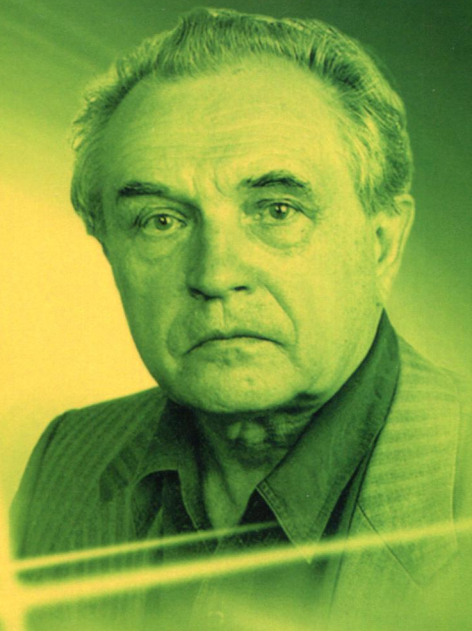


*Из наследия
А. А. Зиновьева*



А. А. Зиновьев

**ЛОГИЧЕСКАЯ
ФИЗИКА**



Из наследия А. А. Зиновьева

А. А. Зиновьев

ЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Вступительная статья
академика В. А. Лекторского

Издание третье



URSS
МОСКВА

Зиновьев Александр Александрович

Логическая физика / Вступ. ст. В. А. Лекторского. Изд. 3-е.
М.: ЛЕНАНД, 2015. — 194 с. (Из наследия А. А. Зиновьева.)

В настоящей книге, написанной выдающимся отечественным философом и логиком А. А. Зиновьевым, под логической физикой понимается раздел логики, в котором исследуется терминология, относящаяся к пространству, времени, движению, причинности и т. д. В отличие от физики и философии, в которых формулируются совокупности утверждений о пространстве, времени и движении, сфера логической физики ограничивается исключительно логическими свойствами этой терминологии и содержащих ее утверждений. Автор рассматривает термины, обозначающие пространственный и временной порядок предметов, а также понятия индивида, структуры, эмпирической связи, движения, причинности, возможности, необходимости, вероятности, закона и т. д. При этом анализируются известные парадоксы движения и эмпирических связей, устанавливается различие логических следствий из определенных терминов и физических допущений, предлагаются логические исчисления, дающие обоснование некоторым идеям современной физики и философии.

Рекомендуется философам, логикам, физикам, методологам науки, студентам и аспирантам соответствующих специальностей.

Формат 60×90/16. Печ. л. 12,125. Зак. № ЕУ-72.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-9710-1815-5

© А. А. Зиновьев, 1972, 2014

© В. А. Лекторский,
вступительная статья, 2010, 2014

© ЛЕНАНД, 2014

17390 ID 195010



9 785971 018155



Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельцев.

ОГЛАВЛЕНИЕ

О логических работах А. А. Зиновьева (*В. А. Лекторский*) 1

Предисловие 3

Глава первая

Логические правила языка 7

§ 1. Правила логики (7). § 2. Термины (8). § 3. Обобщение терминов (10). § 4. Простые и сложные термины (10). § 5. Два вида терминов (11). § 6. Энки субъектов и предметов (12). § 7. Ограничение терминов (12). § 8. Значение и смысл сложных терминов (13). § 9. Термины из высказываний (13). § 10. Определения (13). § 11. Виды определений (14). § 12. Высказывания (15). § 13. Смысл высказываний (18). § 14. Определения с высказываниями (18). § 15. Производные операторы (19). § 16. Об одном свойстве определений (19). § 17. Значение истинности высказываний (20). § 18. Число значений истинности (22). § 19. Координаты высказываний (23). § 20. Значение истинности высказываний с операторами конъюнкции, дизъюнкции и отрицания (24). § 21. Значения истинности других форм высказываний (26). § 22. Тавтологии, противоречия, выполнимые высказывания (29). § 23. Дедукция (31). § 24. Логический вывод (32). § 25. Классический и неклассический случаи в теории вывода (36). § 26. Правила вывода и значения истинности высказываний (37). § 27. Дедуктивные свойства терминов (38). § 28. Следствия из определений (39). § 29. Имплитные определения (40). § 30. Неполные определения (42). § 31. Псевдоопределения (43). § 32. Операционные определения (44). § 33. Интуитивно очевидные утверждения (45). § 34. Переменные (46). § 35. Определения с переменными (47). § 36. Многосмысленность языковых выражений (49). § 37. Экспликация (49). § 38. Метатермины и метавысказывания (51). § 39. О форме изложения логики (52).

