

Who is citing and in what publication: L.A. Blumenfeld.

Two reprints of the same monograph were considered

1) Problemy biologicheskoi fiziki (Problems of Biological Physics).

Moscow. «Nauka». 1974. (In Russian).

2) Problemy biologicheskoi fiziki (Problems of Biological Physics).

Second edition, revised and enlarged. Moscow. «Nauka». 1977. (In Russian).

From chapter 6. Fizika fermentativnogo kataliza (Physics of enzymatic catalysis).

Transliteration of Last Name: В.И. Дещеревский

The cited work of V. I. Deshcherevsky in the list of references of the quoting article

In monograph 1974 – p. 308. Literatura (Literature).

63. В.И. Дещеревский, Ф.М.Жаботинский, Е.Е.Сельков, Н.П.Сидоренко, С.Э.Шноль.

Колебательные биологические процессы на молекулярном уровне.

Биофизика **15**. 225 (1970).

In monograph 1977 – p. 315. Literatura (Literature).

28. В.И. Дещеревский, А.М. Жаботинский, Е.Е.Сельков, Н.П.Сидоренко, С.Э.Шноль.

Колебательные биологические процессы на молекулярном уровне.

Биофизика **15**. 225 (1970).

29. Н.П.Сидоренко, В.И. Дещеревский. Обобщённая форма кинетических уравнений

ферментативного катализа как следствие учёта релаксации белковой

макромолекулы. Биофизика **15**. 785 (1970).

In the second reprint of the book, the same text is repeated, only it is placed on pages with the other numbers; the references numbers is also changed and another link is added - to the publication of Сидоренко, Дещеревский 1970).

It should be noted that in both editions of the monograph, Descherevsky's surname is mentioned only in the list of references. In the text there is no mention of the surname - only the links numbers are given.

Quote

P. 142 in the 1974 edition; **p. 148** in the 1977 edition.:

... Макромолекула белка *устроена* так, что после того, как первый акт превращения субстрата осуществился (после случайной тепловой флуктуации), выделяющаяся энергия переводит молекулы фермента в особое неравновесное состояние – в состояние термодинамически невыгодной конформации, в котором по кинетическим причинам (большой активационный барьер) макромолекула может находиться достаточно большое время (вообще, по-видимому, такая форма сохранения неравновесности может быть очень долгоживущей. Неравновесная молекула может перейти в новое состояние лишь при контакте с субстратом.

...Непонятен механизм срабатывания энергии, запасённой в виде упругой деформации всей конформационно изменённой макромолекулы; рассматривая фермент как конструкцию, как машину с выделенными степенями свободы, авторы не задаются вопросом, какой смысл в данном случае приобретает чисто термодинамическое понятие энергии активации, величину которой должна понизить эта запасённая энергия (см. также [63, 134]).

Note: In the 1977 edition - (см. также [28, 29]).