

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ  
Газарзүй Геологийн Факультет



# ГЕОЛОГИЙН АСУУДЛУУД

Геологийн онол-аргазүйн сэтгүүл

4/161

№ 02

Улаанбаатар  
2000

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ

Газарзүй Геологийн Факультет

*Хайрт 911. Дөрвөн Төсгөл маага  
ашиг авчраах сайн  
сайныг тунг!*

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬД  
ГЕОЛОГИЙН САЛБАР БАЙГУУЛАГДСАНЫ  
40 ЖИЛИЙН ОЙД ЗОРИУЛАВ

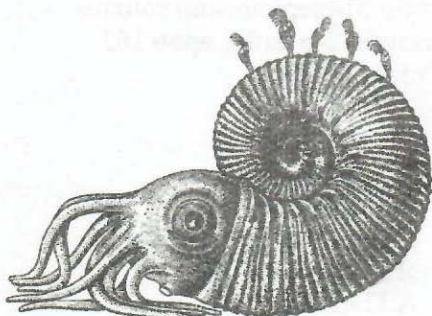
*Дөрвөн  
2000. VII 22.  
Улаанбаатар*

# ГЕОЛОГИЙН АСУУДЛУУД

ШИМ МАНДАЛ ДАХЬ ПАЛЕОЭКОЛОГИ,  
ТАФНОМИЙН ҮНДСЭН АСУУДАЛ

4/161

№ 02



Улаанбаатар хот.

2000 он.

© ГЕОЛОГИЙН АСУУДЛУУД  
Геологийн онол-аргазүйн сэтгүүл  
улирал тутамд гарна.

ISBN 99929-76-01-2

А.ПЭРЛЭЭ  
А.АМАРЖАРГАЛ

ШИМ МАНДАЛ ДАХЬ ПАЛЕОЭКОЛОГИ,  
ТАФНОМИЙН ҮНДСЭН АСУУДАЛ

4/161

№ 02

Эрхлэх зөвлөлийн хаяг:  
МУИС, Геологийн Минералогийн тэнхим  
МУИС, Хичээлийн 2-р байр, өрөө 163  
Утас: 318296

Редакцийн зөвлөл:

С.Дашдаваа  
Ж.Бямба  
Я.Болд  
А.Пэрлээ  
Д.Бат-Эрдэнэ  
Д.Доржготов

Энэ дугаарыг эрхэлсэн: Д.Бат-Эрдэнэ, А.Пэрлээ.

Редактор газарзүйн ухааны доктор,  
дэд профессор Ч.Гончигсумлаа

*“Шим мандал дахь палеоэкологи тафономийн үндсэн асуудал” ном нь экологийн бодит ойлголтын түүхэн уламжлалт чанар, геологийн эрт өнгөрсөн эрин галавуудын органик ертөнцийн хувьсал хөгжил, орчиндоо дасаж зохицох болон орчныхоо өөрчилөлтийн нөлөөн дор мөхөж сөнөх явцыг үзүүлэхийг зорьсон болой. Палеонтологийн судалгааны голлох баримт, чулуун дээр хэвлэгдсэн түүхэн бичээс нь палеоэкологи, тафономийн бодит үнэн зураг мөнийг баримтаар гаргасан учраас газарзүй, экологи, биологи, геологийн сургуулийн ахлах курсын оюутан, эрдэм шинжилгээний залуу ажилтан нарт гарын доор хэрэглэгдүүн болох болтугай.*

## РЕДАКТОРЫН ҮГ

Манай улсын туршлагатай геологичдын нэг, профессор А.Пэрлээгээс өөрийн шавийн хамт бичиж туурвисан, энэхүү бүтээл нь их сургуулийн оюутан залуучууд, залуу судлаач нарт төдийгүй, шим мандал ба амьдралын үүсэл хөгжлийг судлагч экологич, газарзүйч, геологич, биологич мэргэжилтэн нарын ширээний ном болохуйц ач холбогдолтой гарын авлага болох юм гэдгийг юуны өмнө онцлон тэмдэглэе.

