

Тематическое направление: Природа переходного состояния реакции циклоприсоединения в жидкой фазе. Часть I.  
**К ВОПРОСУ ОБ ЭЛЕМЕНТАРНОМ ДВИЖЕНИИ МОЛЕКУЛ В ЖИДКОСТИ.**

© **Урядов Владимир Георгиевич**<sup>1+</sup> и **Офицеров Евгений Николаевич**<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Кафедра органической химии. Казанский государственный технологический университет.

Ул. К. Маркса, 68. г. Казань 420015. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 263-87-95. E-mail: [uryadov@kstu.ru](mailto:uryadov@kstu.ru)

<sup>2</sup> Кафедра общей химии. Казанский государственный технический университет им. А.М. Туполева. Ул. К. Маркса, 10.  
г. Казань 420111. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 231-02-01. Факс: (843) 236-60-32.

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** реакции циклоприсоединения, критические параметры, энтальпия испарения.

### Резюме

Показано, что произведение молекулярной массы на значение топологического индекса в степени 2/3 находится в корреляционной взаимосвязи с такими фундаментальными свойствами жидкости как поверхностное натяжение, динамическая вязкость, теплоемкость и энтальпия сольватации. Величина произведения молекулярной массы на значение топологического индекса в степени 2/3 рассматривается как характеристика момента инерции вращательного движения молекулы произвольного строения.