

**МОНГОЛ ХЭЛНИЙ ЖИНХЭНЭ НЭРИЙН УТГЫН АНГИЛАЛЫН
ЧУХАЛ ЧАНАР¹**

Хай-Ин-Хуа, Насан-Урт²

Товч утга: Өгүүлэлд монгол хэлний үгийн сангийн утга судлал, монгол хэлзүй хийгээд монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн (Mongolian Language Information Processing) цар хүрээ дэх жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын тухай өнгөрсний судалгааг хураангуйлан танилцуулсны суурь дээр, жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын тулгам шинжийг өгүүлж, мөн тооцоо хэл шинжлэлийн хувиас монгол хэлний үг өгүүлбэрийн авто шийдвэрлэлт дахь чухал чанар ба хэрэглээний үнэ цэнийг жишээлэн задалж, байгаж хэлний шийдвэрлэлт дунд жинхэнэ нэрийн утгыг цаашид гүнзгийрүүлэн судлахад лавлалт болгохыг зорив.

Түлхүүр үг: Жинхэнэ нэрийн утгын ангилал, монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт, тулгам шинж хийгээд чухал шинж

Нэг. Асуудал дурдах нь

Хэл шинжлэл ба компьютерын мэргэжлийн уялдан хөгжихийг дагалдан, хэлний утгын мэдлэгийн чухал чанар нь нэн товойм болсон байна. Байгаж хэлний ойлголтын систем (Natural Language Understanding System), хэрэглээний систем (Application System) зэрэг нь бүр их хэвчээний үгийн сангийн мэдлэгт түшиглэх бөгөөд одоохонд тулгарч байгаа хамгийн бэрх алхам нь даруй утгын асуудал болно. Үгийн сангийн утга судлал нь одоо үеийн хэл шинжлэлийн чухал судалгааны цэг болж, жинхэнэ нэрийн утгын задлалт ба тодорхойлолт нь үгийн сангийн утга судлалын нэг чухал судлагдахуун болж байна.

Утга шийдвэрлэлт бол үг шийдвэрлэх шатны зангилаа, үг шийдвэрлэх шатнаас өгүүлбэр шийдвэрлэх шатанд шилжихийн суурь, мөн ч монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт нэн цаашид гүнзгийрэхийн чухал алхам болно. Ер нь “Үгэнд утгын ангилал хийх бол нэг үгийн утгын онцлог шинжийг тодорхойлох байнга

¹ Тус сэдэв улсын байгалийн шинжлэх ухааны фонд (сэдвийн дугаар: 60363005), сурган хүмүүжлийн яам, улсын хэл бичгийн зөвлөлийн үндэстдийн үг хэл, үсэг бичгийн бармижаан бүтээн байгуулалт хийгээд сураг зангижих сэдэв (сэдвийн дугаар: MZ115-005)-ийн дэмжлэгийг хүртэв.

² Зохиогч Хай-Ин-Хуа (1981-), эмэгтэй, ӨМИС-ийн Монгол судлалын дээд сургуулийн докторант, судалгааны чиглэл нь “Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт”. Насан-Урт (1959-), эрэгтэй, профессор, докторын жолоодогч багш, судалгааны чиглэл нь “Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт”.

хэрэглэдэг аргын нэг мөн. Нэг үгийн онцлог шинжийг тодорхойлоход хоёр тал холбогдоно. Нэг нь тус үгийн өөрийнх нь утгын шинж чанар (утгын төрөл), нөгөө нь тус үгтэй хамт илрэх бүрэлдэхүүний шинж чанар (жишээлбэл, үйл үг, тэмдэг нэрийн захирагдахуун-ы хараалагдах утгын төрөл), гэхдээ тус хоёр тал нь цөм үгийн утгын ангилалын загвараар суурь болгодог ”[1]. Өөрөөр хэлбэл, жинхэнэ нэрд утгын ангилал хийх бол тухайн үгийн онцлог шинжийг тодорхойлоход тусламж болох бөгөөд тухайн үг хийгээд бусад үгсийн хоорондох уялдааны (collocation) онцлогийг илрүүлэхэд ашигтай байджа, монгол хэлний үг өгүүлбэрийн авто задлалт (automatic analysis) ба авто үүсгэлтэд (automatic generation) чухал хэрэгцээтэй.

Урт хугацааны турш, жинхэнэ нэрийн утга судлал нь монгол хэлний үгийн сангийн утга судлал, монгол хэлзүй ба монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн нэгэн буурай тал болжээ. Компьютерт монгол хэлний үгийг ойлгуулах зорилгоор жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын хамаа бүхий асуудлын тухай зарим судлаачид судалж өнгөрсөн. Гэвч жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын зорилт болон стандарт адил бусаас ангилалын тогтолцоо нь харилцан адил бус байдаг. Бид жинхэнэ нэрийг утгаар нь системтэй ангилахын улмаар эл утгын төрлийн янз бүрийн онцлог шинжийг нарийлаг зураглан тодорхойлох бол жинхэнэ нэрийн тогтонгуй онцлогийн (Static attribute) хэлбэржилтийн (formalization)мэдлэг байж, эл хэрэглээний системд шаардагдах утгын сураг занги болох юм. Тус судалгаа нь монгол хэлний үгсийн утгын ангилалын бүхий л тогтолцооны бүрэлдэлтэй шууд холбоотойгоор үл барам, монгол хэлний үгсийн утгын ангилалын мэдлэгийн тодорхойлолт хийгээд үгсийн утгын тогтонгуй задлалтын суурь болох нь гарцаагүй юм.

Хоёр. Монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын тулгам шинж

Монгол хэлний утга судлал өнгөрсөнд голдуу утгын ухагдахуунуудын тухай тайлбар хийхэд чиглэгдэж, үгсийн аймагт тулгуурласан үгийн утга судлал ялангуяа үгийн утгын ангилалын тухай тусгайлсан судалгаа нэлээд буурай байсаар иржээ. Иймээс сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утга судлал нь уламжлалт монгол хэлний утга судлалын үр бүтээмжээс шууд ашиглах зүйл маш цөөн байж, сураг занги шийдвэрлэлтийн бодит хэрэгцээг хангаж чадахгүй байна. Бид монгол хэлний үгийн сангийн утга судлал, монгол хэлзүй болон монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн хүрээнд монгол хэлний жинхэнэ нэрд ангилал хийсэн ерөнхий байдлыг хураангуйлан тооцохоор дамжин жинхэнэ нэр утгын ангилал хийх тулгам шинжийг тодорхойлъё.

