

ХЯТАД ДАХЬ
ШИНЭТГЭЛ

**ШИНЖЛЭХ УХААН, ТЕХНИКИЙН
САЛБАР ДАХЬ ШИНЭЧЛЭЛИЙН ҮЙЛ
ЯВЦ, ҮР ДҮН**

Д. Шүрхүү

Хятадын нийгэмд олон жил үргэлжилсэн хямралын туршид хуримтлагдсан нийгэм-эдийн засгийн асуудлуудыг гагцхүү шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийг түргэтгэх замаар шийдвэрлэх боломжтой байлаа. Тийм ч учраас 1970-аад оны дунд үеэс Хятад оронд зарласан «Дөрвөн шинэчлэлт»-ийн программд шинжлэх ухаан, техник гол байр суурь эзлэх болсон юм.

1976—1977 онуудад салбарын академиуд үйл ажиллагаагаа сэргээж, аспирантурын сургалт эхэлсэн байна. 1977 оны 9-р сард Төрийн Зөвлөлийн (ТЗ) дэргэдэх Шинжлэх ухаан, техникийн улсын хороо (ШУТУХ) болон Бүх Хятадын шинжлэх ухаан, техникийн холбоог дахин байгуулав. Удирдлагыг сайжруулж, урт хугацаат төлөвлөгөө, үндсэн чиг бодлого боловсруулж, шинжилгээ судалгааны ажлыг зохицуулах, хүч нөөцийг зохистой байрлуулах зэрэг ажлыг эрхлэн хийх ШУТ-ийг удирдах бүлгийг 1983 онд ТЗ-ийн ерөнхий сайдаар толгойлуулан байгуулав. Ийнхүү 80-аад оны дунд үе болоход ШУА, их дээд сургууль, салбар, батлан хамгаалах, орон нутгийн гэсэн 5 салбар хэсгийн 4700¹ гаруй байгууллагыг нэгтгэсэн ШУТ-ийн систем бүрэлдэн тогтов.

Гэвч шинжлэх ухаан-техникийн (ШУТ) хөгжлийг удирдах, төлөвлөх систем, эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын (ЭШБ) бүтцэд олон асуудал хуримтлагдсан байлаа. Тэгээд ч 1978 онд батлан гаргасан 27 салбарын 108 томоохон төслийг багтаасан 8 жилийн нүсэр төлөвлөгөө бүрэн биелэсэнгүй.² Үүнээс гадна иргэний болон цэргийн салбар, ЭШБ болон орон нутгийн уялдаа холбоо муу, судалгаа шинжилгээг давхардуулан хийж хүч хөрөнгө тарамдуулах, мөн түүнчлэн шинжлэх ухаан, үйлдвэрлэл салангид, ЭША-ын хугацаа сунжирч, шинжлэх ухааны ололт үйлдвэрлэл амьдралд хэрэгжих нь удаан байлаа. Хятадын аж үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж хуучирч, бүтээгдэхүүний нэр төрөл, чанар олигтой сайжрахгүй, зардал их, зах зээлд өрсөлдөх чадвар муу байгаа нь техникийн хөгжлийн түвшнээр их хоцрогдсонтой холбоотой юм. Энэ байдлаас гарахын тулд эх орны болон гадаадын туршлагыг нэгтгэн, ШУТ-г удирдах систем, эрдэм шинжилгээ, туршилт, зохион бүтээх ажлын бүтэц, зохион байгуулалтыг үндсээр нь өөрчлөх хэрэгтэй болов. Иймээс нэг талаар эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын бүрэлдэн буй тогтолцоог төгөлдөржүүлэх, нөгөө талаар эдийн засгийн шинэтгэлтэй нягт уялдуулан цоо шинэ механизм нэвтрүүлэх шаардлагатай болсон юм.

