

Шинэ номын танилцуулга

Биологийн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



Шинжлэх ухааныг далай гэж сэтгэвэл томоохон цутгалуудын нэг нь биологи юм. Биологийг мөрөн гэж төсөөлбөл агропедиа, анатоми, биоархеологи, биохими, молекул биологи, биогехими, биомеханик, биофизик, биотехнологи, органик хими, ургамал судлал, эсийн биологи, хөгжлийн биологи, экологи, эволюци, генетик, гистологи, иммунологи, анагаах ухаан, микробиологи, палентологи, патологи, философи, вирусологи, амьтан судлал зэрэг олон гол, горхи түүнд цутгадаг. Эрдэм номын их далайг гатлахаар зэхэж, тэр тусмаа биологи мөрнөөр аялахаар бэлтгэлээ базааж буй сурагч хүүхдүүд та нартаа хөтөч болгон энэхүү гарын авлагыг эмхэтгэн илгээж байна. Энд биологийн хичээлээр зайлшгүй мэдвэл зохих сэдвүүдийг багцлан оруулж, нэр томъёо, тодорхойлолт, схем, хүснэгт, генетикийн бодлого бодох аргачлал, зүй тогтлыг энгийн ойлгомжтой байдлаар үзүүлэхийг

зорьжээ. Тус лавлах биологич болохыг зорьж буй, биологийн хичээлээ ойлгож мэдэхийг хүч буй хэн бүхэнд зориулагдана.

Газар зүйн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



Зуны амралтаар өвөөгийн дөө очихоор Улаанбаатараас хөдөөг зорьсон хүү 1400 км газрыг автомашинаар 2 хоног явсан бол дэлхийгээс нар хүртэл 149597870 км замыг энэ хурдаараа туулна гэж төсөөлбөл 213711 хоног буюу 585 жилийн туршид явах нь байна. Дэлхийн хамгийн чийглэг уур амьсгалтай газар болох Хавайн Кауан арлын Вома мам ууланд жилийн 350 хоногийн турш хур тунадас унадаг гэнэ. Харин хуурай уур амьсгалтай Атакамын цөл дэх Чилийн Колма хотод 1971 он хүртэл 400 жил хур тунадас ороогүй байна. Энэ мэт сонин хачин зүйлс бидний амьдарч буй ертөнцөд олон байдаг. Бид ямар дэлхийд, ямар газар, ямар нөхцөлд, хэрхэн амьдарч буй талаар газарзүйн хичээл чамд дэлгэрэнгүй танилцуулах болно. Байгаль орчин, одон орон, хүн төрөлхтөн зэрэг энэ ертөнц дээр оршин тогтнодог

бүхий л зүйлс өөр өөрсдийн гэсэн онцлогтой. Дэлхий ертөнц гэдэг бол тэр чигээрээ нууцаар дүүрэн орчин ажээ. Монголчууд бид хүүхэд ахуй наснаасаа л үзэсгэлэнт байгаль, амьтан ургамалтайгаа ойр өсдөг. Тэр ч утгаараа байгаль дэлхийн нууц, утга учрыг мэдэхийг ихэд сониучирхдаг шүү дээ.

Дэлхий ертөнцийн талаарх сонин хачныг "Хичээлүүдийн лавлах"-уудаасаа уншаарай. Хамгийн сонирхолтой гэсэн хэсгээ хэзээ ч мартаггүйгээр мэдлэг болгон өөртөө үлдээж, түүнийгээ цаашид гүнзгийрүүлэн судлах хэрэгтэй. Газарзүйн хичээл их сонирхолтой шүү!

Физикийн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



Хүн төрөлхтний хөгжлийн шатны гишгүүр нь физик болжээ. Физикийн ач тусаар жигүүртэн шувуу гар утас болон хувирч, тэмээн жингийн цуваа галт тэрэг болон хурдалж байна. Өргөх, унахын ухааныг олсноор цахилгаан шат эгшингийн төдийд зорчигчдыг "уулын оройд" гаргаж эхэлсэн бол эрчис, долгисын учрыг таньснаар лааны гэгээ лампны гэрлээр солигдож, өртөөний алба өргөн интернетэд ялагдав. Энэ бүхэн биелэл болоход дээр дурдсан "орооцолдсон томьёонууд" хэрэг болсон бөгөөд одоо ч хэрэг болж, цаашид ч хэрэг болсоор байх нь.

Түүхийн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



Түүх бол элэрсэн баларсан он цагийн хэлхээ биш энэ үеийнхний бичмэл багш, ирээдүй хойчийн алдар бахархал юм. Өчигдөр гаргасан алдааг маргааш давтахгүйн тулд түүхийг судалдаг. Иргэнийг хүмүүжүүлэхээс эхлээд төрийг төлөвшүүлэхэд хүртэл түүхийн ач холбогдол оршино. Тэгэхээр бид өмнөх үеийнхэндээ түүхэн зүхлийн үүднээс биш түүхэн ухаарал, түүхэн сургамжийн үүднээс хандах нь чухал. Уг лавлахад монголын түүхийн үечлэл, товчоон, дэлхийн болон бүс нутгийн түүхэнд монголчуудын гүйцэтгэсэн үүрэг, монголын хаад, монгол төрийн гарамгай зүтгэлтнүүд, оролцсон дайн байлдаан, монгол улсын бүхий л үеийн төрийн байгууламж, хүн төрөлхтний хөгжилд саад болсон томоохон үйл явдлууд зэрэг түүхийн гол гол үйл явдлуудыг хүснэгт, диаграммаар харуулсан байна.

Монгол бичгийн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



Тэрбум давсан Энэтхэгчүүд 15 хэлээр, Лаосын 4 сая гаруйхан хүн 45 хэлээр ярьж, бичиж болоод байхад бид яагаад хос бичигтэй байж чадахгүй билээ. Монгол бичиг нь зохиомол дүрэм цөөнтэй учир сурахад хялбар байдаг. Эртний бичиг учраас эдүгээ бичлэг, дуудлагын нэлээд зөрүүтэй болсон нь "төрөлх бичгээ төвөгшөөхөд" хүргэдэг бололтой. Үнэхээр тийм үү, гэтэл үгүй мэт. Англи хэлрүү хошуурагчид "daughter" гэж бичээд [dɔ:tə] гэж уншихаасаа төвөгшөөхгүй мөртлөө "шибуга" гэж бичээд [шувуу] гэж уншихаас төвөгшөөх нь "хачирхалтай" санагдах юм. Ямар ч улс, үндэстний хэл, соёлыг тийм, ийм гэж шүүмжлэх нь таагүй зүйл.

