

**Белорусский государственный университет  
Химический факультет  
Кафедра электрохимии  
Аннотация к дипломной работе  
«Получение пленок и гетероструктур на основе оксоиодида висмута и  
изучение их фотоэлектрохимических свойств»  
Козыревич Максим Евгеньевич  
руководитель Стрельцов Евгений Анатольевич  
2014**

Ключевые слова: оксоидид висмута, фотоэлектрохимия, спектральная зависимость фототока, полупроводниковые пленки

Сформированы пленки BiOI и пленочные композиты  $\text{In}_2\text{O}_3/\text{BiOI}$  на проводящих подложках и проведена характеристика их микроструктуры и фазового состава. При исследовании фотоэлектрохимических свойств BiOI в различных редокс-системах был обнаружен эффект смены знака фототока в зависимости от потенциала электрода и длины волны падающего излучения, а также показано влияние атмосферы прогрева на величину фототока и его спектральную зависимость.

Keywords: bismuth oxyiodide, photoelectrochemistry, spectral dependence of photocurrent, semiconducting thin films.

The BiOI-film and film composites of  $\text{In}_2\text{O}_3/\text{BiOI}$  were synthesized on conductive substrates and its microstructure and phase composition were characterized. During the investigation of the photoelectrochemical properties of BiOI in different redox systems the effect of changing the sign of the photocurrent as a function of the electrode potential and the wavelength of the incident radiation was detected, and also the effect of atmospheric warming on the size of the photocurrent and its spectral dependence was shown.