Глава вторая

Логические типы терминов и предметов 54

§ 1. Логические типы субъектов и предметов (54). § 2. Эмпирические предметы (54). § 3. Абстрактные предметы (55). § 4. Индивиды (57). § 5. Предикаты величин и степени истинности (58). § 6. Классы (множества) (60). § 7. Скопления (64). § 8. Состояния, события (65). § 9. Существующие (65). § 10. Модальные предикаты (69). § 11. Возможность (70). § 12. Случайность (72). § 13. Фатализм (73). § 14. Модальные операторы (74). § 15. Актуальное и потенциальное (75). § 16. Измерение возможности (75). § 17. Отношения (77). § 18. Сравнение (78). § 19. Отношение порядка (80). § 20. Отношение «между» (82). § 21. Существование отношений (82). § 22. Отношение чисел и величин (83). § 23. Упорядоченный ряд (84). § 24. Соприкосновение (86). § 25. Непрерывность и прерывность эмпирического ряда (87). § 26. Начало и конец ряда (88). § 27. Интервал (90). § 28.

Протяженность (91). § 29. Абстрактные ряды (93). § 30. Конечные и бесконечные ряды (95). § 31. Структура (96). § 32. Существование структуры (100). § 33. Протяженность структуры (100). § 34. Соответствие (101). § 35. Соответствие классов (102). § 36. Функция (105). § 37. Упорядоченные состояния (105). § 38. Условные высказывания с отношением порядка (106). § 39. Функциональная зависимость (107). § 40. Связи (108). § 41. О некоторых уточнениях в теории классов (109).

Глава третья

Эмпирические предметы

111

§ 1. Логические типы эмпирических предметов (111). § 2. Эмпирические тела (112). § 3. Изменение (113). § 4. Пространство и время (115). § 5. Пространственно-временные отношения (117). § 6. Кванторы для времени и пространства (122). § 7. Время существования эмпирического индивида (122). § 8. Существование пространства и времени (125). § 9. Положение индивида в пространстве и времени (127). § 10. Тот же самый индивид (127). § 11. Изменение пространства и времени (130). § 12. Необратимость времени (134). § 13. Об отношении порождения (135). § 14. Непрерывность пространства и времени (136). § 15. Инвариантность пространства и времени (138). § 16. Тождество и различие места и времени (138). § 17. Предицирование изменений (139). § 18. Перемещение (141). § 19. Парадокс движения (142). § 20. Процесс (144). § 21. Минимальная протяженность (146). § 22. Скорость (151). § 23. Парадоксы Зенона (153). § 24. Кванты пространства, времени и движения (154). § 25. Мир в целом (155). § 26. Эмпирические связи (158). § 27. Предикаты тенденций (159). § 28. Парадоксы связей (160). § 29. Условные предикаты (162). § 30. Воздействие (163). § 31. Причина (167). § 32. Виды причинных связей (171). § 33. Детерминизм и индетерминизм (172). § 34. Другие виды связей (173). § 35. Система связей (174). § 36. О логической ситуации в микрофизике (175). § 37. О прогнозах (180). § 38. Эвристические гипотезы (183). § 39. Общие утверждения о Мире и физических допущения (188).