1. Монгол хэлний үгийн сангийн утга судлал дахь жинхэнэ нэрийн ангилал

Монгол хэлний үгийн сан, утга судлалд судлаачид үгийн сан, утга зүйн айг судлах, утга зүйн орон буюу төрөл утгат үгийн тухай шинжлэх эсхүл үг бүтээх үүднээс жинхэнэ нэрийн үгийн санг ангилах зэрэг адил бус хараасаас жинхэнэ нэрийн утгын ангилалд холбогдсон зохих судалгаа хийснийг дурдах ёстой. Тухайлбал,

Ц.Өлзийхутагийн “Монгол хэлний үгийн сангийн судлал” (Улаанбаатар хот. 1979 он) гэх бүтээлийн “Монгол хэлний үгсийн сан” хэмээх бүлэгт монгол хэлний

үгийг:

1. Мал аж ахуйтай холбогдох үгс
2. Зан үйл, аж байдлын холбогдолтой нэр
3. Нийтээр хэрэглэдэг үгс гэж гурван төрөл ангилал хуваасан бөгөөд эдгээрээ цаашид нэлээд олон жижиг төрөл болгон нарийсган ангилав. Жишээлбэл: 1-р төрөл болох мал аж ахуйтай холбогдох үгсээ малын нас хүйс, малын мах, малын зүсэм, малын биеийн эрхтэн, морь малын явах явдал, морь малыг барих оосорлох, малын үс, ноосийг нэрлэсэн нэр гэх мэт ангилаж, ангилал бүрд жишээ жагсаасан байна.

Нэг талаар тус ангилал нь нэлээд нарийлаг утгын ангилал болох учраас жинхэнэ нэрийн утгыг том төрлөөс жижиг төрөл тийш ангилах гүнцийг тогтооход лавлалт болгож болно. Нөгөө талаар энд дурдсан “нэр” гэдэг нь нэлээд дэлгэрэнгүй ухагдахууныг илэрхийлж, бидний судалгааны сэдэв болох жинхэнэ нэрийг багтааснаас гадна бас, үйл үг цаашлан нийлмэл үг, өгүүлбэрийг хүртэл хамарчээ.

Д. Бадамдоржийн “Орчин цагийн монгол хэлний утга судлалын үндэс” (УБ хот. 1997 он), “Монгол хэлний утга судлал” (дэд дэвтэр. Үгийн сангийн утга зүй) (УБ хот. 2001 он), “Монгол хэлний үгсийн сангийн утга зүй” (УБ хот. 2006 он) зэрэг бүтээлд монгол хэлний үгийн сан-утга зүйн ай, утга зүйн орон зэргийг судлахдаа жинхэнэ нэрийн утгын ангилалыг хөндөж байсан. Ялангуяа түүний сүүлийн үеийн бүтээл болох “Монгол хэлний үгийн сангийн утга зүй”-д үгийн сан, утга зүйн айг бүтэц, утга, үүргийн хэв шинжээр нь ганц утгат үг, олон утгат үг, ойролцоо утгат үг, ижил утгат үг, эсрэг утгат үг, төсөө утгат үг, төрөл утгат үг, харьяа утгат үг, өөрчлөхүй гэх мэт есөн төрөлд ангилаж болно гэж үзжээ. Зохиогчийн энд өгүүлж бүхий “Төрөл утгат үг” гэдэг нь хэрэг дээрээ бидний судалгааны сэдэв дэх “Утгын ангилал”-тай шууд харгалзсан ухагдахуун буюу зүйл болжээ.

Зохиогч Төрөл утгат үгийн шатлан харьцах утгын харьцааг үндэслэж, тэнгэр мандал, шим ертөнц, сав ертөнц, хөдөлгөөн ертөнц хэмээн дөрвөн утгын оронд хувааж, өмнөх гурван утгын оронд бүр хамаа бүхий жинхэнэ нэрийг жишээлэн жагсааж, хөдөлгөөн ертөнц утгын оронд харин үйл үгийг жагсаасан болно. Үүнд шим ертөнц утгын орондыг залгаад хүн төвт төрөл утгат үг, амьтан төвт төрөл утгат үг, ургамал төвт төрөл утгат үг гэж гурав ангилан, сав ертөнц утгын орондыг газар төвт төрөл утгат үг, ус төвт төрөл утгат үг, байгалийн үзэгдэл төвт төрөл утгат үг, эд агуурс, юм төвт төрөл утгат үг гэж дөрөв ангилаж, ангилал бүрд хамаарагдах жишээ үгийг дагалдуулсныг доорх “Эд агуурс, юм төвт төрөл утгат үг”-ийн ангилалаас харж болно:

1. Гэр, байшин, майхан, овоохой, орц, орон сууц-орон байр, сав ертөнц
2. Ташуур, хазаар, ногт, чөдөр, тушаа- хэрэглэл- сав ертөнц
3. Хувин, тогоо, шанага, данх, аяга, таваг- сав суулга- сав ертөнц
4. Өрөм, зөөхий, ааруул, тос, бяслаг, эззгий, цөрөм- цагаан идээ- сав ертөнц
5. Шүүс, бууз, банш, хуушуур, бүхэл мах, тоймий, бантан- махан хоол- улаан идээ- сав ертөнц
6. Дээл, гутал, цамц, цов, малгай, өмд- хувцас- сав ертөнц г.м.

Дээрх ангилалд орсон жишээ үг болон утгын төрлийн жагсаалтаас бид монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын давхаргат харьцааг ухаж болох бөгөөд монгол хэлний үгсийн утгын ангилалын ерөнхий тогтолцооны загварын бор төлвийг ч олж харж болно. Үүнээс гадна

Ш. Туяагийн “Үг бүтээхүйн утга зүй”-д (УБ хот, 2005 он) ”Жинхэнэ нэрийн үг бүтээхүйн утга”-ыг судлахдаа орчин цагийн Орос, Монгол хэлний үүсмэл нэрийн үг бүтээхийн утгын хэв шинжийг бүхэлд нь дараах ангилалд багтаан өгүүлсэн билээ:

1. Шим ертөнцийн юмсын нэр
2. Сав ертөнцийн юмсын нэр
3. Хийсвэр нэр

Тус гурван ангилалаа мөн цаашид олон төрөл болгон нарийсган ангилсан, Жишээлбэл: шим ертөнцийн юмсын нэрийг Хүний нэрийтгэл нэр, Амьтны нэрийтгэл нэр, Ургамлын нэр гэх гурван бага төрөлд ангилал, бага төрөл бүрийг олон жижиг төрөлд хувааж байв. Энэ ангилал нь үг бүтээх хэрэглүүрээр нэлээд тодорхой илэрдэг утгыг тусгасан тул Орос, Монгол хоёр хэлний үг бүтээхүйн хэв шинжүүд, тэдгээрийн үг бүтээхийн утгыг тодорхойлох боломжийг олсноор үл барам бидний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын төрөл зүйл ба ангилалын нэрийдлийг тогтооход нэлээд сайн гарын авлага болсон байна.