Англи хэлний лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



"Хэлгүй бол хөлгүй. Хэл сур, хэл сур" гэж ээж аав, ах эгч, багш нар чинь шавдуулж байна уу. Энэ их чухал зүйл. Даяарчлагдаж байгаа XXI зуунд гадаад хэл нэн ялангуяа англи хэл хамгийн чухал "хэрэглээ"-ний нэг болоод байна. Гадаад хэл мэдэхгүй бол хүссэн газартаа ажиллаж, аялж, суралцахад тун бэрх. Учир нь энэ бүгдийг гүйцэтгэхэд англи хэлний мэдлэг чинь хамгийн чухал шалгуур байх болно. Одоо үед дэлхийн хүн амын 14,3% буюу 1,2 тэрбум орчим хүн англи хэлээр ярьж, бичиж, уншиж байна. Энэ бол бага тоо биш. Гадаад харилцаа, гадны мэдээ мэдээлэл бол тухайн байгууллага,

ажилчны хөгжих гол үндэс сууриудын нэг. Тиймээс аливаа нэг албан байгууллагын бүхий л ажилчин, албан хаагчдыг гадаад хэлтэй байхыг "өнөөгийн" нийгэм шаардаж байна. Тус гарын авлагад англи хэлний бүхий л дүрмийг багтаан тайлбарласнаас гадна олон улсад авдаг англи хэлний шалгалтуудын талаар товч дурдсан болно.



Нийгмийн лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)

Сургуульгүй, эмнэлэггүй, цагдаагүй, гэр бүлгүй, аймаг хотгүй, хил хязгааргүй, замын хөдөлгөөний дүрэмгүй, хүний эрхийн тунхаглалгүй, бүр цаашлаад хувцас хунаргүй, бичиг үсэггүй, нэр ус ч үгүй... Энэ бол "нийгэмгүй" байдал юм. Эрт урьдын цагаас хүн төрөлхтөн он жилтэй уралдаж, орон зайтай тэмцэлдсээр өнөөгийн нийгмийг зохион бүтээжээ. Зохион бүтээлтийнхээ үр дүнд хүн гэгч зүйл өөрөө байгалийн амьтан, төрийн иргэн, эрх зүйн этгээд, эдийн засгийн хэрэглэгч, шашны сүсэгтэн, философийн бодгаль, урлагийн дүр, улмаар нөхрийнхөө эхнэр, хүүгийнхээ ээж, сургуулийнхаа төгсөгч нь гэсээр орооцолдсон олон харилцаанд хүлэгдэв. Ийнхүү нийгэм олон талтай, ач тустай, адал явдалтай,

эргэлзээтэй, ээдрээтэй, гайхамшигтай, гайтай олон зүйлийг багтаасан "хүний бүтээсэн хийсвэр байгаль" болон сүндэрлэж, бид дунд нь алмайран зогсоход хүрчээ. Энэ бүхнийг танин мэдэхэд нийгэм судлалын хичээл үүд хаалга нь болох юм.

Би хүн мөн үү, хүн байхын учир юу вэ, ядуу хүн гэж ямар хүнийг хэлэх вэ, барааны үнийг хэн тогтоож, татварын мөнгийг юунд зарцуулдаг вэ, яагаад сонгуулийн өмнө нь шоу, дараа нь хямрал болдог вэ, хуулийг хэрэгжүүлэх гэж баталдаг уу, зөрчүүлэх гэж баталдаг уу, яг болж буй үйл явдал худал хуурмаг байж болох уу гэх мэт олон асуултын хариуг нийгэм судлалын хичээлээс мэдэж аваарай. Эх түүхээ мэдэхгүй хүн ойд төөрсөн сармагчинтай адил бол эл нийгмээ мэдэхгүй хүн ойд төөрсөнөө ч мэдэхгүй яваа сармагчинтай адил болно.

Монгол хэлний лавлах (Хичээлүүдийн лавлах)



"Аав нь аймагт цагдаа хийж, ээж нь хөлдүү үхрийн мах зарж, өөрөө сургууль дээрээ бүжиг давтдаг" хүүхдүүд байвал монгол хэлээ сайн сурах хэрэгтэй. Харин аав нь аймагт цагдаагаар ажилладаг, ээж нь үхрийн хөлдүү мах зардаг, өөрөө сургууль дотроо бүжиг давтдаг" хүүхдүүд бол бусад хичээлээ түлхүү анхаарч болно. Тус гарын авлагад сурагчдын мэдвэл зохих ойлголт, ангилал, жишээ зэргийг түүвэрлэн оруулсан бөгөөд хүүхдүүд та бүхнийг монгол хэлний хичээлдээ улам сайн, улам дуртай болоход энэ ном тусалж, чиний шинэхэн "нөөц багш" болно гэдэгт итгэлтэй байна.

8X100 өөрийгөө бэлтгэх математикийн тестүүд-1,2,3,



Ерөнхий боловсролын сургуулийн 1-12-р ангийн математикийн мэдлэгийг бүрэн хамарсан шинэ, чанартай бодлогуудыг нэгтгэсэн бөгөөд хөнгөнөөс хүндрэх зарчимтай. А,Б хувилбар бүхий 50 тестүүдийг хүргэж байна. Бодлогуудыг маш хялбар байхаар зохиосон нь үндсэн мэдлэгүүдийг сэргээх, санах бататгах хурд сайжруулах зорилготой болно.

Биологи-Дүдэн



Биологийн шинжлэх ухааны суурь мэдлэгийг судлах бүх хүнд зориулав. Амьд оргаизмын олон янз байдал, гадаад дотоод бүтэц, хүн амьтан, ургамал ба өвчин үүсгэгчийн онцлог, амьдралын зүй тогтол, генетик, экологийн тулгуур, ойлголт зэрэг биологийн суурь мэдлэгт хамаарах үндсэн ухагдахуунуудыг зураг богино бичвэрээр ойлгомжтой цогц байдлаар тайлбарлана.

Хажидын Хүрэлтогоо



Х.Хүрэлтогоо 1956 онд Архангай аймгийн Эрдэнэ мандал сумын нутагт “Өлзийт орон” хэмээх газар малчин ард Хажидын ууган хүү болон төржээ. Х.Хүрэлтогоо нь 1967-1977 онд Архангай аймгийн Эрдэнэ-мандал сумын 10 жилийн дунд сургууль, 1977-1987 онд МУИС-ийн химийн салбарыг "Онцсайн" дүнтэйгээр тус тус дүүргэж 1982-1987 онд Ховд дахь УБДС-ийн (тэр үеийн нэрээр) химийн тэнхимд багшаар, 1987-2006 онд ХААИС-д багш, тэнхимийн эрхлэгч, декан, 2006 оноос хойш тэнхимийн профессор багшаар ажиллаж байна.

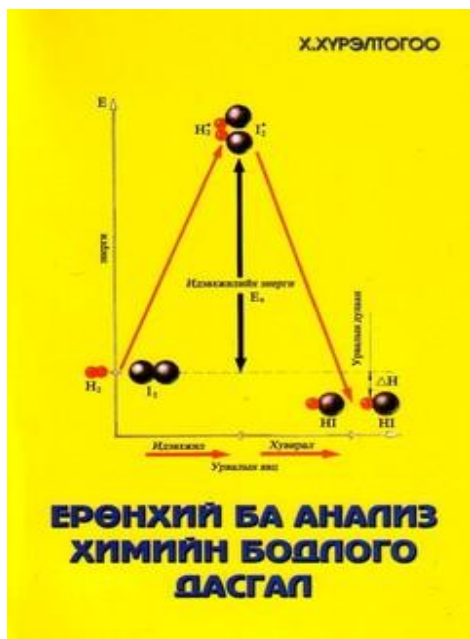
1996 онд химийн чиглэлээр магистрын зэрэг, 1999 онд “Монгол орны газар тариалангийн төв бүсэд тариалсан эрт болцтой төмсний ургац ба чанарт азотын бордооны нөлөө” сэдвээр ХАА-н ухааны боловсролын докторын ((Ph.D)) зэрэг хамгаалж, 2004 онд дэд профессор цол хүртсэн. 2012 оны 1-р сарын 1-нээс эхлэн профессорын албан тушаалд дэвшин ажиллаж байна.

