

лалтай манай хоёр улсын харилцаа өөрчлөлт шинэчлэлийн шинэ нөхцөлд ард түмнийхээ ашиг сонирхол, шинэчлэгдэж буй нийгмийнхээ хэрэгцээ шаардлагын дагуу бүх талаар өргөжин хөгжих хэтийн сайхан нэгтгэсэн, төлөв бий.

- 1 Nguyen Co Thach. Tat ca vi hoa binh, doc lap dan toc va phat trien Tap chi congsan, 1989 № 8, p. 13.
2. Bao «Nhandan» 16 3. 1991
3. Ардын эрх, 1992, № 25
4. Үнэн, 1992, № 21
5. Van kien Dai hoi dai bieu toan quoc lan thu VII Hanoi, 1994, p. 89.

АЗИЙН ОРНУУД БА
ШИНЭТГЭЛ

**СОЛОНГОСЫН ШИНЖЛЭХ УХААН-
ТЕХНИКИЙН ДЭВШИЛ:
ТУРШЛАГА, СУРГАМЖ**

Д. Баатар*
Н. Ишжамц

Энэ оны 6-р сард бид БН Солонгос улсын үндэсний ШУА-ийн гишүүн, оюун соёл судлалын академийн ерөнхийлөгч, академич Ли Хюн Лайн урилгаар Өмнөд Солонгосд хэд хоног айлчилж, тэндэхийн шинжлэх ухаан-техник, дээд боловсролын гол байгууллагуудын удирдлага, мэргэжилтэн нартай уулзаж, хөгжил дэвшлийнх нь стратегийн бодлого, арга туршлага, сургамж төлөвтэй танилцаж, нилээд тухтай санал солилцох аятай боломж гарсан юм. Солонгосын оюун-соёл судлалын академи, Үндэсний шинжлэх ухааны академи, Соёлын яам, Шинжлэх ухаан-техникийн академийн харьяа Генетикийн удамшлын инженерчлэлийн судалгааны хүрээлэн, электронт техникийн Самсунг компани, Тайжон хотын Шинжлэх ухааны хотхон дахь Олон улсын шинжлэх ухаан, техникийн «ЭКСПО-93» үзэсгэлэнгийн зохион байгуулах хороо, байр байдал сэлтийг үзэж харж, асууж лавлан ярилцахад шинжлэх ухаан-техник соёл, боловсролын холбогдолтой олон чухал зүйл улам тодорч, ноцтой анхаарагдан сонирхогдсоныг цохон тэмдэглэж, хагас заримыг ч гэсэн холбогдох байгууллага, нийт олны оюуны мэлмийд өртүүлж толилуулах санаа төрсөн юм.

Колоничлол, дайны хүнд хүчрийг үүрч гарсан нийт Солонгос орны умард, өмнөд аль аль хэсэг нь 1950-иад оны эхээр их л хоцрогдмол байдалд үлдсэний дээр 60-аад он гартал Өмнөд Солонгос нь хойтохоосоо илүүгүй, зарим талаар баахан дутуу дулимаг байжээ. Тухайн үед БН Солонгос улс гол анхаарлаа арга буюу хүнс тэжээл, нийт эдийн засгийн асуудалд хандуулж, шинжлэх ухаан-техникийн дэвшлийг дээд зэрэгт тавихаас өөр аргагүй байсан боловч огтхон ч хараанаасаа гаргасангүй. Угийн зах зээлийн чиглэлт аж ахуйтай энэ орон 60-аад оны үеэс гадаадын хөрөнгө оруулалт зоримог бөгөөд оновчтой хийж, 70-аад оны үест эдийн засгаа хөл дээр нь босгож авахын зэрэгцээ шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн асуудлыг нэгэн зэрэг чухалчилж анхаарсан нь 80-аад оны үест үр дүнгээ өгсөн байна.

