

# Оглавление

---

К читателям «Библиотеки Сбербанка».....	9
Об авторе.....	11
Благодарность за участие в издании книги в серии «Библиотека Сбербанка».....	13
Предисловие.....	15
<i>Валюта, контракты и приложения блокчейн     вне финансовых рынков</i> .....	17
<i>Блокчейн 1.0, 2.0 и 3.0</i> .....	19
<i>Что такое биткойн?</i> .....	20
<i>Что такое блокчейн?</i> .....	22
<i>Связанный мир и блокчейн: пятая революционная     парадигма вычислений</i> .....	23
<i>Сеть биткойн-платежей для поддержки машинной     экономики: M2M/IoT</i> .....	25
<i>Повсеместное внедрение: доверие, удобство и простота     использования</i> .....	27
<i>Биткойн-культура: фестиваль Bitfilm</i> .....	29
<i>Цели, методология и структура этой книги</i> .....	29
Глава 1. Блокчейн 1.0: фундамент для криптовалют.....	33
<i>Стек технологий: блокчейн, протокол, валюта</i> .....	33
<i>Двойное расходование и задача византийских генералов</i> .....	35

	<i>Как работает криптовалюта</i> .....	36
	<i>Резюме: практическое использование Блокчейн 1.0</i> .....	40
Глава 2.	<i>Блокчейн 2.0: основа для контрактов</i> .....	45
	<i>Финансовые сервисы</i> .....	49
	<i>Краудфандинг</i> .....	51
	<i>Биткойн-тотализаторы</i> .....	53
	<i>Умные активы</i> .....	53
	<i>Умные контракты</i> .....	57
	<i>Проекты Блокчейн 2.0</i> .....	60
	<i>Проекты разработки кошельков</i> .....	60
	<i>Платформы и API разработки блокчейна</i> .....	63
	<i>Экосистема блокчейна: децентрализованные хранение, коммуникации и вычисления</i> .....	64
	<i>Ethereum: Тьюринг-полная виртуальная машина</i> .....	66
	<i>Децентрализованные приложения, организации, компании и общества: повышение самостоятельности умных контрактов</i> .....	69
	<i>Блокчейн как путь к искусственному интеллекту</i> .....	75
Глава 3.	<i>Блокчейн 3.0: применение за рамками финансовых областей</i> .....	77
	<i>Блокчейн-технология — новая и высокоэффективная модель организации деятельности</i> .....	77
	<i>Распределенные организационные модели, устойчивые к цензуре</i> .....	81
	<i>Namesoip — децентрализованная система доменных имен</i> .....	84
	<i>Цифровая идентификация</i> .....	88
	<i>Цифровая собственность: службы аттестации блокчейна (нотариальные службы, защита интеллектуальной собственности)</i> .....	92
	<i>Блокчейн-правительство</i> .....	104

Приложение Б. Применения блокчейна — список от компании Ledra Capital .....	183
Приложение В. Русскоязычные ресурсы по блокчейн-технологиям.....	187
Источники и примечания.....	189
Благодарности.....	211
Указатель .....	213