Монгол хэлний үгийн сангийн утга судлалын тухай зарим бүтээлээс бид жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын ул мөрийг олж харсан билээ. Тэдгээр ангилал нь жинхэнэ нэрд тусгайлан хийсэн зорилгот ангилал биш бөгөөд нэг тогтолцоо болж чадаагүй гэсэн ч жинхэнэ нэр болон жинхэнэ нэрийн утгын уялдаа, эсхүл жинхэнэ нэр болон бусад үгийн хоорондох утгын уялдааг судлах, бас жинхэнэ нэрийг утгаар нь улам цаашид нарийсган ангилах зэрэгт лавлалт болгож болох юм. Нөгөө талаар, тэдгээр ангилал нь үгийн утгыг голдуу хүнд эзэмшүүлэх зорилгоор хийсэн учраас бүдүүвч, хавтгайруулсан шинжтэй байдаг. Харин сураг занги шийдвэрлэлтийн хувьд гэвэл, бид жинхэнэ нэрийн утгыг компьютерт ойлгуулах зорилготой тул жинхэнэ нэрийн утгын онцлогийг нарийлаг оновчтой тодорхойлохыг шаарддаг. Компьютерээр жинхэнэ нэрийн нутгийг авточлон шийдвэрлэхэд, үг нэг бүрийн утгыг төрөл буюу нэгжээр нь тодорхойлох чухалтай, тийн тодорхойлоход утгын ангилал нь нарийлаг мөртөө дэгтэрлэг шинжтэй, хэлбэржүүлэн илтгэхэд дөхөм оновчтой байхыг шаардана. Иймээс үгийн сангийн утга судлал дахь жинхэнэ нэрийн утгын ангилал нь монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн утга шийдвэрлэлтэд шууд ашиглахад арай хүрэлцэхгүй байгаа.

2. Орчин цагийн монгол хэлзүй дэх жинхэнэ нэрийн ангилал

Орчин цагийн монгол хэлзүйн ном зохиолд жинхэнэ нэрийн утгын талаар тусгайлан судалсан нь цөөн байж, бүр тойм төдий ангилж, түүнээ хэлзүйн онцлог шинжийг илэрүүлэхэд тусламж төдий ашигладгаас жинхэнэ хэрэглээнд ортол бас нэлээд зайтай байна. Тухайлбал:

1. Ерөнхийдөө жинхэнэ нэрийн ухагдахууныг томъёолохын төлөө ямар ямар утгыг илтгэх үгс нь жинхэнэ нэрд багтана гэж жишээ тайлбар хийдэг, энэ нь нэг

ёсондоо жинхэнэ нэрийн утгын талаарх дөхөм ангилал болох юм.Тухайлбал, “Одоо1964”[2]нь жинхэнэ нэрд

- (1) Хүн амьтан ургамалын нэр
- (2) Багаж хэрэгсэл, эд юмсийн нэр
- (3) Байгаль ба нийгмийн үзэгдлийн нэр

(4) Үйл хөдөлгөөн, хувирал хөгжил, байдал, харьцаа, онцлогийн нэр зэрэг багтана гэж 4-н төрөл хуваав. “Тогоо1986”-д4-н төрөл, “Лувсанвандан1961”, “Бөхжаргал1977”, “Гэрэлт1998” –д 5-н төрөл, “Цэнгэлтэй1999”, “даваа1982”- д 6-н төрөл, “Тогоо1993”-д 7-н төрөл, “ Орчин1966”, “Цэнгэлтэй1979”, “Гарди2001”-д 9-н төрөл ангилсан гэх мэт адил бус байдалтай. Үүнд “Чойжинжав1989”-д өмнөх хүмүүсийн судалгааны бүтээлийг харьцуулан судалсны дүнд, жинхэнэ нэрийн утгын төрөл зүйлд хүн ба түүний эрхэлсэн ажил мэргэжил, амьтан ургамал, байгалийн бодис ба байгалийн үзэгдэл, нийгмийн үзэгдэл, эд хэрэгсэл, үйл байдал, онцлог, цаг хугацаа зэргийг багтаавал зохино гэсэн саналаа дэвшүүлсэн байна.

2.Жинхэнэ нэрийн үгсийн сангийн утгыг нь үндэслэж бас:

- (1) Ерийн нэр ба тусгай нэр гэж хоёр төрөл ангилсан: “Насанбаяр нар 1982”, “Цэцэн1993”,“Гонгоржав нар1995” зэрэг бүтээл байна. Үүнээс гадна “Зо.Төмөрцэрэнгийн эрдэм шинжилгээний зохиолын түүвэр”(1999 он) -г оноосон нэр ба ерийн нэр гэж хоёр төрөл ангилжээ.
- (2) Ерийн нэр ба тусгай нэр гэж хоёр хувааж, дахин ерийн нэрийг тодорхой нэр ба хийсвэр нэр гэж ангилсан: “Лувсанвандан1981”, “Тогоо нар1993”, “Харш-Эрдэнэ нар1996”зэрэг бүтээл байна.
- (3) Ерийн нэр, тусгай нэр ба цагийн нэр гэж гурван төрөл ангилсан: “Даваа 1982” -д энэ мэтээр ангилажээ.

3.Жинхэнэ нэрийн хэлзүйн онцлогийг нь үндэслэж доорх мэт ангилаж байна:

- (1) Биет нэр болон биет бус нэр, цаг орны жинхэнэ нэр болон цаг орны бус жинхэнэ нэр, тоолдог нэр болон тоолдоггүй жинхэнэ нэр гэж ангилсан: “Цэнгэлтэй1999” -г дурдаж болно.
- (2) Бодит нэр ба хийсвэр нэр, цаг орны нэр ба цаг орны бус нэр, тоолдог нэр ба тоолдог бус нэр гэж ангилсан:“Тогоо1986”нь тус төрлийн ангилалд хамагдана.

