

**Цихилов А.**

Блокчейн: Принципы и основы / Александр Цихилов. – М.: Интеллектуальная Литература, 2019. – 188 с.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН БЛОКЧЕЙН</b>	<b>5</b>
Предисловие . . . . .	7
Изобретения, изменившие мир . . . . .	9
Введение в структуру блокчейн . . . . .	14
Децентрализация управления . . . . .	15
Хеширование информации . . . . .	20
История криптографии . . . . .	26
Асимметричная криптография . . . . .	29
Цифровая электронная подпись . . . . .	34
Квантовые вычисления . . . . .	40
Теория игр и блокчейн . . . . .	46
Блоки и их структура . . . . .	50
Транзакции и балансы . . . . .	56
<b>ЧАСТЬ II. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕАЛИЗАЦИИ</b>	<b>61</b>
Предыстория проекта Биткоин . . . . .	63
Кто придумал Биткоин . . . . .	67
Как устроен Биткоин . . . . .	71
Майнинг в сети Биткоин . . . . .	76
Биткоин как криптовалюта . . . . .	83
Биткоин как ценность . . . . .	88
Биткоин как инвестиция . . . . .	93
Биткоин как средство платежа . . . . .	98
Введение в Ethereum . . . . .	103
Смарт-контракты . . . . .	108
Токенизация . . . . .	114
Доказательство владения . . . . .	119
Альткоины . . . . .	124
Форки . . . . .	129
Анонимность в блокчейн . . . . .	135

<b>ЧАСТЬ III. БЛОКЧЕЙН-ИНДУСТРИЯ</b>	141
Применение блокчейн.....	143
Блокчейн и государство.....	148
Блокчейн и общество.....	153
Инвестиции в ICO.....	158
Криптовалютные биржи.....	163
Анализ криптовалютного рынка.....	169
Хранение криптоактивов.....	175
Актуальные проблемы блокчейн.....	180
Новая картина мира (заключение).....	184