

## **НАНОТЕХНОЛОГИИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Осокин Д. И.**, студ., **Лешкевич А. Ю.**, канд. техн. наук, доц.,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время в социально-экономических приоритетах Республики Беларусь особая роль принадлежит развитию наукоемких отраслей производства с высоким уровнем добавленной стоимости. На современном этапе развития мировой экономики таким направлением, безусловно, являются нанотехнологии, требующие малого количества затрат энергии, материалов, производственных и складских помещений. С другой стороны, развитие нанотехнологий требует высокого уровня подготовки ученых, инженеров и технических работников, а также организации производства. Последние обстоятельства присущи состоянию развития экономики и науки в Беларуси и являются предпосылками для разработки и развития нанотехнологий в республике.

Создание наноматериалов и развитие нанотехнологий, занимают в настоящее время доминирующее положение практически во всех областях современной науки и техники. Индустрия наносистем сталкивается с главной проблемой – с новыми нетрадиционными свойствами, присущими микросистемам до 100 нм.

В Беларуси с начала нового века активно ведутся работы в области нанотехнологий в рамках отраслевых и фундаментальных научно-технических программ самой НАН РБ. и при ее поддержке.

БГУИР, БНТУ, БГУ, БрГТУ – вот далеко неполный перечень разработчиков физико-технологических основ формирования наноразмерных электронных элементов, исследований физики приборов наноэлектроники на квантовых эффектах и оптических свойствах стекол с наночастицами и получения ионно-электронных наноконпозитов.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Лучинин, В.В. Введение в индустрию наносистем / В. В. Лучинин // «Нано- и микросистемная техника». – 2005. – № 5.