Х.Хүрэлтогоо нь Монгол улсын дээд боловсролын салбарт тасралтгүй 30 гаруй жил ажиллаж, энэ хугацаанд Ерөнхий ба органик бус хими, Аналитик хими, Физик коллойд хими, Шинжилгээний физик химийн аргууд, Хэрэглээний хими зэрэг бакалаврын хичээлүүдийг онол, практикийн өндөр түвшинд зааж ирсний дээр магистрантурын сургалтад "Лабораторын ажлын арга зүй, менежмент", "Багажит шинжилгээний орчин үеийн аргууд" зэрэг хичээлүүдийг санаачлан оруулж хичээл сургалт явуулж ирсэн байна.

Х. Хүрэлтогоо нь их, дээд сургуульд ажиллах хугацаандаа 160 гаруй хэвлэлийн хуудас бүхий 30 шахам ном, сурах бичиг, товхимол, гарын авлага туурвиж хэвлүүлсний дотор БСШУ-ны Яамны зөвшөөрлөөр хэвлэгдсэн "Химийн бодлого дасгал", "Органик химийн бодлого дасгал" гэсэн хоёр ном болон бусад "Химийн бодлого бодох аргууд", "Химийн бодлогын хэлбэрүүд ба бодох арга-I,II", "Ерөнхий ба анализ химийн бодлого дасгал" зэрэг ном, гарын авлага, сургалтын материалууд нь Ерөнхий боловсролын дунд сургуулиуд болон их, дээд сургуулиудад химийн сурах бичгийн хэмжээнд хэрэглэгдэж, Монгол улсын химийн боловсролын хөгжилд зохих хувь нэмрээ оруулж байгаа билээ.

Тэрээр улсын химийн олимпиадыг зохион байгуулахад идэвхтэй оролцож, улсын болон Улаанбаатар хотын хэмжээнд зохион байгуулсан ЕБС-ийн багш нарын мэргэжил дээшлүүлэх семинарт удаа дараа оролцож хичээл зааж ирсний дээр 1997 онд Архангай аймагт, 2001 онд Эрдэнэт хотод урилгаар очиж багш, сурагчдад "Химийн бодлого бодох арга зүй" сэдвээр сургалт, семинарыг зохион явуулж олны талархалыг хүлээж байсан туршлагатай сурган хүмүүжүүлэгч юм.

Түүний хөдөлмөр, бүтээлийг төр засгаас үнэлж 2006 онд Ардын боловсролын, 2009 онд Хүнс, хөдөө аж ахуйн тэргүүний ажилтан цол тэмдэг, 2008 онд Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, 2013 онд Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор тус тус шагнажээ.

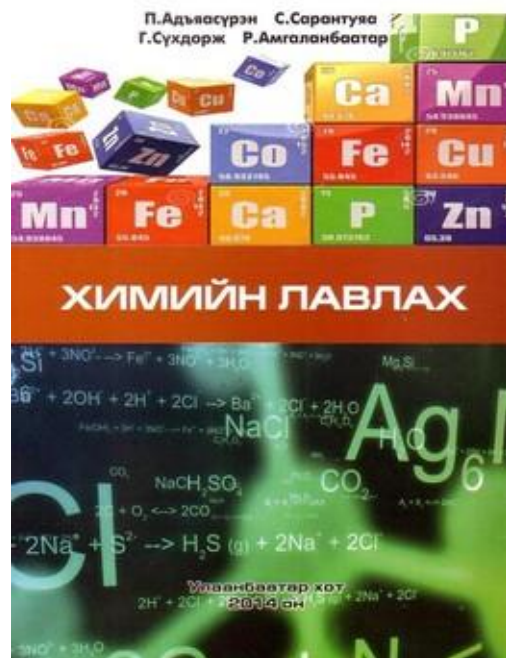


Ерөнхий ба анализ химийн бодлого дасгал

Оюутан сурагчдын бие даалт, химийн багш нарын мэргэжлийн бэлтгэлд зориулсан энэхүү гарын авлагад их, дээд сургууль, коллежид үздэг ерөнхий хими, аналитик химийн тооны шинжилгээний онолын үндсүүд тэдгээрийг амьдрал практикт ойртуулж хэрэглэх, химийн бодлого бодох, дасгал ажиллах аргачлалыг тайлбарласан 130 орчим жишээ, бие дааж бодох 370 гаруй бодлого, дасгал багтсан байна.

Химийн лавлах

Зохиолч: Г.Сүхдорж П. Адъяасүрэн



Уг лавлах нь нийт 8 бүлгээс бүрдэх бөгөөд ерөнхий химийн гол асуудлуудыг тодорхойлолтоор баяжуулан хүснэгт, зураг, бүдүүвч хэлбэрээр бичиж өргөн хэрэглэгддэг зарим тогтмолуудыг хавсралт болгон оруулсан байна. Энэхүү лавлах номыг дунд сургуулийн сурагчид, их, дээд сургууль болон коллежийн уралдаант шалгалтанд бэлтгэгчид, оюутнууд, дунд сургуулийн багш нарт зориулан бэлтгэн гаргажээ.



ЭЭШ: Химийн онол, бодлого, тест даалгаварын хураамж

Уг ном нь Химийн элемент, Бодис, Химийн урвал, Бодисыг таних хэрэглэх, Үнэлгээ ба даалгаварын хариу, Хүндэвтэр бодлого түүний бодолт, Хавсралт гэсэн 7 бүлгээс бүрдэх бөгөөд их, дээд сургууль, коллежийн химийн ерөнхий шалгалтанд бэлтгэгчид, хими, байгаль, шинжлэлийн багш нар ашиглахад зориулан ойлгомжтой байдлаар бичиж хэвлүүлжээ. Номын хавсралт хэсэгт химийн бодлогуудыг бодоход түгээмэл хэрэглэгдэх зарим үндсэн томъёонууд, тооцоот бодлогуудыг бодох хэлбэрт оруулж бодох нөхцлүүд, тооцоот бодлогыг бодох алгоритмуудыг оруулсан байна



Органик хими

Номын зохиогчид тус гарын авлагыг Ерөнхий боловсролын дунд сургуулийн ахлах ангийн химийн хөтөлбөрийг үндэслэн суралцагсад ойлгомжтой, дэс дараалалтай, цэгцтэй мэдлэг чадвар олгох үүднээс бүдүүвч, хүснэгтүүдийг ашиглан, олон жил Их, дээд сургуульд багшилсан туршлагандаа тулгуурлан анх удаа багшгүйгээр суралцахад зориулан эмхэтгэн бичсэн болно. Энэ ном органик химийн онол, арга зүй, ерөнхий хууль, зүй тогтол, тодорхойлолтуудыг системтэй төвөггүй ойлгож, элсэлтийн шалгалтанд бэлтгэх цаг хугацааг хэмнэх боломжийг олгох юм.