Үнэндээ дээр жагсаасан гурван төрөл бол жинхэнэ нэрийн хэлзүйн онцлогийг тайлбарлах үүднээс хийсэн ангилалууд болно. (2) ,(3)-р төрөл нь жинхэнэ нэрийг ерөнхийд нь ангилсан суурь дээр, жинхэнэ нэрийн тоо, тийн ялгал, хамаатуулах ай зэрэг хэлзүйн айн онцлог шинж, үүрэг чадамжийг системтэй тодорхойлохын тулд хийсэн ангилал болох юм.(1)-р ангилал нь хэдийгээр жинхэнэ нэрийг нэгээс ес хүртэл адил бус төрөл зүйлд ангилж байвч, харин эдгээр ангилалын гол тогтолцоо болон арга нь бүр адил болно. Энэ нь жинхэнэ нэрийн утгын ангилалд шууд холбогдсон ангилал болох боловч ангилал бүрийг тусгай төрөл болгон жагсааж цаашид нарийсган ангилсан буюу утгын онцлог шинжийг гүнзгий тодорхойлсон зүйлгүй учраас зөвхөн жинхэнэ нэрийн хэлзүйн ангилалын нөхвөр төдий болсон юм.

3. Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт дэхь жинхэнэ нэрийн ангилал

Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний утга судлал нь хэл зүй судлалаас харьцангуйгаар орой эхэлсэн байдаг. Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт дахь үгсийн ангилалын тухай хамаа бүхий судалгаа “Монгол хэл зүйн сураг зангин толь”-ийн(Mongolian Language Information dictionary) (Профессор Насан-Уртын эрхлэн дайчилсан улсын байгалийн шинжлэх ухааны фондын сэдэв, сэдвийн дугаар нь 60363005) боловсруулалтаас эхэлсэн боловч тус судалгаа нь монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын асуудалд тийм их холбогдолтой биш байсан. Профессор Насан-Уртын эрхлэн дайчилсан улсын нийгмийн шинжлэх ухааны фондын дэмжлэгтэй “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний утга судлал” (сэдвийн дугаар нь 01BYU025) хэмээх судалгааны сэдэв нь монгол хэлний үгсийн утгын ангилалд сүвэгчлэлтийн чанартай судалгаа хийж, монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын талаар нэгэн удаагийн туршилт хийсэн юм. Үүнээс гадна монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн үүднээс хийсэн жинхэнэ нэрийн тухай судалгаа өдий төдий амжилт олов. Гэвч жинхэнэ нэрийн утгын ангилалыг улам нэг алхам гүнзгийрүүлэн судлах чухал шаардлага тавигдаж байна. Үүний шалтгааныг хоёр талаас задлан өгүүлье:

1. Жинхэнэ нэр нь дотооддоо хэлзүйн судлалтай харьцуулбал түүний утга судлал нь харьцангуй буурай байна.

“Монгол хэлзүйн сураг зангийн толь”-ийн органик бүрэлдэхүүн болох “жинхэнэ нэрийн салбар толь”-д 36 онцлогийн тасалбар (attribute field) ба харгалзсан хэмжигдлийг (attribute value) хадахаар дамжин, жинхэнэ нэрийн хэлзүйн сураг зангийг нарийлаг тодорхой зурагласан байна (тус тольд хэрэглэсэн тэмдгийг хүснэгтэд харуулав).

N(жинхэнэ нэр)				
жинхэнэ нэрийн ангилал		жинхэнэ нэрийн хэл зүйн ай		
Ne: ерийн нэр	Nt : тусгай нэр	Fp: тооны ай	Fc: тийн ялгалын ай	Fx: хамаатуулах ай
Ne1 тоолдог нэр	Nt1: хүний нэр	Fp11: олонтоо-	Fc0:нэрлэх, тигхэ лвэр	Fx1: Өөрийн биед
Ne2 тоолдогт үй нэр	Nt2: газарын нэр	NAR ²	Fc1: хараалах	хамаатуулах
	Nt3: Байгууллагын нэр	Fp12: олонтоо	Fc10: тиг	Fx11: -BAN ⁴
	Nt4: Бусад тусгай нэр	NAR ²	хэлвэр	Fx12: BAN(CIMABAN)
		Fp2 : олонтоо -	Fc11: -YIN ⁵	Fx2: хараалан
		VD ²	Fc12: V ²	хамаатуулах
		Fp3: олонтоо	Fc13: AI ²	-
		VGVD ²	Fc2: өгөх орших	NAYIHAN ²
		Fp4: олонтоо	Fc20: тиг	Fx3: өгөн
		CVD ²	хэлвэр	хамаатуулах
		Fp5: олонтоо	Fc21: -DV ⁴	Fx31: -DAGAN ⁴
		CVVL ²	Fc22: -DVR ⁴	Fx32: DAGAN ⁴
		Fp6: олонтоо D	Fc23: -A ²	Fx4:заан
		Fp7: олонтоо S	Fc24: DA ²	хамаатуулах
			Fc25: DV ²	-YVGAN ²
			Fc26: DVR ²	Fx5:гарун
			Fc3:заах	хамаатуулах
			Fc30: тиг	-ACAGAN ²
			хэлвэр	Fx6:хамтран
			Fc31: -YI ²	хамаатуулах
			Fc32: YI ²	-TAYIGAN ²
			Fc4:гарах	
			Fc40: тиг	
			хэлвэр	
			Fc41: -ACA ²	
			Fc42: CA ²	
			Fc43: -DACA ⁴	
			Fc5:үйдлэх	
			Fc51: -BAR ⁴	
			Fc52: BAR ²	
			Fc6:хамтарах	
			Fc61: -TAI ²	
			Fc62: TAI ²	
			Fc7:холвох	
			Fc71: -LVG_A ²	
			Fc72: LVG_A ²	
			Fc8:тодгол :N	

Тус тольд хэдийгээр цөөн хэдэн онцлогийн тасалбараар жинхэнэ нэрийн утгын

уялдаа нь сураг зангийг зурагласан боловч энэхүү толь нь утгын толь биш учраас жинхэнэ нэрийн утгын ангилалтай холбоо бүхий нэн нарийлаг утгын сураг зангийг хамарч чадсангүй.