Биосферийн түүхэн хөгжил, түүний мөн чанарыг гагц цэвэр бясалгал ба онолын үүднээс бус, амьд биесийн морфологи, физиологийн хувьсал хөгжлийн замналыг орон зай хийгээд цаг хугацааны хувьд харьцуулж, мөшгөж шинжлэн, дүгнэлт өгөх замаар, өөрөөр хэлбэл, хавсарга биологийн, палеонтологийн, түүхэн газарзүйн зэрэг байгаль шинжлэлийн түгээмэл зарчмын хувьд тайлбарлан өгүүлснээрээ “Шим мандал дахь палеоэкологи, тафономын үндсэн асуудал” номын агуулга шинжлэх ухааны үнэт бүтээл болж, сургалтын нэн чухал хэрэгсэлд зүй ёсоор тооцогдохоор болжээ.

Эртний амьтдын бие эрхтний онцлогийн, өнгөрсөн үеийн ландшафтын шинж чанартай харилцан шүтэлцэж ирсэн байдал, цаашдын хувьсал хөгжил хийгээд тэдгээрийн тархалт, байршилтын өөрчлөлтийг палеоландшафтын хөгжил, дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн мөчлөгтэй холбон тайлбарласан нь уг бүтээлийг танин мэдэхүйн хувьд ихээхэн сонирхолтой материал болгожээ. Номд тусгагдсан баримт материал, дэвшүүлсэн санааг манай уншигч газарзүйч, биологич, геологич, бусад мэргэжилтнүүд өөр өөрийн мэргэжил,

судалгааны чиглэлтэй холбож, баяжуулан тусгаж авбал эрдэм ухааны ба танин мэдэхүйн багагүй үр өгөөж гарна гэдэгт итгэж байна.

Нөгөөтэйгүүр, Зохиогч маань, өөрийн олон жилийн судалгааны үр дүн болох баримт материал, тайлбарыг шинжлэх ухааны хялбаршуулсан хэлбэрт оруулан хүүрнэсэн нь түүний бүтээлийг өргөн олны оюун ухааны хүртээл болоход ихээхэн тус дөхөм болсон нь харагдана.

Өөрийн хөдөлмөрийн үр шимийн өчүүхэн хэсгийг дээжлэн танилцуулж байгаа эрдэмтэн судлаач маань илүү дэлгэрэнгүй, илүү их баялаг санаа дэвшүүлсэн бүтээлээ ойрын үед Та бүхэнд өргөн барина хэмээн найдна.

Дэд проф. Ч.Гончигсумлаа

## ӨМНӨХ ҮГ

Манай гаригийн шим мандал болон түүхэн хөгжлийн явцад геологийн эрт өнгөрсөн эрин галавуудын туршид хувирч өөрчлөгдсөн “Палеоэкологийн” зүй тогтол, судалгааны аргууд, “тафономийн”-чулуужин хадгалагдах үндсэн зарчмын талаар энэ бяцхан товхимолд өгүүлсэн бүхэн нь чухам амьдрал гэж юу юм бэ, ямар хувь заяа алс хэтийн ирээдүйн хөгжлийн боломжийн төсөөлөл төдүй санааг гаргахыг хичээсэн авай.

Бид дээр дурьдсан ойлголтын онол, практикийн чиглэлээр судалгаа хийсэн мэргэжлийн судлаачид биш хэдий ч палеонтологи, палеоэкологи, тафономийн ажиглалт хийх бололцоотой нөхцөлд 30 жил Орос, Зөвлөлтийн олон сайн эрдэмтдийн дунд явж тэднээс ухааран бодохуйн хувь хүртэж багшаасаа дуулсан, ойлгож мэдсэнээ шавьдаа дамжуулан заахын далимд, би өөрөө бас багагүй хэмжээгээр гэгээрсэн болов уу хэмээн горьдож хамтран ажиллаж ирлээ.

Амь яаж бүрэлдсэн болон амьдрал хэрхэн хөгжсөн тэр нь яаж анхдагч оромжоо хаана сонгож авсан гэдэг нь бүхэнд ойлгомжтой биз ээ. Харин орчин үед “Экологийн боловсрол” гэдэг амин чухал асуудал хүн нийгмийн өмнө далайд уснаас үнэтэй, газарт агаараас хэрэгтэй болсон цаг дор Палеоэкологийн тухай ярих нь огтхон ч илүүдэх учиргүй гэж бодож үүнийг тэрлэлээ, Та бүхэн болгооно уу.