Уг номыг их дээд сургууль, коллежид элсэх органик химийн хичээлээр ерөнхий шалгалтанд бэлтгэгчид болон хими-байгаль шинжлэлийн багш, хими сонирхогч хэн бүхэн ашиглах бүрэн боломжтой.

Ерөнхий ба органик бус хими

Зохиолч:

Г.Сүхдорж , П.Адъяасүрэн

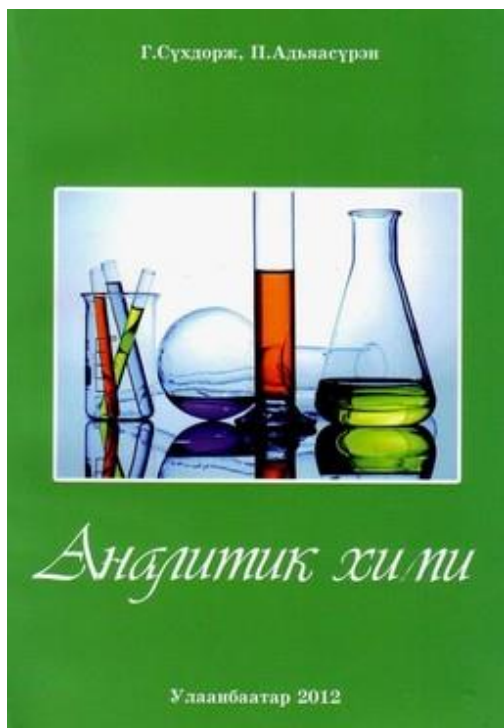
Ангилал : Хими , Их, дээд сургуулийн

Гарын авлагад багтаан оруулсан онолын болон хэрэглээний сургалт судалгаанд зайлшгүй шаардлагатай ойлголтуудыг богино хугацаанд эзэмших цэгцтэй мэдлэг чадвар олгоход дөхөм болгох зорилгоор бүдүүвч хүснэгт хэлбэрээр тоймлон тайлбарлаж өсгөн нь багшгүйгээр бие даан сурах боломжийг олгоно.

Аналитик хими

Зохиолч: Г. Сүхдорж П. Адъяасүрэн

Аналитик химийн энэхүү гарын авлага нь ирээдүйн мэргэжилтнүүдэд органик ба органик биш бодисуудыг илрүүлэх, судлах дээжинд тооны тодорхойлолт хийх мөн түүнчлэн багажит анализын зарим гол аргуудтай танилцах арга зүйн алхам, мэдлэгийг өгнө. Энд аналитик химийн суурь ухагдахуунуудыг аналитик химийн онолын үндсэн ойлголтууд, чанарын анализ, тооны анализ, анализын физик- химийн аргууд гэсэн 4 бүлгээр оруулж өгсөн байна.



Хими



Зохиолч: Пүрэвбазарын Адьяасүрэн ,
Бямбаагийн Жаргалсайхан ,
Гонгорын Сүхдорж ,
Дашдоржийн Дашлхам

Энэ номонд химийн шинжлэх ухаан ба сургалт, ерөнхий химийн үндэс, физик ба коллоид химийн үндэс, органик биш химийн үндэс, органик ба биорганик химийн үндэс, аналитик химийн үндэс гэсэн үндсэн 6 бүлэг, бүлэг бүрт нийцсэн шалгалтын тестүүдийн асуултыг түлхүүрийн хамт оруулсанаас гадна нэр томъёоны тайлбар орос- монгол толийг хавсаргасан байна.

Органик химийн бодлого бодох арга



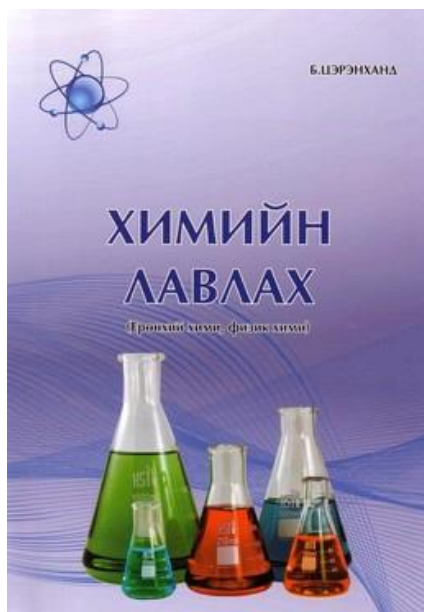
Энэ ном нь их, дээд сургууль, коллежид элсэгчдэд, ЕБС-ийн органик химийн чиглэлээр гүнзгийрүүлсэн болон сонгон суралцагсдад, байгалийн ухаан, химийн багш нарт зориулагдсан болно. Уг номонд органик химийн судлах зүйл, органик нэгдлийн бүтцийн онол, органик нэгдлийн ангилал тус бүрийн ерөнхий томъёо, нэршил, гол төлөөлөгчид, органик нэгдлийн молекул дахь атомын харилцан нөлөөлөл, урвалд орох чадварыг тоймлон оруулж, органик нэгдлийн ангилалын дагуу 14 бүлэг болгож бүлэг бүрт тохирсон бодлого бодох арга, 134 бодолт, 187 бие даах бодлогуудыг хариултын хамт багтаасан байна.



Органик бус хими

Сурах бичигт ерөнхий химийн болон элементийн химийн онолын суурь мэдлэг, комплекс нэгдлийн химийн товч мэдлэгийг оруулсан бөгөөд энэ хүрээнд химийн үндсэн ойлголт ба химийн гол хууль, органик бус бодисын үндсэн ангилал, химийн урвал, уусмалын хими, металл бус элементүүд тэдгээрийн нэгдлүүдийн шинж, металл элементүүдийн нэгдлийн шинж гэсэн найман бүлэгт багтаан онолын болон хэрэглээний талаас баяжуулан ахисан түвшинд хураангуйлан бичсэн бөгөөд химийн мэдлэг олж авахад нь дөхөм болох үүднээс хүснэгт, бүдүүвч, зураг, химийн урвалыг түгээмэл хэрэглэсэн байна.

