

# ДЭЭД БОЛОВСРОЛЫН СУРГАЛТЫН БАЙГУУЛЛАГЫН ИННОВАЦЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА НИЙГМИЙН ИННОВАЦЫН ХЭЛБЭР БОЛОХ НЬ

<sup>1</sup>Г. Балжинням, <sup>2</sup>Д. Сарангэрэл,  
<sup>3</sup>Ч. Мөнхжаргал, <sup>4</sup>Л. Батжаргал

Монгол улсын үндэсний батлан хамгаалахын их сургууль  
<sup>1</sup>Багшийн хөгжлийн төв, <sup>2</sup>Аюулгүй байдлын дээд сургууль  
<sup>3</sup>Эрдэм шинжилгээ, инновацын хэлтэс, <sup>4</sup>Ахисан түвшний сургалтын алба

<sup>1</sup>gbaljinnyam@gmail.com, <sup>2</sup>dsarangerel.6168@gmail.com  
<sup>3</sup>munkhu\_88@yahoo.com, <sup>4</sup>lhatjargal@gmail.com

*Хураангуй:* Монгол улсын үндэсний инновацын тогтолцоонд мэдлэг бий болгох дэд системд дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд багтдаг. Дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагаа нь инновацыг хэрэглээнд нэвтрүүлж, эдийн засгийн үр ашиг, өрсөлдөх чадвар, бүтээмжийг дээшлүүлэх, дээд боловсролын үйлчилгээг чанаржуулах зорилго бүхий арга хэмжээг хэрэгжүүлж, үйл ажиллагаандаа мэдэгдэхүйц өөрчлөлт хийж, технологи нэвтрүүлсний үр дүн байх бөгөөд гол шинж чанар нь эдийн засгийн үр өгөөжийг авчирч, нийгмийн сайн сайхан байдлыг нэмэгдүүлэхэд оришино. Тиймээс манай улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд нь шинэ мэдлэгийг бүтээн, түүнийхээ үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх, дээд боловсролын үйлчилгээг чанаржуулах, өрсөлдөх чадвараа дээшлүүлэх, судалгаа, боловсруулалтын ажлын үр дүнд бий болсон шинэ мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах замаар инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаарч байна.

*Түлхүүр үгс:* Инновац, инновацын чиглэл, өрсөлдөх чадвар, гарааны компани

## I. УДИРТГАЛ

Хүн төрөлхтөн түүхийн бүхий л үед инновац хийсээр ирсэн хэдий ч уг ойлголт хожуу түгэн дэлгэрсэн билээ. Орчин үеийн өндөр хөгжилтэй улс орнуудын хөгжлийн нэг онцлог шинж бол нийгэм, эдийн засаг, техникийн янз бүрийн хүрээнд шинэ эхлэлийг бий болгох, эзэмшин дэлгэрүүлэхтэй холбогдсон тэдний инновацын чиглэл болдог онцлогтой. Улс орнуудын өрсөлдөх чадварыг тодорхойлох нэг чухал шалгуур нь инновацын идэвхжил болж, өөрсдийн онцлогт тохирсон инновацын бодлого, хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна.(Steiber,2012). Хөгжилтэй орнууд инновацыг өрсөлдөх чадварын гол хүчин зүйл хэмээн үзэж байгаа бол хөгжиж буй орнууд хөгжлийн хоцрогдлоо богино хугацаанд даван туулах боломж хэмээн харах боллоо.(The World Bank, 2009).

НҮБ-ын дэргэдэх Дэлхийн оюуны өмчийн байгууллагаас 2007 оноос эхлэн жил бүр тооцоолон гаргадаг “The Global Innovation Index” нь инновацыг

хэрхэн хөгжүүлж байгааг тодорхойлдог нэг хэмжүүр юм. Монгол улсын хувьд 2020 оны “The Global Innovation Index”-ийн үнэлгээгээр 33.41 оноогоор 131 орноос 58-р байранд[1], “Innovation Input Sub-Index 2020”[2] үнэлгээгээр 41.47 оноогоор 66 орноос 65-р байранд орсон байна.

Сүүлийн арав гаруй жилд аж үйлдвэрийн дөрөв дэх хувьсгал, технологийн хөгжлөөс үүдэлтэй инновац нийгмийн бүхий л салбаруудад идэвхтэй хэрэгжих болсон. Тэр дундаа дээд боловсролын салбарт дээд боловсролын чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагаа нь чухал үүрэгтэй. Тиймээс дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагаа нь дээд боловсролын өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх нэг нөхцөл, нийгмийн инновацын хэлбэр болохыг судлах шаардлагатай юм. Учир нь нийгмийн инновац нь хөгжиж буй орнуудын хувьд маш том ахиц, дэвшил тул дээд боловсролын чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд инновац хийх хэрэгцээ зүй ёсоор урган гарч байна.

Энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь Монгол улсад нийгмийн инновацыг хэрэгжүүлж буй дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагааны эрх зүйн орчин, их сургуулийн инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх арга замыг судлахад оршино. Уг зорилгодоо хүрэхийн тулд инновацын бодлого, чиглэл, улсын томоохон их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагааны өнөөгийн байдал, хөгжлийн хандлагыг судлах зорилт дэвшүүлсэн. Судалгааны ажилд инновацын талаарх онол, хууль, эрх зүйн орчин, бодлого, чиглэлийг судлан, баримт бичиг судлах, түүврийн болон харьцуулалтын аргыг хэрэглэсэн болно. Мөн Монгол улсын тэргүүлэх их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагааны өнөөгийн байдал, хөгжлийн хандлагыг судлан, их сургууль нь сургалт судалгаа, инновацын төв болон хөгжиж, нийгмийн инновацыг хэрэгжүүлэх нэг хэлбэр болохыг судласнаараа шинэлэг юм.

## **II. ОНОЛ, АРГА ЗҮЙН ХЭСЭГ**

Монгол улс зах зээлийн харилцаанд шилжсэн үеэс шинжлэх ухаан, технологийн хөгжил, инновацын асуудал хүчтэй хөндөгдөж, 2006 оноос инновацын талаарх хууль, эрхзүйн орчинг бүрдүүлэх, хөтөлбөр, тэргүүлэх чиглэлийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх ажлууд эрчимтэй хийгдэж эхэлсэн. Тухайлбал, инновацын үйл ажиллагааг дэмжин хөгжүүлэх зорилгоор “Үндэсний инновацын тогтолцоог хөгжүүлэх хөтөлбөр” (2007), “Төрөөс өндөр технологийн аж үйлдвэрийн талаар баримтлах бодлого” (2010), “Инновацын тухай хууль” (2012), “Төрөөс инновацын талаар баримтлах бодлого” (2018), “Инновацын үйл ажиллагааны тэргүүлэх чиглэл” (2019)-ийг батлан

хэрэгжүүлж байна. “Алсын хараа-2050” (2020) Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогын “эрдэм шинжилгээний хүрээлэн, их сургуулийг сургалт, судалгаа хөгжүүлэлт, инновацын төв болгон хөгжүүлнэ [3] гэсэн зорилтыг хэрэгжүүлэхэд их сургуулиудад инновацын үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх шаардлагатай юм.

Манай улс инновацын тогтолцооны онолын загваруудаас зах зээл-хувьсан хөгжихийн загвар, чөлөөт зах зээл-эрс өөрчлөлтийн загвар, институцийн бүтэц байгуулах загвар, инновац-идэвхжилийн загвар, мэдлэг-идэвхжилийн загварыг үндэсний инновацын тогтолцоог хөгжүүлэх [4] бодлого, хөтөлбөр, инновацын үйл ажиллагаандаа тусган хэрэгжүүлж байна.

“Инновац” нь нийгмийн бүхий л үйл ажиллагааны хүрээнд боловсрол, соёл, шинжлэх ухааны салбарууд дахь эдийн засаг, эрх зүй болон нийгмийн харилцаа, үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны процессыг боловсронгуй болгоход чиглэсэн шинжлэх ухааны судалгаа болон боловсруулалтын үр дүнг ашигласны үр дүнд үүсдэг байна.

Тэгвэл “инновацын үйл ажиллагаа” нь шинэ бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэн гаргахын тулд үйлдвэрлэлийг зохион байгуулах шинэ арга, хэлбэрийг эзэмших үйл ажиллагаа юм. Өөрөөр хэлбэл, инновацын үйл ажиллагаа гэдэг нь инновац дахь шинжлэх ухааны мэдлэгийг өөрчлөн шинэчлэх процесс бөгөөд харин бодит байдалд ашиглахад өргөн дэлгэрдэг ба түүний явцад инновацын санаа бодлоос тодорхой технологи буюу бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ хүртэлх замыг хэлнэ.

Иймээс инновац бол нийгэм, эдийн засаг, экологи, шинжлэх ухаан буюу бусад төрлийн үр ашгийг олж авах болон удирдлагын үйлийг өөрчлөхийн тулд шинэлэг зүйлийг нэвтрүүлсний үр дүн[5] бөгөөд төлөвлөлт, судалгааны шинэ арга, тооцоо, хяналтын шинэ аргыг оролцуулан, удирдлага болон үйлчилгээ, хөдөлмөр, үйлдвэрлэлийг зохион байгуулах шинэ хэлбэрүүд, шинэ техник буюу технологид хөрөнгө оруулснаас олсон бодит үр дүн юм.

