

Технологическая схема получения изделий из термопластов методом объемной штамповки:

1-экструдер; 2-тянущее устройство; 3- дисковая пила; 4-нагреватель; 5-манипулятор; 6-пресс гидравлический.

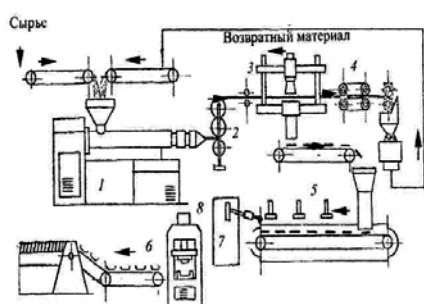


Схема технологического процесса получения изделий из термопластов методом листовой штамповки:

1-экструдер; 2-подающие валки; 3-вырубное устройство; 4-дробилка; 5-нагреватель; 6-транспортер; 7-манипулятор; 8-пресс

## **ЛАБОРАТОРИЯ № 9** **Жидкофазные технологии процессов получения и переработки полимерных композитов**

### **Оборудование и приборы**

Лабораторный экструдер для переработки полимеров через стадию расплава.

Потенциостат цифровой в комплекте с компьютером P-4, лазерным принтером и ЖК-монитором.

Мельница сверхтонкого измельчения «Титан МД-7».

Термостат UTU-4.

Установки с потенциометрами для измерения температуры и давления тензометрическим, термопарными и оптическим методами.

Ноутбуки Ascr Aspir 1652 WLMi.

Дисковые ножи.

Дробилки.

### **Задачи исследования**

1. Разработка оптимальных методов получения исходных заготовок из полимеров и композитов для ОШ и ТФЭ через стадию расплава (традиционные методы).
2. Систематизация основных требований к структуре полимерных композитов с низкой сдвиговой устойчивостью и высокими физико-механическими показателями.
3. Компьютерное моделирование структуры полимерных сплавов и композитов, обладающих эффектом сверхпластичности.
4. Подготовка предложений и анализ факторов, определяющих эффективность участия молодых ученых, аспирантов и студентов в исследованиях, связанных с инновационным развитием науки и техники.