийн удирдлагыг хослуулсан өвөрмөц тогтолцоо хэрэгжүүлж байв"⁴ хэмээн тэмдэглэжээ.

2. Өтгөс өвгөдийг асарч, ахмадыг үгийг ягштал биелүүлж, монгол амьдрах ухаанаар хүмүүжих ухаан сэтгэлгээ. Ахмад настан өвөг дээдсээ хүндлэх монгол ёс үеэс үед уламжлагдан төлөвшсөн бөгөөд цэрэг эрсийг сурган хүмүүжүүлэх нэгэн тулгуур үзэл болсон байна. Монголчууд ахмад үе бол амьдралын туршлага, алдаа онооны дэнс байдаг гэдгийг эртнээс ухаарсан ард түмэн юм. Ер нь хүмүүжлийн нэг гол зорилго бол өмнөх үеийнхээ хуримтлуулсан мэдлэгийн сан, амьдралын туршлага, зан заншил ёс суртахууны шилдэг уламжлалыг цэрэг эрсүүдэд сургаж давхар хүмүүжүүлж ирсэн. Ахмад хүн амьдралын мэдлэг туршлагаар илүү байдгийн үнэнийг ойлгож цэрэг эрсийг сурган боловсруулахад хэрэглэж иржээ. Ер нь ардын уламжлалт ёсоор бол хүн бүрт үүргийг нь эхэлж ухамсарлуулаад дараа нь эрхийг мэдүүлдэг байжээ. Өөрөөр хэлбэл, ахмад үеийнхэнд нь залуу үеэ сургах, хүүхэд залууст бол ахмад үеэ хүндлэн асран хүмүүжүүлэх үүргийг нь юуны өмнө ойлгуулдаг байв. Мөн "Хүннү

³ The renaissance philosophy of man. Chicago.,1948

⁴ 司马强.史记.北京.尊华书局.1982

нар өдөр тутмын амьдралдаа дайн тулаан гарах нь ихэвчлэн урьдчилан таамаглах аргагүй, зарлаагүй тулалддаг бөгөөд нүүдлийн хэв маяг нь практик амьдрал орчин болж, тэд цэрэг дайны практикт боломжтой үед урагшлах, таагүй үед ухарч уян хатан байх аргыг нэвтрүүлж, ухрах бол ичгүүртэй цэрэг хүний баримтлах ёс зүйг мэдэхгүй хэмээн хатуу шийтгүүлдэг ёсонд эргэлт авчирсан"⁵ гэжээ. Тэдний уян хатан байлдааны зэвсэгтэй төдийгүй довтлоход гол анхаарлаа хандуулж нөхцөл байдал таатай байвал эрчимтэй урагшилж, таагүй бол шууд ухрах тактикийг хэрэглэж байсан нь тулалдаанд маш хүчтэй уян хатан, хөдөлгөөнтэй шилдэг зохион байгуулалттай сургалт бэлтгэлтэй байсныг харуулж байна.

3. **Төртэй харилцах харилцаа буюу төрийг дээдлэн захирагдах ёс.** Монголчуудын үзэл ухаанаар төр бол эрхэмлэн дээдлэх үнэт зүйл нь юм. Төр, нүүдэлчин түмний оршин амьдрах бололцоог хангах, газар нутгаа батлан хамгаалах, бэхжүүлэх хэрэгцээнээс үүдэж үүссэн учраас тэнгэр язгуурт эрхэм дээд хүнээр удирдуулж, түүнийг даган бишрэх ухааны дор төр иргэнийг харилцан шүтүүлж ирсэн том гүн ухааны сэтгэлгээтэй улс юм. Цэрэг эрсийг сурган боловсруулахдаа үүнийг бат гүн шингээж амь бие үл хайрлан хамгаалах үүргийг хүлээж ирсэн. Тухайлбал Мао Дун шаньюй төмөр цэргийн хуулиудыг боловсруулсан. Энэ тухай "Улс орноо сүүлийн мөчийг хүртэл хамгаалах үүрэг хүлээ"⁶ хэмээн армийг зоригтойгоор урагшилж, дийлдэшгүй байхыг тушаасан. Мөн Хүннү нар цэрэг арми, төр засгийг

нэгтгэж нэгэн удирдлагаар засан тохинуулж байжээ. Энэхүү улс төрийн тогтолцоонд хүчирхэг цэрэг армийн тогтолцоо нь дэмжлэг болж байжээ. Хүннү нар хүчирхэг цэргийн тогтолцоонд суурилсан бүх ард түмэн цэрэг байх сургалтын тогтолцоог хэрэгжүүлсэн. Тэд тархай бутархай, нүүдэлчин байсан тул амьдралын хэв маяг нь насанд хүрсэн эрэгтэй хүн бүр тодорхой хэмжээнд бэлтгэгдсэн дайчид болж богино хугацаанд зохион байгуулалтад орж, ингэснээр бүх хүмүүс цэрэг байдаг цэргийн сургалтын тогтолцоог бүрдүүлж байжээ. Эртний монголчуудын тухай сурвалжийн тэмдэглэлд "бага наснаас нумаар харваж, морь унах, морины нуруун дээрээ ан хийх арга барилд сургаж, том болоод бөх нум татдаг, бүгдээрээ онц "хуягт морьт цэрэг" болж байлдахдаа гарамгай морьт цэрэг армитай болсон" гэжээ. Тиймээс ч угаасаа зоригтой, морь унах, харвахдаа гарамгай, цэргийн шилдэг армийн цогц шинж чанартай болсон байна. Иймэрхүү үйл хөдөлгөөн нь цэрэг эрсийг сурган бэлтгэхэд яг тохирдог шинж чанар болохыг түүхэн цаг хугацаа гэрчилж байдаг билээ.

Дээрх бүгдийг эцэст нь дүгнэхэд монголчуудын цэрэг эрсийг сурган хүмүүжүүлэх үзэл сэтгэлгээний үндсийн үндэс нь байгаль, эх орон газар нутгаа шүтэн дээдлэх ухаан сэтгэлгээ, өтгөс өвгөдийг асарч, ахмадыг үгийг ягштал биелүүлэх, амьдрах ухаанаар хүмүүжих ухаан сэтгэлгээ, төрийг шүтэх түүнд захирагдах ухаан сэтгэлгээ гэсэн **гурвал үзэл онолын** харилцан уялдаан дээр суурилж ирсэн байна.

Ашигласан материал:

1. 史记·匈奴列传
2. 司马迁. 史记. 北京: 中华书局, 1982
3. The renaissance philosophy of man. Chicago.,1948
4. Бүжидмаа.Ц. Монголын боловсролын философийн хөгжлийн судалгаа. Философийн ухааны докторын зэрэг горилсон диссертаци.УБ.,2001.т.58
5. Шагдар.Б. Өөрийгөө хамгаалах эрх ашгийн үүднээс монгол орноо судлах нь.БХЭШХ-ийн хуралд тавьсан илтгэл.УБ.,2014.т.2
6. 汉[班固]. 汉书·匈奴传. 北京: 中华书局, 2010

⁵ 司马迁. 史记.北京. 中华书局.1982

⁶ 韩半谷. 汉书匈奴传. 北京: 遵化书局, 2010