

## Оглавление

Предисловие . . . . .	5
<i>Лекция 1.</i> Выпуклые множества . . . . .	7
<i>Лекция 2.</i> Топологические свойства выпуклых множеств . . . . .	17
<i>Лекция 3.</i> Теоремы об отделимости выпуклых множеств . . . . .	24
<i>Лекция 4.</i> Двойственные множества: поляра и сопряженный конус . . . . .	31
<i>Лекция 5.</i> Некоторые геометрические свойства выпуклых множеств . . . . .	43
<i>Лекция 6.</i> Полиэдральные множества и двойственные к ним . . . . .	54
<i>Лекция 7.</i> Выпуклые функции . . . . .	66
<i>Лекция 8.</i> Непрерывность выпуклых функций . . . . .	80
<i>Лекция 9.</i> Представление выпуклой функции в виде максимума аффинных . . . . .	88
<i>Лекция 10.</i> Субдифференциал выпуклой функции в точке . . . . .	97
<i>Лекция 11.</i> Субдифференциал сублинейной функции . . . . .	103
<i>Лекция 12.</i> Производная выпуклой функции по направлению . . . . .	114
<i>Лекция 13.</i> Преобразование Лежандра–Юнга–Фенхеля . . . . .	125
<i>Лекция 14.</i> Выпуклые экстремальные задачи . . . . .	134
<i>Лекция 15.</i> Теорема о минимаксе . . . . .	145
Задачи . . . . .	153
Литература . . . . .	169
Предметный указатель . . . . .	171