ХКН-ын ТХ-ноос 1984 оны 10-р сард баталсан «Аж ахуйн системд шинэтгэл хийх тухай тогтоол»-д заасан төлөвлөгөөт таваарын аж ахуйг хөгжүүлэх шаардлагын дагуу, шинжлэх ухаан-техникийн ололтыг богино хугацаанд үйлдвэрлэх хүч болгох зорилгоор 1985 оны 3-р сард «Шинжлэх ухаан, техникийн удирдах системд шинэтгэл хийх тухай» тогтоол гаргав. Уг шинэтгэлийн гол зорилго нь ШУТ-г удирдах за-

хиргааны аргаас эдийн засгийн аргад шилжих явдал юм. Тогтоолын үндсэн агуулга нь: - Санхүүжүүлэх системийг өөрчлөх, техник технологийн зах зээлийг нээх замаар ШУТ-ийг эдийн засагтай нягт холбож өгөхүйцээр одоогийн механизмыг төгөлдөржүүлэх;

— Эрдэм шинжилгээ, сургалт, зураг төслийн байгууллагууд үйлдвэр, аж ахуйн газруудтай хамтран нэгдэл байгуулахыг дэмжин, үйлдвэрийн газар шинэ техник олж авах, эзэмших чадварыг дээшлүүлж, шинжлэх ухаан үйлдвэрлэлийн салангид байдлыг арилгахуйцаар зохион байгуулалтын бүтцийг өөрчлөх.

— Боловсон хүчин бэлтгэх системийг өөрчилснөөр аливаа хаалт хязгаарыг сулруулан эрдэм шинжилгээ, инженер-техникийн ажилтнуудын шилжилт хөдөлгөөнийг дэмжих, тэдний нэр хүндийг дээшлүүлж, мэргэжилтэй боловсон хүчин тасралтгүй бэлтгэх таатай нөхцөл бүрдүүлэх³ ажээ.

Судалгаа, шинжилгээний ажлын бүтэц, зохион байгуулалтад шинэтгэл явуулж сэдэв давхардуулан хүч хөрөнгө тарамдуулах асуудлыг зөв зохистой шийдвэрлэх хэрэгтэй. Энэ нь юуны өмнө цэргийн болон иргэний байгууллагууд, ШУА-ийн хүрээлэнгүүд болон их, дээд сургуулиудын хооронд гардаг. Мөн түүнчлэн орон нутгийн маш олон ЭШБ-ууд тухайн газар нутгийн онцлогтой тэр бүр авцалдахгүй нэг загварын ажил гүйцэтгэдэг байна. Тухайлбал, хөдөө аж ахуйн салбарт бүх улсын хэмжээгээр 4 мянга орчим ЭШИ болон техникийн лаборатори ажилладаг нь улсын бүх хүрээлэнгийн тэн хагасыг эзэлдэг байна. Тэдгээр байгууллага цөөн ажилтантай, судалгааны ажлыг хэрэг дээрээ явуулж чаддаггүй. Нэгдсэн төлөвлөгөө дэх дутагдал болон хоёрдмол удирдлага ийм байдлын гол шалтгаан ажээ.⁴ Мөн энд суурь болон хавсарга судалгааны харьцааны асуудал ч байгаа юм. АНУ, ХБНГУ, Япон зэрэг оронд шинжлэх ухаан, техникийг хөгжүүлсэн байдлаас үзэхэд аж үйлдвэржүүлэлтийн эхэн үед эрэлт шаардлагын дагуу гол төлөв практик судалгаанд хүч хөрөнгө төвлөрүүлж, дараа нь ШУТ-ийн хүч чадал нэмэгдэх тутам суурь судалгааны хувийн жинг нэмэгдүүлж байлаа. Тэгээд ч онолын судалгаагаар олсон үр дүнг хавсарга судалгаа болон практик боловсруулалт хийхгүйгээр бодит үйлдвэрлэх хүч болгох боломжгүй юм. Иймд 80-аад оны эхээр шинжлэх ухаан, техникийг удирдах байгууллагууд, янз бүрийн мэргэжлийн 3 мянган эрдэмтнийг татаж, шинжлэх ухаан, техникийн шинэ бодлого, чиглэл, арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулжээ. Үүний дүнд ШУТ-г хөгжүүлэх төлөвлөгөөнүүдийн тогтолцоо бий болсон юм. Үүнд: ШУТ-г. 1986 — 2000 онд хөгжүүлэх хэтийн төлөвлөгөө:

— 1986—1990 онд ШУТ-г хөгжүүлэх таван жилийн төлөвлөгөө;

— салбар болон бүс нутгийн жил, таван жилийн төлөвлөгөө;

— «Бамбар», «Оч» зэрэг нарийн технологи боловсруулан хөгжүүлэх тусгай зорилттой төлөвлөгөөнүүд орно.

