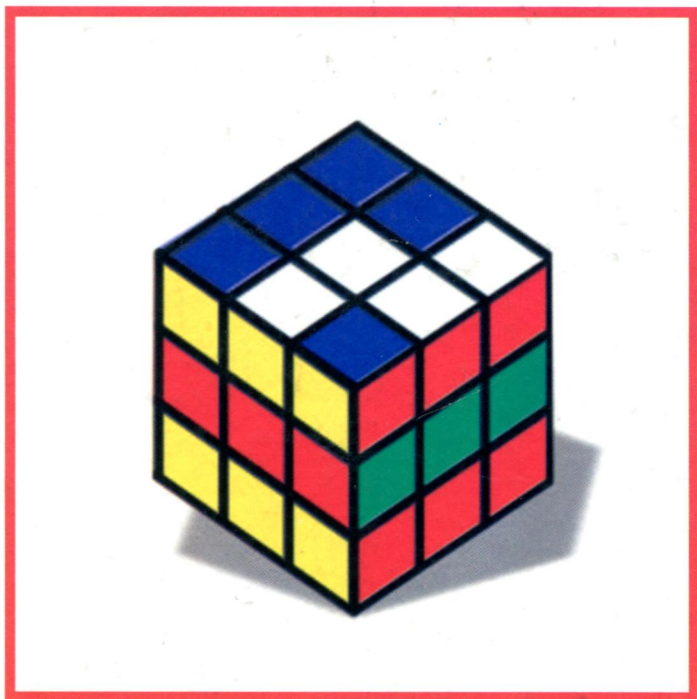


А.Д.Гетманова

ЛОГИКА



учебник



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОМЕГА-Л

2002

А.Д. Гетманова

ЛОГИКА

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
Министерства образования Российской Федерации
по педагогическому образованию
в качестве учебника для студентов
высших учебных заведений*



Москва 2002



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОМЕГА-Л

УДК 16-057.87.(072.8)

ББК 87.4я7

Г 44

Гетманова А.Д. Логика: Учебник для педагогических учебных заведений. — 6-е изд. — М.: ИКФ Омега-Л; Высшая школа, 2002. — 416 с.

ISBN 5-901386-52-3 (ИКФ Омега-Л)

ISBN 5-06-004376-24 (Высшая школа)

Учебник ориентирован на преподавание логики в педагогических учебных заведениях. Поэтому в него включена оригинальная глава по методике преподавания логики в высших учебных и средних педагогических учебных заведениях (университетах, вузах, училищах, колледжах, лицеях) и общеобразовательных школах. С целью развития логического мышления центральные темы снабжены интересными логическими задачами. Последняя глава раскрывает этапы развития логики как науки и основные направления современной символической логики. Учебник адресован также учителям, слушателям в системе повышения квалификации преподавателей и всем интересующимся проблемами логики.

УДК 16-057.87.(072.8)

ББК 87.4я7

ISBN 5-901386-52-3

ISBN 5-06-004376-24

© Гетманова А.Д., 2002

© ИКФ Омега-Л, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава I. Предмет и значение логики	7
§ 1. Формы познания	8
§ 2. Понятие логической формы и логического закона	13
§ 3. Логика и язык	17
<i>Задачи к теме</i>	25
Глава II. Понятие	28
§ 1. Понятие как форма мышления	28
§ 2. Отношения между понятиями	31
§ 3. Определение понятий	35
§ 4. Деление понятий. Классификация	46
§ 5. Ограничение и обобщение понятий	52
<i>Задачи к теме</i>	54
Глава III. Суждение	60
§ 1. Общая характеристика суждения	60
§ 2. Простое суждение	62

§ 3. Сложное суждение и его виды. Исчисление высказываний	70
§ 4. Выражение логических связей (логических постоянных) в естественном языке	75
§ 5. Отношения между суждениями по значениям истинности	81
§ 6. Деление суждений по модальности	83
<i>Задачи к теме</i>	89
Глава IV. Законы (принципы) правильного мышления	93
§ 1. Понятие логического закона	93
§ 2. Законы логики и их роль в познании	94
Закон тождества	94
Закон непротиворечия	96
Закон исключенного третьего	100
Закон достаточного основания	106
§ 3. Использование формально-логических законов в процессе обучения	108
<i>Задачи к теме</i>	115
Глава V. Умозаключение	120
§ 1. Общее понятие об умозаключении	120
§ 2. Дедуктивные умозаключения	123
§ 3. Выводы из категорических суждений посредством их преобразования	125
§ 4. Простой категорический силлогизм	130
§ 5. Сокращенный категорический силлогизм (энтимема)	135

§ 6. Сложные и сложносокращенные силлогизмы (полисиллогизмы, сориты, эпихейрема)	136
§ 7. Условные умозаключения	139
§ 8. Разделительные умозаключения	145
§ 9. Условно-разделительные (лемматические) умозаключения	149
§ 10. Сокращенные условные, разделительные и условно-разделительные умозаключения	157
§ 11. Непрямые (косвенные) выводы	161
§ 12. Индуктивные умозаключения и их виды	162
§ 13. Индуктивные методы установления причинных связей	170
§ 14. Дедукция и индукция в учебном процессе	174
<i>Задачи к теме</i>	180
Глава VI. Логические основы теории аргументации	187
§ 1. Понятие доказательства	187
§ 2. Прямое и не прямое (косвенное) доказательства	191
§ 3. Понятие опровержения	193
§ 4. Правила доказательного рассуждения. Логические ошибки, встречающиеся в доказательствах и опровержениях	196
§ 5. Понятие о софизмах и логических парадоксах	201
§ 6. Искусство ведения дискуссии	204
<i>Задачи к теме</i>	211

Глава VII. Аналогия и гипотеза. Их роль в учебном процессе	217
§ 1. Умозаключение по аналогии и его виды	217
§ 2. Гипотеза и ее виды	223
§ 3. Построение гипотез	226
Глава VIII. Роль логики в процессе обучения	233
§ 1. Логическая структура вопроса	233
§ 2. К.Д. Ушинский и В.А. Сухомлинский о формировании логического мышления в процессе обучения в начальной школе	237
§ 3. Развитие логического мышления младших школьников	243
§ 4. Развитие логического мышления учащихся в процессе обучения в средних и старших классах	248
Глава IX. Методика преподавания логики в педагогических высших и средних учебных заведениях и школах	252
§ 1. Формирование логической культуры как условие гуманитаризации педагогического образования и специфика методики изучения логики в педуниверситетах	252
§ 2. Специфика методики преподавания логики в средних педагогических учебных заведениях: педучилищах, педколледжах, педклассах (из опыта работы)	297
§ 3. Методика повышения логической культуры учащихся начальной и средней школы (из опыта работы)	320
Глава X. Этапы развития логики как науки и основные направления современной символической логики	333
§ 1. Краткие сведения из истории классической и неклассических логик	333
§ 2. Развитие логики в связи с проблемой обоснования математики ...	362

§ 3. Интуиционистская логика	366
§ 4. Конструктивные логики	369
§ 5. Многозначные логики	373
§ 6. Законы исключенного третьего и непротиворечия в неклассических логиках (многозначных, интуиционистской, конструктивных)	384
§ 7. Модальные логики	387
§ 8. Положительные логики	392
§ 9. Паранепротиворечивая логика	394
Заключение	399
Рекомендуемая литература	405
Учебная литература	405
Популярная литература	405
Литература по педагогическим приложениям логики	406
Список символов	408