Миний бие Москвагийн Их Сургуулийн Биологи-Хөрс судлалын факультетийн Сээр нуруутан амьтны зоологийн тэнхимд Ф.Я.Дзержинский, Н.Н.Гуртовой, Б.С.Матвеев, А.Н.Кузнецов нарын дэлхийд нөлөө бүхий профессоруудын гарын доор байж хий гэснийг нь хийж, үз гэснийг нь үзэж

явсны хүчинд морфофункцийн задлан шинжилгээ хийхийн их ач тусыг харин ч нэг чамлахааргүй мэдэж мэдэрсэн билээ. Мөн Ленинград хотод ЗХУ-ын Шинжлэх Ухаан Академийн Зоологийн Хүрээлэнд олон цөөн хоногоор очиж ажилласны ачаар Л.И.Хозацкий, И.С.Даревский, И.М.Фокин, П.П.Гамбарян зэрэг эрдэмтэн судлаачдын ач буянаар Африк тивийн тэмээн хяруул, Австрали тивийн Кенгуру (имж)-ний аутоэкологийн зохицох чадвар, ясан биеийн морфологийн тулгуур шинжүүдийн талаар дээрх эрдэмтдээс этгээд дүгнэлт хийж болох юм байна гэж өөртөө нэгийг бодсоноо өнөө хэр хадгалж явдагаа.

Америкийн байгалийн түүхийн музейд (Нью Йорк хот) М.Новачек, М.Норелл, Ж.Кларк, Л.Чиапн нартай мөр зэрэгцэн сууж 4 сарын хугацаанд нисдэггүй шувууны эволюци хөгжлийн эхэнд Монголын говиос анх олдсон Мононикас гэгч амьтан байсныг баталж, алив нэгэн эрхтний биологийн регрессив хөгжил бол биологийн дэвшлийг (прогресс) шууд дагуулж явдаг болохыг хэлсэн санаа дэвшүүлж Англи улсын Nature сэтгүүлд эрдэм шинжилгээний 2 өгүүлэл хэвлүүлсэн билээ.

Монгол-Зөвлөлтийн палеонтологийн хамтарсан экспедицэд ажиллаж байхдаа 1974 онд Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт Амтгайн цэрдийн хурдас бүхий олдворт газраас тухайн үедээ динозавр судлалын дэлхийн номын каталогид бүртгэгдээгүй цоо шинэ динозавр Сегнозаврын ясан биеийн хэсэг 60% бүтэн араг яс олж судалсны үрээр уг амьтныг амфибионт-газар уснаа оршин амьдрагч холимог тэжээлтэн амьтан (динозавр) гэж үзсэн нь динозавр судлалын түүхэнд махчин ба өвсөн тэжээлтэй амьдралын хоёр хэв маяг байдаг гэж 1824 оноос хойш тооцдог



байсныг өөрчилж динозаврын хөгжлийн түүхэнд завсрын бүлэг Омнивор амьтан бас байсныг өгүүлсэн эрдэм шинжилгээний бүтээлээ Зөвлөлтийн Шинжлэх Ухаан Академийн хэвлэлд 1979, 1981 онд хэвлүүлсэн юм. Энэ бүхнийг нуршин өгүүлэхийн учир нь сээр нуруутан амьтны харьцуулах морфологийн судалгааг, ялангуяа функцийн анатомийн чиглэлээр хийх явцад тодорхой хэмжээгээр төсөөлөгдөж, Палеоэкологийн нөхцөл улам бүр ойлгомжтой болох шиг санагддаг, тийм ч байдаг юм гэдгийг хэлэх гэсэн хэрэг.

Уг номыг бичихэд хамт байж сэтгэл харамгүй туслаж, номын техникийн талын хамаг ажлыг хийж өгсөн, геологийн ухааны магистр, МУИС-ийн залуу багш Б.Эрдэнэцогтод чин сэтгэлээсээ баярлаж, зохиогч бид гүн талархлаа илэрхийлж байна.

Энэ товхимол нь бүхэлдээ ганц өгүүлбэрээс бүтсэн нэг л юмыг 4 зүг 8 зовхисоос нь харуулах гэж хичээсэн болохоор эрдмийн дөрөөнд лавтайяа дөрөөлсөн Их Сургуулийн оюутан, ХХI зууны Монголын нүүр царай, сэтгэл зүрх нь болсон залуу ажилтан хэн бүхний мэдлэгийн санд дуслын төдүй нэмэр болох болтугай хэмээн чин сэтгэлээсээ мэхийн ёслол.

Биологийн ухааны дэд доктор,  
дэд профессор А.Пэрлээ