Уг нь Солонгост 1946 оны үеэс эхлэн Сеулын үндэсний их сургууль зэрэг их, дээд, тусгай мэргэжлийн дунд сургууль олон байгуулагдаж,

иргэний гэгээрэл боловсрол, эдийн засаг, соёлын хөгжилд их л үүрэг гүйцэтгэж байжээ. 1954 оноос улс орны нэрт томоохон эрдэмтдийг нэгтгэсэн, тэгэхдээ өөрийн харьяаны эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүй, Солонгосын үндэсний ШУА байгуулагдаж, их, дээд сургуулийн шугамаар шинжлэх ухаан, техникийн дэвшил гарахад идэвхтэй тусламж дэмжлэг үзүүлэх, засгийн газартаа улс нийгмийн хөгжлийн холбогдолтой зөвлөлгөө өгөх болжээ. Гэсэн ч улс орны техник-эдийн засгийн хөгжлийг эрчимжүүлэн түргэвчлэхэд энэ бүхэн бүрэн хангалттай биш болох нь мэдэгдэж, нэгэнт 1970-аад оны үеэс эхлэн шинжилгээ судалны ажил дагнаж эрхэлсэн тусгай академи, хүрээлэн, газар, төвүүдийг байгуулж ажиллуулах болсон нь үйлдвэрлэл, эдийн засагт шууд холбогдож, зөв зүйтэй болох нь бүрэн нотлогдсон гэж үзэж байгаа юм байна. Чухам тийм зориулгатай академи, шинжилгээний байгууллагуудыг улсаас голдуу дагнаж санхүүжүүлэх болсон нь ч санамсаргүй зүйл биш бололтой.

Солонгос түмний нэг гайхамшиг бол Оюун-соёлыг, тухайлбал эрдэм, ухаан, соёл, суртахууныг бүхний үндэс суурь гэж үзсээр ирсэн явдал юм. Ли Хюн Лай профессор энэ тухай дурьдан тайлбарлаад солонгосчууд бид улс орны амьдрал, хөгжилд материаллаг баялаг үйлдвэрлэдэг аж ахуй сэлтээ тэргүүн зэргийн эдийн засаг гэж үзэхийн хамт Оюун-соёлыг туйлын чухал дэд эдийн засаг гэж чухалчилж дэмждэг, 70-аад оны үеэст зах зээлийн эдийн засаг амжилттай хөгжиж ирмэгц харш үзэгдэл газар авах, хандлага гарчээ. Тус улсын ерөнхийлөгч байсан Пак Чон Хи оюун-соёл орхигдож, уналтанд орчихвол дахин сэргээхэд туйлын хэцүү байдаг юм, тэгэхээр тухайн асуудлыг цаг алдалгүй анхаарч тэтгэх хэрэгтэй гэж нэлээд тооны чухал арга хэмжээ авсан, түүний нэг нь манай энэ Солонгосын оюун-соёлын академийг үндэслэн байгуулсан явдал болно, 70-аад оны эцсээр Улсын ерөнхийлөгч тэр хүн өөрөө ажлын савхин гутал өмсч Сеул хотын хамгийн үзэмжтэй сайхан энэ уулын энгэр дээр хүрэлцэн ирж, газар байрлалыг сонгон засалцаж, тус хүрэлэнгийн шавыг анх тавьсан түүхтэй билээ хэмээн дурсан ярьж байв.

Тус академи Солонгосын хэл, түүх, эдийн засгийн зэрэг шинжлэх ухааны хэд хэдэн салбар, хүрээлэн, хэлтэс тасаг, 50 профессор, доктор, 150-иад эрдэм шинжилгээний ажилтан, 150 гаруй аспирант, докторонттайгаар ажиллаж, онолын суурь судалгаа, хавсрага судалгааны ажил хослуулан явуулдаг юм байна. Академийн нэр нь Солонгостоо, Оюун-соёлын хэмээгдэх боловч англи зэрэг гадаад хэлнээ орчуулахдаа «Солонгос судлалын академи» гэж тогтоосон нь үйлдвэрлэл, эдийн засаг, амьдрал хүмүүжлийн бүх аймаг салбарт үндэсний оюун санааны дэвсгэр болж, хөгжил дэвшилд нь эрчимтэй нөлөөлөх өв тэгш ач хол богдолтой байдгийг илэрхийлсэн ажээ.

