

## KARBONATLI JINSLARNI HOSIL BO‘LISHI VA SANOATDAGI AHAMIYATI

**Panjiyev Hikmat Ahadillayevich**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

E-mail: [hikmat.panjiyev02@mail.ru](mailto:hikmat.panjiyev02@mail.ru)

**Shukurov Zovqiddin Baxtiyor o‘g‘li**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti talaba

### ANNOTATSIYA

*Maqolada karbonatli jinslarni mineral tarkibi va hosil bo‘lish shroitlari yoritilgan Karbonatli jinslar yer po‘stida tarqalishi va hosil bo‘lish bosqichlarida suv va suvda erigan komponentlarga bog‘liq.*

***Kalit so‘zlar:** Karbonat, ohaktosh, dolomit, oolitlar, konkretsiyalar, kalsit, gips, angidrit, opal, alb-senon, yura, neokom-apt, alb-senon, turon va neogen-antropogen suv.*

### ABSTRACT

*The article describes the mineral composition and formation conditions of carbonate rocks. Carbonate rocks depend on water and water-dissolved components during the stages of distribution and formation in the earth's crust..*

***Key words:** Carbonate, limestone, dolomite, oolites, concretions, calcite, gypsum, anhydrite, opal, Alb-senon, Jurassic, Neocom-apt, Alb-senon, Turonian and Neogene-anthropogenic water.*

Karbonatli jinslarga turli ohaktoshlar, bo‘r, ohakli tuflar, dolomitlar va aralash tarkibli jinslar kiradi. Ular qatlamlar, ba‘zan yuzlab va minglab metr qalinlikdagi

qatlamlar va noto'g'ri shakldagi tanalar, linzalar, konkretsiyalar holida bo'lib, asosan kalsit guruhidagi minerallar yoki ohakli organizmlarning skeletlaridan tuzilgan bo'ladi.

Karbonatli jinslarning asosiy jins hosil qiluvchi minerallari kalsit, dolomit, ba'zan aragonit, ankerit, temir-magnezial karbonatlardir. Aralash tarkibli jinslarda muhim komponentlar bo'lib gil minerallari, angidrit, gips, opal, xalsedon va kvars sanaladi. Ba'zi bir karbonatli jinslar tarkibida sezilarli miqdorda glaukonit, organik uglerod va bitumli moddalar, temir va og'ir metallarning sulfidlari uchraydi. Ko'plab karbonatli jinslar turli terrigen jinslar bilan boyigan bo'ladi. Gil minerallari gidroslyuda va montmorillonitdan iborat. Ularda yangitdan hosil bo'lgan minerallar ko'plab uchraydi. Aksessor minerallar orasida karbonatli jinslar uchun xos bo'lgan barit va boshqa minerallar uchraydi.

Karbonatli jinslarning muhim jins hosil qiluvchi organizmlari bo'lib foraminiferalar, mshankalar, marjonlar, ignatanlilar, braxiopodalar, mollyuskalar, ostrakodalar va turli ohakli suv o'tlari sanaladi.

Karbonatli jinslar kelib chiqishi va mineral tarkibi bo'yicha tasniflanadi. Ular kelib chiqishi bo'yicha bo'lakli, biogen va kimyoviy; mineral tarkibi bo'yicha – kalsitli, dolomitli va aralash tarkibli turlarga bo'linadi. Ko'plab karbonatli jinslarning asosiy massasi deyarli to'laligicha qayta kristallangan bo'ladi. Bunday hollarda ularning hosil bo'lish sharoitlarini aniqlab bo'lmaydi.

Karbonatli jinslarning hosil bo'lish sharoitlari.

Qadimiy ohaktoshlarning parchalanishi va ohakli organizmlarning skeletlari mexanik dumoloqlanishi natijasida bo'lakli ohaktoshlar hosil bo'ladi.

Chig'anoqlarning mexanik dumoloqlanishidan hosil bo'lgan jinslarga organogen-bo'lakli ohaktoshlar deyiladi.

Biogen ohaktoshlar hayvon va o'simliklarning hayot-faoliyati mahsulotlari hisoblanadi. Ularning orasida o'sish holatida saqlangan, substratga yopishib o'sgan organizmlarning to'plami – biogermlar deyiladi.

Biogermlarga marjonli, mshankali, suvo'tli va boshqa rifli ohaktoshlar kiradi.

Kimyoviy ohaktoshlar sedimentatsiya va dastlabki diagenoz jarayonlarida hosil bo'ladi.  $\text{CaCO}_3$  ning cho'kmaga o'tishi hozirgi zamon dengiz va okeanlarida hamda arid iqlimli quruqlik suv havzalarida kuzatiladi. Lekin  $\text{CaCO}_3$  ning cho'kmaga o'tishi geologik o'tmishda sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Kimyoviy cho'kish jarayonida pelitomorf va oolitli ohaktoshlar, terrigen jinslar tarkibida ko'plab karbonatli konkretsiyalar hosil bo'ladi.

Karbonatlarning cho'kmaga o'tishi jarayoni mexanizmi quyidagicha; quyi kengliklardagi dengiz va okeanlarning sayoz joylarida hamda quruq issiq iqlimli kontinental suv havzalarida kalsiy karbonat to'yinish darajasigacha yetadi.

