

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Вишневецкого Дмитрия Викторовича “Мультиблок-сополимеры: синтез в условиях полимеризации с обратимой передачей цепи и свойства” на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки

Синтез и изучение свойств блок-сополимеров, построенных из различных по химическим свойствам компонентов - перспективное направление развития химии и физики высокомолекулярных соединений. Способность химически разнородных блоков к микроразделению придает этим соединениям возможность сочетания свойств отдельных компонентов, что делает их уникальными и перспективными материалами. Поэтому работа Вишневецкого Д.В., посвященная разработке методов, контролируемого синтеза блок-сополимеров с заданной последовательностью и длиной блоков, является **актуальной**, представляет **научный интерес** и, несомненно, **практическое значение**.

В результате проведенных исследований автору данной работы удалось выявить ряд закономерностей и особенностей протекания процесса синтеза блок-сополимеров с заданным числом и последовательностью блоков. Установлено, в частности, влияние химической природы мономеров, уходящей группы в тритиокарбонате в качестве агента обратимой передачи цепи, сохранение эффективности ОПЦ-агента в синтезе блок-сополимеров независимо от числа стадий его использования, влияние последовательности соединения блоков с тритиокарбонатной группой на термостойкость блок-сополимеров стирола и н-бутилакрилата.

Интересные исследования проведены Дмитрием Викторовичем по изучению фазового состояния смесей полистирол – триблок-сополимер стирола и н-бутилакрилата. Показано, что с ростом температуры увеличивается взаимная растворимость компонентов.

В этой связи не могу не заметить: а до проведения экспериментов автор не предполагал, что с увеличением содержания стирола в блоке и понижением ММ полистирола взаимная растворимость будет расти?

И еще одно замечание: в такой красивой и интересной работе не хорошо использовать жаргон: кривые ГПХ, это кривые ММР.

В целом представленная Вишневецким Дмитрием Викторовичем работа "Мультиблок-сополимеры: синтез в условиях полимеризации с обратимой передачей цепи и свойства" выполнена на высоком теоретическом и экспериментальном уровне. По своей новизне, актуальности, научной и практической значимости основных выводов удовлетворяет критериям п. 8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 - Высокомолекулярные соединения, химические науки, а Д.В. Вишневицкий заслуживает присуждения искомой степени.

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории стереорегулярных  
полимеров д.х.н., профессор

Н.Н. Сигаева

Сигаева Наталия Николаевна, доктор химических наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории стереорегулярных полимеров, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Уфимский институт химии, Российской академии наук. Пр. Октября д.71, Уфа, 450054, тел: +7 (347) 235-60-47, e-mail: gip@anrb.ru

Подпись Н.Н. Сигаевой заверяю.  
Ученый секретарь ИОХ УИИЦ РАН  
д.х.н., профессор



Ф.А. Валеев

(тел.347-235-57-11)

valeev@anrb.ru