

BİOPOLİMER ƏSASINDA KOMPOZİT MATERİALLARIN ALINMASI VƏ TƏDQIQI

A.M. Babəşova, R.M. Alosmanov

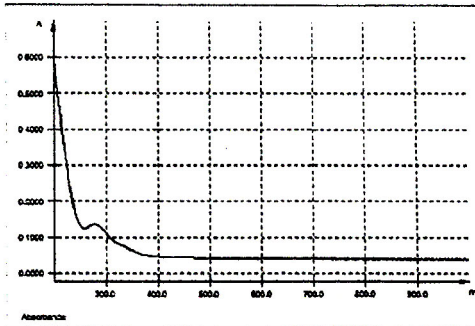
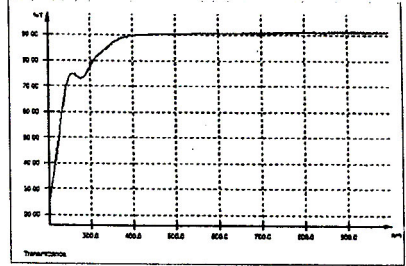
Bakı Dövlət Universiteti
babashova1993@gmail.com

Artan ekoloji problemlər səbəbindən son 20 ildə bio-əsaslı materiallara tələbat artıb. Bu səbəbdən tədqiqatçılar polisaxaridlər kimi təbiətdə bol olan və bərpa olunan resursların istifadəsini tədqiq edirlər. Nişasta və sellüloza kimi bitki əsaslı biopolimerlər ekoloji cəhətdən təmiz təbiətinə, üstün xüsusiyyətlərinə və aşağı qiymətlərinə görə diqqət cəlb etməklə neft əsaslı polimerlərlə rəqabətə girir.

Polivinil spirti (PVS) yaxşı plyonka əmələ gətirmək qabiliyyətinə, əlçatanlığına, işlənmə qabiliyyətinə, yüksək kimyəvi davamlılığına, qeyri-toksik olmasına görə geniş öyrənilmiş polimerlərdəndir. Onun əsasında hazırlanan müxtəlif polimer kompozit materiallar öz geniş tətbiq sahəsini tapmışdır.

Öncədən bir neçə PVS plyonka nümunəsi hazırlanaraq müvafiq qatılıqlı variant seçilmişdir. Müxtəlif qatılıqlı tullantı kartof qabığı əsasında alınan polimer kompozitlər UV-vis spektrofotometrindən istifadə edilərək 200-800 nm intervalında tədqiq edilmişdir.

Saf PVS plyonka üçün ≈ 278 nm-də maksimal udulma (λ_{max}) baş vermişdir ki, bu da UB oblasta uyğundur. Məlumdur ki, hər hansı bir maddənin rəngli olması üçün onun işığı görünən oblastda udması lazımdır. PVS üçün bu UB oblastda baş verdiyi üçün o şəffafdır.



Şəkil 1. PVS-in udma və buraxma spektrləri

PVS içərisinə saf kartof qabığı tullantısı əlavə edilərək alınan polimer kompozit materiallarda maddə miqdarı artdıqca PVS-in optik aydınlığı şəffafdan bulanıqlığa doğru dəyişir.