БНХАУ-д шинжлэх ухаан техникийн салбар дахь шинэтгэлийн чухал хэсэг бол судалгаа шинжилгээний ажлыг санхүүжүүлэх систем дэх өөрчлөлт юм. Одоо энэ зардал Хятадын аж үйлдвэр, хөдөө аж ахуйн нийт бүтээгдэхүүний 1 орчим хувийг эзэлж байхад хөгжингүй орнууд болон ЗХУ-д 3-4 % байдаг ажээ.⁵ Нэгэнт хөрөнгө мөнгө дутмаг нөхцөлд шинжлэх ухаан, үйлдвэрлэлийн уялдаа холбоог сайжруулах гол хөшүүрэг болсон гэрээний систем ЭШБ-д нэвтрүүлж, өөрийгөө санхүүжүүлэх, зардлаа нөхдөг журамд шилжих болов.

1986 оноос санхүүжүүлэлтийн системд дорвитой өөрчлөлт хийснээр эдүгээ Хятадад шинжилгээ судалгааны ажлыг янз бүрийн эх сурвал-

жаас (тусгай фонд, зээл, аж ахуйн гэрээ гэх мэт) санхүүжиж, улсын төсвөөс гаргах зардлыг бууруулан аж ахуйн тооцоонд шилжих бололцоо бүрдэж байна. Тухайлбал, шинэ техник бүтээх, эзэмших чиглэлийн эрдэм шинжилгээний бие даасан 5222 байгууллагын (сяниас дээш шатны) 676 нь бүрэн, 290 нь хагас аж ахуйн тооцоонд шилжиж 355 нь улсын төсвөө 1/3-ээс 1/2 хүртэл бууруулжээ.⁶

ЭШБ-уудын ажлын ач холбогдол, онцлогийг харгалзан санхүүжүүлэлтийг ялгавартай хийх болов. Дээр дурдсан хүрээлэнгүүдэд ашиг орлогын татвараас чөлөөлөх, бусад үйлдвэр аж ахуйн газартай хорших, хувь нийлүүлэхийг хөхүүлэн дэмжих зэрэг янз бүрийн хөнгөлөлт үзүүлж бүрэн бие даах чиглэлийг баримталж байна.

Эрүүлийг хамгаалах, экологи, байгалийн баялаг судлах, нийгмийн ухаан зэрэг гол төлөв хавсарга судалгаа хийдэг эрдэм шинжилгээний байгууллагууд улсын төсвөөс санхүүжих боловч судалгааны ажлыг гэрээлэн гүйцэтгэнэ. Үүнээс гадна бусад байгууллагатай гэрээ байгуулах буюу хамтран судалгаа хийж болно. Хэрэв тэдний нэмэгдэл цэвэр орлого төсөвт хөрөнгийн 10 хувиас хэтрэхгүй бол бүгдийг, илүү гарвал 50 %-ийг уг байгууллагад өгдөг байна.

Гол төлөв суурь судалгаа явуулж, үр дүнгээ богино хугацаанд үйлдвэрлэлд нэвтрүүлж орлого олж чадахгүй хүрээлэнгүүдийн захиргааны зардлыг улсаас, харин ирээдүйтэй чухал судалгааг янз бүрийн фондоос санхүүжүүлэх болжээ.

Анх 1982 онд БНХАУ-ын ТЗ-ийн шийдвэрээр шинжлэх ухаанд том ололт болох төлөвтэй, УААА-д өргөн хүрээтэй ашиглах судалгааны ажилд зориулан байгалийн ухааны фонд байгуулсан. Эдүгээ машины үйлдвэр, электроникийн, залуу эрдэмтдийг дэмжих зэрэг 22 тусгай фонд байгуулагдаад байна.⁷ Сонирхсон яам, тусгай газар, томоохон үйлдвэр, пүүсүүд болон улсаас хөрөнгө нийлүүлэн фонд байгуулах ажил цаашид ч өргөжих төлөвтэй байна. Энэ нь хүч хөрөнгөө нэгтгэх шинэ бололцоо бий болгодгоос гадна санхүүжүүлэх сэдэв, төслийг сонгон шалгаруулж авдаг тул ажлын чанарыг дээшлүүлж, судалгааг давхардуулах явдлаас зайлсхийх бололцоо олгож байна.

