METAL OKSİD NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN NAFTALAN NEFTİNİN XASSƏLƏRİNƏ TƏSİRİ

Məmmədova S.V., Hacıyeva F.V
Bakı Dövlət Universiteti
sevinc.memmedova.18@mail.ru

Naftalan nefti dünyada yeganə müalicəvi neftdir və həm fiziki-kimyəvi, həm bioloji xüsusiyyətlərinə, həm də müalicəvi xüsusiyyətlərinə görə dünyada tayı-bərabəri olmayan nadir balneoloji amili təmsil edir. Mənşəyinə görə o, sənaye neft növlərindən daha gəncdir və nisbətən yüksək oksigen tərkibi, yüksək sıxlığı və tsiklik quruluşa malik yüksək molekulyar ağırlıqlı üzvi birləşmələrin olması ilə xarakterizə olunur. Naftalan neftinin xüsusi xassələri onun çoxsaylı karbohidrogenlərinin quruluşu, onların ayrı ayrı fraksiyalarda birləşməsi və naften turşularının azot və kükürd birləşmələrinin təbiəti ilə əlaqədardır. Naftalan neftinin fiziki-kimyəvi və bioloji təsirləri ilk dəfə A.İ.Qarayevin və Y.H.Məmmədəliyevin əsərlərində tədqiq edilmişdir. Bu tədqiqatların əsas məqsədi insanlarda bir sıra xəstəliklərin müalicəsində, eləcə də baytarlıq praktikasında naftalandan istifadənin mümkünlüyü və perspektivlərinin əsaslandırılması olmuşdur. Bu iki görkəmli alim müalicəvi neftin tədqiqində bütöv bir istiqamətin – ondan ayrı-ayrı karbohidrogen qruplarının ayrılması və sonradan onların fizioloji aktivliyinin heyvanlar üzərində aparılan təcrübələrdə sınaqdan keçirilməsinin əsasını qoyub. Y.H. Məmmədəliyevin məlumatlarına görə Naftalan neftində orqanizmdəki hormonların, vitaminlərin və digər maddələrin əmələ gəlməsinə kömək edən aralıq sintez məhsulları mövcuddur. Bu müəlliflər müəyyən ediblər ki, düzgün dozada naftalan nefti hipoasid və hiperasid şəraitdə mədənin sekretor və motor funksiyalarına faydalı təsir göstərir, hipotansiyonda və hipertoniyanın ilkin mərhələlərində damar tonusunu normallaşdıran təsir göstərir. Y.H. Məmmədəliyevin məlumatlarına görə Naftalan neftində, orqanizmdəki hormonların, vitaminlərin və digər maddələrin əmələgəlməsinə kömək edən aralıq sintez məhsulları mövcuddur. Bu müəlliflər müəyyən ediblər ki, düzgün dozad anaftalan nefti hipoasid və hiperasid şəraitdə mədənin sekretor və motor funksiyalarına faydalı təsir göstərir, hipotansiyonda və hipertoniyanın ilkin mərhələlərində damar tonusunu normallaşdıran təsir göstərir. Xəstələrin 40-50%-də naftalan desensibilləşdirici təsir göstərə bilərki, bu da infeksion və allergik xəstəliklərin (revmatik və yoluxucu, qeyri-spesifik poliartrit) müalicəsin də çox vacibdir. Əksər xəstələrdə, xüsusən də gut poliartriti olan xəstələrdə müalicə kursunun təsiri altında qanda sidik turşusunun tərkibi azalır. Bunun fonunda oynaq xəstəliklərinin müalicəsində naftalan iltihabəleyhinə və ağrıkəsici təsirə malikdir [1-4].

Bu iş metal oksidi nanohissəciklərinin naftalan neftinin fiziki xassələrinə təsirinin öyrənilməsinə həsr edilmişdir. Naftalan neftinin optik xassələri metal oksid nanohissəciklərinin daxil edilməsindən əvvəl və sonra tədqiq

edilmişdir.Naftalan neftinin nanohissəciklərin tətbiqindən əvvəl və sonra fotolüminessensiya spektrləri tədqiq edilmişdir. Göstərilmişdir ki, metal oksidi nanohissəciklərinin (ZnO, TiO_2, ZrO_2) tətbiqindən sonra neftə aid olan fotolüminessensiya piklərinin intensivliyi kəskin dəyişir, nanohissəciklərə aid yeni piklər meydana çıxır.

Ədəbiyyat:

1. Mamedaliev Y.G. On the chemical composition of the active therapeutic Naftalanoil. Izvestiya AN Azerb. SSR, 1953, no 5, pp. 9, 14-17.
2. Guliev, I.S., Guseinov, D.A., Martynova, G.S. et al. (2017) Research of nanodispersity of Naftalan oil, East European Scientific Journal, 3 (19) 90-98.
3. Babaev, F.R., Martynova, G.S., Maksakova O.P. et al. (2017) Features of the oil of the Naftalan field, Geology of oil and gas. 2, 71-75.