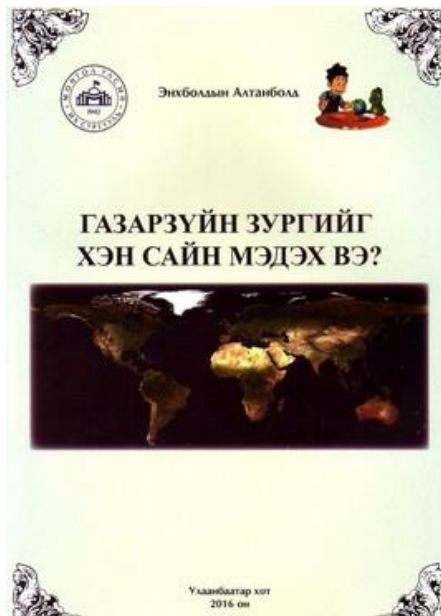
Химийн лавлах: Ерөнхий хими, физик хими



Зохиолч: Баасанхүүгийн Цэрэнханд

Энэхүү номонд ерөнхий химийн онолын үндсэн асуудлуудыг физик химийн үндсэн ойлголтуудаар баяжуулан хүснэгт, диаграм, схемээр аль болох ойлгомжтой хэлбэрээр тайлбарлан, өргөн хэрэглэгддэг зарим тогтмолуудыг хавсралт болгон оруулсан болно. Номыг их, дээд сургуульд хими, хими технологи, материал судлал, химийн инженер, хүрээлэн буй орчин судлал, хэрэглээний химийн чиглэлээр суралцаж буй оюутнууд, дунд сургуулийн химийн багш, сурагчид, их дээд сургуульд элсэгчид, химийн шинжлэх ухааныг сонирхогч хэн бүхэнд зориулж байна. Уг номыг физик химийн онолын мэдлэгээ бататгах, баяжуулах, шалгах, тест ажиллах, төрөл бүрийн бодлого бодох, химийн мэдлэгээ практикт хэрэглэхэд ашиглах боломжтой.

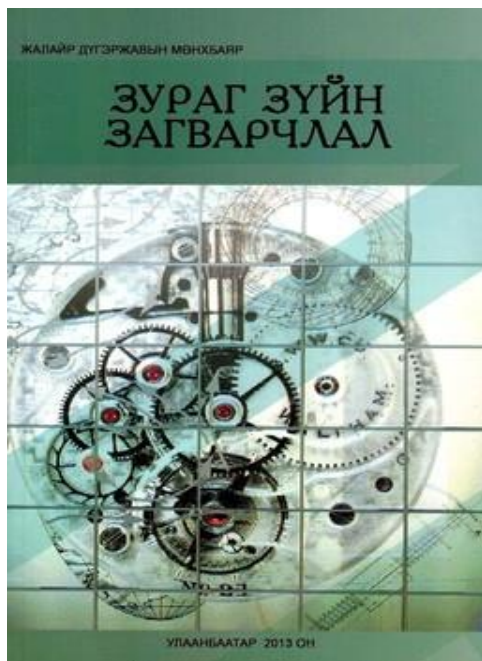
Газар зүйн зургийг хэн сайн мэдэх вэ?



XXI зууны технологийн дэвшлийн зэрэгцээ хүн ам нэмэгдэж, хотжилт хүрээгээ тэлж байна. Энэ нь хүн төрөлхтөний амьдрал ахуйдаа хэрэглэж буй техникийн нэг хэсэг болж байгаа байршлын системийн суурь нь газарзүйн байршил буюу орон зайн мэдээлэл, түүнээс улбаатай газарзүйн зураг болон зураглалын ойлголт юм. Газарзүйн зургийг ойлгож ашигладаг, танин мэдэхүйн хувьд мэддэг байх нь хүмүүст хир тустай болохыг газрын зургийн түүхэн хөгжил, түүхээс олонтаа харж болно.

Газар зүйн шинжлэх ухааны "Цагаан толгой" болсон газарзүйн зургийг танин мэдэх, ашиглах, зөв ойлгох, газарзүйн байршил, түүний хэмжээ, хамрах хүрээ зэрэг ерөнхий мэдлэгийг өгөх, түүнийгээ сорих, бататгахад туслах үүднээс туурвисан энэхүү бүтээл нь нийтдээ арван хэсгээс бүрдэнэ. Бүлэг бүрт зураг дээр газарзүйн объектийн байрлал олж тогтоох, газарзүйн зургийн талаарх зарим тест, асуулт даалгавар зэргийг багтаасан. Даалгаврууд нь зөвхөн мэдлэгээ шалгах бус шинээр мэдлэг, мэдээлэл олж түүнийгээ боловсруулах, ашиглахад чиглэгдсэн болно. Даалгаварт хариулахын тулд зөвхөн зөв хувилбарыг таах бус, түүний зүй тогтлыг танин мэдэж, тогтоох нь өмнө сурч мэдсэнээ бататгах ач холбогдолтой юм.

Зураг зүйн загварчлал



Ангилал: [Их, дээд сургуулийн](#), [Дүрслэх урлаг](#)

Загварчлал бол бүтээлч сэтгэлгээний эх үндэс, загвар бол шинийг бүтээхийн эхлэл юм. Хичээлээр олж авсан мэдлэг, чадвараа шинэ нөхцөл байдалд бүтээлчээр хувирган хэрэглэдэг дадал төлөвшүүлэх, сурагчдын бие даасан танин мэдэх үйл ажиллагааг хөгжүүлэх болон бүтээлч арга барил төлөвшүүлэхэд загварчлал чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Энэ номонд зураг зүйн хичээлд загварчлалыг хэрэглэх, уг хичээлээр сурагчдыг хөгжүүлэх арга зам, орон зайн сэтгэхүй хөгжүүлэх бодлого, дасгал ажил, сургалтын тоглоомууд багтсан байна.



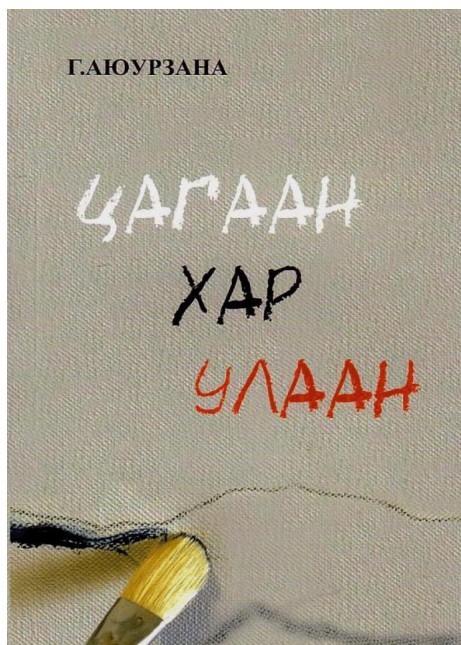
Улсын физикийн XXVII олимпиад- Улаангом 2014

Г.Батсүх , Р.Энхбат ,
Я.Мөнхсайхан ,
М.Ганбат ,
А.Дулмаа ,
Х.Балт-Эрдэнэ

Улсын физикийн 27-р олимпиадын хүрээнд "Физикийн 3D лаборатори" эрдэм шинжилгээний бага хурал, Физикийн багш нар, газар хөдлөлийн станцын ажиллагсад, цаг уурын байгууллагын хамт олон, хөдөлмөрчдөд Одон орны талаар сонирхолтой лекц уншиж ярилцлага зохиож, "Физикийн ШУ-ны орчин үеийн ололт амжилт, чиг хандлага" эрдэмтэд, багш нарын уулзалт, Сурагчдад орчин үеийн дуран авиа ашиглан "Од эрхэс дурандах" аргачлалыг онол арга зүй туршилт дадлагаар үзүүлж, 11-р ангийн

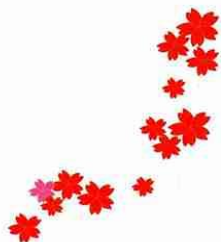
сурагчдын дунд Одон орны улсын 2-р олимпиадыг зохион байгуулсан зэрэг хамтран ажиллаж туршлага солилцсон шинэлэг ажлууд явагдсан байна.