Инновацын мөн чанар, хандлагыг үр дүнгийн хандлагаар нь “эдийн засгийн хувьд үр өгөөжтэй хэрэглээ болон үйлдвэрлэл, практикт нэвтэрсэн (эсвэл нэвтрэх боломжтой) шинэ ба шинэчилсэн бүтээгдэхүүн, технологи, түүнчлэн маркетинг, борлуулалт, удирдлага-зохион байгуулалт, санхүү-эдийн засгийн бусад дэвшилтэт шийдлийг инновац гэнэ”[6].

Монгол улсын Инновацын тухай(2012) хуулинд “инновац” гэж шинэ мэдлэгийг баялаг болгон хувиргах үйл ажиллагааны үр дүнд бий болсон бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, маркетинг, зохион байгуулалтын арга, шийдлийг, “инновацын үйл ажиллагаа” гэж инновацыг хэрэглээнд нэвтрүүлж, эдийн засгийн үр ашиг, өрсөлдөх чадвар, бүтээмжийг дээшлүүлэх, нийгмийн үйлчилгээг сайжруулах зорилго бүхий арга хэмжээг хэлнэ гэж заасан байдаг.

Тиймээс шинэ мэдлэгийг бүтээн, түүнийхээ үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх, дээд боловсролын үйлчилгээг чанаржуулах, өрсөлдөх чадвараа дээшлүүлэх, судалгаа, боловсруулалтын ажлын үр дүнд бий болсон шинэ мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах замаар дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаарч байна. Мөн “Төрөөс инновацийн талаар баримтлах бодлого” нь шинжлэх ухаан, технологи, дээд боловсрол, өндөр технологийн аж үйлдвэр, соёлын бүтээлч үйлдвэрлэл, хүнс, хөдөө аж ахуй, эрдэс баялаг, эрчим хүч, ногоон хөгжлийн болон оюуны өмчийн бодлого, банк санхүү, гааль, татварын бодлоготой нягт уялдаатай хэрэгжиж байна. Тухайлбал, судалгаа боловсруулалтын ажлын үр дүнд бий болсон шинэ мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах замаар эрдэм шинжилгээний байгууллага, их, дээд сургуулийн инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх зорилтыг[7] хэрэгжүүлэх шалгуур үзүүлэлтийг[8] дараах байдлаар тогтоосон.

*Хүснэгт 1. Их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагааны хөгжлийн түвшинг үнэлэх шалгуур үзүүлэлтүүд*

Д/д	Бодлогын зорилт	Шалгуур үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Суурь түвшин		Зорилтот түвшин	
				Он	Үзүүлэлт	Он	Үзүүлэлт
1	1.Судалгаа, боловсруулалтын үр дүнд бий болсон шинэ мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах замаар эрдэм шинжилгээний байгууллага, их, дээд сургуулийн инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх	Тусгай зориулалтын сангаар дамжуулан гарааны бизнест оруулсан хөрөнгө оруулалтын үр дүнд бий болсон инновацын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний тоо	тоо	2018	0	2021	5
2	байгууллага, их, дээд сургуулийн инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх	Хуульд заасан хөнгөлөлт эдэлсэн гарааны компанийн тоо	тоо	2018	6	2021-2025	36
3	ажиллагааг хөгжүүлэх	Эдийн засгийн эргэлтэд оруулсан оюуны өмчийн тоо	тоо	2018	2	2021-2025	10
4		Аж ахуйн нэгжийн хөрөнгө оруулалтаар бий болсон	тоо	2018	5	2025	15

		инновацын бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, өндөр технологийн үйлдвэрлэлийн тоо					
5		Дээд боловсролын түвшний нийт суралцагчдын дотор энтрепренершип, бизнесийн сургалтын хөтөлбөрт хамрагдсан суралцагчдын эзлэх хувь	хувь	2018	0	2025	0.5

Их сургуулиуд дээрх зорилтод хүрэхийн тулд инновацын үйл ажиллагааг эрчимтэй хөгжүүлэх хэрэгтэй.

### III. СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ

Аж үйлдвэржсэн нийгэмд технократ хандлагад суурилсан “технологийн детерминизм” гол үзэл баримтлал болдог бөгөөд үйлдвэрлэлийн хүчин зүйлс голлох үүрэгтэй бол аж үйлдвэржилтийн дараах нийгэмд мэдлэг, мэдээлэл гол нөөц, хүчин зүйл болж, “мэдээллийн нийгэм”, “мэдлэгийн эдийн засаг” бий болсон талаарх үзэл баримтлалыг П.Друкер дэвшүүлсэн. Тэрээр нийгэм-эдийн засгийн хөгжилд шинжлэх ухаан, боловсрол, менежмент зэрэг институтуудын гүйцэтгэх үүрэг, эрс нэмэгдэж, инновац нь дан ганц эдийн засгийн хувьд үр өгөөжтэй, ач холбогдолтой төдийгүй, нийгмийн үнэ цэнэтэй тул инновацыг хөгжүүлэхэд нийгмийн институтууд мөн чухал үүрэгтэйн зэрэгцээ өөрчлөлт, шинэчлэлт нь нийгмийн инновацаар илэрнэ гэж үзжээ.