Yer po'stining rivojlanishida dolomit hosil bo'lish jarayoni bosqichli kechganligi va uning vaqt o'tishi bilan susayib borganligi kuzatiladi. Yer yuzasida eng faol dolomit hosil bo'lish tokembriy va devon davrlarida kuzatiladi. Bu paytlarda hosil bo'lgan dolomitli yotqiziqlarning qalinligi minglab metrga boradi va yirik hududlarni qoplab yotadi.

Kaynozoy erasiga kelib dolomit hosil bo'lish jarayoni keskin susaygan va u faqat paleogendagi platforma rejimidagi regionlargagina xos. Jumladan, kam qalinlikdagi dolomitli yotqiziqlar o'rta Osiyoning Farg'ona va Tojik-Afg'on botiqliklari hamda Qizilqumdagi erta paleogen kesmalarida kuzatiladi.

Dolomitli jinslar Chotqol tizmasining janubiy-g'arbiy etaklaridagi Oqsoqota daryosi havzasida eotsenning oloy va turkiston yaruslari kesmalarida ham kuzatiladi. Bunda toza dolomitlar qatlamchalar va linzalar shaklida oloy yarusi ohaktoshlari orasida va dolomitli gillar sifatida turkiston yarusida mavjud.

Eotsenda (o'rta paleogen) Toshkentbo'yi regionida sayoz dengiz havzasi mavjud bo'lgan. Oqsoqota rayoni esa ushbu havzaning qirg'oq qismiga to'g'ri kelgan.

Platformali tektonik rejim, relyef yuzasining maksimal tekislanganligi va quruq (arid) iqlim suv havzasining sho'r va sayoz laguna xarakterida bo'lishini ta'minlagan. Shu bilan bir qatorda laguna havzasida vaqti-vaqti bilan dolomit hosil bo'lish uchun qulay sharoitlar vujudga kelgan. Bu qanday sharoitlar va ular qaysi ko'rsatkichlari bilan

ifodalangan? Bunda asosiy shart-gidrokimyoviy sharoitlar mavjud bo'lishi zarurligidir. Gidrodinamik sharoitlar esa uncha katta ahamiyatga molik bo'lmagan.

Gidrokimyoviy sharoitlar suv havzasining pH muhiti, ishqoriylik rezervi va suvda erigan moddalar kationlarining o'zaro munosabatlari bilan ifodalangan.

Karbonatli birikmalarning cho'kmaga o'tishi faqat ularning to'yinganlik darajasi bilangina emas, balki muhitning pH ko'rsatkichiga ham bog'liq. Karbonatli birikmalar miqdori eritmada to'yinish darajasida bo'lsa ham, nordon muhitda ular cho'kmaga o'tmaydi, balki kalsiy va magniy gidrokarbonatlari shaklida eritmada qolaveradi. pH 7,5-8,0 bo'lganda kalsiy karbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) va pH 8,5-9,0 bo'lganda magniy karbonat ( $\text{MgCO}_3$ ) cho'kmaga o'tishi mumkin.

Hozirgi paytda dolomitlarning uch guruhi mavjudligi isbotlangan.

1. Birlamchi – sedimentatsion dolomitlar. Ular havza suvlaridan kimyoviy cho'kish natijasida hosil bo'ladi. Sedimentatsion dolomitlar qadimiy yotqiziqalarda keng tarqalgan.

2. Diagenез jarayonida dengiz va il suvlarining ohakli va ohak-dolomitli cho'kmalarning o'zaro ta'siri tufayli hosil bo'lgan dolomitlardir.

3. Katagenез, metagenез va gipergenез (ohaktoshlarga magniyli suvlarning ta'siri) jarayonlarida metasomatoz tufayli hosil bo'luvchi dolomitlar.

Respublikamiz hududida karbonatli jinslar turli davr yotqiziqalari orasida keng tarqalgan bo'lib, juda yirik konlarni hosil qilgan. Paleozoy erasining devon va karbon davrlarida hosil bo'lgan ohaktoshlar va dolomitlar butun bir tog' tizmalarini tashkil etadi. Ular qurilish materiallari sifatida va sement ishlab chiqarish sanoatida juda keng qo'llaniladi.

Hozirgi kunda foydalanilayotgan va razvedka qilinayotgan dolomit konlari orasida Dehqonobod va Vaush konlarini ko'rsatish mumkin.

Vaush dolomit koni Janubiy Nurota tizmasining janubiy yonbag'ridagi Vaush tog'larida joylashgan. Bunda paleogen yotqiziqalari kesmasining asosini tashkil etuvchi dolomit qatlamlari Vaush antiklinalining janubiy qanotida ochilib yotadi

Vaush koni dolomitlari sanoat sohalarida ishlatiladigan dolomitlarga qo‘yiladigan talablarga mos keladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA MANBALAR**

1. Логвиненко Н.В. Петрография осадочных пород. М., 1984.
2. Страхов Н.М. Основы теории литогенеза. Т. I, II и III. 1960.
3. Страхов Н.М. Типы литогенеза и их эволюция в истории Земли. М., 1963.
4. Справочник по литологии. М., 1983.
5. Рейнек Г.Э., Сингх И.Б. Обстановки терригенного осадконакопления. М.: 1981.
6. Попов В.И. и др. Руководство по определению осадочных фациальных комплексов и методика фациально-палеогеографического картирования. Л., 1968.
7. [Строение юрско-меловых отложений центральной части бухаро-хивинского нефтегазоносного бассейна.](#) ХР Ахмедов, ХА Панжсиев, АП Эшмуродов - StudNet, 2021