Дээр дурдсан “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний утга судлал” хэмээх сэдэв нь жинхэнэ нэрийн тус биеийн ухагдахууны утгыг үндэслэж түүнийг хэрэг, бодис, хэм хэмжүүр, үйл явдал, оюун санаа, цаг орон гэх зургаа ангилж системжүүлж байсан. Гэвч тус ангилалын тогтолцоонд “Амьд бодис” төрлийн “Адгуус амьтан” гэх бага төрлийг зөвхөн “Араатан” болон “жигүүртэн” гэж хоёр жижиг төрөлд ангилсан нь дэндүү бүдүүвч байлаа. Жишээлбэл, хонь, ямаа, үхэр, адуу, тэмээ гэх мэт “Таван хошуу мал” болон нохой, гахай, тахиа, муур гэх зэргийн “Энгийн гэрийн тэжээвэр” эсхүл загас, жараахай, сам, мэлхий мэт “Усны амьтан” нь бүр “Адгуус амьтан” мөн боловч “Араатан” буюу “Жигүүртэн”-ий аль нэгэнд нь бүр багтахгүй, эдгээрийн тухай тусгай төрөл байхгүй учраас эдгээр жинхэнэ нэрийг утгаар нь төрөлжүүлэхэд хэцүү болно. Иймээс энэ ангилалын тогтолцоог бас улам нарийсгах, нөхвөрлөж, гүнзгийрүүлэн боловсруулах чухалтай байна. Хэдийгээр одоохондоо жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын анхны тогтолцоо байгаа гэдэг боловч түүнд суурилан жинхэнэ нэрийн утгын онцлог шинж, сураг зангийг нарийлаг тооцон зурагласан судалгааны бодит бүтээл (“Монгол хэлзүйн сураг зангийн толь” жиг) хараахан гараагүй байна. Энэ нь хэрэг дээрээ жинхэнэ нэрийн утга судлалын түүний хэлзүй судлалаас илт буурай байгаа нэг илрэл мөн.

2, Жинхэнэ нэр нь монгол хэлний гурван том “Нээлтлэг шинж”-тэй үгсийн аймгийн нэг нь болохын хувьд, бусад хоёр том үгсийн аймаг- тэмдэг нэр ба үйл үгтэй харьцуулбал түүний утгын тухай судалгаа нь харьцангуй буурай байна.

Ойрын жилүүдэд хүмс валвнт хэлзүйн (Valence grammar) онол ба аргыг хэрэглэн, монгол хэлний үйл үг хийгээд тэмдэг нэрийн утгыг судлах болсон байхад жинхэнэ нэрийн энэ талын судалгаа хараахан хоосон байсаар. Тодруулан хэлбэл, зарим судлаачид сураг занги шийдвэрлэлтийн үүднээс монгол хэлний үйл үг болон тэмдэг нэрд утгын ангилал хийсэн суурь дээр үйл үг ба тэмдэг нэрийн уялдааны харьцаа, валвнтын тоо (Valence number), валвнтын чанар (Valence quality), валвнтын тоо болон чанарын харьцаа, цаашлан хамаа бүхий өгүүлбэрийн хэв, өгүүлбэрийн загварыг бүр анх алхам судалжээ. Энэ тухай судалгааны бүтээл гэвэл Эрдэнэчулууний “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний үйл үгийн утга судлал” (2002он), Жян Инчүнийн “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний тэмдэг нэрийн утга судлал” (2003он) зэрэг болно.

Харин жинхэнэ нэрийн хувьд бол жинхэнэ нэрийн ангилалыг юунд хэрэглэх, ямаршуу хүрээ хэвчээнд хэрэглэх зэрэг нь харилцан адил бусаас болж, нэг жинхэнэ нэрийг адил бусаар томъёолох буюу төрөлжүүлж байдгаас адил бус ангилалын тогтолцоог бүрдүүлдэг гэсэн дүгнэлтэд хүргэж байна. Жинхэнэ нэрийн утгын ангилалд суурилсан нэн гүн түвшний судалгаа урагш ахиагүй байдал нь тэмдэг нэр, үйл үг мэт бусад үгсийн аймгийн системтэй сайн судлагдахыг ч шууд нөлөөлж байна, учир нь жинхэнэ нэр нь тэмдэг нэр, үйл үгийн валвнт болохын хувьд, өгүүлбэр зүйн

задлалтын явцад тэмдэг нэр, үйл үгийн захирагдахуунд ямар төрлийн жинхэнэ нэр хэрхэн холбогддогийг судлахад жинхэнэ нэрийн нарийлаг, системтэй утгын ангилал зэрэг сураг занги чухал шаардагдана. Өөрөөр хэлбэл, монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн явцад, зөвхөн жинхэнэ нэрийн хэлзүйн мэдлэгт түшиглээд шийдвэрлэж дийлэхгүй асуудалд утгын талын мэдлэг хангахаар дамжин, хэлзүй ба утгыг уялдуулсан бүх талын хэлний мэдлэг хангах бол тус сэдвийн гол харалт болно.

Гурав. Монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын бодитой хэрэглээ

Монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлтийн адил бус дэс давхаргад чухал хэрэглээний шинж ба шинжлэх ухаанч судалгааны үнэ өртөгтэй гэж бөөрөнхийлэн ярихаас бид түүний чухал чанар бодит жишээгээр тайлбар хийх нь ойлгомж сайтай шиг санагдана. Доор жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь олон утгатай үгийн утгыг магадлах, хэлхцийн (phrase) бүтцийн харьцааг тогтоох, үгсийн утгын уялдааг судлах зэрэгт үзүүлэх үйлдлийг бид бодит жишээгээр нэг бүрчлэн өгүүлье.

1. Олон утгатай үгийн утгыг магадлахад үзүүлэх үйлдэл

Олон утгатай үгийг магадлах бол ер нь байгаж хэлний сураг занги шийдвэрлэлтийн хамгийн үндсэн, хамгийн бэрх асуудал болох бөгөөд утга задлалтын голдлого болж байдаг. Нэг үг олон утгатай байдаг байгаж хэлний онцлог нь монгол хэлэнд мөн адил ёсоор оршиж байдаг. Монгол хэлний үгийн сангийн олон утгатай шинж нь ихэнхдээ жинхэнэ нэр, тэмдэг нэр, үйл үгэнд төвлөрч байна. Жишээлбэл, монгол хэлний “Хурц” гэх тэмдэг нэр нь

(1) Иргэй.

(2) Түргэн, нисэх мэт хурдан

(3) Ширүүн

(4) Нүд гялсам гэгээн

(5) Цэцэн сэргүүлэн

(6) Шөлтэй гэх мэт 6 зүйлийн утгатай[3] байж, “Хурц мэс”, “Хурц морь”, “Хурц өрсөлдөөн”, “Хурц өнгө”, “Хурц хүн”, “Хурц шөл” зэрэг хэлхцийг бүтээдэг. Компьютерт авч хэлбэл, тухайн үг нь бодит хэлний орчинд чухам аль утгаараа хэрэглэгдсэнийг магадлах бол маш хэцүү алхам болно. Монгол хэлээс гадаад хэлэнд орчуулахад нэг үгийн олон утгад зөв сонголт хийх бол маш чухал юм. Бид монгол хэлний жинхэнэ нэрд зохистой ангилал хийж, компьютерт шаардагдах утгын сураг зангийг нь хангахын дагуу олон утгатай үгийн утгалас нэ гбүрийн магадлах нөхцлийг нь тодорхойлж өгсөн байвал, компьютер өмнө хойнох хэлний орчныг үндэслэж тухайн үгийн утгаласыг зөвөөр сонгох буюу магадлаж чадах болно. Энд олон утгатай үйл үгийн утгаласын магадлалтад үзүүлэх жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг зангийн чухал шинжийг жишээлбэл:

(1) “Хөлсөө заавал амьдралд зовно, хүүгээ бодвол ядралд буцана уу”(44*57) [4]

(2) “Маркс ядрах үестээ зөөлөн сандал дээр хэвтээд тоо боддог байлаа” (13*7)

Тус хоёр жишээ өгүүлбэрийн өгүүлэхүүн болсон үйл үг “бодвол”, “боддог”-ын үндэс болох “бод” нь олон утгатай үг болно. Тэдгээрийн утгыг магадлах үндслэл нь

жишээ (1)-д “бод” гэх үгийн тусагдахуун нь “хүү” байж, түүний утгын төрөл нь “хүн” болно. Энэ үес “бод” нь “санаж явах”[5]-ын утгатай. Жишээ(2)-т “бод” гэх үгийн тусагдахуун нь “тоо” байж, утгын төрөл нь “шинжлэх ухааны нэр томьёо” тул “бод” нь “тоо нь дүнгийг гаргах” [6]гэх утгатай байна. Ер нь “бод” гэх үйл үг нь хүнийг заасан тусагдахуунтай холбогдох үед түүний утга нь “санах” гэж магадлаж, харин хийсвэр “шинжлэх ухааны нэр томьёо”-гийн төрлийн тусагдахуунтай холбогдоход “сэтгэх” гэж магадлаж болно. Ингэж “бод” гэх үгийн хоёр жишээ өгүүлбэр дэх адил бус утгыг зөв магадлаж чадвал сая бусад хэлний харгалзсан орчуулгын үгийг зөв сонгож чадна. Даруй жишээ (1) -гийн “бод”-ыг “miss”, “想”, жишээ (2) -ын “бод”-ыг “calculate”, “计算” гэж орчуулж болно.

Монгол хэлний жинхэнэ нэр нь цаг орны нэртэй уялдаж тодотгол тодотгогуулагчийн харьцаат бүтцийг үүсгэж болдог, гэхдээ цаг орны нэр нь адил бус хэлний орчинд адил бус утгатай байж болдгоос нэг цаг орны нэр нь зарим үед цагийн утгыг зааж, заримдаа орны утга илтгэдэг. Жишээлбэл:

(3) “Хичээллэх асарийн өмнө нэгэн цэцэрлэг маягтай хүрээлэн байдаг.” (66*11)

(4) “Мань нэгдлийн адуу арван жилийн өмнө таван мянга байсан” (69*4)

Дээрх жишээ өгүүлбэрийн “Хичээллэх асарийн өмнө” ба “Аван жилийн өмнө” нь бүр “жинхэнэ нэр+цаг орны нэр” хэлбэртэй байвч энд “өмнө” гэх цаг орны нэр нь адил бус утгыг илтгэж байдаг. Жишээ(3)-д тэр нь цагийн өмнө хойны утгатай байж, жишээ (4)-д харин орон байрын өмнө хойны утга илтгэв. Үүнийг магадлах үндэслэл нь “өмнө” гэх үгийн өмнө байрласан жинхэнэ нэрийн утгын төрлийн сураг занги болно. Хэрэв “өмнө” гэх үгийн өмнөх жинхэнэ нэрийн утгын төрөл нь бодитой хэлбэр бүхий “бодитой бодис”, тухайлбал “байшин”, “асар” гэх мэтийн “барилга” буюу “ширээ”, “сандаг” зэрэг “багаж хэрэгсэл”-ийн төрлийн жинхэнэ нэр байвал, “өмнө” гэх үг нь орон байрыг илтгэсэн гэж магадлаж болно. Хэрэв “дайн”, “бороон” зэрэг “хийсвэр бодис” буюу “гариг”, “он”, “сар”, “жил” гэх мэт “цаг”-ийн төрлийн жинхэнэ нэр нь “өмнө” гэх үгийн өмнө илэрсэн байвал, “өмнө” гэх үгийн утгыг цагийг илтгэсэн гэж магадлаж болно. Ер нь Монгол- Англи машин орчуулгын системд (machine translation system) ийм жишээ тохиосон бол жишээ (3) -ын “өмнө” нь “front”, жишээ (4)-ийн “өмнө” нь “before” гэж орчуулж болох юм.

2.Хэлхцийн бүтцийн харьцааг тогтоох үесийн үйлдэл

Монгол хэлэнд жинхэнэ нэр цөм болсон “жинхэнэ нэр +жинхэнэ нэр” бүтэц нь ердөө тодотгол тодотгогуулагчийн харьцаа (модон суулаг) , зэрэгцсэн харьцаа (ажилчин тариачин) болон өгүүлэгдэхүй өгүүлэхүйн харьцаатай (өнөөдөр ханш) хэлхэц үүсдэг. Өдөр тутмын харилцаанд ердөө өмнөх хоёр() харьцаагний илрэх давтамж нь хойнох өгүүлэгдэхүй өгүүлэхүйн харьцаанаас өндөр байх болохоор бид энд илрэх давтамж нь доор байгаа харьцааны тухай өгүүлмээргүй. Хоёр жинхэнэ нэр нь өмнө хойно дараалан илрэх үест компьютер тэдгээрийн дотоод харьцаа нь тодотгол тодотгогуулагчийн буюу зэрэгцсэн харьцааны аль нэг нь болохыг магадлах гол үндэслэл нь даруй энэ хоёр жинхэнэ нэрийн утгын төрлийн сураг занги болно. Жишээлбэл:

(5) Тэр бол сургуулийн жишээч багш, гэр бүлийнхээ журамт эхнэр, ачлалт эх юм. (373*4)

(6) Бид хэдүүлээ нэг гэр бүл болж багш сурагчийн харьцаагаар өдрийг туулах болсонд... (63*16-17)