БН Солонгос Улсын Үндэсний ШУА-ийн ерөнхийлөгч, академич Э-Хиок Квоны ярьж танилцуулснаас үзэхэд тэрхүү академи байгаль, нийгмийн хоёр салбартай, улс орон даяараас шилж, шалгаруулан сонгосон 150 гишүүнтэй, маш их нэр хүнд бүхий байгууллага ажээ. Үндэсний академи Засгийн газартаа санал зөвлөлгөө өгөх, шинжилгээ судалгааны ажлыг дэмжин хөгжүүлэх, олон улсын хэмжээнд эрдэм шинжилгээний солилцоо, их бага хурал хийх, жил тутам академийн шагнал хуваарилан олгох зэрэг ажил хариуцдаг юм байна. Энэ академи өөрийн харьяаны эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүй, гишүүдийн дундаж нас нь 74 юм. Гишүүд нь их, дээд сургууль зэрэг шинжилгээний бусад байгууллагуудад судалгаа хийх, эрдмийн ажил буюу судалгааны байгууллага удирдах, санал зөвлөлгөө өгөх ажил голлож хийдэг юм

байна. Тэд сардаа нэг удаа цуглаж, шинжилгээ судалгаа, зохион байгуулалтын тулгамдсан асуудал хэлэлцэн шийдвэрлэдэг ажээ. Монголд шинжлэх ухааныг байгууллагаар нь цалинжуулж байсныг больж, төсөл цалинжуулах болж байгааг сонсоод Квон гуай материал бааз, лаборатори, техник төхөөрөмж, ном сэтгүүл хэвлэх зэргийг бодолцон бүхэлд нь хүрээлэн тус бүрийг санхүүжүүлж байвал зохих бус уу гэсэн сонин асуудал тавьж байв. Тэр, ахмад эрдэмтэн бас говийн бүс, цөлжилтийн асуудлыг сонирхож, Монголын говийг моджуулж ногооруулах явдал Азийн бусад орны амьдрал, хөгжилд ч ихээхэн чухал гэсэн санааг ярианы явцад цохон тэмдэглэж, санамж болгож байв.

БН Солонгос улсын боловсролын яамны сайд өөрийн харьяанд олон бага, дунд, их, дээд сургууль, тусгай мэргэжил, үйлдвэрлэлийн эрдэм шинжилгээний зарим байгууллага байдаг тухай ярьж танилцуулав. Өмнөд Солонгост зөвхөн их сургуулийн тоо 140 орчим болоод байгаа ажээ. Эдний дээр иргэний боловсролд шууд холбогдох боловсон хүчин бэлдэхээс гадна эрдэм шинжилгээний олон чухал ажил хийгддэг юм байна. Бас онцгой авьяастны бүрэн дунд сургууль ажилладаг, түүнийг төгссөн хоёр залуу хиймэл дагуул үйлдэх ажилд оролцож байгаа гэнэ. Өмнөд Солонгосын боловсролын тогтолцоо нь нийт Зүүн өмнөд Ази даяар ихээхэн алдар хүндтэй юм байна. Солонгосын сайд, дарга нар нь шинжлэх ухаан-техник, эрдэмтэн, мэргэжилтний үүрэг холбогдлыг сайтар ойлгож, идэвхтэй дэмждэг нь алхам бүрт ажиглагдана. Боловсролын сайд ярихдаа та нарыг урьж ирүүлсэн оюун-соёлын тэр академи чинь манай улсын оюуны асар том нөөц байгаа юм, түүнээс гадна шинжлэх ухаан, техникийн холбогдолтой боловсон хүчин бэлдэж, шинжилгээ судалгаа хийдэг олон хүрээлэнтэй Боловсрол, хөгжлийн жич том академи бий, тэнд шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн бодлого боловсруулах талаар зарим чухал ажил хийгддэг юм, түүгээр та нар очиж үзэхэд зүгээр хэмээн зөвлөж байв. Сайд бас Монголд ардчилал, шинэчлэл явагдаж, харилцаа өргөжих төлөвтэй байгааг сайшаан талархах ялдамд зах зээлд шилжих ажлыг ихээхэн тууштай боловч эрх биш тодорхой үе шаттай, аажуудуу хийх нь зүйтэй болов уу гэсэн санаа илэрхийлж байв.

