

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	3
Глава I. Теория векторно-броуновских процессов и ее связь с термодинамикой информации и мышления . . . . .	9
Равновесие векторно-броуновских элементов явления . . . . .	10
Объем состояния и обобщенная энтропия явления . . . . .	15
Изоэнергетичность процесса векторизации в $\Psi$ -поле . . . . .	19
Энтропия информации и энтропия поведения . . . . .	20
Роль векторной и броуновской компонент явления . . . . .	29
Изоморфизм векторно-броуновских процессов . . . . .	31
Глава II. Обобщение принципов термодинамики . . . . .	36
Об обратимости термодинамических процессов . . . . .	36
Векторное преобразование термодинамических функций . . . . .	43
Векторное изображение термодинамических функций . . . . .	45
Формы векторизации энергии . . . . .	54
Глава III. Термодинамика процесса информации . . . . .	63
Общая термодинамика информации . . . . .	66
Первая термодинамическая модель информации . . . . .	70
Вторая термодинамическая модель информации . . . . .	74
Типы информационных систем . . . . .	76
Термодинамика не шенноновской информации и парадокс Гиббса . . . . .	79
Глава IV. Термодинамика процесса мышления на молекулярном уровне . . . . .	85
Глава V. Молекулярно-системные процессы и типы их отображения . . . . .	105
Глава VI. Термодинамика процесса мышления на молекулярно-системном уровне . . . . .	116
Глава VII. Полный термодинамический путь процесса информации и мышления . . . . .	127
Постановка задачи . . . . .	127
Термодинамический путь информации . . . . .	136
Термодинамический путь мышления . . . . .	138
Об интуиции . . . . .	141
Характер работы мозга и сознания на постоянном термодинамическом уровне . . . . .	142
Глава VIII. Термодинамика символа . . . . .	148
Глава IX. Об алгоритмическом истолковании отрицательной энтропии (антиэнтропии) . . . . .	160
Глава X (дополнительная). О «физике мышления» . . . . .	173
Заключение . . . . .	185

**Николай Ивалович Кобозев**

ИССЛЕДОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ТЕРМОДИНАМИКИ  
ПРОЦЕССОВ ИНФОРМАЦИИ И МЫШЛЕНИЯ

Тематический план 1970 г. № 123

Редактор *Л. Н. Лукиных*

Переплет художника *Н. Ф. Зыкова*

Технический редактор *Г. И. Георгиева*

Корректоры *А. С. Аполчина, Н. Я. Корнеева*

Сдано в набор 7.X 1970 г.

Подписано к печати 27.IV 1971 г.

Л-115169

Формат 60×90<sup>1/16</sup>

Бумага тип. № 1

Физ. печ. л. 12.25

Уч. изд. л. 13.50

Изд. № 1119

Зак. 918

Тираж 2 500

Цена 1 р. 39 к.

Издательство Московского университета

Москва, ул. Герцена, д. 5/7.

Типография Изд-ва МГУ. Москва, Ленинские горы.