Студ. Я.М. Белая Науч. рук. доц. Р.М. Долинская (кафедра полимерных композиционных материалов, БГТУ)

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ

Упаковка из полимерных упаковочных материалов должна способствовать улучшению товарного вида продукции. Одной из проблем использования полимерных упаковочных материалов является сохранение стабильности свойств в различных условиях эксплуатации.

Следовательно, исследования влияния различных агрессивных факторов на свойства упаковочных материалов являются актуальными.

Цель данного исследования изучение водопоглощения полимерных материалов, используемых для упаковки различной продукции.

Водопоглощение — это важный параметр для полимерных упаковочных материалов, так как сами пленки могут использоваться для изготовления влагоудерживающей упаковки или быть подвержены воздействию влаги при транспортировке.

В таблице приведены результаты исследований водопоглощения образцов материалов из различных полимеров, используемых для упаковки.

Таблица – Водопоглощение полимерных материалов для упаковки

Наименование полимера	Водопоглощение,%
Полиэтилен низкой плотности	0,12
Полиэтилен высокой плотности	0,11
Полипропилен	0,08
Поливинилхлорид	0,27
Полистирол	0,05
Полиамид	0,28
Поликарбонат	0,30
Полиэтилентерефталат	0,25

Таким образом, из данных таблицы видно, что все исследованные полимеры можно использовать как водостойкий и водоудерживающий упаковочный материал.