Сеулын үндэсний их сургууль, түүний ерөнхийлөгч Чжон-Үн, дэд ерөнхийлөгч Ким нар биднийг хүлээн авч уулзлаа. Тус их сургууль байгаль, техник, нийгмийн ухааны янз бүрийн факультет, хүрээлэн, хэлтэстэй ажиллаж, олон оюутан, аспирант сургахын зэрэгцээ улс орны амьдрал, хөгжилд чухал шинжилгээний ажил хийдэг шинжлэх ухааны томоохон төв юм. Сеулын Үндэсний Их Сургууль болон бусад их, дээд сургуулиудад анхны, үед Японы үзэл онолын нөлөө их байжээ. 1950-иад оны үед Америкийн шинжлэх ухааны нөлөө хүчтэй нэвтэрч, түүний ололт амжилтыг шууд авч хэрэглэж байжээ. 1960-аад оны үеэс эхлэн Солонгосын Шинжлэх ухаан, техникийн хөгжилд мэдэгдэхүйц ахиц гарч, Америкийн зэрэг өрнөдийн үзэл онол, эрдэм мэдлэг, туршлага сургамжийг өөрийн орны өвөрмөц онцлогт тохируулж, шүүмжлэлтэй хандан, бодит байдлаар нь учир ялгавартай авч хэрэглэх болсон байна. Орчин цагт Солонгосын эрдэмтэдийн бүтээлч сэтгэлгээ, шаргуу хөдөлмөрийн ачаар улс орны нөхцөл байдалд тохирсон шинжлэх ухаан, техникийн олон шинэ зүйлийг дотооддоо шууд өөрсдөө гардан туурвиж амьдралд нэвтрүүлдэг болоод байна.

Сеулын үндэсний Их Сургууль зэрэг бусад зарим их, дээд сургуулиудад нь дорно, өрнийн судалгаа хөгжиж, Америк судлал ялгаран гарчээ 1964 онд Соганы их сургууль дээр америк судлалын сургалт судалгааны программ хэрэгжиж эхлээд дараа жил нь Солонгосын аме-

рик судлалын холбоо байгуулагдан одоо 400 гаруй гишүүдтэй ажиллаж байгаа ажээ. Солонгосын их, дээд сургуулиуд дээр нээгдсэн америк судлалын төвүүд дотроос 1976 онд байгуулагдсан Сеулын Үндэсний их Сургуулийн Америк судлалын хүрээлэн хамгийн идэвхтэй үр өгөөжлөг ажиллаж байгаа юм байна. Тус хүрээлэнгийн орлогч захирал, дэд профессор Юн Сү Байтай уулзаж ярилцан номын санд нь орж үзэхэд зөвхөн англи хэл дээрхи америк судлалын ном судар 8000 гаруй боть байна. Эдний хүрээлэн АНУ-д америк судлалаар солонгос эрдэмтдийн хамгаалсан докторын диссертаци 16 номыг Америк судлалын бүтээлийн цуврал болгож хэвлүүлээд байна. Жил бүр америк судлалын семинар 2—3 хотод явуулж материалыг нэгтгэж хэвлэн гаргадаг юм байна. Америк судлалын талаар 1985 он хүртэл Солонгост гарсан ном, өгүүлэл, шүүмж сэлтийн жагсаалт, танилцуулгын 400 гаруй хуудас эмхэтгэл гаргажээ. Америкийн Солонгос судлалын холбоо нь «Америк судлалын Солонгос сэтгүүл» жил бүр нийтэлдэг үзэгдэнэ.

Солонгосын яамд, томоохон үйлдвэрийн газрууд нь өөрийн харьяаны эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүүдтэй болсон, бараг завод, фабрик тус бүр өөрийн чиглэлийн лабораторитой байдаг байна. Хэрэв зөв зохион байгуулж яамд, үйлдвэрийн газруудын харьяанд эрдэм шинжилгээний хүрээлэн, лаборатори байлгаж ажиллуулах нь мэдэгдэхүйц үр дүнтэй болдог ажээ. Тэнд гагцхүү зохион байгуулалтын зохистой арга хэлбэрийг хэрэглэх явдал шаардагддаг, хэр зэрэг өгөөжтэй ажиллах эсэх нь чухам түүнээс л хамаардаг юм байна.

1967 оноос эхлэн Солонгосын Тайжон хотод голдуу үйлдвэрлэл, техник эдийн засгийн хөгжлийг эрчимжүүлэн түргэтгэх зориулгатай эрдэм шинжилгээний ажил дагнаж хийдэг олон тооны хүрээлэн, төвүүд бүхий Шинжлэх ухаан, техникийн цоо шинэ академи байгуулж, шинжлэх ухааны бүхэл бүтэн хотхон бий болгосон байна.