“Цагаан Хар Улаан”роман



Зохиолч, яруу найрагч Г. Аюурзаны “Цагаан Хар Улаан”роман нь уран бүтээлч хүний дотоод ертөнц, торгууд ястаны домог зүйн сэтгэлгээ, туульсын уламжлал, золгүй хайр дурлал зэрэг маш өргөн сэдвийг хамарсан бүтээл юм.

ХОНГОРХОН ЭРИ
Тууж



Н.Энхсайхан

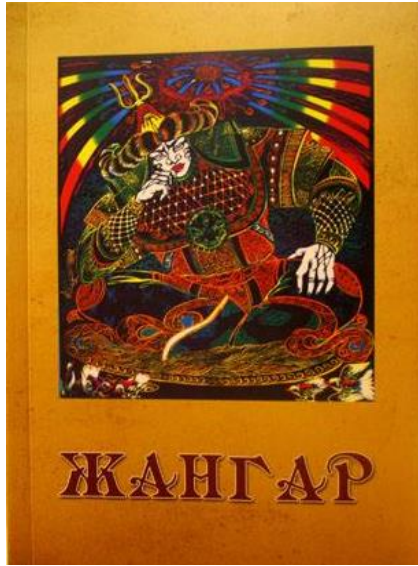
Хэрсүүхэн хэрнээ цаанаа л цайлган зантай Уянга охин замд тааралдах сайн муу, хахир хатуу, өрөвч зөөлөн бас үнэнч шударга хүмүүсээс амьдралын үнэн нүүр царайг олж харах бөгөөд энэ их давалгаанд өөртөө итгэлтэй, зорилготой, зоригтой бас зөөлөн явахын учрыг ойлгоно. Амьдрал үргэлжилсээр...

"Судасны чимээ"

Нэгэн эр домогт алтан бурхнаар өвчилжээ. Шунал эдгэрдэг үү? Нэгэн зохиолч хаа ч байхгүй зохиомол түүхээр өвчилжээ. Этгээд гаж санаа эдгэрдэг үү? Бүсгүй багынхаа дурлал руу буцан ирэхийн тулд хорь гаруй жил шаналжээ. Хайр сэтгэл эдгэрдэг үү? "Судасны чимээ" романд Монгол үндэстний соёлын онцгой өв болсон уламжлалт бариа засал, эм эмнэлгийн сэдвийг орчин цагийн амьдралтай уялдуулж, хувь тавилан, учир шалтгаан, эрт эдүгээгийн сэтгэлгээний харилцан шүтэлцээ зэрэг ойлголт өнөөгийн хүний сэтгэлзүйд хэрхэн тусч буйг харуулжээ.



Жангар



Хүн төрөлхтөний соёлын эрдэнэс болсон энэ зохиолыг монгол туургатан ард түмэн анх монгол газартаа ионгол хэлээрээ зохиож өлгийдөж аваад, олон зууны турш үеэс үе дамжуулан хайлан хэлэлцсээр ийм гайхамшигт зохиол болгож чадсан юм. Гайхамшигтай гэхийн учир нь “Жангар”-ын туульд монгол түмний эв найртай байх, эрх тэгш байх, даарах, халууцахын зовлонгүй, дайн самууны аюулгүй, өвчин тахал, үхэл хагацалгүй, үргэлжид залуу сайхнаар амьдрах юмсан гэсэн хүсэл бүхнийг хэн хүнд амтагдам дээд гоо сайхнаар урлан гаргасанд оршино.

Хотын үлгэрүүд



Энэхүү ном нь 330 гаруй хуудастай бөгөөд "Өлсөхүй", "Хоёрхон алдаа" зэрэг бэсрэг тууж, "Хулгайч", "Эрэгтэй, Эмэгтэй", "Зөн", "Тэр хэн бэ?" зэрэг өвөрмөц сэтгэлгээ бүхий өгүүллэгүүдээс бүтжээ.

Ийнгаа миний хээр тал



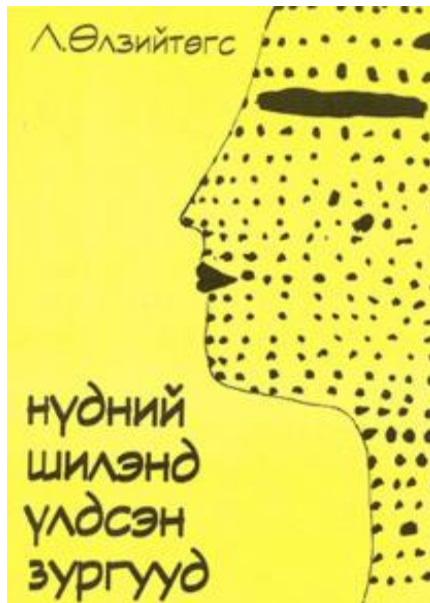
ИЙНГАА МИНИЙ ХЭЭР ТАЛ



Зохиолч: Ичинхорлоо.Б

Зохиолд залуу хосуудын хайр сэтгэлийг өгүүлэх ба харин цаад утгаараа монголын уудам тал нутгийн ахуй амьдрал, хүмүүсийн харилцаа, ёс заншил, итгэл үнэмшил, амьдралын утга учрын талаар бичжээ. Анар хэмээх эрдэм шинжилгээний ажилтан залуу сургуулиа төгсөөд удаагүй байгаа нэгэн. Шинжлэх ухааны нээлт хийж, түүгээрээ монгол эх орноо дэлхийд таниулах нь түүний нэг хүсэл. Энэ хүслээ биелүүлэхийн тулд аль хэдийн судалгаа, шинжилгээний ажлаа эхлүүлжээ. Тэрээр бас моринд хайртай нэгэн. Наадмаар морь үзэх гэж яваад Ийнгаа хэмээх нэгэн сайхан бүсгүйтэй санаандгүй дайралдана. Анар бусад залуус шиг анхны харцаар түүнд дурласангүй. Харин “манайд ирж морь унаарай” гэсэн үгэнд нь болсон уу, аль эсвэл далдын нэгэн совингоор татагдсан уу бүү мэд. Нэг л өглөө судалгааны ажлаа дутуу орхиод Ийнгаагийн зүг хүлгийн жолоо зална...

Нүдний шилэнд үлдсэн зургууд



"Хүүхэлдэйн үс", "Шувуу үзээгүй хүн", "Aquarium" зэрэг 15 өгүүллэг, 2 жүжгээс бүтсэн энэхүү ном нь хүүрнэл зохиолын төрлөөр гарсан анхных нь ном бөгөөд унших бүрт шинэ мэдрэмж өгдөг өөрсдийн гэсэн өнгө аястай, хүчтэй зохиолуудаас бүрдсэн ном билээ.

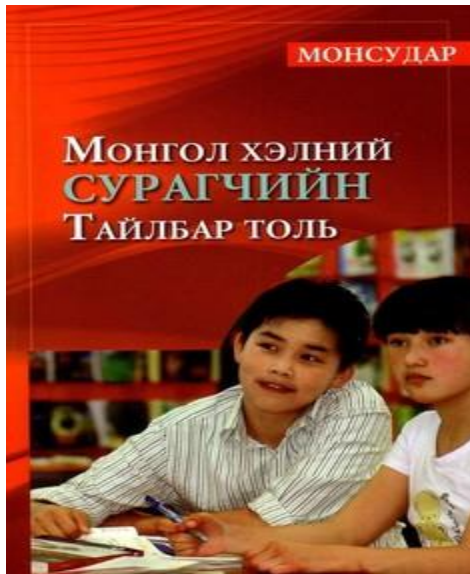
Эмэгтэй хүний нүдээр, тэр тусмаа яруу найрагч бүсгүйн нүдээр амьдрал хэрхэн харагддаг талаар өөрсдөдөө нэвт шингээсэн "амьтай" мэт өгүүллэгүүд...

Химийн лавлах-Орос, Англи, Монгол



Химийн шинжлэх ухааны бүхий л салбар органик бус хими, органик хими, биохими, аналитик хими, физик ба коллоид хими, нефтийн хими, полимер хими, геохимийн өргөн хэрэглэгддэг үг хэллэг нэр томъёо хууль дүрэм, химийн холбоо, онол хэрэглээний тайлбарыг химийн лавлахад орос цагаан толгойн үсгийн дарааллаар оруулсан болно. Уул лавлахыг химийн мэргэжлээр ажиллаж байгаа судлаачдын гадаад хэлний боловсролыг нэмэгдүүлж, ялангуяа докторант химийн багш судлаачид Их дээд сургуулийн оюутнуудад бүтээлийн үг хэллэгийг сайжруулахад туслах зорилготой болно.

Монгол хэлний сурагчийн тайлбар толь бичиг



Монгол хэлний арвин сангаас орчин цагийн монгол хэлэнд өргөн хэрэглэгддэг "уугуул" үгийг түлхүү оруулж, мөн түүхэн болон харь үг, нэр томъёо, хэлц үгийг багтаасан 27,000 гаруй үг, хэллэгтэй "Сурагчийн тайлбар толь"-ийг ахлах, дунд ангийн сурагчдад зориулан "Монсудар" хэвлэлийн газраас эрхлэн гаргажээ. Ингэхдээ толь бичгийн үгийн сонголт нь орчин үеийн, үгийн тайлбар нь товч оновчтой, үгийн утгын системийн (тогтолцооны) хувьд гол буюу үндсэн утгыг нь онцлон үзсэн, үгсийн аймгийг бичсэн, овор хэмжээ бага гэх мэт гол гол зарчмуудыг уг тольд тусгасан байна.



Монгол хэлний иж үгийн толь, XVI (Монгол хэл соёл)

Зохиолч: Нямсүрэнгийн Даш

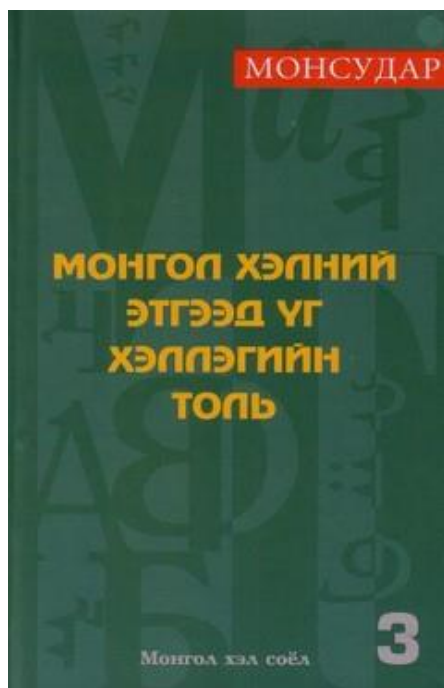
"Монсудар" хэвлэлийн газраас эрхлэн гаргаж буй "Монгол хэл соёл" цувралын 16 дахь бүтээл "Монгол хэлний иж үгийн толь" нь эх хэлнийхээ баялаг үгийн сантай танилцаж, хуучирсан үг, бичгийн хэлний үг, ярианы хэлний үг, бүдүүлэг үг, харь гаралтай үг, нутгийн аялгууны үг, хүндэтгэлийн үг, цээр үг, хараалын үг ... гэх мэт тухайн үгийн утгад хамаарах бүхий л үгсийг нэгэн утгын дор үзэх боломжийг олгосноороо давуу талтай. Уг тольд монгол хэлний ерөнхий утгатай 1300 орчим үгээр үндсэн толгой үг болгож, үг тус бүрийн дор утгын хамаарал бүхий төрөл, ойролцоо, ижил утгатай үгсийг түүвэрлэж дэд толгой үг болгон оруулсан бөгөөд нийтдээ 17000 гаруй үгийн сантай.

Монгол хэлний этгээд үг хэллэгийн толь

III (Монгол хэл соёл)

Зохиолч: Очирбат Самбуудорж

Хүний хэлэнд яриагаа хөгжүүн болгох, санаагаа нуух, хувийн имиж бүрдүүлэх, бүдүүлэгдүү гэмээр ярих үг хэллэгийг этгээд үг хэллэг гэнэ. Одоо үед монголчууд этгээд үг хэллэгээр амьсгалж, сонин хэвлэлүүд нүүрээ чимэн гоёж байна. Уг тольд сүүлийн 50, 60 жилд монголын нийгмийн янз бүрийн бүлэг давхаргад идэвхтэй хэрэглэж байгаа этгээд үг хэллэгийг бүртгэн сонгож, 303 утгын зүйлд хувааж, тухайн этгээд үг хэллэгийн хэлзүйн тодорхойлолтыг заан тэмдэглэж, үгийн сангийн утгыг тайлбарлан, этгээд үг, хэллэгийн утга бүрд 2-3 жишээ оруулсан байна. Энэ бүтээл нь монголын нийгмийн өөрчлөлт, үйл явцыг ухаарах, нийгэм хэл шинжлэл, монгол хэлний үгийн сангийн хувьсал өөрчлөлтийг танин мэдэхэд чухал алхам болжээ.





Монгол хэлний шинэ үг, хэллэгийн толь, XIII (Монгол хэл соёл)

Уг тольд монгол хэлний 3000 орчим шинэ үг, хэллэгийг бүртгэн цуглуулж цагаан толгойн дэс дарааллаар байрлуулан утгын тайлбар, гарал үүслийг тодорхойлж, хэрэглээний жишээг хадаж өгчээ. Тольд орсон шинэ үг хэллэгийн сонгохдоо өдөр тутмын амьдралд идэвхтэй хэрэглэгдэж байгаа гадаад дотоодын шинэ үг хэллэг, аливаа зүйлийг томъёолон нэрлэсэн ярианы болоод бичгийн хэлэнд түгээмэл хэрэглэгдэж буй үгийг хэрэглээнд нь тулгуурлан сонгосон байна.



