

ложена новая методика проведения реакции Уги с использованием двуокиси углерода в качестве пятого компонента в этой реакции.

Введение малеимидных групп в спирты сополимеры акриловой кислоты со стиролом, а также в поливиниловый спирт приводят к образованию полимеров, специфически взаимодействующих с ферментами, содержащими SH-группы, т. е. тиолированными ферментами.

Волокно из поливинилового спирта, синтетическую пульпу модифицировали, вводя диазониевые группы, а затем использовали для иммобилизации различных ферментов. Изучены свойства иммобилизованных ферментов.

Институт органической химии  
при Университете, Западный Берлин

УДК 541.64:547.241

## МЕХАНИЗМ ИОННОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ЦИКЛИЧЕСКИХ ЭФИРОВ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ

*Пенчек С.*

Полимеризация пятичленных циклических эфиров фосфорной кислоты приводит к образованию полимеров высокой молекулярной массы, тогда как при полимеризации шестичленных мономеров заметную роль играют реакции передачи цепи, что приводит к образованию линейных олигомеров низкой молекулярной массы с циклическими концевыми группами. Циклические эфиры фосфорной кислоты имеют экзоциклические эфирные группы, способные вступать в те же химические реакции, что и цикл. Когда цикл является достаточно напряженным (например, в случае пятичленных мономеров), передача цепи исключена, так как реакционная способность цикла в этом случае намного выше реакционной способности экзоциклической группы.

Результаты такого типа, полученные при исследовании механизма полимеризации, позволили разработать методы получения полимеров высокой молекулярной массы с основной цепью, идентичной основной цепи нуклеиновых и тейхоевых кислот.

Польская Академия наук,  
Лодзь

УДК 541.64:539.2

## ТЕРМОТРОПНЫЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ — НОВЫЙ ТИП МЕЗОМОРФНЫХ МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СИСТЕМ

*Платэ Н. А., Шибаев В. П.*

Описан новый подход к синтезу термотропных жидкокристаллических полимеров, основанный на полимеризации мономеров, содержащих различные мезогенные группы, присоединенные к основной цепи гибкими полиметиленовыми «связками». Описаны новые полимеры, включающие метакриловые производные L-лизина, холестериновых эфиров  $\omega$ -аминокарбо-