Олон улсад нийгмийн инновацын индекс гэж байдаг бөгөөд түүнийг тухайн улсын бодлого, эрхзүйн орчин, нийгмийн санхүүжилт, хөрөнгө оруулалт, энтрепренершип хандлага, иргэний нийгмийн чадавх гэсэн дөрвөн үзүүлэлтээр тооцдог. Тиймээс дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагаа нь шинжлэх ухаан, технологи, судалгаа ба хөгжүүлэлттэй салшгүй холбоотой бөгөөд дээд боловсролын инновацын процессыг удирдан зохион байгуулах, түүнийг үр дүнд хүргэх, үр ашигтай явуулах таатай нөхцөл, орчин бүрдүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа юм.

НҮБ-аас Гишүүн орнууд нь шинжлэх ухаан, технологи, инновацын асуудлыг тусгасан бодлогоор дамжуулан, судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажлыг

өнөө үе болон ирээдүй хойч үеийнхээ иргэдийн соёлын болон материаллаг байдлыг хадгалан хамгаалж, сайжруулахын төлөө илүү хүмүүнлэг, шударга, бүхнийг хамарсан нийгмийг бий болгох зорилго бүхий үндэсний нэгдсэн хүчин чармайлтын тодорхой хэсэг болгон хийдэг болгохын тулд холбогдох арга хэмжээг авах, цаашлаад шинжлэх ухаанд хангалттай орон зайг олгохын зэрэгцээ НҮБ-ын зорилго болон олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн зорилтуудыг хэрэгжүүлэх нь зүйтэй хэмээн уриалсан.

Улс орнууд энэхүү уриалгыг хэрэгжүүлэхийн сацуу шинжлэх ухаан, технологи, инновацын хүчин чармайлтыг нэгтгэсэн бат бөх тогтолцоог бий болгохын тулд хүний нөөц болон байгууллагын чадавхыг сайжруулж, тогтмол бэхжүүлэх шаардлагатай бөгөөд үүний тулд дараах арга хэмжээнүүдийг авч ажиллаж байна. Үүнд:

- Нийгмийн бүхий л салбарт олон нийтийн, хувийн болон ашгийн бус эх үүсвэрээр санхүүждэг судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажлыг дэмжих,
- Шинжлэх ухаан, технологи, инновацын үндэсний бодлогыг боловсруулан хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай боловсон хүчин, байгууллага, механизмыг бий болгох,
- Шинжлэх ухааны мэдлэгийг бий болгон ашиглах талаар эрч хүчтэй, мэдээлэлжсэн, ардчилсан мэтгэлцээн, цаашлаад шинжлэх ухааны нийгэмлэг болон нийгэм хоорондын хамтын ажиллагаагаар дамжуулан шинжлэх ухааны соёл, олон нийтийн итгэл найдвар болон нийгэм даяар шинжлэх ухаанд үзүүлэх дэмжлэгийг бэхжүүлэх,
- Шинжлэх ухааны ёс зүй болон шинжлэх ухааны мэдлэг, түүний хэрэглээг зохицуулах тохиромжтой арга хэрэгслийг бий болгох, тухайлбал хүнийг хамруулсан судалгааны төслүүдийн ёс зүй, хууль эрх зүй, шинжлэх ухаан болон нийгмийн холбогдох асуудлуудыг үнэлэх, судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажлын ёс зүйтэй холбоотой асуудалд ёс зүйн зөвлөгөө өгөх, шинжлэх ухаан, технологийн дэвшлийг үнэлэх, судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажилтай холбоотой ёс зүйн талаарх мэтгэлцээн, боловсрол, олон нийтийн мэдлэг, үйл ажиллагааг дэмжих зорилгоор хараат бус, олон салбарыг хамарсан, олон ургалч ёс зүйн хороодыг байгуулах, сайшаах, хөхиүлэн дэмжих,
- Энх тайван байдлыг бий болгох болон шинжлэх ухаан, технологийн хариуцлагатай, ёс зүйтэй хэрэглээнд чиглэсэн судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажлыг дэмжих,
- Мэдлэг, ойлголтыг олж авах, зөрчилдөөний үндсэн шалтгаан, нөлөөллийг тодорхойлох болон тогтвортой хөгжилд хүрэхэд судалгаа, хөгжүүлэлтийн ажлын гүйцэтгэх гол үүргийг хүлээн зөвшөөрөх,
  - Шийдвэр гаргах, бодлого боловсруулахад шинжлэх ухаан, технологи, инновацын мэдлэгийг ашиглахад ихээхэн анхаарч байна.