Жишээ(5)-ын “жишээч багш” бол “жинхэнэ нэр + жинхэнэ нэр” бүтцэд жинхэнэ нэр хэлхэц болно. Тус хэлхэц нь тодотгол тодотгогуулагчийн харьцаатай хэлхэц болохоос биш, харин зэрэгцсэн харьцаатай хэлц болж чадахгүй, үүний үндэслэл нь гэвэл “жишээч” болон “багш” нь бүр “хүн”-ийг илтгэсэн жинхэнэ нэр болох боловч тэдгээр нь адил бус утгын төрөлд хараалагдах болно. Энд “жишээч” нь утгын ангилалын хувьд “цол хэргэм”-ийн төрөл, “багш” нь “ажил мэргэжил”-ийн утгын төрөлд багтана. Монгол хэлэнд “жишээч” гэх үгтэй адил нэг утгын төрөлд багтах үгс гэвэл “гавьяатан, төлөөлөгч, жанжин...” , “багш”-тай адил нэг утгын төрөлд багтах үгс “ажилчин, тариачин, ажилтан, эмч, малчин...” гэх мэт олон байдаг. Бидний үзэхээр, хоёр жинхэнэ нэр нь “ба, болон, хийгээд...” мэтийн холбох үгээр дамжин хэлхэц бүтээхдээ, хэрэв хоёр жинхэнэ нэр нь адил нэг утгын төрөлд хараалагдвал тэр нь шууд зэрэгцсэн харьцааг бүрдүүлж, эс тэгвэл тодотгол тодотгогуулагчийн харьцаа болно. Иймээрээ жишээ (5) дэх “жишээч багш” нь зөвхөн тодотгол тодотгогуулагчийн харьцааг үүсгэж, хятадаар “模范教师” гэж орчуулж болно. Гэвч жишээ (6) -гийн “багш сурагчийн харьцаа” гэх хэлхцэд “сурагч” нь “багш”-тай адилханаар бүр “ажил мэргэжил”-ийн утгын төрөлд хараалагддаг, иймээс “багш сурагч” гэдэг нь зэрэгцсэн харьцаатай хэлхэц бүтэж, “багш сурагчийн харьцаа”-г “师生关系” хэмээн орчуулж болно. Үүнээс үзэхэд, хоёр жинхэнэ нэр дараалан байрлаж бүтээсэн жинхэнэ нэр хэлхцийн бүтцийн харьцааг магадлах явцад жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь зангилаа болж байна.

3.үгсийн утгын уялдаа судалгаан дундах үйлдэл

Жинхэнэ нэр хийгээд бусад үгсийн хоорондох утгын уялдааны онцлогийг зөв оновчтой тодорхойлох эсэх асуудал бол жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын нарийлаг эсэх, зөв оновчтой эсэхтэй шууд холбогдоно.

Хэлхэц ба өгүүлбэрд хэл зүйн бүтцийн загварт нийцсэн ч утгын хувьд уялдаж чадна гэж хэлэхийн аргагүй. Жишээлбэл “жинхэнэ нэр + үйл үг” нь өгүүлбэр зүйн хувьд үйл тусагдахуун буюу өгүүлэгдэхүүн өгүүлэхүүний харьцаатай бүтэц үүсгэж болно.

Гэвч тус хэл зүйн бүтцийн загварт орсон жинхэнэ нэр болон үйл үгийн зарим нь хоорондоо харилцан уялдаж болдог (“ус ууна”, “рулма унтав”) ч зарим нь харилцан уялдаж болохгүй (“будаа ууна”, “агаар унтав”). Энд “ууна”, “унтав” гэх хоёр үгийн утга нь бүр амьд бодистой харьцаатай байж, хэрэв үйлдэгч нь “амьгүй бодис” (“агаар”) болвол тэдгээрийн хоорондох утгын уялдааны дүрмийг зөрчдөг. Адил ёсоор “ууна” гэх үйл үгийн хүртэгч нь шингэн биет болох “ундаа”-ийг шаардана. Хэрэв хүртэгч нь “идээн” болвол утгын уялдааны дүрэмд мөн нийцэхгүй учраас буруу хэлхэц буюу өгүүлбэр үүсгэдэг. Жинхэнэ нэрийн утгын уялдааны талын сонголт ба хязгаарлал нь жинхэнэ нэрийн утгын онцлог шинжтэй шууд холбогдох учраас бид

жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг зангийг тодорхойлохоор дажин утгын уялдаад нөхцөл хангаж өгч болно. Хэрэв бид дээрх жишээнд “будaa” нь “амьгүй бодис” -ын “амьдралын бодис”-ын “идээн”-ий утгын төрөлд, “агаар” нь “амьгүй бодис”-ын доторх “байгалийн бодис” гэж тус бүрийн хараалагдах утгын төрлийн сураг зангийг тодорхойлбол дээрх мэт буруу уялдаа үүсэхээс зайлж чадна. Адил бус утгын төрөлд хараалагдах жинхэнэ нэр нь дотооддоо, эсхүл тэмдэг нэр, үйл үг зэрэг бусад үгстэй уялдахдаа бүр адил бус уялдааны дүрэмтэй байж, тэдгээр дүрмийг боловсруулахад жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь суурь нөхцөл болдог.

Дээрх өгөлтөөс бид жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь хэлхцийн бүтцийн дэс давхаргыг тодорхойлох, жинхэнэ нэр бүхий хэлхцийн уялдааны жам ёсыг сүвэгчлэх цаашлан өгүүлбэр зүйн түвшинд үйл үг өгүүлэхүүн нь түүний захирагдахуун болох нэр үг утгын бүрэлдэхүүнд сонголт хийх, өгүүлэгдэхүүн болон өгүүлэхүүн гишүүний хоорондох утгын харьцааг зөв оновчтой магадлан тогтоох ба задлахад маш чухал хэрэгцээтэй гэдгийг таньж болно.

Дөрөв. Дүгнэлт

Бид байгаж хэлний шийдвэрлэлтийн хувиас монгол хэлний жинхэнэ нэрд утгын ангилал хийж, бодит хэрэгцээг хангаж чадахуйц утгын ангилалын тогтолцоог гаргах бол монгол тооцоо хэл шинжлэлийн (computational linguistics) хөгжилд үнэ цэнэтэй судалгаа болох юм. Хэдийвээр жинхэнэ нэрийн утгын ангилалын сураг занги нь зарим нөхцөлд хүрэлцэхгүй тал орших боловч, монгол хэлний утгын задлалтын онол ба мэргэжлийн түвшний алинд ч түүний гаргах үйлдэл нь маш чухал байна. Иймээс бид одоохондоо байгаа хэлний эх баялаг-“Монгол хэлзүйн сураг зангийн толь”-оо гүйцэд ашиглан, тооцоо хэл шинжлэлийн онол ба аргыг хэрэглэн, “Монгол хэл зүйн сураг зангийн толийн жинхэнэ нэрийн салбар толь”-ийн 14105 жинхэнэ нэрд утгын ангилал хийхийн дагуу жинхэнэ нэрийн утгын онцлог шинжийн хамаа бүхий онцлогийн тасалбарыг тогтоон тодорхойлж, “Монгол хэлний жинхэнэ нэрийн утгын сураг зангийн толь”-ийг боловсруулахад суурийг цогцлох бол бидний дараачийн алхамын үүрэг болно.