Монгол хэлний хуучин үгийн толь , XII (Монгол хэл соёл)

Энэхүү толь нь "Монгол хэл соёл" цуврал бүтээлийн 12 дахь нь бөгөөд монгол хэлний хуучин үгийн учрыг гаргасан удиртгал болон хуучирсан үгийн сангаас бүрдэнэ. Монгол хэлний 10.000 гаруй хуучирсан үгийн санд утгын тайлбар хийж зарим тохиолдолд утга зохиолын жишээ оруулсан болно.



Монгол хэлний харь үгийн толь, XV (Монгол хэл соёл)

Зохиолч: О. Сүхбаатар

"Монсудар" хэвлэлийн газраас "Монгол хэл, соёл" цуврал бүтээлийг эрхлэн гаргаж байгаа бөгөөд энэхүү толь нь уг цувралын 15 дахь бүтээл болно. Толь бичигт өрнө дорнын олон хэлнээс монгол хэлний үгийн санд орсон ахуй соёл, худалдаа арилжаа, шашин төртэй холбоотой 2600 гаруй толгой үг багтсан. Уг толь бичиг нь монгол хэлний үгийн санд түүхэн хөгжлийн явцад бүрэлдэн тогтсон харь үгийг таньж, үгийн сангийн тогтолцоог зөв тогтооход чухал хэрэгцээтэй ба ерөөс монгол хэлээр хэлэлцэгч хэн бүхэнд зориулагдсан танин мэдэхүй, эрдэм шинжилгээний болоод хэрэглээний ач холбогдолтой бүтээл юм.



Монгол хэлний эсрэг үгийн толь, X (Монгол хэл соёл)

]

Зохиолч: Б. Одончимэг

Уг толь бичиг нь монгол хэлний эсрэг үгийн судалгааны тойм бүхий удиртгал хэсэг, 3000 шахам толгой үгээс бүтнэ. Толгой үгийг цагаан толгойн дэс дарааллаар байрлуулсан бөгөөд хэрэглэхэд хялбар үүднээс үгсийн аймгаар тодорхойлж, утгын тайлбарыг нь оруулсан байна. Мөн толгой үгийн эсрэг утгат үгүүдийг хэрэглээний тал дээр идэвхтэй эсэхээр нь байрлуулсан төдийгүй тухайн утгыг илэрхийлдэг өвөрмөц хэлцүүдийг ард нь хадаж өгснөөрөө нилээд ач холбогдолтой бүтээл болжээ.

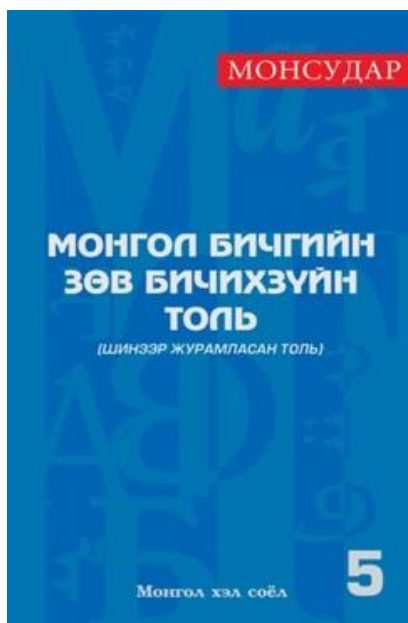


Монгол хэлний хоршоо үгийн толь, IX (Монгол хэл соёл)

Зохиолч: Э. Уранбилэг

Хоёр үг хоршсоноороо нэгийн утга нөгөөгөө тэлэн, санааны явцууг өргөсгөж, илүү тод, олон талт утгыг илэрхийлэх төдийгүй санааг нэмэн дэлгэрүүлэх, хураан товчлох, эрчимжүүлэх, тодосгох зэрэг найруулгын олон өнгө аясыг илтгэдэг. Уг толь бичигт монгол хэлний 8000 гаруй хоршоо үгийг цагаан толгойн дэс дарааллаар байрлуулан, тус бүрийн утгыг тайлбарлаж, уран зохиолын жишээгээр баяжуулан нэрийн хоршоо үг, үйлийн хоршоо үг, бусад хоршоо үг хэмээн гурван бүлэгт хуваан, хавсралт хэсэгт нэг үгийг олон үгтэй хоршсон байдлыг жагсалтаар үзүүлсэн байна. Энэхүү бүтээлийг эх хэлээрээ зөв сайхан ярих, уран яруу найруулж бичих, үгээ зөв сонгож хэрэглэхэд тус болох үүднээс зохиолч, сэтгүүлч, яруу найрагчид хийгээд ер монгол хэлээр хэлэлцэгч хэн бүхэнд зориулжээ.

Монгол бичгийн зөв бичихзүйн толь, V : Шинээр журамласан толь (Монгол хэл соёл)



Зохиолч: Н.Даш , Б.Одончимэг ,
С.Чулуунпүрэв

Монгол хэл, бичгийн талаарх төрийн бодлого шийдвэрийг хэрэгжүүлэх, сурталчлан таниулах, монгол бичгийн хэрэглээг дэлгэрүүлэх зорилготой цогц хэрэглэгдэхүүн бүрдсэн, хэрэглээний бүх хэрэгцээ шаардлагыг хангахуйц, бичлэгийг журамласан толь бичиг юм. Монгол бичгийн зөв бичих дүрмийг эмхэтгэн цогц болгосон 50 гаруй мянган монгол толгой үг, 2000 орчим гадаад толгой үгийн сантай, түгээмэл хэрэглэгддэг үгсэд хувилал хийсэн, толгой үг бүрт тайлбар оруулсан нь давхар тайлбар толийн ач холбогдолтой болжээ. Хавсралтад хүний нэрийн толь, монгол улсын засаг захиргааны нэгжийн нэрс, дэлхийн улсууд, нийслэлийн нэр, мөнгөн тэмдэгт болон монгол бичгийн дагавар, нөхцлийн жагсаалтыг зөв бичих тайлбартай нь

оруулсан байна.

Монгол хэлний өвөрмөц хэлцийн толь ,

VI (Монгол хэл соёл)

Монгол хэлний өвөрмөц хэлц үгийн сангаас 4000 гаруй хэлцийг хэрэглэхэд хялбар байх үүднээс цагаан толгойн дэс дарааллаар жагсаан, хэлцийн үүсэх болсон гарлын шалтгаан, соёл сэтгэлгээний талаас учир холбогдлыг тайлбарласан нь танин мэдэхүй, хэрэглээний болоод эрдэм шинжилгээний чухал ач холбогдолтой төдийгүй эх хэлний боловсролыг дээшлүүлэхэд, тэр дундаа хэлцийг зөв ухаарах, зөв хэрэглэхэд зохиогч, бичигч, сурвалжлагч, сэтгүүлч, багш, оюутан, сурагчдад тустай бүтээл болжээ.