Мөн түүнчлэн, "шинжлэх ухаан" гэдэг нь харилцан үйлчлэл бүхий үйл явцуудыг олж илрүүлэн, зохих арга хэмжээг авахын тулд бодит судалгаа хийж, судалгааныхаа үр дүн, өгөгдлийг хуваалцан, шинжээчийн үнэлгээ дүгнэлт гаргах замаар ажиглагдсан өвөрмөц үзэгдлүүдийг судлан, тэдгээрийг баталгаажуулах зорилгоор судалгааны ажлуудыг хийхийг хэлдэг бөгөөд системтэйгээр эргэцүүлэн үзэж, ойлгомжийг бий болгох замаар мэдлэгийн дэд системүүдийг зохион байгуулалттай хэлбэрт оруулан нэгтгэх гэсэн хүмүүсийн дангаараа эсвэл жижиг, том бүлгүүдээр зохион байгуулалттай оролдлого гаргах үйл ажиллагааг хэлнэ[9]. Улмаар байгаль, нийгэмд болж буй үйл явц, өвөрмөц үзэгдлүүдийг таньж мэдэх, ашиглах боломжийг бий болгодог. Мөн "технологи" гэдэг нь үйлдвэрлэл эсвэл бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг сайжруулахтай шууд холбоотой мэдлэгийг илэрхийлдэг.[10]

Харин "судалгаа ба хөгжүүлэлт" гэсэн нэр томъёо нь судалгаа шинжилгээний ажил болон туршилт зүгшрүүлэлтийг багтаадаг бөгөөд "судалгаа шинжилгээний ажил" гэдэг нь дээрх шинжлэх ухаан, технологи" хэмээх тодорхойлолтын дагуу шинжлэх ухааны мэдлэгийг бий болгоход шаардлагатай судалгаа, туршилт, төсөөлөл, ойлголт бий болгох, онол-туршилт болон баталгаажуулалтын үйл явцыг илэрхийлдэг бөгөөд ингэснээр суурь болон хэрэглээний судалгааг аль алиныг нь багтаадаг. Тэгвэл "туршилт зүгшрүүлэлт" нь инновац болох боломжтой практик хэрэглээнд чиглэсэн дасан зохицох, туршиж үзэх, сайжруулах үйл явцыг илэрхийлдэг байна[11].

Энэ бүгдийг эргэцүүлбэл, их сургуулиуд нь дээд боловсролын өөрчлөлт, шинэчлэлд тулгарч буй асуудлуудыг илүү үр дүнтэй, бүтээмжтэй, тогтвортой байдлаар шийдвэрлэхэд чиглэсэн инновацыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай бөгөөд энэ нь нийгмийн инновацын нэг хэлбэр болно.[12]

Монгол улс дахь их сургуулиуд нь тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал бүхий, академик мэдлэгийг нийгэм-эдийн засгийн эргэлтэд оруулдаг, хөгжил дэвшилд хувь нэмрээ оруулдаг судалгааны их сургууль болон өөрчлөгдөхийн тулд судалгаа, шинжилгээний бодлогоо зах зээлийн суурь зарчимд нийцүүлэн өөрчилж, өрсөлдөөнд суурилсан, эдийн засгийн хувьд үр ашигтай тогтолцоог нэвтрүүлэхийг хичээж байна[13]. Тухайлбал, МУИС нь:

- Суурь судалгааг хөгжүүлэхдээ төрийн дэмжлэгийг түлхүү авч, хэрэглээний судалгааг өөрийгөө санхүүжүүлэх зарчимд нийцүүлэн өөрчилж, судалгааны өрсөлдөөнт, уян хатан бус бүтцийг бий болгохыг зорьж байна.
- Өрсөлдөөний зарчимд тулгуурласан санхүүжилт, судалгааны хатуу тогтоосон бус, уян хатан бүтэц нь судалгаа шинжилгээний ажилд үр ашиг, үр дүн, хамтын ажиллагаа, чанарын ахиц дэвшлийг авч ирнэ.

- Их сургуулийн судалгааны үр дүнг нийгэм эдийн засгийн хөгжилд хэрэгцээтэй шинэ бүтээгдэхүүн бий болгохын тулд энтрепренёршипийн санхүүгийн иж бүрэн тогтолцоог хөгжүүлж технологийн инновацын дэд бүтцийг байгуулан үйл ажиллагааг тогтворжуулна хэмээн үзэж байна.

Монгол улсын их сургуулиуд инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэхэд төлөвлөх, зохион байгуулах, чиглүүлэх, удирдах, хөгжүүлэх үүрэгтэй зохион байгуулалтын нэгжүүдийг бий болгон инновацын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байна.

