

AQAROZANIN SULU MƏHLULUNA MÜXTƏLİF ƏLAVƏLƏRİN TƏSİRİ

E.Məsimov¹, T.Musayeva

Bakı Dövlət Universiteti, Fizika fakültəsi, II kurs (magistr)

Aqaroza ən möhkəm gələmələgətirmə qabiliyyətinə malik polisaxariddir. Polisaxaridlər əsasən okean yosunlarından alınır. Aqaroza bəzi qırmızı dəniz yosunlarından alınır. Otaq temperaturunda optik sıxlığın və şüaburaxmanın polimerin konsentrasiyasından asılılığının tədqiqi məsələsində məlum olmuşdur ki, aqarın konsentrasiyasının $c > 0,15$ % çəki qiymətlərində məhlul gel halına keçir. Saf aqarozanın sulu məhlulu elektrik cərəyanını praktiki olaraq keçirmir. Aqarozanın sulu məhluluna ($c < 0,15$) KBr duzunu əlavə etdikdə məhlul elektrik keçiriciliyinə malik olur. Bu keçiricilik məhlulda həll olan duzun ionlarına ayrılması (dissosiasiya) nəticəsində yaranan müsbət və mənfi yüklü ionlar hesabına yaranır. Məhlulda KBr-un konsentrasiyasını sabit saxlayıb, aqarozanın konsentrasiyasını artırıqda elektrik keçiriciliyi də artır. Bunun səbəbi isə odur ki, aqaroza polimeri su molekullarını özünə daha çox cəzb edir. Aqarozanın konsentrasiyasını artırıqda aqaroza polimerinə "yapışan" su molekulları daha çox olur. Ona görə də ionlara "yapışan" (hidratlaşma) su molekullarının sayı azalır. Nəticədə ionların sürəti və beləliklə, elektrik keçiriciliyi də artır.

Ədəbiyyat

1. Məsimova A.B. Aqar gəlinin istilik xassələrinə müxtəlif əlavələrin təsiri., Akademik B.M.Əsgərovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş "Fizikanın aktual problemləri" beynəlxalq elmi konfransı., 2013, I, Number:I, Pages:189 – 190
2. Djabourov M., Nishinary K., Ross-Murfay S. Physical Gelation from Biological and Synthetic Polymers, Cambridge University Press, 2013, 368 p.
3. Шмидт В., Оптическая спектроскопия для химиков и биологов, М.: Техносфера, 2008, 373 с.

¹ turkanamusayeva1@gmail.com