Тус академи жирийн ямар ч шинжилгээний байгууллагаас том бөгөөд илүү эрх мэдэлтэй учир газар гэж нэрлэгддэг талтай бөгөөд улсынх учир яамны дайтай байж, тусгай сайдаар толгойлуулсан байдаг ажээ. Өгүүлэглэн буй академийн харьяа цөмийн физик, атомын эрчим хүч, генетик удамшлын инженерчлэлийн судалгааны хүрээлэн зэрэг томоохон хүрээлэнгүүд ажиллаж байгаагийн дотроос биднийг генетик инженерчлэлийн хүрээлэн дээрээ аваачиж үзүүлэв. Хүрээлэнгийн гүйцэтгэгч захирал Тай-ик Мин, олон улсын хамтын ажиллагааны салбарын тэргүүн Ха Хун пио нарын танилцуулж ярьсан ёсоор тус хүрээлэн 1985 онд байгуулагдсан, 400 судлаачидтай, тэдгээрийн 80 гаруй нь докторын зэрэгтэй эрдэмтэд байв. Эднийх генетикийн нөөцийн тусгай төвтэй, төмс, орхоодой, тамхины зэрэг зүйлсийн удамшлын инженерчлэлийн судалгаа хийдэг, төмсний онцгой сайн чанарын үр бий болгож, хагасыг нь гадаадад гаргаж байгаа ажээ. Эдний судалгаа хөдөө аж ахуй, хүнс тэжээл, анагаах ухааны салбарт маш чухал үр өгөөжтэй байдаг байна. Хүрээлэн таван тивийн улс оронтой бүгдтэй харилцаа холбоо барьж, хамтын ажиллагаа өрнүүлдэг ажээ,

БН Солонгос улс нь Үндэсний ШУА, Оюун-соёл судлалын академийг төр засгийн байнгын ивээл халамжинд байлгаж бүрэн санхүүжүүлдэг, Шинжлэх ухаан, техникийн академийнхаа олон хүрээлэнгүүдийн санхүүжүүлэлтийн хагасыг, зарим дээр нь бүгдийг өөрөө хариуцан гаргаж өгдөг юм байна. Азийн хөгжиж байгаа бусад улс орон, тэр байтугай Европ, Америкд ч гэсэн нарийвчлан ажиглавал боловсролын тогтолцооны их, дээд сургуулиас гадна үйлдвэрлэл, техник эдийн засгийн зориулалттай өдий төдий академи, газар, хүрээлэн, төвүүд тусгайлан байгуулагдаж, ихэвчлэн төр, засгийн шугамаар санхүү-

жигдэж, улс орны хөгжлийг эрчимжүүлэн хурдасгаж байдаг байна.