*Хүснэгт 2. Их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагааг хариуцдаг зохион байгуулалтын нэгж*

Их сургуулиуд	МУИС	АШУИС	ШУТИС	ХААИС	МУБИС
Инновацын үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн он	2011	2013	2009	2006	2014
Инновацын үйл ажиллагааг хариуцах зохион байгуулалтын нэгж	Инновац, Технологи дамжуулах төв	Шинжлэх ухаан технологийн газар, Инновац, технологи дамжуулах төв	Эрдэм шинжилгээ, инновацын газар, Технологи дамжуулах төв	Инновац, бизнес хөгжлийн төв	Эрдэм шинжилгээ, инновацын алба

Манай улсын томоохон их сургуулиудын инновац, технологи дамжуулалт хариуцсан нэгж нь инновацын үйл ажиллагааг идэвхжүүлэхэд голлох үүрэгтэй. Их сургуулиудын инновацын үйл ажиллагаа нь оюуны өмчийн үзүүлэлтүүд (патент, шинэ бүтээл, оновчтой санал, ашигтай загвар, барааны тэмдэг, зохиогчийн эрх), технологи дамжуулалтын үзүүлэлтүүдээр (гарааны компани, лицензийн гэрээ, компаниудтай байгуулсан хамтын ажиллагааны гэрээ) илэрхийлэгддэг. Жишээлбэл, ХААИС-ийн 2020 оны 10 сарын “Оюуны өмчийн мэдээлэл”-ээс [14] харвал патент 48, шинэ бүтээл 25, оновчтой санал 53, ашигтай загвар 210, барааны тэмдэг 5, зохиогчийн эрх 94 байна. Мөн технологи дамжуулалтын байдлыг харьцуулан харвал МУИС-д гарааны компани 3, ХААИС-д гарааны компани 11, АШУИС-д гарааны компани 2, ШУТИС-д гарааны компани 4 инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлж байна. Эдгээр нь дээд боловсролын сургалтын байгууллага бүр инновацын үйл ажиллагааны орлогоо захиран зарцуулах, үр ашгийг хүртэх боломж бүрдсэнээр эдийн засгийн чадамж дээшлэх боломжтой гэдгийг харуулж байна.

## IV. ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого “Алсын хараа-2050”[15] баримт бичигт: Шинжлэх ухаан, инновацыг хөгжүүлэх хүрээнд “Олон улсад өрсөлдөх чадвар бүхий үндэсний шинжлэх ухаан, технологи, инновацын тогтолцоог хөгжүүлнэ”[16] гэсэн зорилт дэвшүүлсэн. Уг зорилтыг хэрэгжүүлэх үе шат, хүрэх үр дүнг дараах 3 үе шаттайгаар төлөвлөсөн байна. Үүнд:

I үе шат (2021-2030): Шинжлэх ухаан, технологийг улс орны тогтвортой хөгжлийн үндсэн хүчин зүйлсийн нэг болгон хөгжүүлж, үр ашигтай үндэсний инновацын тогтолцоог бүрдүүлэх үе.

II үе шат (2031-2040): Үндэсний шинжлэх ухаан, инновацыг дэлхийн зах зээлд гаргах тогтолцоог бүрдүүлэх үе.

III үе шат (2041-2050): Олон улсад өрсөлдөх чадвартай шинжлэх ухаан, технологийн салбарыг хөгжүүлэх үе

Монгол улс дээрх зорилтыг амжилттай хэрэгжүүлснээр 2050 он гэхэд 1)нано, био, мэдээллийн технологи, хиймэл оюун ухаан зэрэг тэргүүлэх чиглэл, ногоон, цахим эдийн засаг, оюуны үйлдвэрлэлийн салбарын хөгжлийг дэлхийн жишигт хүргэж, 2)өндөр технологийн судалгаа хөгжүүлэлтийг дэмжин, экспортын бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлд шинжлэх ухаан технологийн хувийн жинг нэмэгдүүлсэн байхыг зорьж байна.

Мөн 2019 оны 10 сарын 02-ны өдөр Монгол улсын Засгийн газрын ээлжит хуралдаанаар баталсан “Инновацын үйл ажиллагааны тэргүүлэх чиглэл”-ийг хэрэгжүүлж эхлээд байна.

2019-2023 онд хөгжүүлэх инновацын тэргүүлэх чиглэл, үйл ажиллагаа:

*Хүснэгт 3. Монгол улсын инновацын үйл ажиллагааны тэргүүх чиглэл*

	Тэргүүлэх чиглэл	Үйл ажиллагаа
1	Мэдээллийн технологи	Хиймэл оюун хөгжүүлэх, хиймэл оюунд суурилсан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, их өгөгдлийн боловсруулалт, хамгаалалт, бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлт
2	Шинэ материалын технологи	Арьс шир, ноос, ноолуур гүн боловсруулах, дулааны материал үйлдвэрлэл, шинэ түлшний материал
3	Биотехнологи	Үйлдвэрлэлийн технологи /хөдөө аж ахуйн болон байгалийн түүхий эдийн биотехнологийн аргаар хүнс, эм, вакцин, био бэлдмэл үйлдвэрлэх, малын эм урвалж, вакцин, ургамал хамгаалах бэлдмэл хийх
4	Сэргээгдэх эх үүсвэртэй эрчим хүчний технологи	Эрчим хүч хуримтлуулах технологи, эрчим хүчний хэмнэлттэй, дэвшилтэт технологид суурилсан барилга, байгууламж
5	Үндэсний онцлог бүхий соёлын инновац, бүтээлч үйлдвэрлэл	Дижитал технологид суурилсан контент, соёлын үйлчилгээ, ухаалаг технологид суурилсан төрийн болон бизнесийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний хөгжүүлэлт

Монгол Улсын төрийн эрх барих дээд байгууллагад 2020 оны 07 сарын 09-ний өдөр түүхэндээ анх удаа инновац, цахим бодлогын асуудал эрхэлсэн байнгын хороотой болсон. Тус байнгын хороо нь цахим засаглалын бодлого, үйл ажиллагаа, мэдээллийн технологийн хөгжил, харилцаа холбооны бодлого, үйл ажиллагаа, өндөр технологи, үндэсний инновацын бодлого, инновацыг үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд нэвтрүүлж эдийн засгийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх бодлого, инновацын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг олон улсын зах зээлд нэвтрүүлэх хувийн хэвшлийн оролцоог дэмжих бодлого, инновацын дэд бүтэц, үйл ажиллагааны чиглэлийг хөгжүүлэх бодлого, инновацын үйл ажиллагааг санхүүжүүлэх бодлого, техник, технологийн шинэчлэлийн асуудлыг эрхлэх болсон.

Монгол улсын Засгийн Газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрт(2020-2024) шинжлэх ухаан, технологи, инновацыг хөгжүүлэх чиглэлээр эрдэм шинжилгээний байгууллага, их сургуулийн хамтарсан үндэсний төвүүдийг байгуулах замаар нөөцийг төвлөрүүлж, эрдэм шинжилгээний ажлын зардлыг нэмэгдүүлэн, зөв ашиглаж, судалгааны ажлын эдийн засаг, нийгэм, шинжлэх ухааны үр ашгийг нэмэгдүүлнэ[17] гэсэн зорилт дэвшүүлсэн. Үүнд:

1.Шинжлэх ухаан, технологи, инновацын салбарын судалгаа, шинжилгээний чиглэлийг оновчтой болгон, судлаачийн чадавхыг дээшлүүлж, эрдэм шинжилгээ, судалгаанд зарцуулах төсвийн зардлыг 4 дахин нэмэгдүүлнэ.

2.Шинжлэх ухаан, технологи, инновацын чиглэлээр шинжлэх ухааны парк, хүрээлэнгийн цогцолбор, уламжлалт анагаах ухаан, технологийн хүрээлэнгийн барилгын ажлыг эхлүүлж, олон улсын стандартад нийцүүлнэ.

3.Эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд өгч байгаа үр өгөөжийг шалгуур болгон санхүүжүүлдэг өрсөлдөөнт тогтолцоонд шилжүүлж, нэгдсэн, төрөлжсөн, нээлттэй лабораторийг байгуулан салбарын өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлнэ гэсэн.

Түүнчлэн үндэсний агуулгатай инновац шингэсэн соёлын бүтээлч үйлдвэрлэлийг дэмжиж, соёлын аялал жуулчлал, кино урлаг, сонгодог урлагийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний нэр, төрлийг олшруулан, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах юм.

Манай улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллага бүр судалгааны их сургууль болон хөгжихийн зэрэгцээ инновацыг хөгжүүлэх бодлого, зорилт, тэргүүлэх чиглэлүүдийг хэрэгжүүлэх зорилготой инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэхэд чиглэсэн богино, дунд болон урт хугацааны хөгжлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж байна.

## Ү. ДҮГНЭЛТ

Шинжлэх ухаан, технологийн үйл ажиллагааны үр дүнд бий болсон эдийн засаг, нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх зорилгоор ашиглаж болохуйц оюуны бүтээлийг баялаг болгон хувиргах цогц үйл явц бол инновац[18] юм. 1993 оны Фраскатын удирдамжид “Инновац гэж шинэ бас шинэчилсэн бүтээгдэхүүнийг зах зээлд нэвтрүүлэх, технологийн процессийг боловсронгуй болгох, нийгмийн үйлчилгээг сайжруулах чиглэлээр явуулж буй үйл ажиллагааны эцсийн үр дүн” гэж тодорхойлсон байна[19].

Дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд инновацыг бүтээх гурван үндсэн нөхцөл байдгийг инновацын үйл ажиллагаандаа харгалзан үзэх шаардлагатай юм. Үүнд:

1. Шинэ санаа, шинэ технологийг амьдралд хэрэглэх, хэрэгцээ,
2. Шинэ санаа, шинэ технологийг хэрэгжүүлэх мэдлэг чадвар бүхий хүн, технологи,
3. Шинэ санааг олон түмэнд хүргэхэд үзүүлэх эдийн засгийн дэмжлэг нэн чухал.

Дээд боловсролын сургалтын байгууллагад дээрх гурван нөхцөл бүрэлдэхэд инновацын үйл ажиллагаа хөгжих үндсэн суурь бүрдлээ гэж үзэж болно.

Монгол улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллагууд инновацын үйл ажиллагааг хөгжүүлэхийн тулд:

- Сургалтын хөтөлбөрт оюуны өмч, инновац, энтрепренёршипийн менежментийн хичээлүүдийг оруулах,
- Инновац, гарааны компанийг хөгжүүлэх дэд бүтэц, бизнес инкубатор, хамтын оффис зэргийг байгуулах, олон улсын туршлага нэвтрүүлэх, гаднын томоохон экспертүүдтэй хамтран ажиллах,
- Салбар дундын судалгааг дэмжих нээлттэй лабораториудыг хөгжүүлэх,
- Инновац, технологи дамжуулах төвүүдийн үйл ажиллагааг дэмжих, хүний нөөцийг бэхжүүлэх, мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах боломжийг нэмэгдүүлэх,
- Шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх, оюуны өмчийн үнэлгээ хийх, технологи дамжуулалтыг эрчимжүүлэх, инновацын соёлыг түгээн дэлгэрүүлэх үйл ажиллагаанд мэргэжлийн зөвлөх үйлчилгээний байгууллагуудтай хамтран ажиллах,
- Төрийн болон хувийн хэвшлийн түншлэлийг дэмжих, хөгжүүлэх зэрэг болно.

Монгол улсын дээд боловсролын сургалтын байгууллагын инновацын үйл ажиллагаа нь чадварлаг мэргэжилтэн, өндөр технологи, хангалттай хэмжээний санхүүжилттэй байж амжилттай хөгжино.

## **НОМ ЗҮЙ**

- [1,2] WIPO. 2020. "GLOBAL INNOVATION INDEX 2020"  
. [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2020/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020/)
- [3] МУИХ. "Алсын хараа -2050" (2020). Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогын хүрээнд 2021-2030 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа. 2.4.16
- [4] Маам.Х. Инновац: Монгол улсын хөгжлийн гарц. УБ., 2009.31-32хх
- [5] Аверченков. В.И, Ваинмаер.Е.Е. /орчуулсан Д.Авирмэд/. Инновацийг удирдахуй. УБ., 2014. 17-19хх
- [6] Оюунцэцэг.Л, "Бүтээмж чанар, инновацын удирдлага, бизнесийн хөгжлийн онол, практикийн асуудлууд". УБ., 2019. 184х
- [7,8] Монгол улсын Засгийн Газар. "Төрөөс инновацийн талаар баримтлах бодлого". \4.1,5.2\ Монгол улсын Засгийн газрын 2018 оны 233 дугаар тогтоолын хавсралт
- [9,10,11] UNESCO, 2017. "Шинжлэх ухаан, эрдэм шинжилгээний ажилтнуудад зориулсан зөвлөмж"( Орчуулсан Чимэддулам. Н,2018), 2017. 5х
- [12] Оюунцэцэг.Л, "Бүтээмж чанар, инновацын удирдлага, бизнесийн хөгжлийн онол, практикийн асуудлууд". УБ., 2019. 188х
- [13] <https://www.num.edu.mn/researchmon>-Судалгаа, хамтын ажиллагаа
- [14] [https://muls.edu.mn/research\\_results.php?value=ZW5jb2RldXNlcmkNA](https://muls.edu.mn/research_results.php?value=ZW5jb2RldXNlcmkNA)
- [15, 16] МУИХ. "АЛСЫН ХАРАА-2050" Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого. Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт.
- [17] МУИХ. Монгол улсын Засгийн Газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр(2020-2024). Зорилт 2.4
- [18] Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн Тамгын Газар. "Монгол хэлний их тайлбар толь". (2012) [https://mongoltoli.mn/search.php?ug\\_id=10000488&opt=1&word=%D0%98%D0%9D%D0%9D%D0%9E%D0%92%D0%90%D0%A6](https://mongoltoli.mn/search.php?ug_id=10000488&opt=1&word=%D0%98%D0%9D%D0%9D%D0%9E%D0%92%D0%90%D0%A6)
- [19] Organisation for European Economic Co-operation(OEEC), 1993оны Фраскатын удирдамж. 1993 онд Италийн Фраскати хотод Эдийн засгийн хамтын ажиллагааны хөгжлийн байгууллагаас баталсан баримт бичиг. <https://en.wikipedia.org/wiki/OECD>