Зүүлт:

- [1]Жань Вейдүн, Люүчюнь “Үгийн утгийн ангилалын Хятад- Англи авто орчуулга дундах үйлдэл болон шийдвэрлэж дийлэхгүй асуудал”, “Хэлний инженерин”, бүх улсын тооцоо хэл шинжлэлийн холбоолсон дөрөвдэх ээлжийн эрдэм шинжилгээний чуулганы өгүүлэлийн түүвэр, Чинхуа их сургуулийн хэвлэлийн хороо, 1997 он.
- [2] Зарим бүтээлийн товчлолийг “Ном зүй”-д жагсаав.
- [3]ӨМИУ-ын МСХ-ийн Монгол Хэл Бичиг Судлах газрын найруулсан “Монгол Хятад толь”(нэмэн зассан хэвлэл), ӨМИСХХ, 1999 он, 689-р тал.
- [4]Өгүүлэл дэх жишээ өгүүлбэрийг ӨМИУ-ын МСХ-ийн Монгол Хэл Бичиг Судлах газрын байгуулсан “зуун түмэн үгтэй одоо үеийн монгол хэлний материалын сан”-гаас сонгон эшлэсэн байна. Жишээ өгүүлбэрийн ард дагалдуулсан номер нь материалын сан дах өгүүлбэрийн байрлалыг илтгэнэ.

[5] [6] Ц. Норжин, Ман. Мөрөн: “Монгол хэлний толь”, ӨМАХХ, 1999 он, 689-р тал.

Ном зүй(товчлолийг хаалтанд тодорхойлов)

1. Ш.Лувсанвандан: “Орчин цагийн монгол хэл”, ӨМАХХ, 1961 он. (Лувсанвандан1961)
2. ӨМИС-ийну дундад улсын хэл бичиг утга зохиолын салбарын монгол хэлний тасаг, “Одоо үеийн монгол хэл”, ӨМАХХ, 1964 он.(Одоо1964)
3. Бөхжаргал, Энх: “Монгол хэлний зүй”, ӨМАХХ, 1977 он.(Бөхжаргал1977)
4. Цэнгэлтэй: “Одоо үеийн монгол хэлний зүй”, ӨМАХХ, 1979 он. (Цэнгэлтэй1979)
5. Ц. Өлзийхутаг: “Монгол хэлний үгийн сангийн судлал”. УБ хот, 1979 он.
6. Ш. Лувсанвандан: “Орчин цагийн монгол хэл”, ӨМАХХ, 1981 он (Лувсанвандан1981)
7. Даваа: “Орчин цагийн монгол хэлний суурь мэдлэг”, ӨМБХХХ, 1982 он. (Даваа1982)
8. Насанбаяр,Хаш-Эрдэнэ нэр, “Орчин цагийн монгол хэл”, ӨМСХХХ, 1982 он. (Насанбаяр нар1982)
9. Тогоо: “Монгол хэлзүйн товч мэдлэг”, ӨМБХХХ, 1986 он.(Тогоо1986)
10. Чойжинжав:“Монгол хэлний зүйн судлал”(нэгдүгээр дэвтэр),ӨМИСХХ,1989он. (Цойжонзав1989)
11. В. Цэцэн: “Монгол хэлний үндсэн мэдлэг”, ӨМСХХХ, 1993 он.(Цэцэн1993)
12. Тогоо, Юаньчо нэр: “Орчин үеийн монгол хэл”, ӨМБХХХ, 1993 он. (Тогоо нар1993)
13. Гонгоржав, Лоджаргал: “Очин цагийн монгол хэл”, ЛҮХХ, 1995 он. (Гонгоржав нар1995)
14. Харш-Эрдэнэ, Гончигсүрэн нэр: “Очин цагийн монгол хэл”, ӨМСХХХ, 1996 он. (Харш-Эрдэнэ нар1996)
15. На. Гэрэлт: “Монгол бичгийн хэлний хэлзүйн судлал”, ӨМИСХХ, 1998 он. (Гэрэлт1998)
16. Насан-Урт: “Монгол хэл бичгийн сураг занги шийдвэрлэлт”, ӨМШҮТХХ, 1998 он.
17. Цэнгэлтэй: “Одоо үеийн монгол хэлний зүй”, ӨМАХХ, 1999 он. (Цэнгэлтэй1999)
18. З. Төмөрцэрэн : “Монгол хэлний үгийн сангийн судлал”, УБ хот, 2000 он.
19. Дэлгэрмаа: “Монгол хэлний утга судлал”, Ляонингийн Хэвлэлийн хороо,2001 он.
20. Гарди: “Орчин цагийн монгол хэл”, ӨМСХХХ, 2001 он.(Гарди2001)
21. Насан-Урт: сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний үгсийн ангилал ба тэмдгийн чуулганы тухай, “Эрдэм шинжилгээний өгүүлэлийн түүвэр”(4)ӨМАХХ, 2001 он.
22. Д. Цэнгэлт: “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний хэвшмэл

холбоо үгийн тухай судлал”, ӨМСХХХ, 2001 он.

23. Насан-Урт: сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний утга судлалын тухай, ӨМИС-ийн эрдэм шинжилгээний сэтгүүл(хятад хэвлэл), 2002,5.

24. Эрдэнэчулуу: сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний үйл үгийн утга судлал, ӨМИС-ийн мастер цол хамгалах өгүүлэл, 2002 он.

25. Давхарбаяр: “сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан жинхэнэ нэр хэлхцийн ангилалын тухай”, ӨМИС-ийн шинжилгээний сэтгүүл, 2003,3.

26. Жян Инчүн: сураг занги шийдвэрлэлтэд зориулсан монгол хэлний тэмдэг нэрийн утга судлал, ӨМИС-ийн мастер цол хамгалах өгүүлэл, 2003 он.

27. Насан-Урт: “Монгол хэл бичгийн сураг занги боловсруулах онол практикийн зарим асуудал”, УБ хот, 2004 он.

28. Н. Нансалмаа: “Үгийн сан судлал”, УБ хот, 2005 он.

29. Ш. Туяа: “Үг бүтээхүйн утга зүй”, УБ хот, 2005.

30. Д. Бадамдорж: “Монгол хэлний үгийн сангийн утга зүй”, УБ хот, 2006 он.

SUMMARY

Doing systematic semantic classification on nouns of the Mongolian language from the point of natural language will be a big contribution to the development of the Mongolian computational linguistics. It is necessary to compute semantic classification on nouns by the theoretical and professional point of view.