Солонгосын хот, хөдөөд явж, шинжилгээ судалгааны байгууллагын ажилтай танилцах явцад тус орон хэзээ яагаад хэрхэн Азийн барс болох гэж байгаа улс орон шинжлэх ухаан, техникийн асуудалд яаж хандаж, эрдэмтэн мэргэжилтнээ хэрхэн дэмжиж, түшиглэн ажиллах шаардлагатай байдаг зэрэг нэлээд нарийн нандин асуудал аяндаа улам тодорхой болж, ил харагдах юм. Үүнтэй уялдуулж урьд нь БН Солонгос улсын ерөнхий сайд байсан нэрт эрдэмтэн эдийн засагч, дээр дурьдсан Ли Хюн Лай бидэнд хандаж сүүлчийн удаа хэлсэн үгэндээ АНУ, Баруун Европ, Японд шинжлэх ухаан нь гол төлөв боловсролын тогтолцоонд багтаж явдаг нь үнэн. Америк их өндөр хөгжилтэй учир энэ асуудлыг дотор зуур нь зохицуулж чадаад байх шиг байгаа юм. Азийн улс оронд тэгж зохицуулах боломж тэр болгон байдаггүй, тийм учраас боловсролын тогтолцооны гадна нь ч гэсэн шинжилгээ судалгааны тусгай төвүүд байгуулж ажиллуулах шаардлагатай болдог юм, намайг ноднин жил танайд очиход академийнхаа хүрээлэнгүүдийг их сургуульдаа шилжүүлдэг ч юм билүү, гэсэн яриа байх шиг байсан, тэр тухай би удтал тал талаас нь эргэцүүлэн бодож үзлээ, одоо миний бодоход танайх тэгэхийн хэрэггүй юм шиг санагдаж байна, яагаад гэвэл танай нөхцөл байдал Америк, Япон, Баруун Европоос тэс өөр, Тэгээд бас нэгэнт социалист чиглэлээр 70-аад жил замнаж, Зөвлөлт Орос дахийн адил академийн зохион байгуулалт бий болж, уламжлал тогтсон, түүнийг эрс өөрчилж, хүрээлэнгүүдээ их сургуульд шилжүүлэхэд байдал сайжрахгүй, дордож ч магад, их, дээд сургууль бол эцсийн эцэст шинжилгээний ажил хагас эрхэлдэг ихэвчлэн сургалт, хүмүүжлийн байгууллага, тэнд очсон эрдэмтэд, эрдэм шинжилгээний ажилтан цаг, анхаарал, хүчний ихээхэн хэсгийг сургалт, хүмүүжилд зайлшгүй зарж эрдэм шинжилгээний үр өгөөж нь буурна, ямар ч сайн эрдэмтэн профессор, эрдэм шинжилгээний ажилтан их, дээд сургуульд хичнээн удаан ажиллаж, хэдий сайн багш болох тусмаа шинжилгээ судалгааны ажлаас аяндаа Хөндийрч зармынх нь бүтээлч сэтгэлгээ мохдог тал ч байдаг. Тиймийн тул би та нарыг тухайн асуудлын талаар дахин эргэж, нягталнуу гэж чин сэтгэлээр илэн далангүй хүсэх байна. Ер нь социалист системийн улс төр, эдийн засгийн бодлого нь ихээхэн гажуудалтай байсны учир задарсан болохоос биш шинжлэх ухаан, техникийн дэвшил нь бүтээлч байж, өндөр түвшинд хүрсэн, түүнд академийн тогтолцоотой байсан явдал ихэд дөхөм болсоныг үгүйсгэж болохгүй, энэ бүхний учир хүрээлэнгүүдээ их сургуульд шилжүүлж Өрнөдийн маягийн ч гэсэн их сургуулийн тогтолцоонд шинжлэх ухаанаа шахаж оруулах асуудлыг эргэж нягтлахыг би та бүхнээс ахин дахин хүсэх байна гэсэн үнэхээр анхаарууштай санамж зөвлөлгөө өгч байсныг энд эрхбиш тодорхой дурьдаж толилуулах нь зүйтэй болов уу. Солонгост ийм тууштай явж байгаа шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн байр суурь, туршлага, сургамж нь Тайван, Япон, Америк, Баруун Европад ч үндсэндээ мөн нэгэн адил эхлэхихээд өргөжиж буй олон улсын амьдрал, хөгжлийн ирээдүйн зүг чиглэсэн өнөөгийн амин чухал гол хандлагын нэгэн мөний тул түүнийг лавтай мэдэж, ул суурьтай тооцсоны үндсэн дээр сэтгэл харамгүй хэлж өгч байгаа солонгосын улс төрийн томоохон зүтгэлтэн, нэрт эрдэмтний энэ зөвлөлгөө нь орон, цагийн нөхцөлд үнэхээр их тохирон зохицох чухлын чухал зүйл мөн гэлтэй.

Солонгосын Шинжлэх ухаан, техник-технологийн олон улсын ач холбогдолтой онцгой амжилтын нэг нь Сеул хотод төвтэй Самсунгийн электронтехникийн компани юм. Самсунг-электроникс хэмээх тэрхүү компани 1969 онд байгуулагдсан, Америк, Англи, Португал зэрэг улс

оронд өөрийн салбартай, олон мянган инженер, техникчид, мэргэжлийн ажилчид ажилладаг асар том үйлдвэр, шинжилгээний газар байна.

Эдний үйлдвэрлэлийн бүх гол үйлдэл явц автоматчилагдсан, 43 секунд бүрт нэг өнгөт телевизор бүтээн гаргах жишээтэй. Дэлхий дээр хамгийн өргөн дэлгэцтэй өнгөт телевизорыг Самсунг-электроникс хийдэг Дэлхий нийтийн электрон техникийн бүтээгдэхүүний 10—15 хувь нь энд хийгддэг ажээ. Хагас дамжуулагчийг эрт эзэмшиж сураад 1983 он гэхэд интеграл-схем эзэмшдэг болж, одоо түүний хоёрдугаар үеийг эзэмших ажил хийж байна. Кабелийн телевизор, лазерийн дискт зүйлс, бичил долгионы зуух туяагаар ариутган хатаагч энэ тэр гээд зөндөө нарийн технологит бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж гадаадын зах зээлд гаргадаг юм байна. Телевизор үйлдвэрлэх зэрэг талаараа тус компани дэлхийд 4-т ордог гэнэ. Телевизор, алсын тохируулгатай сэнс, утасгүй холбооны электрон техник зэрэг бүх бүтээгдэхүүнээ гэрээлж захиалсан улс орон тус бүрийн газар зүй, цаг агаарын нягт сийрэг, чийглэг байдалд тохируулж хийхийг чухалчилдаг юм байна. Самсунг-электроникийг Солонгосын Шинжлэх ухаан-технологи, үйлдвэрлэл-эдийн засгийн хөгжилд зонхилох үүрэг гүйцэтгэдэг гэж үздэг ажээ.

