

## Предисловие лектора.

Перед вами конспект лекций весеннего семестра. В него вошли все формулы, рисунки, определения. Не вошли – рассуждения и комментарии лектора. Вы увидите абзацы, **выделенные желтым**. Желтый цвет означает, что в этом месте лекции было *обсуждение*. Тема его названа.

Перед каждой темой указаны номера страниц в *основных* учебниках, где можно найти соответствующий материал. Эти номера выделены красным цветом.

Основные учебники в весеннем семестре – это:

- 1) Е.Н.Еремин «Основы химической термодинамики», 1974г. Обозначается буквой Е.
- 2) О.М.Полтораки «Термодинамика в физической химии», 1991г. Обозначается буквой П.
- 3) П. Эткинс, Дж. де Паула «Физическая химия 1», 2007г. Обозначается буквой Э.

**П стр. 199-205** в *конспекте* означает: «Сведения по этой теме можно найти на страницах 199-205 книжки Полторака».

По некоторым темам в основных учебниках ничего найти нельзя. Приходится использовать *дополнительную* литературу.

В разделе «Учебные материалы по физической химии» этого сайта (вы сейчас находитесь в этом разделе!), внизу, помещены параграфы 19-21 главы III из книги Мюнстера «Химическая термодинамика» (книга обозначается буквой М.) и несколько глав из книги Н.А. Смирновой «Методы статистической термодинамики в Физической химии» (обозначается буквой С.).

**С. стр. 92-100** в *конспекте* означает: «Сведения по этой теме можно найти на страницах 92-100 книжки Смирновой. Эти страницы отсканированы. Их можно взять на сайте».

В качестве дополнительного материала приложены **pdf файлы** с конспектами нескольких лекций по химической и статистической термодинамике для студентов-химиков (будущих бакалавров) Массачусетского Технологического Института (Chemistry Department, MIT, Boston, MA). Программа MIT по химии – постоянно в пятерке лучших в Америке. Это наши прямые конкуренты.

Химическая термодинамика в MIT попала в курс «Термодинамика и кинетика». Его слушают в первый или второй год. Статистическая термодинамика составляет предмет продвинутого курса «Физхимия II». «Физхимией I» называют квантовую химию.

**Читать «голубые файлы» необязательно.** Но кто захочет, может их прочесть и сравнить уровень двух программ, MIT и нашей.

Если в конспекте Вы найдете ошибки, пожалуйста, дайте мне знать:

korobov@phys.chem.msu.ru