Шинжилгээ судалгааны ажлыг түргэтгэх, санхүүжүүлэх өөр нэг эх сурвалж бол бага хэмжээний хүрээлэн, лабораторийг хамт олон, хувь хүнд гэрээ, түрээсээр шилжүүлэх, санаачлагаараа эрдэм шинжилгээний газар байгуулан ажиллахыг хөхүүлэн дэмжих явдал юм.

1984 онд Бээжин хотноо 9 залуу эрдэмтэн, техникийн ажилтан 20 мянган юаний үндсэн хөрөнгөтэй нэгдэл байгуулж 2 жил хагас болоход ажилтнуудын тоо 270, үндсэн сан 1 сая юань, борлуулсан бүтээгдэхүүн 100 сая юань, цэвэр орлого 10 сая юаньд хүрчээ. Нэг ажилтанд 300 мянган юаний бүтээгдэхүүн оногдож, үйлдвэрлэлийн жилийн өсөлт 300% хүрсэн нь улсын дундаж үзүүлэлттэй харьцуулах ч аргагүй юм.⁸

Одоо Хятадад хамт олон, иргэдийн хувийн хөрөнгөөр байгуулсан ЭШХ 15 мянга байдаг бөгөөд тэдгээрт нийт 400 мянган ЭША, ажилчид хамрагддаг. Эдгээр байгууллагын худалдааны эргэлт 1989 онд 4 тэрбум юаньд хүрчээ.

Шинжлэх ухаан-техникийн удирдах систем ялангуяа санхүүжүүлэх системийг өөрчлөх явцад судалгааны үр дүн-оюуны бүтээлийг нийг мийн өмч гэж байсан ойлголтоос татгалзаж шинжлэх ухааны салбарт зах зээл, өрсөлдөөний механизмыг нэвтрүүлж эхэлснээр байгууллага, нийт ажилтнуудын идэвх санаачлагыг өрнүүлж ШУТ-ийн хөгжилд түлхэц болж байна. Одоо Хятадад социалист зах зээлийн системийн хүрээнд техник, технологийн зах зээл бүрэлдэн тогтох үйл явц эхлэлийн шатанд байна.

Техникийн зах зээл дэх таваар нь мэдээлэл, техникийн боловсруулалт, патент, лиценз, зөвлөмж, янз бүрийн үйлчилгээ гэсэн хэлбэртэйгээр байнга ажилладаг зах, дэлгүүр, худалдааны төв, салбар улс, хоршоолол хувийн байгууллагуудаас зохион байгуулдаг яармаг, үнэ хаялцуулах худалдаагаар дамжин борлуулагдаж байна. Гэхдээ борлуулалтын үндсэн хэлбэр гэрээ бөгөөд одоо Хятадад 3000 гаруй байгууллага шинжилгээ судалгааныхаа үр дүн, техникийн шинэ бүтээл худалдах, мэдээлэл солилцох зэрэг ажил үйлчилгээ төлбөртэй хийж байна. Сүүлийн 4 жилд техникийн гэрээний нийт өртгийн жилийн дундаж өсөлт 60 %-д хүрсний дотор, зөвхөн 1988 онд 7 тэрбум юаний өртөгтэй 250 мянган гэрээ байгуулсан нь 1987 оныхоос тус бүр 108,9%, 37,6%-иар нэмэгдсэн байна.⁹ Гэхдээ техникийн зах зээл гол төлөв жижиг болон хөдөө тосгоны үйлдвэрүүдийн хүрээнд үйлчилж байгаа юм. Энэ нь томоохон үйлдвэрийн газруудын техникийн шинэчлэлтийг гадаадаас тоног төхөөрөмж авч, яамдын төлөвлөгөөний дагуу хийдэг болон өөр ямар ч байгууллага бие даан үүнийг зүрхэлж хийж чадахгүйтэй холбоотой юм. Үүнээс гадна үнийн зохистой биш байдал ШУТ-ийн ололтыг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх чухал хэрэгсэл техникийн зах зээлийн хөгжилд саад учруулж байна.

Судалгаа шинжилгээний байгууллагуудын үйл ажиллагаа өргөжиж аж ахуйн тооцоонд шилжиж, захирлын хариуцлагын систем нэвтэрч байгаагийн зэрэгцээ гадаадаас техник, технологи авах болсон зэрэг нь хууль тогтоомжийг хүчтэй болгох асуудлыг зүй ёсоор хөндөж байна. 1990 оны эхний байдлаар шинжлэх ухаан техникийн хөгжлийг дэмжих, техникийн боловсруулалт, шинэ бүтээл эзэмшигчдийн хууль ёсны эрх ашгийг хамгаалах, техникийн гэрээ байгуулах, зах зээлийг зохицуулахтай холбогдсон 30 гаруй хууль эрхийн актууд, түүний дотор Патентын хууль (1985), Техникийн гэрээний хууль (1987) зэрэг гол гол хуулиудыг батлан гаргажээ.

Эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын бүтэц, зохион байгуулалтыг өөрчлөн шинэчилж, үйлдвэр, аж ахуйн газруудтай хамтран шинжлэх ухаан-үйлдвэрлэлийн нэгдэл байгуулах нөхцөл бүрдүүлэх явдал шинжлэх ухаан, үйлдвэрлэлийн холбоог бэхжүүлэх чухал чиглэл болж байна. Энэхүү нэгдэл нь бие даасан эдийн засгийн байгууллага, компани, пүүс байх, мөн түүнчлэн хүч, хөрөнгөнөөс хамааран аль нэг нь нөгөөгийнхөө харьяанд байх зэрэг олон хэлбэртэй байгаа юм.

Төв болон нутгийн захиргаанаас үйлдвэрийн газруудад техникийн шинэчлэл хийхэд зориулан зээл тусламжийн хэлбэрээр хөрөнгө мөнгө гаргадаг. VII таван жилд энэ зориулалтаар 276 тэрбум юань төлөвлөсөн нь өмнөх таван жилээс 87% илүү байна.¹⁰ Үйлдвэрлэлийн техникийн түвшингээр Хятад улс ихэд хоцрогдсон тул энэ хөрөнгө зөвхөн эхний зардлыг нөхөж буй бөгөөд бүрэн шинэчлэлтийг үйлдвэрийн газрууд бие даан хийх, өөрөөр хэлбэл техникийн шинэчлэлт хийх асуудлыг шийдвэрлэж чадахуйц түншээ өөрөө олох ёстой ажээ.

1988 оноос улс, мужийн хэмжээнд чухал нэрийн шинэ бүтээгдэхүүн гаргах төлөвлөгөө боловсруулж жилд 3000 арга хэмжээ төлөвлөсний 60 %-г улсад тэргүүлэх, нэлээдийг олон улсын түвшинд хүргэх, 40% -г импорт орлох, 10%-г экспортын сан арвижуулахад зориулжээ.¹¹

Сүүлийн хэдэн 10 жилд өндөр хөгжилтэй АНУ, Англи, Япон зэрэг орнуудад үүссэн шинжлэх ухааны парк (технополис) байгуулж, шинжлэх ухаан үйлдвэрлэлийг интеграцчлах шинэ хэлбэрийг Хятад улсад өргөн ашиглаж байна.

Эрдэм шинжилгээний байгууллага, дээд сургууль, үйлдвэр, сан-

хүүгийн байгууллагуудын хүчийг төвлөрүүлэх зорилгоор «шинэ техник эзэмших туршилтын бүс» буюу үйлдвэрлэл-шинжилгээний төвүүдийг Бээжин, Шанхай, Гуанжоу, Тяньзинь Ухань болон бусад хотуудад байгуулжээ.

Олон зуун хүрээлэн, 30 дээд сургуулийн 50 мянган орчим эрдэмтэн, инженер-техникийн ажилтнууд ажилладаг Бээжингийн Хайдянь дүүргийн Жунгуаньцунь гэдэг газарт байгуулсан ийм төвд өндөр технологи бүхий 300 үйлдвэр байдгийн 80% нь электрон техникийн бүтээгдэхүүн бүтээж борлуулах, ТБЭМ-ийг программаар хангах ажлыг дагнан эрхэлж, бусад нь шинэ материал, багаж зохион бүтээх зэрэг янз бүрийн ажил үйлчилгээ эрхэлдэг байна. Энд 4 мянга гаруй боловсруулалт үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсний 16 нь дэлхийн түвшинд хүрчээ.

ШУА эдийн засгийн онцгой бүсүүдэд нутгийн захиргаа ба гадаадын капиталыг оролцуулан үйлдвэрлэл шинжилгээний төвийг байгуулж байна. Шэньжэньд бичил электроник, нарийн хийцтэй техник, биоинженерчлэлийн салбарт судалгаа боловсруулалт хийх шинжлэх ухаан үйлдвэрлэлийн нэгдсэн компани байгуулав. Уг компани судалгааны 20 гаруй байгууллага, тэдгээрийн үйлдвэрийн газрууд (9 нь гадаадын капитал оролцсон хамтарсан үйлдвэр) -ийг нэгтгэдэг. Биотехнологийн чиглэлтэй иймэрхүү төвийг өөр нэг онцгой бүс Сямэньд байгуулж байна. Энд янз бүрийн биобэлдмэл, эмийн зүйл үйлдвэрлэхээр зэхэж байгаа бөгөөд хэтдээ биологийн салбараар олон улсын симпозиум явуулдаг эрдэм шинжилгээний төв болох¹² ажээ. -

ШУТ-ийг удирдах системд хийх өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх зорилтын нэг чухал чиглэл нь боловсон хүчний асуудал юм. 1988 оны байдлаар 1075 дээд сургуульд 2660 мянган оюутан, 100 мянган аспирант суралцаж, эрдмийн зэрэг олгох эрх бүхий байгууллага 6407 болсны дотор докторын зэрэг олгох эрхтэй байгууллага 1803 буй болж 110 мянган хүнд дэд эрдэмтэн, 2956 хүнд докторын зэрэг тус тус олгожээ.¹³ Үүнээс гадна АНУ, Япон, Франц зэрэг хөгжингүй орнуудад олон мянган оюутан, дадлагажигч, залуу ажилтнуудыг сургаж мэргэшүүлж байна. Гэвч шинэтгэл явуулсан эхний 10 жилийн хамгийн том алдаа улс ардын аж ахуйг мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангах буюу боловсролын салбарт анхаарал сулруулсан явдал гэдгийг Хятад улсад одоо хүлээн зөвшөөрч байна. Үүний шууд тусгал шинжлэх ухаан-техникийн салбарт боловсон хүчин дутагдах байдалд хурц илэрч байна. «Чайна Дейли» сонины мэдээлснээр янз бүрийн мэргэжлийн 8,25 сая эрдэм шинжилгээ, инженер-техникийн ажилтнуудын 44 % нь 40-өөс дээш, 1/3-нь 30-аас доош насны хүмүүс байна. Эрдэм шинжилгээний байгууллагууд залуу эрдэмтдийг тогтоон барьж чадахгүй байгаа бөгөөд тэдний олонхи нь гадаад хэл сурахад их цаг зарж, хилийн чанадад очиж ажиллахыг сонирхож байна. ШУА-ийн ерөнхийлөгч Жоу Гуанжао энэ талаар ярихдаа, хэрэв одоо л арга хэмжээ авахгүй бол эрдэмтдийн залуу халааны асуудал ойрын 5 жилд улс орны хамгийн том асуудал болно гэж мэдэгджээ.