Самсунг цаашдаа зохиомол оюунт электрон-техник бүтээж чаддаг болох нүсэр том зорилт тавьж, үүндээ итгэл төгс ажиллаж байна. Тэр зорилтыг хэрэгжүүлэхэд техник-технологи, хавсрага судалгаанаас гадна суурь судалгааны дорвилог шинжилгээ шаардагдаж, энэ чиглэлээр онцгой анхаарах болж байгаа ажээ.

Солонгосын Шинжлэх ухаан, техник-эдийн засгийн цаашдын дэвшил, XXI зууны амьдрал хөгжлийнх нь чиглэл, хурдцыг тодорхойлон шийдвэрлэхэд чухал бас нэгэн далайцтай ажил зохиогдож байгаа нь олон улсын Шинжлэх ухаан, техникийн «ЭКСПО-93» үзэсгэлэн юм.

Тайжон хотын дэргэдэх Шинжлэх ухааны хотхонд байгуулж байгаа тэрхүү үзэсгэлэнгийн зохион байгуулах хорооны тэргүүн дарга, Холбооны яамны сайд байсан, электрон физикийн ухааны томоохон мэргэжилтэн, доктор Миунг Охын ярьсанчлан тэнд дэлхийн шинжлэх ухаан, техникийн хамгийн сүүлчийн шилдэг нээлт, ололтын зүйлс хүргэгдэн ирж тавигдах бөгөөд Солонгосын шинжлэх ухаан, техник технологийн болон нийгэм-эдийн засгийн хөгжилд маш чухал ач холбогдолтой арга хэмжээ болно. Үзэсгэлэнгийн үеэр Солонгос ба нийт хүн төрөлхтөний саруул ирээдүй магадтай харагдана гэнэ. Үзэсгэлэнгийн төвд энэ жилийн оны тоогоор тааруулж босгосон 93 метр өндөр босоо шовх цамхаг байх бөгөөд дотор нь орж цахилгаан шатаар өгсөхөд сансарт аялж яваа, мэт тэнгэрийн эрхэс, одон мичид, мушгиа цагирагт алс харийн орчлон ертөнцөөс өнгө ялгаран үелзэж өнгөрөх үзэгдэнэ.

Үзэсгэлэнгийн байр сав бүрэн бэлдэгдэж, тавилга эхэлжээ. 123 улс орны төлөөлөгчид үзмэрээ авчирч тус бүрийн тохилог баримал асарт байрлуулах тэр үзэсгэлэнд Монголын үзэсгэлэнгийн асар нэгэнт товлогдон тогтоогдоод байх харагдсан. Нэг миллиард америк доллар гаргаж барьсан 90 га талбайтай энэ үзэсгэлэнгийн бүх зардлын дөрөвний нэгийг нь улс бэлэн гаргаж өгсөн байна. «ЭКСПО-93» үзэсгэлэн болон нийт Шинжлэх, техник-технологийн асуудалд улсын зүгээс ихэд анхааран халамжилж, ивгээн тэтгэж байгаа нь санамсаргүй хэрэг биш. Тэр тухай бидний тавьсан асуултад Миунг Ох гуай хариулахдаа хөгжиж байгаа улс орон эхний үед хоол хүнс, эдийн засгаа түрүүлэн хөгжүүлж, шинжлэх ухаан, техникийн асуудлаа удаад нь тавихаас өөр аргагүй байдаг. Дараа нь хөгжих тусам шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлээ улам бүрий анхаарч, эдийн засагтайгаа адил тэгш хөгжүүлэх

хэрэгтэй болдог, нэгэнт хөл дээрээ бүрэн босч, улмаар хөгжсөн орон болж эхэлмэгц шинжлэх ухаан, техник-технолого эрхбиш тэргүүлүүлэн түлхүү хөгжүүлж, түүндээ эдийн засгаа дагуулж хурдавчлан хөгжүүлэх нь зүй тогтол гэж бид үзэж байгаа юм гэсэн утгатай ярьж байв.