Улс ардын аж ахуйд тасралтгүй өсөн нэмэгдэж буй мэргэжилтэй боловсон хүчний эрэлт хэрэгцээний нэг хэсгийг гадаадын мэргэжилтэн урьж авчрах замаар шийдвэрлэж байна. Гадаадын мэргэжилтэн ашиглах талаар туршлага солилцох Бүх Хятадын зөвлөлгөөнөөс эдүгээ Хятадын хувьд энэ асуудал гадаадын капитал, технологи оруулахаас ч илүү чухал ач холбогдолтой байна гэж тэмдэглэсэн нь асуудал хичнээн хурц байгааг харуулж байна.

Боловсон хүчний салбарт хийх шинэтгэлийн гол зорилго нь авьяас чадалтай ажилтнууд туршлага, мэдлэг, чадвараа бүрэн дайчилж чадах тийм газарт очиж ажиллах механизм бүрдүүлэх явдал юм. Боловсон хүчний шилжилт хөдөлгөөний хувьд АНУ-д эрдэм шинжилгээний ажилтнуудыг хэд хэдэн жилээр сольж ажиллуулдаг практикийг чухалчилж байна.

Сүүлийн үед «Дөрвөн шинэчлэлт», түүний дотор шинжлэх ухаан техникийг хөгжүүлэхэд өөрийн хүчинд тулгуурлана гэдгийг удаа дараа цохон тэмдэглэх болов.

Гэхдээ энэ нь Шинжлэх ухаан-техникийн салбарт гадаадын орнуудтай хамтран ажиллах явдал тэргүүний техник, технологи олж авах чухал эх сурвалж, улс орны ШУТ-ийн дэвшлийг түргэтгэх үр ашигтай арга зам хэмээн үзэж идэвхтэй бодлого явуулахаас татгалзах бус, гагцхүү түүний үр өгөөжийг дээшлүүлэх, хөгжлийн шинэ өндөрлөгт богино хугацаанд бүх талаар хүрэхийг чухалчлан заасанд орших болов уу. Үүнээс өөрөөр ч байх аргагүй юм.

1987 оны байдлаар Хятад улс ШУТ-ийн салбарт 10 6 оронтой хамтран ажиллаж, 51 оронтой Засгийн газар хоорондын зохих хэлэлцээр байгуулжээ. 1978—1987 онуудад гадаад орнуудтай 10 мянга орчим арга хэмжээ хэрэгжүүлж, 40 мянга гаруй эрдэмтэн, мэргэжилтэн, дадлагажигчаа гадаадад явуулсан байна.¹⁴

Оюун ухаан шингээсэн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийг зохион байгуулахын тулд лиценз, техник, технологи ихээр худалдан авах бодлого явуулснаар эдүгээ 1000 гаруй лиценз, 27 тэрбум долларын техник худалдан аваад байна.¹⁵

1. Энциклопедия нового Китая., М., 1989, с. 382
2. IN; Orleans, L. Science, elitism and economic readjustment in China-Science Wash, 1982, Jan 29, Vol 215, N 4532 p. 472—477
3. Үз: Гуаньюй кэсюэ зишу тижигайгэдэ вэньзын (Шинжлэх ухаан, техникийн системийг өөрчлөх тухай. Баримт бичгийн эмхэтгэл) Бээжин, 1985.
4. Проблемы планового управления в Китае М., 1989, т. 2, с. 349
5. Мөн тэнд, с. 350
6. Реформа системы управления наукой и техникой в КНР: Проспект выставки «Дни китайской науки и техники в СССР» М., 1989, с. 2
7. Серия: Новое в жизни, Науке. Технике. Кнтай: экономическая реформа (развитие науки и техники) 5/1990
8. Ляован 1987 No 9, 11 дэх тал
9. Реформа системы управления наукой и техникой в КНР: Проспект выставки «Дни китайской науки и техники в СССР» М., 1989, с. 3
10. Simon D, F, Modernizing science and technology in China, Gurrentnt history Philadelphia. 1987, Vol. 86 N 521, p, 252
11. Гуанмин жибао., 1990, 2. 12
12. Үз: Проблемы Дальнего Востока, 1989 No 4, с. 57
13. Үнэн, 1989. XI
14. Развитие производительных сил Китая. М., 1989, с. 168
15. Мөн тэнд, Гуанмин жибао, 1990. 2. 12