Энэ бүхнээс үзэхэд Солонгос, магадгүй бас Азийн барс болсон бусад улс орон хэрхэн яаж үсрэн хөгжиж, хөгжсөн орон болох тухай аль эрт өөр өөрийн үндэсний онол-арга зүйн суурь тавигдаж тус бүрийн нэгэнт хэрэгжүүлсэн бэлэн туршлагатай болсон байх бөгөөд тэр нь манайд ч гэсэн сургамжтай зүйл мэт санагдана.

1993.07.01.

ХЯТАДЫН ЭДИЙН ЗАСГИЙН ОНЦГОЙ БҮС ЖУХАЙ

Ч. Батцэцэг*

Хятадын эдийн засгийн онцгой бүсийн нэг Жухай бол Гуандун мужийн өмнөд хэсгийн далайд цутгадаг томоохон голын сав газарт орших бөгөөд баруун талаараа Сувдан голын адаг, урдуураа Аомынь (Макао) -тэй хөрш зэргэлдээ оршино. Нийт 121 км² талбайтай. Далайн худалдааны замын ойролцоох байгалийн таатай нөхцөл, хөрөнгө оруулалтын гол эх үүсвэр гадаад ертөнцөд ойр дөтийг харгалзан Жухайг бусад гурван мужийн хамтаар 1980 онд албан ёсоор эдийн засгийн онцгой бүс (ЭЗОБ) болгон байгуулсан юм. Арван хоёр жилийн өмнө хоцрогдсон бөглүү, зөвхөн загасны аж ахуй эрхэлж байсан тосгон өдгөө хилийн чанадад алдартай орчин үеийн боомт хот болжээ.

Эхний хэдэн жилд үндсэндээ жуулчлалыг хөгжүүлэхэд гол анхаарлаа тавьж, жуулчлалын үйлчилгээний бүх системийг хөгжүүлж, Жухайгаас Гонконг, Шэньжэнь хүрэх боомтын (Цзючжоу) барилга байгууламж, нисэх онгоцны буудал, Гонконг, Макаотай усан болоод төмөр замын шууд харилцаа, усан ба цахилгаан хангамжийн систем, далайн эрэг дээр дээд зэргийн буудал, амралтын газар, аж үйлдвэрийн барилга байгууламжийг барьж эхэлжээ¹. 1984 оноос эдийн засгийн онцгой бүс Жухайгийн боломжийг бүрэн нээхтэй холбогдсон үзэл баримтлал боловсруулав. Ингэснээр зөвхөн жуулчлалыг хөгжүүлээд зогсохгүй гол үүрэг гүйцэтгэх бусад салбар аж үйлдвэр, жуулчлал-худалдаа, хөдөө аж ахуй, мал аж ахуй, төрөл бүрийн худалдааны барилга байгууламжийн бүхэл бүтэн аж ахуйн цогцолборыг байгуулахаар шийдвэрлэжээ. Шинжлэх ухаан техникийг үйлдвэрлэлтэй уялдуулан хөгжүүлэх чигийг баримталсан байна. Дэлхийн шинжлэх ухаан, техникийн ололт, олон улсын зах зээлийн өөрчлөлтийн тухай шуурхай мэдээлэл авахад гол анхаарлаа хандууллаа.

Жухайг «Шинжлэх ухааны хот» болгохоор шийдэж, юуны өмнө шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийн хамгийн сүүлийн үеийн ололт амжилтанд хүрээгүйгээс гадаадын зах зээлд өрсөлдөж чадахгүй байна гэдгээ хятадын удирдагчид мэдэрчээ. Дараа нь Хятадын зах зээлд Шинжлэх ухаан техникийн үзэл санаа хараахан бодитоор бүрэлдээгүй, судалгааны үнэ цэнэтэй олон ажил үйлдвэрлэлд нэвтэрч чадахгүй байгааг бас анхаарчээ. Хэрвээ шинжлэх ухаан техникийн чадалтай хүчийг

* ДДОУС-ын хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан