

Дмитрий Артимович

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПЛАТЕЖИ В ИНТЕРНЕТЕ



Дмитрий Артимович

Электронные платежи в интернете

«РИПОЛ Классик»

2018

УДК 336.717:004.77
ББК 65.262.6

Артимович Д.

Электронные платежи в интернете / Д. Артимович — «РИПОЛ
Классик», 2018

ISBN 978-5-4491-0099-3

«Задача этой книги – дать читателям исчерпывающие знания о международных платежных системах Visa и MasterCard. Как ни странно, не столь уж многие специалисты, работающие на рынке электронной коммерции, реально представляют себе, как именно устроены карточные платежные системы. В интернет-магазинах таких людей и того меньше, их практически не встретишь, зато требования этого сегмента рынка, обобщенно сводящиеся к фразе «Мы хотим дешевле!», звучат регулярно и зачастую чересчур назойливо. Но я отнюдь не задавался целью удовлетворить потребности клиентов, регулярно умоляющих о значительном сокращении издержек. Перед вами труд, охватывающий все аспекты функционирования международных платежных систем Visa/MasterCard. Пожалуй, сверхзадача, которую я ставил перед собой, работая над этим учебником, звучит так: подтолкнуть молодые умы к созданию новых технологий в сфере карточных платежей...»

УДК 336.717:004.77

ББК 65.262.6

ISBN 978-5-4491-0099-3

© Артимович Д., 2018

© РИПОЛ Классик, 2018

Содержание

Благодарности	6
От автора	7
Введение	10
Часть первая	11
1. История	11
2. Участники карточных платежных систем	14
3. Законодательство	15
4. Правила платежных систем	17
5. Техническое взаимодействие и транзакционная безопасность	18
5.1. История появления стандарта PCI DSS	18
5.2. Техническое взаимодействие	19
6. Риски	21
6.1. Риски в платежных системах Visa/MasterCard	21
6.1.1. Риски держателей карт	21
6.1.2. Риски банка-эквайера	21
6.1.3. Риски торговой точки	22
7. Стоимость проведения интернет-платежей	23
8. Список использованных источников	24
Часть вторая. Основы финансовой системы	25
1. Кредитная организация	26
2. Небанковская кредитная организация	27
2.1. Особенности	27
2.2. История	27
2.3. Виды небанковских кредитных организаций	27
2.3.1. Расчетная небанковская кредитная организация (РНКО)	27
2.3.2. Платежная небанковская кредитная организация (ПНКО)	28
2.3.3. Кредитно-депозитная небанковская кредитная организация (НКДО)	29
3. Банк	30
3.1. Описание	30
3.2. Банковские операции	31
4. Банковские счета	33
5. Межбанковские переводы	34
5.1. Межбанковские расчеты в России	34
5.2. Платежная система Банка России	35
5.3. SWIFT	36
6. Список использованных источников	38
7. Вопросы для самоконтроля	39
Часть третья. Visa и MasterCard	40
1. История платежных систем	40
1.1. История Visa	40
1.1.1. Часть первая	40
1.1.2. Часть вторая	45
Конец ознакомительного фрагмента.	50

Дмитрий Артимович
Электронные платежи в интернете

© Артимович Д., текст, 2018

© Де'Либри, оформление, издание, 2018

Благодарности

Выражаю огромную благодарность всем, кто помогал мне работать над этой книгой: моей супруге Гере Артимович за постоянную поддержку. Именно она вдохновила меня самостоятельно издать учебник после ухода из компании ChronoPay, где мои идеи не были услышаны;

моему отцу Александру Владимировичу Артимовичу за понимание и веру в меня;

Константину Попову за кропотливое исправление ошибок и доведение учебника «до ума». Его упорство способствовало тому, чтобы из разрозненных фрагментов текста появилась логически связанная структура;

Денису Дунюшкину за консультации и помощь в издании учебника;

Сергею Каленику за помощь в написании вступления и издании учебника;

Илане Александровой за литературную обработку и корректуру текста учебника.

От автора

Задача этой книги – дать читателям исчерпывающие знания о международных платежных системах Visa и MasterCard. Как ни странно, не столь уж многие специалисты, работающие на рынке электронной коммерции, реально представляют себе, как именно устроены карточные платежные системы. В интернет-магазинах таких людей и того меньше, их практически не встретишь, зато требования этого сегмента рынка, обобщенно сводящиеся к фразе «Мы хотим дешевле!», звучат регулярно и зачастую чересчур назойливо. Но я отнюдь не задавался целью удовлетворить потребности клиентов, регулярно умоляющих о значительном сокращении издержек.

Перед вами труд, охватывающий все аспекты функционирования международных платежных систем Visa/MasterCard. Пожалуй, сверхзадача, которую я ставил перед собой, работая над этим учебником, звучит так: подтолкнуть молодые умы к созданию новых технологий в сфере карточных платежей.

Следует также пояснить читателю, что идея этого учебника родилась много лет назад в стенах компании ChronoPay, провайдера электронных платежей, действующего в России с 2003 года. Мы использовали черновики и первые наброски этого текста в качестве вводной инструкции и других обучающих пособий для персонала. Увы, я так и не смог издать этот текст как полноценный учебник раньше, пока работал в компании. Всему свое время. Теперь эта книга перед вами.

Я отмечаю особое лукавство экономического знания: от экономиста всегда требуется действовать в двух разных режимах ведения интеллектуальной деятельности. В случае, когда нужно проанализировать сегодняшнюю, актуальную реальность, в его распоряжении всегда имеется достаточно всевозможных фактов, которые остается лишь связно и непротиворечиво изложить. Но когда речь идет о прогнозировании будущего, то даже для мало-мальски связного изложения фактов уже не хватает. Экономист начинает спешно заполнять информационные пробелы своей теорией и интуицией, основанной на анализе сегодняшнего дня. Имеющие опыт биржевой игры, конечно, знают: предсказывать поведение графика очень легко, но только вплоть до текущего момента – дальше предсказатели обычно пасуют.

При нехватке фактов задача исследователя меняется. Ему предстоит тщательно отделить зерна от плевел и попытаться описать максимально простую гипотезу, связывающую имеющиеся факты в единое и осмысленное целое. Причем таковых гипотез зачастую несколько. Они вовсе не обязаны быть истинными, ведь, по сути, они служат лишь для систематизации фактов. Однако, если вы сравните все имеющиеся гипотезы, перед вами с некоторой долей вероятности может открыться свет истины.

Поэтому, прежде чем перейти к изучению платежных систем, давайте попробуем отыскать непротиворечивый и четкий ответ на вопросы, касающиеся важнейших экономических фактов XX века.

Первый вопрос, который полагается задать в начале любой книги о деньгах: «Что такое деньги?» Казалось бы, ответ очевиден, тем не менее, любые экономические определения не выдерживают никакой критики. Разумеется, деньги – это и товар, и мера обмена, и овеществленный труд, и многое другое. Но не только. И это пресловутое «не только» долгое время не давало человечеству выработать единое непротиворечивое определение для «овеществленного труда».

В тридцатые годы прошлого века в своей книге «Homo Ludens, или Человек играющий» голландский философ Йохан Хейзинга поставил в центр человеческого существования и образа жизни не труд, инстинкты или экономический интерес, а именно игру. В этом состоит

правда жизни, которая становится все более очевидной. Ведь, в конечном итоге, что такое деньги?

Деньги – это условность, а их материальная сущность исчезает на наших глазах: появились электронные деньги, криптовалюты, да и простейшая оплата телефоном от WeChat до ApplePay. Большинство транзакций осуществляются посредством компьютерных сетей. Существует устойчивый термин «биржевая игра». Виртуальность денег, их отрыв от производственных процессов были всегда известны ограниченному кругу лиц из числа банкиров, финансистов, некоторых посвященных глав государств. Сейчас это понятие стало очевидным для широких слоев населения. После появления биткойна – практически всем.

Определение «игры», предложенное Хейзингой, можно смело назвать единственным, в которое «деньги» вписываются без проблем. Давайте это проверим:

1. Доступ к игре свободен, сама игра и есть проявление свободы.
2. Игра – это не «обычная» или «реальная» жизнь.
3. Игра отличается от «обычной» или «реальной» жизни как местоположением, так и продолжительностью. «Ее течение и смысл заключены в ней самой».
4. Игра устанавливает определенный порядок и таковым же является. Игра требует абсолютного и полного порядка.
5. Игра никоим образом не связана с материальным интересом и не может приносить никакой прибыли.

И пусть вас не смущает пятый пункт – да, доллар можно вложить в дело и получить прибыль – но это уже другая игра, сам доллар – это условность, принимаемая вами и другими игроками, ничем не лучше березовых листьев, которыми расплачиваются дети, играя в магазин.

Именно труд Хейзенги стал отправной точкой для новой экономики XX века – благодаря ему в 1949 году выдающийся математик Джон Нэш (возможно, вы смотрели посвященный ему фильм «Игры разума») написал диссертацию по теории игр, в которой одно только «равновесие Нэша» довольно сильно поменяло наши представления о рыночной экономике и заслуженно принесло автору Нобелевскую премию.

Вооружившись первым ответом, давайте разберем еще два всем знакомых события из мира платежных систем XX века – Великую депрессию и пузырь доткомов. Можете вы объяснить причину этих кризисов парой слов? Согласитесь, странно, что это невозможно. Но давайте попробуем проанализировать контекст этих событий.

В начале XX века США были развивающейся страной, не имеющей своей развитой банковской системы. Так, Bank of America был основан только в 1904 году, и назывался он... Bank of Italia. Смотрите, что получается: деньги в Штатах уже были, а вот средств для их циркуляции еще не было. Масса крови огромная, а сердце – с детский кулачок, сосуды – с волосок. Во время Первой мировой войны американцы заработали колоссальные средства на военных заказах для Европы. Значительной частью этих средств были долговые обязательства Великобритании. При этом Америка была вынуждена пользоваться банковской системой Англии. Разбогатев, США решили выйти на международный финансовый рынок, в результате чего между Британией и Штатами разгорелась полномасштабная банковская война, закончившаяся для Америки плачевно.

В 1928 году англичане «вышли из игры», отказавшись уплачивать военные долги, к ним присоединились и другие страны Европы. Не слишком много времени понадобилось, чтобы выяснить: вся мировая экономика – это игра на доверии. Как только доверие дало трещину, оказалось, что 10 млрд долларов из бюджета США попросту испарились. Результатом переосмысления Великой депрессии (1929–1939) и стала книга Хейзенги (1938).

Но это факты далекие, исторические. Теперь давайте посмотрим на событие совсем недавнего прошлого – лопнувший пузырь доткомов. Ясно, что речь снова идет о кризисе доверия и отказа от игры. Но в каком контексте этот кризис произошел? Как видно из хронологии

– пузырь доткомов раздувался с 1993 по 2001 год. Это довольно странно, потому что WWW только-только изобрели ученые-ядерщики из CERN, в 1994 году и до нормальной индустрии всемирной паутины было развиваться еще минимум десять лет. Во всяком случае, радио потребовалось 75 лет, чтобы набрать 50 млн пользователей, телевидению – 15. Интернет же прошел (а вернее будет сказать: «перепрыгнул») этот рубеж меньше чем за три года.

Все это можно было бы объяснить сложными экономическими теориями. Если бы не один человек по имени Альберт Гор. Он являлся вице-президентом США с 1993 по 2001 год и его заслуга в создании интернета в том виде, в каком мы его знаем – огромна. Еще будучи сенатором, Гор протолкнул законодательную инициативу, которая получила название High Performance Computing Act 1991. В рамках этой инициативы он выбил – из в то время уже изрядно напряженного бюджета – 3 млрд долларов для «ускорения поиска наиболее эффективных путей преобразования Интернета в коммерчески привлекательный инструмент бизнеса».

В течение всего срока пребывания Гора на посту вице-президента в интернет вливались миллиарды и миллиарды инвестиций (эксперты в среднем называют цифру около 100 млрд долларов), что и обеспечило раздувание «пузыря доткомов» – Амазон, eBay, Yahoo – все эти фирмы получали колоссальную прибыль не с продаж, а из госбюджета – просто за то, что заняты «интернет-бизнесом». Хорошим примером такой «рыночной стоимости» стал браузер Netscape купленный в 1998 году AOL за 4 млрд долларов.

Естественно, как только стало понятно, что Гор проиграет президентскую гонку и уйдет из высших эшелонов власти, все финансирование свернули – практически в один день оказалось, что индустрия стоимостью 1,7 трлн долларов не стоит вообще ничего, а флагман индустрии Netscape – это копеечная программа, написанная парой студентов на коленке, которой никто и не пользовался. Пузырь доткомов лопнул с таким треском, что вызвал масштабную рецессию в США, рост ВВП упал с 8 % до 0 %. Но интернет был создан с нуля до миллиардной индустрии всего за 3 года, а экономика теперь была проблемой администрации Буша. То есть Гор сознательно использовал опыт Великой депрессии для своего рода «гравитационного маневра», который дал США технологическую фору в 10 лет перед всем остальным миром.

Как видите, в основе платежных систем лежит доверие. А теперь предлагаю наконец рассмотреть, как же они устроены.

Введение

Данная книга задумывалась как учебное пособие для людей, профессионально работающих в отрасли интернет-эквайринга, специалистов, отвечающих за прием платежей в интернет-магазинах, а также для тех, кто интересуется темой электронных платежей.

Я не ставил своей целью извлечение прибыли от продажи книги, а просто попытался обобщить весь свой многолетний опыт. Кроме того, я постарался показать слабые места и позднее развитие карточных платежных систем в России, несовершенство отечественного законодательства и провел сравнение выполнения правил платежных систем в нашей стране и за рубежом.

Надеюсь, что мой труд поможет обогатить знания моих читателей в этой сфере.

Итак, каждая часть данной книги логически разбита на несколько глав.

Структура книги:

- История
- Участники расчетов
- Законодательство
- Правила платежных систем
- Техническое взаимодействие
- Риски
- Стоимость проведения интернет-платежей

К каждой главе прилагаются вопросы для самоконтроля.

В части первой я расскажу о развитии платежной отрасли в целом, приведу сравнение с США, где зародился карточный бизнес.

В части второй разберем основы финансовых систем, понятия «банк», «банковский счет» и «межбанковские переводы».

В части третьей детально коснемся платежных систем Visa и Mastercard.

Четвертую часть мы посвятим категории high-risk.

Я сохранил в тексте многие термины платежной отрасли на языке оригинала, а там, где это возможно, где уже существуют устоявшиеся русские термины (или допустимо применять русскую транскрипцию термина), привел их на русском языке.

Часть первая

1. История

Изучение платежных систем хотелось бы начать с истории появления денежных переводов.

Несмотря на то, что первые системы денежных переводов появились в мире много столетий назад, в России, согласно Большой советской энциклопедии, пересылка денег по почте была впервые введена только в 1781 году. В XIX веке эта почтовая услуга получила дальнейшее развитие.

Министерство связи
Союза ССР

№ 934
[по реестру ф. 11]

№ [по реестру ф. 10]

ПРИЕМ

ЯРКОВ 68

Второй
из А.А. А.А.

2/544

ИСПРАВЛЕНИЯ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ
Отправителю рекомендуется оплачивать
доставку денег на дом адресату

Наименование предприятия связи, к- гербовая печать	Класс, шт. места подачи	№ по ф. 3	Сумма вкл услуги, подпись оператора
ПОЧТОВЫЙ ПЕРЕВОД на 50 руб. — коп.			
Куда [рубрики по описью, индекс и почтовый индекс]	[почтовый индекс и подробный адрес]		
Кому	[рубрики по описью, индекс и почтовый индекс]		
От кого	[рубрики по описью, индекс и почтовый индекс]		
Адрес	[почтовый индекс и подробный адрес]		
			[шифр и подпись]

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

В августе 1869 года Рязанская земская управа открыла два земских почтовых пункта: один – в Рязани, другой – в селе Спас-Клепики Мещерского края. В этих пунктах принимали к пересылке денежные суммы до 300 рублей и документы (паспорта, доверенности и пр.). Система денежных переводов была организована следующим образом: из выделенной для переводных операций суммы в размере двух тысяч рублей одна тысяча была выдана земской управе в Рязани, вторая – мещерскому агенту управы в селе Спас-Клепики, земскому врачу Ф. П. Александровскому. При сдаче переводимой суммы агенту требовалось вырвать из учетной книги специальный талон (так называемую «переводную записку», предназначенную для пересылки по почте в адрес получателя перевода). Предъявив переводную записку, получателю выдавали обозначенную в ней сумму. В конце 1869 года, после повторного запрета со стороны Почтового департамента, пересылка денег была прекращена.

Государственная российская почта начала вести операции по переводу денежных средств в 1896 году.

История денежных переводов в их современной трактовке берет свое начало в США. Именно там 150 лет тому назад был изобретен телеграф, который впоследствии стал основой денежных переводов. Так, первый электронный денежный перевод в его современном понимании был совершен посредством телеграфа в США в октябре 1871 года. Эту дату можно по праву считать началом эры электронной коммерции. Интересно отметить, что деятельность платежных систем стала носить трансграничный характер лишь со второй половины XX века. А в Россию, если не принимать во внимание почтовые переводы, услуги по отправке денег пришли с Запада лишь в начале 90-х годов XX века.

Отрасль платежных карт зародилась также в США и началась именно с кредитных карт. Первая потребительская кредитная карта была выпущена в 1914 году компанией Western Union Telegraph Company для своих лучших клиентов. Она представляла собой металлическую пластинку. Карта требовала погашения трат с промежутком 1 раз в месяц.

В 1924 году сеть Калифорнийских заправочных станций выпустила первую в мире картонную кредитную карту. Это было серьезное и полезное изобретение. Растущая в те времена популярность автомобилей пробудила желание граждан активно путешествовать, а для этого требовалась возможность оплачивать бензин в любом месте по пути следования.

В 1950 году в Нью-Йорке родилась карта Diners Club. Оригинальность идеи заключалась в следующем: вместо того, чтобы по итогам месяца погашать свои счета в разных ресторанах Нью-Йорка, держатель карты получал сводный общий счет за все посещенные им рестораны и расплачивался по нему.

В то время в мире происходило зарождение отрасли кредитных карт и ее стремительное развитие. Многие банки испытывали свои пилотные проекты. Однако по-настоящему удачным считается запуск в 1958 году банком Bank of America карт BankAmericard, впоследствии переросших во всемирно известную систему Visa.

В нашей стране история платежных карт ведет свой отсчет из эпохи СССР, с 1969 года. На этом этапе в советских реалиях эта отрасль свелась к обслуживанию иностранных карт в нескольких магазинах и гостиницах.

Первым финансовым институтом Visa в СССР стало АО «Интурист». В марте 1988 года в рамках «Интуриста» специально для работы с программой Visa была организована компания «Интуркредиткард». Первые пластиковые карты Visa были выданы членам советской олимпийской сборной, отправившимся на Олимпийские игры в Сеул в сентябре 1988 года.

В 1989 году Сбербанк СССР стал первым участником Visa среди советских банков, а первые карты Visa были выпущены им в 1990 году.

Следует отметить, что большинство пластиковых карт в России являются дебетовыми. В 1998 году в Россию пришла международная платежная система WebMoney, в 2002-м появились Яндекс. Деньги, а в 2007-м – компания Qiwi. Все эти платежные системы являются системами электронных денег, а Qiwi при этом твердо держит звание самой большой сети платежных терминалов в России.

Под угрозой отключения от Международных Платежных Систем (МПС) 29 июля 2014 года Комиссия Центробанка приняла решение создать Национальную систему платежных карт (НСПК). Основная задача НСПК заключается в переносе центра обработки платежей (операционного и клирингового) в Россию с тем, чтобы платежи по Visa, MasterCard и другим МПС обрабатывались внутри страны. И уже с 1 апреля 2015 года платежи внутри России по всем пластиковым картам, включая Visa и MasterCard, проходят через НСПК.

15 декабря 2015 года Банком России и НСПК было объявлено о начале эмиссии платежных карт «Мир». Первыми банками-эмитентами стали Газпромбанк, МДМ Банк, Московский Индустриальный банк, РНКБ, Банк «РОССИЯ», Связь-Банк и СМП Банк. Первую кобейджин-

говую¹ карту «Мир»-Maestro, которой можно расплачиваться на территории России и за границей, выпустил в декабре 2015 года Газпромбанк.

В конце 2000-х возникла децентрализованная система Биткойн (англ. Bitcoin) – пиринговая сеть, использующая одноименную единицу для учета операций и одноименный протокол передачи данных. Для обеспечения функционирования и защиты системы используются криптографические методы. Вся информация о транзакциях между адресами системы доступна в открытом виде в интернете.

3 января 2009 года был сгенерирован первый блок и первые 50 биткойнов. Первая транзакция по переводу биткойнов произошла 12 января 2009 года, когда некто Сатоши Накамото (Satoshi Nakamoto) отправил американскому программисту Хэлу Финни (Hal Finney) 10 биткойнов. Первый обмен биткойнов на национальные деньги произошел в сентябре 2009 года – Марти Малми (Martti Malmi) отправил пользователю с псевдонимом NewLibertyStandard 5050 биткойнов, за которые получил на свой счет в PayPal 5,02 доллара. NewLibertyStandard предложил использовать для оценки биткойнов стоимость электроэнергии, затрачиваемой на генерацию.

Первый обмен биткойнов на реальный товар произошел в мае 2010 года: американец Ласло Ханеч (Laszlo Hanyecz) за 10 000 биткойнов получил две пиццы с доставкой.

Несмотря на то, что система Bitcoin, а также другие криптовалюты, базирующиеся на блокчейн-технологиях, в принципе могут использоваться для взаиморасчетов, существуют некоторые проблемы, по моему мнению, мешающие сейчас отнести их к полноценным платежным системам. Проблемы эти вполне реально решить – скорее всего, это и произойдет в ближайшее время, – после чего криптосистемы займут свое, и притом весьма значительное, место на рынке электронных платежей.

Несмотря на то, что во всем мире возникало довольно много платежных систем (таких как PayPal, China UnionPay, JCB и пр.), но революционными, с точки зрения автора, несмотря на приведенную выше оговорку, все-таки являются Visa и Bitcoin. С одной стороны, эти системы принципиально разные, но все же их объединяет общая черта – децентрализация.

Именно Visa создала такую структуру, которая предполагает, что ей владеют все банки-участники, а не некий конкретный банк, и решения принимаются совместно ее участниками. Создатель Visa Ди Хок (Dee Hock) назвал такую структуру хаордической (от англ. chaordic organization – организация, сочетающая в себе элементы и хаоса, и порядка). Любопытно, что именно эта особенность обеспечила столь высокую популярность системы во всем мире. Этот же аспект, по мнению автора, ограничивает развитие таких систем, как Мир, на 100 % принадлежащей Банку России.

Биткойн и последовавшие за ним криптовалюты, развивающие идеи блокчейн-технологии, также являются (в некоторых случаях с оговорками) децентрализованными. При этом, как правило, они оперируют расчетными единицами, не находящимися ни под чьим контролем (в отличие от традиционных платежных систем, работающих с фиатными валютами, эмитируемыми тем или иным государством). В этом присутствуют как несомненные плюсы, так и кроются источники проблем.

Эта книга посвящена платежным системам Visa и MasterCard.

¹ Кобейджинговая карта – совместная карта двух платежных систем.

2. Участники карточных платежных систем

С началом эры банковских карт чековые книжки окончательно остались в прошлом. Развитие компьютерных технологий позволило превратить платеж практически в моментальный. Для организации расчетов банковскими картами необходимо существование определенной инфраструктуры, объединяющей всех ее участников. К такой инфраструктуре относятся как техническое оснащение участников, так и стандарты и правила их взаимодействия.

Универсальная карточная платежная система может состоять из следующих участников:

- Эмитент – банк (кредитная организация), осуществляющий эмиссию карт.
- Держатель банковской карты, т. е. физическое лицо, использующее банковскую карту на основании договора с эмитентом, или физическое лицо – уполномоченный представитель клиента эмитента (российское законодательство не выделяет держателя карты как участника расчетов).

- Эквайер или эквайер (англ. acquirer) – банк (кредитная организация), осуществляющий эквайринг. Под эквайрингом понимается деятельность, включающая в себя осуществление расчетов с предприятиями торговли (услуг) по операциям, совершаемым с использованием банковских карт, и осуществление операций по выдаче наличных денежных средств держателям банковских карт, не являющимся клиентами данной кредитной организации.

- Предприятие торговли (услуг), которое в соответствии с подписанным им соглашением с эквайером принимает банковские карты в качестве оплаты за предоставляемые товары (услуги). В качестве предприятия торговли (услуг) может выступать физическое лицо – индивидуальный предприниматель. Можно встретить определение подобного предприятия как «точки продаж» – POS (Point of Sale). Далее в тексте мы часто будем использовать русскую транскрипцию английского слова merchant – мерчант, в переводе – продавец, коммерсант.

- Расчетный агент – кредитная организация, осуществляющая взаиморасчеты между участниками расчетов по операциям с использованием банковских карт.

- Процессинговый центр, PSP (Payment Service Provider) или Процессинг – юридическое лицо или его структурное подразделение, обеспечивающее информационное и технологическое взаимодействие между участниками расчетов. Деятельность процессингового центра именуется процессингом и включает в себя сбор, обработку и рассылку участникам расчетов (расчетным агентам, эмитентам и эквайерам) информации по операциям с банковскими картами.

В процессе развития сети Интернет образовалось достаточно большое количество PSP. До недавних пор к ним применялся и другой термин – IPSP (Internet Payment Service Provider). PSP обычно предоставляет торговым точкам возможность принимать карты нескольких платежных систем, а также электронные деньги и другие варианты оплаты. Обычно PSP подключен сразу к нескольким банкам-эквайерам. PSP упрощает процесс регистрации для клиентов, принимая на себя значительную часть бумажной и технической работы, осуществляя техническую интеграцию с банками и предоставляя клиентам единый интерфейс для подключения.

3. Законодательство

В США изначально кредитные (подчеркиваем, именно кредитные) карты распространялись посредством обычной почты – другими словами, рассылали в конвертах в почтовые ящики адресатов. В погоне за распространением как можно большего количества карт банки отправляли их по адресам из телефонных книг, и иногда дело доходило до абсурда – кредитную карту мог получить малолетний ребенок или даже домашний питомец. Порой карты похищались из почтовых ящиков, причем зачастую этим занимались сами сотрудники почты. В результате банки несли серьезные убытки.

Так продолжалось до 1970 года, до тех пор, пока Конгресс США не издал закон, запрещающий рассылать по почте карты без предварительного разрешения держателя. Статистика отмечает, что в этот период большинство случаев мошенничества сводились к кражам карт из кошельков и карманов.

В 1970 году был издан закон «**Title 15 U. S. Code § 1644 – Fraudulent use of credit cards**» («О мошенническом использовании кредитных карт»), регулировавший предъявление обвинений в использовании поддельных, переделанных, утерянных, украденных или полученных обманным путем кредитных карт. Однако и эта мера не уменьшила числа мошеннических операций с картами.

Наконец, в 1974 году Конгресс принял «**Fair Credit Billing Act**» (закон «О добросовестном предоставлении кредитной информации», или «О точной отчетности по кредитам»), который впервые узаконил следующие нюансы:

- 60-дневный срок, в течение которого держатель карты может оспорить ошибку в своей платежной выписке.
- Если держатель карты обнаруживает ошибку, то должен в письменной форме отправить своему эмитенту запрос на опротестование.
- Держатель карты не несет ответственности при использовании потерянной, украденной карты или при использовании карты без разрешения владельца. При этом достаточно просто позвонить в банк и проинформировать об инциденте. Несмотря на то, что закон установил минимальный размер транзакции в 50\$ при использовании карты (Face-to-Face, то есть личное присутствие ее держателя), Visa и MasterCard это ограничение не используют. А при использовании карты мошенником в онлайн или по телефону держатель карты полностью освобождается от ответственности.

«Fair Credit Billing Act» считается прародителем chargeback². Впоследствии закон трансформировался в правила МПС, а правила обросли многочисленными поправками. Сам же законодатель поступил достаточно мудро, постановив: если банки создали МПС и зарабатывают на каждой транзакции и на кредитовании, то и за несовершенства в их системе должны отвечать сами.

На сайте американской Visa вы можете встретить Visa Zero Liability (принцип «нулевой ответственности»), который гласит: «Вы не несете ответственность за неавторизованное использование Вашей карты. Вы защищены, если Ваша карта потеряна, украдена или используется мошенниками».

В России массовая эмиссия банковских карт началась в 1990-х годах. Забот у банков было предостаточно и без пластиковых карт: кредитные организации занимались торговлей

² Chargeback («возвращенный платеж») – процедура опротестования транзакции банком-эмитентом (в целях защиты прав плательщика), при которой сумма платежа безакцептно списывается с получателя (банка-эквайера) и возвращается плательщику, после чего обязанность доказательства истинности транзакции возлагается на получателя платежа.

ценными бумагами, затем грянул банковский кризис. Продвижением карт как «безопасного способа оплаты» по этим причинам никто всерьез не занимался.

27 июня 2011 г. вступил в силу закон № 161-ФЗ «**О национальной платежной системе**», который в 11 пункте статьи 9 «**Порядок использования электронных средств платежа**» дал клиенту один день на уведомление банка-эмитента о мошеннической операции.

В своей книге «**One from Many: VISA and the Rise of Chaordic Organization**» (в рус. переводе – «Философия твоей кредитки. История Visa») ее автор Ди Хок сожалеет, что так и не смог приравнять держателей карт к участникам организации Visa и поставить наравне с банками.

4. Правила платежных систем

Проведем краткое сравнение выполнения правил платежных систем в России и за рубежом.

Patriotic Act («Патриотический акт») США (а точнее, его составляющая **International Money Laundering Abatement and Financial Anti-Terrorism Act**, «О борьбе с отмыванием денежных средств и финансированием терроризма») существенно изменил мировую финансовую систему, что наложило свой отпечаток на правила платежных систем Visa и MasterCard.

В частности, банк-эквайер должен идентифицировать каждую торговую точку и ее бенефициарных владельцев (процедура носит название KYC – Know Your Customer, «знай своего клиента»).

MasterCard вводит понятие «отмывание транзакций» (Transaction Laundering): те ситуации, в которых одна торговая точка принимает денежные средства в пользу другой. Так, за одним, с виду вполне легальным, сайтом могут быть спрятаны десятки других, торгующих, к примеру, контрафактными лекарственными препаратами.

Обе платежные системы запрещают такое агрегирование в чистом виде и вводят понятие Payment Faciliator (дословно с англ. «упрощение, облегчение платежей») для упрощения работы с небольшими и средними магазинами. Именно Payment Faciliator, по правилам, имеет возможность принимать платежи от имени своих торговых точек. При этом он берет на себя большую часть работы по идентификации и расчетам со своими клиентами, а также несет все риски за них.

Обе платежные системы также пользуются правилом «расположения торговой точки» (Merchant Location), согласно которому эквайер (так же, как и Payment Faciliator) может заключать соглашение на прием денежных средств с компаниями в юрисдикциях, в которых они имеют лицензию (обычно – в стране, где располагается эквайер).

В России все банки-эквайеры имеют лицензию на подключение торговых точек только из России. В Евросоюзе зачастую один и тот же эквайер может обслуживать торговые точки из других стран-участниц ЕС.

5. Техническое взаимодействие и транзакционная безопасность

5.1. История появления стандарта PCI DSS

С 1988 по 1998 год Visa и MasterCard отчитались о потерях в 750 млн долларов из-за мошеннических операций с картами – эта сумма оказалась мизерной по сравнению с сотнями миллиардов долларов, обрабатываемых компаниями ежегодно. Но все кардинально поменялось с началом эры интернета. Чем больше магазинов подключали свои интернет-сайты к системам приема платежей, тем легче становилось мошенникам получать платежные данные с плохо защищенных систем, манипулируя картами быстрее и проще прежнего.

В октябре 1999 года Visa запустила Cardholder Information Security Program (CISP), систему информационной безопасности для держателей карт. Visa стала первой компанией, разработавшей единый стандарт для торговых точек, принимающих онлайн-транзакции. CISP – первый из числа родоначальников стандарта PCI DSS.

Наступил 2000-й год. По данным CyberSource, потери на онлайн-продажах от карточного мошенничества достигли 1,5 млрд долларов (иными словами, всего за одно десятилетие они утроились). В 2001 году, по данным Visa, уровень мошенничества в онлайн-среде был в 4 раза выше, чем по обычным транзакциям.

Май 2001 года ознаменовался новым событием: Visa и другие карточные бренды приступили к борьбе за исполнение политики безопасности. Выяснилось, что всего лишь несколько компаний в состоянии соответствовать Visa CISP, принятому 1 мая 2001 года. Схожие с этой программой стандарты безопасности оказались менее успешными, в основном из-за отсутствия единого, унифицированного стандарта среди карточных брендов.

В июле 2004 года атаки на веб-инфраструктуру стали угрожающими. В частности, значительным образом распространились атаки против IIS³ и другого уязвимого программного обеспечения. Злоумышленники находили уязвимые компьютеры и внедряли на них вредоносное программное обеспечение (кейлоггеры⁴ и трояны), используя его для кражи платежных данных. В результате 15 декабря 2004 года появился Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS), стандарт безопасности данных в индустрии платежных карт. Этот день в истории информационной безопасности считается знаменательным – был принят первый унифицированный стандарт безопасности, поддерживаемый пятью крупнейшими карточными брендами. Соответствие стандарту стало обязательным для торговых точек и других организаций, участвующих в цикле обработки платежей.

В июне 2005 года было решено, что отныне все торговые точки, обрабатывающие более 20 тысяч транзакций по картам в год, должны соответствовать стандарту PCI DSS. Но несмотря на то, что неуклонно растущее число торговых точек выделяло все больше ИТ-ресурсов на приведение в соответствие стандарту, многие из них не успевали сделать это в срок.

6 сентября 2006 года был выпущен стандарт PCI DSS1.1. Самым значительным добавлением к первой редакции стандарта стало требование 6.6, гласившее, что весь исходный код приложений надлежит профессионально исследовать на наличие уязвимостей (причем делать

³ ISS (Internet Information Services) – проприетарный набор серверов для нескольких служб Интернета от компании Microsoft. IIS распространяется с операционными системами семейства Windows NT.

⁴ Кейлоггер (*англ.* keylogger, правильно читается «ки-логгер» – от key – клавиша и logger – регистрирующее устройство) – программное обеспечение или аппаратное устройство, регистрирующее различные действия пользователя – нажатия клавиш на клавиатуре компьютера, движения и нажатия клавиш мыши и пр.

это следует с привлечением независимых специалистов). Кроме того, файруолл для веб-приложений должен быть установлен перед самим веб-приложением. Другими словами, перед тем, как пакет данных поступит в приложение, он должен пройти через файруолл, где будет исследован и, в случае опасности, отклонен. В этот же период пять основных мировых карточных брендов, Visa, MasterCard, American Express, JCB и Discover, объявили о создании независимой группы – совета по стандартам безопасности PCI, PCI Security Standards Council (PCI SSC), которой предстояло развивать стандарт безопасности в дальнейшем.

В 2008 году появился новый стандарт безопасности данных платежных приложений – Payment Application Data Security Standard PA-DSS. Совет PCI SSC анонсировал PA-DSS. Базируясь на лучших практиках Visa, новая дочка PCI DSS была создана в помощь разработчикам программного обеспечения для создания защищенных платежных приложений, которые не сохраняют критичные данные (данные с магнитной полосы, CVV2 и PIN-код).

1 октября 2008 года был выпущен PCI DSS версии 1.2. Основные его нововведения включили в себя обновленные требования для защиты беспроводных сетей Wi-Fi 802.1x и установку антивирусов для всех операционных систем. Стандарт PCI DSS2.0 увидел свет двумя годами позже, в октябре 2010 года. Версия 3.0 появилась в ноябре 2013 года.

Соответствие стандарту на рекордном уровне было зафиксировано в августе 2012 года. Visa сообщила, что соответствие стандарту PCI DSS среди мерчантов первого уровня (Level 1)⁵ достигло 97 % – рекордно высокого уровня. Это означало, что крупнейшие мерчанты сделали огромные успехи для увеличения безопасности использования платежных карт.

5.2. Техническое взаимодействие

Для подключения интернет-магазина к платежному шлюзу PSP или банка-эквайера существует два вида взаимодействия:

1. Прием и вся обработка платежных данных происходят на стороне платежного шлюза. Ключевой момент заключается в том, что карточные данные не проходят через серверы торговых точек, а идут напрямую в платежный шлюз. Таким образом, техническим специалистам торговой точки для интеграции платежной страницы процессинга в интернет-магазин необходимо выполнить лишь минимальный набор действий, не требующих сколь-нибудь высокой квалификации. Вся ответственность за безопасность обработки и хранения карточных данных, а также за их целостность при проведении платежа в этом случае целиком ложится на платежный шлюз.

2. Торговая точка принимает карточные данные через собственную платежную страницу, самостоятельно их обрабатывает (и, скорее всего, в какой-то форме хранит) и отправляет необходимые для проведения транзакции данные в платежный шлюз через предоставленный процессингом API (Application Programming Interface). В таком варианте уровень подготовки технических специалистов торговой точки должен быть существенно выше, нежели в первом варианте. Торговая точка при этом несет больше рисков и, как правило, должна соответствовать требованиям стандарта PCI DSS. Более подробно мы рассмотрим этот вопрос в соответствующей главе.

Большинство интернет-магазинов выбирает первый вариант, оставляя «головную боль» с карточными данными на стороне платежных шлюзов, которые ежегодно проходят аудит PCI DSS.

Выбор второго варианта, более сложного, затратного и связанного с большим риском, может быть оправдан для крупных компаний. Им необходимо проводить значительную пост-

⁵ Мерчантами первого уровня (Level 1 по классификации Visa и MasterCard) называются торгово-сервисные предприятия, обрабатывающие, хранящие или передающие данные о 6 млн и более транзакций в год, либо поставщики услуг (процессинговые центры, платежные шлюзы etc), обрабатывающие, хранящие или передающие данные о 300 тыс. и более транзакций в год.

платежную обработку принятых данных: статистические исследования, анализ данных в целях принятия бизнес-решений и т. д. Для этого необходимо иметь такие данные в собственном распоряжении (в противном случае для каждой выборки компания будет вынуждена обращаться к процессингу), что и требует прохождения их через серверы торговой точки.

6. Риски

6.1. Риски в платежных системах Visa/MasterCard

Какие риски возникают у пользователей и участников платежных систем Visa и MasterCard? Логично разделить риски на три подгруппы: риски держателей карт, риски банков-эквайеров и риски торговых точек. Я специально вынес в отдельную группу держателей карт, поскольку о них часто забывают, и, как мы уже увидели, в том числе это свойственно российским законодателям.

6.1.1. Риски держателей карт

У держателей карт основной риск сводится к тому, что их денежные средства могут достаться злоумышленникам. Для этого достаточно перехватить данные карточки, поскольку при операциях во многих интернет-магазинах банк-эмитент принимает решение о возможности списать средства со счета клиента без участия последнего. Вероятно, сейчас читатель подумал: «Но ведь существует механизм 3-D Secure, когда платательщик подтверждает свои операции посредством одноразового пароля, полученного от банка через SMS!» Однако система 3-D Secure была разработана в первую очередь для защиты банков-эквайеров от Friendly Fraud (англ. дословно – «дружественное мошенничество»), хотя достаточно часто она преподносится держателю карты как выгодная и предусмотренная для плательщика. Коснемся этого вопроса чуть ниже.

6.1.2. Риски банка-эквайера

Банк-эквайер несет всю ответственность за свои торговые точки в платежных системах. И если МПС штрафует за, к примеру, продажи запрещенного товара, то штраф списывается с банка-эквайера, а не с интернет-магазина. Разумеется, банк приложит все усилия, чтобы переложить штраф непосредственно на торговую точку, если к этому моменту та еще будет существовать и на ее счетах будут средства. К примеру, в России принято переводить возмещение торговой точке на второй день. Но при этом платежная система рассчитывается с участниками только на третий день. Ведь, по сути, банки-эквайеры кредитуют свои торговые точки. За chargeback'и в первую очередь платит банк-эквайер. Это происходит в случаях, если услуга не была оказана или транзакция прошла без подтверждения ввода держателем карты пароля (3-D Secure).

Как уже упоминалось выше, технология 3-D Secure была разработана для защиты банков-эквайеров (и торговых точек) от Friendly Fraud – для ситуаций, когда держатель карты сам опротестовывал свою же транзакцию. Поскольку законодатель переложил ответственность за мошенничество на банк, выпустивший карту, а платежные системы в конечном счете переадресовали ее банкам-эквайерам, проблема Friendly Fraud'а встала достаточно остро.

Возможно возникновение следующей ситуации: магазин продал товар покупателю, покупатель расплатился картой, а на следующий день банк-эмитент обанкротился. Такие риски в платежных системах компенсируются созданием страхового фонда, куда каждый участник вносит определенные суммы. Следует пояснить, что часть правил, касающаяся депозитов для участников Visa и MasterCard, закрыта для общего доступа. Тем не менее, она прекрасно скопирована системой МИР.

6.1.3. Риски торговой точки

У торговой точки возникает риск неполучения возмещения. Этот риск компенсируется страховыми фондами в самой платежной системе, а дальнейшая судьба зависит непосредственно от «совести» банка или Payment Facilitator, с которым торговая точка подписала договор. При этом величина рисков прямо пропорциональна числу посредников в цепи прохождения денег. Больше посредников – выше риски.

Здесь следует отметить, что PSP в данном контексте обычно не является посредником, поскольку непосредственно в процедуре движения финансовых средств в процессе платежа от покупателя к продавцу, как правило, не участвует, а лишь является информационным шлюзом, обеспечивающим прохождение данных о движении средств между плательщиком, эквайером и торговой точкой. Проще говоря, не существует момента, когда средства, движущиеся от покупателя к продавцу, хотя бы на мгновение оказываются на расчетных счетах PSP. Задача PSP в общем случае заключается в том, чтобы сообщить эквайеру карточные данные покупателя, получить от него подтверждение об успешном списании средств, после чего сообщить торговой точке, что платеж произведен и можно отгружать покупателю товар или оказывать услугу, а покупателю сообщить, что платеж произведен и он может ожидать от торговой точки получения товара или оказания услуги.

Одним из рисков торговой точки является и то, что, как правило, банк-эквайер передерсывает ей штрафы МПС за нарушение правил платежных систем и за превышение количества chargeback'ов.

7. Стоимость проведения интернет-платежей

Стоимость проведения операций определяет непосредственно платежная система. Эта стоимость может складываться из различных факторов. В начале развития карточной отрасли Visa и MasterCard избрали стратегию, при которой на картах мог заработать как сам эмитент (за то, что выпустил карту), так и банк, проводивший платеж. Стратегия оправдала себя на 100 %. Отчисления эмитенту с каждой транзакции способствовали увеличению объема выпуска карт (эмиссии), а отчисления эквайеру – развитию отрасли приема платежей (эквайринга).

Именно эти две составляющие и определяют стоимость платежей по картам Visa и MasterCard. При этом отчисления эмитенту обычно в разы превышают комиссию, которую зарабатывает банк-эквайер. Комиссия эмитента называется interchange (IF, Interchange Fees). В США Visa и MasterCard раскрыли данные по размерам interchange только в 2006 году после длительных сражений с ритейлерами. В России данные по IF опубликовал только MasterCard.

По всему миру не утихают баталии, которые ведут между собой карточные платежные системы и ритейлеры. Последние постоянно возмущаются непомерно высокими размерами IF. Банки же оправдывают свои решения тем, что им нужно поддерживать инфраструктуру: службу поддержки, офисы, банкоматы. Я никогда не старался подсчитать реальную себестоимость обслуживания карт, но твердо уверен, что от снижения IF выиграют только сами магазины, а не какие-либо другие участники платежной системы. Очевидно, что при снижении IF конечная цена товара для покупателя не изменится. Однако это позволит снизить себестоимость товаров, в которую также закладывается IF, поэтому при ее снижении прибыль магазина вырастет, мерчант останется в выигрыше. В свою очередь, эмитент карт окажется в проигрыше, что снизит его мотивацию на выпуск новых карт. Другими словами, борьба за снижение IF неизменно ведет к серьезным ухудшениям положения дел на рынке карточных платежей.

В 2016 году, после целого месяца переговоров с Visa о снижении IF, торговая сеть Walmart на 6 месяцев отказалась принимать карты Visa в ряде своих канадских магазинов. По данным, предоставленным Walmart, сеть выплачивала за Interchange более \$100 млн ежегодно. Только в начале 2017 года этот крупнейший мировой ритейл-гигант и Visa пришли к взаимному соглашению.

В России пониженные ставки IF получила компания АШАН.

8. Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Почтовый_перевод
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Мир_\(платежная_система\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мир_(платежная_система))
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Биткойн>
4. Гамов И. А., Дик В. В., Касаткина С., Михайлов А. С., Павлековская И. В., Печенкин А. Е., Суспицын П. Ю., Уринцов А. И., Устинов И. Г. Электронные расчеты в коммерческой деятельности.
5. <https://searchsecurity.techtarget.com/feature/The-history-of-the-PCI-DSS-standard-A-visual-timeline>

Часть вторая. Основы финансовой системы

Для понимания взаиморасчетов внутри любой платежной системы важно знать основы движения денег между банками, а также понимать, что собой представляют кредитные организации и каковы законы, регулирующие их деятельность.

1. Кредитная организация

Кредитная организация (КО), кредитное учреждение, в соответствии с законодательством Российской Федерации, – юридическое лицо, которое для извлечения прибыли как основной цели своей деятельности на основании специального разрешения (лицензии) Центрального банка Российской Федерации (Банка России) имеет право осуществлять банковские операции, предусмотренные Федеральным законом «О банках и банковской деятельности». Кредитная организация образуется на основе любой формы собственности как хозяйственное общество.

Виды кредитных организаций (в соответствии с ФЗ РФ «О банках и банковской деятельности»):

• **Банк** – кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять в совокупности следующие банковские операции:

- привлечение во вклады денежных средств физических и юридических лиц,
- размещение указанных средств от своего имени и за свой счет на условиях возвратности, платности, срочности,
- открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц.

• **Небанковская кредитная организация** – кредитная организация, имеющая право осуществлять отдельные банковские операции, предусмотренные ФЗ «О банках и банковской деятельности». Допустимые сочетания банковских операций для небанковских кредитных организаций устанавливаются Банком России.

2. Небанковская кредитная организация

Итак, выше мы выяснили, что небанковская кредитная организация (сокращенно «НКО», однако не стоит путать эту аббревиатуру с другой аналогичной, где под НКО понимается «некоммерческая организация»). Здесь и далее в нашей книге речь пойдет именно о небанковских кредитных организациях) имеет право вести некий перечень банковских операций, устанавливаемый ЦБ РФ.

2.1. Особенности

- НКО в кредитной системе РФ узко специализированы: они существуют лишь в сфере расчетов.
- Российские НКО не вправе привлекать денежные средства юридических и физических лиц во вклады в целях размещения от своего имени и за свой счет.
- НКО запрещено заниматься производственной, торговой и страховой деятельностью.

2.2. История

Впервые НКО появились на банковском рынке в начале 90-х годов прошлого столетия по рекомендации Международного валютного фонда в условиях банковских неплатежей и системы суррогатных расчетов на основе бартера с перспективой обслуживания новых систем расчетов: межбанковских, биржевых, корпоративных и т. д.

2.3. Виды небанковских кредитных организаций

2.3.1. Расчетная небанковская кредитная организация (РНКО)

Расчетные небанковские кредитные организации (РНКО) – это организации, осуществляющие расчетные операции, такие как открытие и ведение банковских счетов юридических лиц, осуществление расчетов по поручению юридических лиц по их банковским счетам. Также к РНКО относят организации, осуществляющие депозитные и кредитные операции, предусмотренные ст. 5 ФЗ «О банках и банковской деятельности», на основе лицензии на осуществление банковских операций, выданной Банком России, в соответствии с требованиями, предусмотренными действующим законодательством.

Основные операции

- открытие и ведение банковских счетов юридических лиц;
- осуществление переводов денежных средств по поручению юридических лиц, в том числе банков-корреспондентов, по их банковским счетам;
- инкассация денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов и кассовое обслуживание физических и юридических лиц;
- купля-продажа иностранной валюты в наличной и безналичной формах;
- осуществление переводов денежных средств без открытия банковских счетов, в том числе электронных денежных средств (за исключением почтовых переводов);
- деятельность на рынке ценных бумаг в соответствии со статьей 6 ФЗ «О банках и банковской деятельности»;
- сделки, перечисленные в части 3 статьи 5 ФЗ «О банках и банковской деятельности».

Расчетная небанковская кредитная организация не имеет права:

- на привлечение денежных средств физических и юридических лиц во вклады;
- на открытие и ведение банковских счетов физических лиц;
- на осуществление переводов денежных средств по поручению физических лиц по их банковским счетам;
- на привлечение во вклады и размещение драгоценных металлов;
- на выдачу банковских гарантий.

Цель создания РНКО – обеспечение безрисковой системы расчетов и переводов. Фактически РНКО – это тот же банк, но без права привлекать вклады и выдавать кредиты, с ограниченными Центральным банком рисками.

Минимальный уставный капитал для создания Расчетной НКО установлен ст. 11 Закона о банках:

- 90 млн рублей – в случае получения лицензии, предусматривающей право на осуществление расчетов по поручению юридических лиц, в том числе банков-корреспондентов, по их банковским счетам;
- 18 млн рублей – в случае если НКО не ходатайствует о получении указанной выше лицензии.

2.3.2. Платежная небанковская кредитная организация (ПНКО)

Под ПНКО следует понимать организацию, имеющую право на осуществление переводов денежных средств без открытия банковских счетов и связанных с ними иных банковских операций.

Основные операции:

- открытие и ведение банковских счетов юридических лиц (только в части банковских счетов юридических лиц в связи с осуществлением переводов денежных средств без открытия банковских счетов);
- осуществление переводов денежных средств по поручению юридических лиц, в том числе банков-корреспондентов, по их банковским счетам (только в части банковских счетов юридических лиц в связи с осуществлением переводов денежных средств без открытия банковских счетов);
- инкассация денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов и кассовое обслуживание физических и юридических лиц (только в связи с осуществлением переводов денежных средств без открытия банковских счетов);
- осуществление переводов денежных средств по поручению физических лиц без открытия банковских счетов (за исключением почтовых переводов).

Очевидно, что, по сравнению с РНКО, ПНКО имеет более узкий круг разрешенных ей операций. Основная цель создания ПНКО может сводиться к выполнению функций оператора по переводу денежных средств, а также расчетно-кассовому обслуживанию юридических лиц, являющихся банковскими платежными агентами. Иными словами, ПНКО должна обеспечивать безрисковую систему переводов денежных средств без открытия банковских счетов прежде всего в рамках организации мгновенных, электронных, мобильных и прочих платежей.

Минимальный размер уставного капитала для ПНКО установлен в размере 18 млн рублей.

2.3.3. Кредитно-депозитная небанковская кредитная организация (НКДО)

Название данных НКО говорит само за себя: они имеют право на осуществление определенных кредитно-депозитных операций, но не осуществляют расчетов.

Основные операции:

- привлечение денежных средств юридических лиц во вклады (на определенный срок);
- размещение привлеченных во вклады денежных средств юридических лиц от своего имени и за свой счет;
- купля-продажа иностранной валюты в безналичной форме (исключительно от своего имени и за свой счет);
- выдача банковских гарантий.

НКДО не вправе осуществлять:

- привлечение денежных средств физических лиц во вклады (до востребования и на определенный срок) и юридических лиц во вклады до востребования;
- открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц;
- осуществление расчетов по поручению физических и юридических лиц, в том числе банков-корреспондентов, по их банковским счетам;
- инкассацию денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов и кассовое обслуживание физических и юридических лиц;
- куплю-продажу иностранной валюты в наличной форме;
- привлечение во вклады и размещение драгоценных металлов;
- осуществление переводов денежных средств по поручению физических лиц без открытия банковских счетов;
- НКДО не разрешается открывать филиалы и создавать дочерние организации за рубежом.

Минимальный размер уставного капитала для НКДО установлен в размере 18 млн рублей.

Порядок открытия всех небанковских кредитных организаций определен Инструкцией Банка России от 02.04.2010 № 135-И «О порядке принятия Банком России решения о государственной регистрации кредитных организаций и выдаче лицензий на осуществление банковских операций» (здесь и далее – Инструкция № 135-И).

3. Банк

3.1. Описание

Банк – финансовая организация, основными видами деятельности которой являются привлечение и размещение денежных средств, а также проведение расчетов. С экономической точки зрения банки выступают на денежном рынке посредниками между теми, у кого есть свободные денежные средства, и теми, кто нуждается в дополнительных ресурсах.

На сегодняшний день в России, как и в большинстве стран мира, действует двухуровневая банковская система. Первый уровень представлен Банком России (Центральным банком, ЦБ), который ведет расчеты между кредитными организациями и занимается регулированием их деятельности. Функции ЦБ регулируются Федеральным законом от 10 июля 2002 года № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

Второй уровень – это коммерческие банки, предоставляющие финансовые услуги организациям и частным лицам.

Виды операций, относящихся к банковским, прописаны в Федеральном законе от 2 декабря 1990 года № 395–1 «О банках и банковской деятельности».

Банки подразделяются на несколько видов, исходя из их функций, типа собственности, организационно-правовой формы, видов и масштаба проводимых операций, наличия филиалов.

В состав доходов банка включаются:

- начисленные и полученные проценты по кредитным ресурсам, размещенным банком в краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных кредитах в рублях и иностранной валюте предприятиям и организациям, а также другим кредитным организациям;
- комиссионная и иная плата за услуги, оказываемые банком своим клиентам по открытию и ведению их расчетных, текущих, валютных и иных счетов, в том числе за переводные, инкассовые, аккредитивные операции, за услуги по корреспондентским отношениям с другими банками;
- плата за выдачу (получение) наличных денег, за инкассацию, за перевозку денежных средств, ценных бумаг и других ценностей;
- доходы, полученные от проведения банком факторинговых, форфейтинговых, лизинговых операций;
- доходы по гарантийным и акцептным операциям банка;
- доходы, полученные в результате оказания консультационных, информационных, экспертных услуг;
- доходы от проведения трастовых операций;
- доходы от операций с наличной и безналичной иностранной валютой как от собственного имени, так и по поручению клиентов;
- доходы за выполнение банком функций агента валютного контроля;
- доходы от операций с ценными бумагами;
- доходы от проведения операций с драгоценными металлами;
- доходы, связанные с долевым участием в деятельности других предприятий, дивиденды и проценты по акциям, облигациям и иным ценным бумагам банка.

Наиболее распространенные продукты банков – расчетно-кассовое обслуживание физических и юридических лиц, вклады и депозиты, кредиты, в т. ч. ипотечные займы, автокредиты, потребительские кредиты, банковские карты и др.

Кроме того, банки являются участниками денежного рынка, в частности валютного рынка и рынка межбанковских кредитов (МБК), а также рынка капиталов (фондового рынка).

Банковское дело зародилось в мире еще во времена древнего Вавилона. В современном понимании кредитные организации появились в Европе в XVII столетии. Российские банки ведут свою историю с XVIII века.

3.2. Банковские операции

К банковским операциям относятся:

- 1) привлечение денежных средств физических и юридических лиц во вклады (до востребования и на определенный срок);
- 2) размещение указанных в предыдущем пункте привлеченных средств от своего имени и за свой счет;
- 3) открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц;
- 4) осуществление переводов денежных средств по поручению физических и юридических лиц, в том числе банков-корреспондентов, по их банковским счетам;
- 5) инкассация денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов и кассовое обслуживание физических и юридических лиц;
- 6) купля-продажа иностранной валюты в наличной и безналичной формах;
- 7) привлечение во вклады и размещение драгоценных металлов;
- 8) выдача банковских гарантий;
- 9) осуществление переводов денежных средств без открытия банковских счетов, в том числе электронных денежных средств (за исключением почтовых переводов).

Открытие кредитными организациями банковских счетов индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, за исключением органов государственной власти, органов местного самоуправления, осуществляется на основании свидетельств о государственной регистрации физических лиц в качестве индивидуальных предпринимателей, свидетельств о государственной регистрации юридических лиц, а также свидетельств о постановке на учет в налоговом органе.

Кредитная организация помимо перечисленных банковских операций вправе осуществлять следующие сделки:

- 1) выдачу поручительств за третьих лиц, предусматривающих исполнение обязательств в денежной форме;
- 2) приобретение права требования от третьих лиц исполнения обязательств в денежной форме;
- 3) доверительное управление денежными средствами и иным имуществом по договору с физическими и юридическими лицами;
- 4) осуществление операций с драгоценными металлами и драгоценными камнями в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 5) предоставление в аренду физическим и юридическим лицам специальных помещений или находящихся в них сейфов для хранения документов и ценностей;
- 6) лизинговые операции;
- 7) оказание консультационных и информационных услуг.

Кредитная организация вправе осуществлять иные сделки в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Все банковские операции и другие сделки осуществляются в рублях, а при наличии соответствующей лицензии Банка России – и в иностранной валюте. Правила осуществления бан-

ковских операций, в том числе правила их материально-технического обеспечения, устанавливаются Банком России в соответствии с российским законодательством.

Кредитной организации запрещается заниматься производственной, торговой и страховой деятельностью. Указанные ограничения не распространяются на заключение договоров, являющихся производными финансовыми инструментами и предусматривающих либо обязанность одной стороны договора передать другой стороне товар, либо обязанность одной стороны на условиях, определенных при заключении договора, в случае предъявления требования другой стороной купить или продать товар, если обязательство по поставке будет прекращено без исполнения в натуре, а также на заключение договоров в целях выполнения функций центрального контрагента и оператора товарных поставок в соответствии с Федеральным законом «О клиринге, клиринговой деятельности и центральном контрагенте». Указанные ограничения не распространяются также на продажу имущества, приобретенного кредитными организациями в целях обеспечения своей деятельности, и на продажу имущества, реализуемого кредитной организацией в случае обращения взыскания на предмет залога в связи с неисполнением должником обязательства, обеспеченного залогом имущества, либо полученного кредитной организацией по договору в качестве отступного.

Переводы денежных средств без открытия банковских счетов, за исключением переводов электронных денежных средств, осуществляются по поручению физических лиц.

4. Банковские счета

Банковский счет – счет, открываемый банком юридическим или физическим лицам для их участия в безналичном денежном обороте и аккумулировании на счете безналичных денежных средств для целевого использования.

Видам банковских счетов посвящена вторая глава инструкции Банка России от 30.05.2014 № 153-И «Об открытии и закрытии банковских счетов, счетов по вкладам (депозитам), депозитных счетов». Согласно этому документу, кредитные организации могут открывать текущие, расчетные, бюджетные и корреспондентские счета, а также корреспондентские субсчета. Кроме того, в сферу их деятельности входят счета доверительного управления, специальные банковские счета, депозитные счета судов, подразделений службы судебных приставов, правоохранительных органов и нотариусов, счета по вкладам (депозитам).

Текущие счета открываются физическими лицами для совершения расчетных операций, не связанных с предпринимательской деятельностью или частной практикой.

Расчетные счета предназначены для совершения расчетов, связанных с предпринимательской деятельностью или частной практикой. Внести денежные средства на счет могут юридические лица, не являющиеся кредитными организациями, индивидуальные предприниматели или физические лица, занимающиеся частной практикой, представительства кредитных организаций, а также некоммерческие организации.

Бюджетные счета открываются лицам, осуществляющим операции со средствами бюджетов всех уровней бюджетной системы и государственных внебюджетных фондов РФ.

Корреспондентские счета могут быть открыты кредитным организациям, а субсчета – их филиалам.

Счета доверительного управления предназначены для осуществления расчетов, связанных с деятельностью по доверительному управлению. Открываются доверительному управляющему.

Специальные банковские счета имеют возможность открыть юридические и физические лица в случаях и порядке, установленном законодательством РФ для осуществления предусмотренных им операций соответствующего вида.

Депозитные счета судов, подразделений службы судебных приставов, правоохранительных органов и нотариусов открываются вышеперечисленным субъектам для зачисления денежных средств, поступающих во временное распоряжение, при осуществлении ими своей деятельности.

Счета по вкладам (депозитам) могут открыть физические и юридические лица для учета денежных средств, размещаемых в банках с целью получения доходов в виде процентов, начисляемых на сумму размещенных средств.

5. Межбанковские переводы

5.1. Межбанковские расчеты в России

Основной функцией любой платежной системы является обеспечение динамики и устойчивости хозяйственного оборота. Наличие эффективной платежной системы способствует осуществлению контроля над денежно-кредитной сферой, помогает банкам активно управлять ликвидностью, снижая тем самым потребность в крупных избыточных резервах. В результате этого упрощается процесс составления денежно-кредитной программы и ускоряется осуществление операций в области финансовой политики. К элементам платежной системы относятся:

- институты, предоставляющие услуги по осуществлению денежных переводов и погашению долговых обязательств;
- финансовые инструменты и коммуникационные системы, обеспечивающие перевод денежных средств между экономическими агентами;
- контрактные отношения, регулирующие порядок безналичных расчетов.

Элементы платежной системы тесно взаимосвязаны, их взаимодействие осуществляется по определенным правилам, закрепленным в нормативных правовых актах государства и международных соглашениях. Работа платежной системы России в целом построена согласно соответствующим правовым актам, на основе которых разработаны правила ее функционирования. Они являются едиными для любой системы и определяют совокупность процедур, необходимых для функционирования платежной системы и осуществления переводов денежных средств от одних экономических агентов к другим. К процедурам платежной системы относятся установленные формы проведения безналичных расчетов, стандарты платежных документов, а также различные средства передачи информации (линии связи, программное и техническое обеспечение).

Основными участниками платежной системы являются Центральный Банк, коммерческие банки, небанковские учреждения, включая клиринговые и расчетные центры. Они выступают в качестве институтов, предоставляющих услуги по осуществлению денежных переводов и погашению долговых обязательств. Обеспечение бесперебойности расчетов возлагается непосредственно на Центральный Банк государства. Работа платежной системы тесно связана с реализацией важной цели деятельности ЦБ – обеспечением эффективного и бесперебойного функционирования платежной системы.

К компетенции ЦБ, как правило, относится управление рисками платежных систем. Он контролирует риск ликвидности, кредитный и системный риски в платежной системе, осуществляет регулирование ликвидности ее участников, в том числе на основе функции кредитора последней инстанции, выступает как оператор платежной системы. Управление рисками со стороны ЦБ заключается в:

- применении превентивных мер к коммерческим банкам, находящимся в затруднительном положении;
- контроле деятельности кредитных организаций в сфере осуществления расчетов;
- разработке правовых норм, обеспечивающих регулирование расчетов между экономическими агентами;
- создании и реализации соответствующих форм защиты каналов передачи информации.

Отсутствие должного внимания к любому из рисков и способов управления ими может привести к серьезным последствиям, выражающимся в дестабилизации расчетов в регионе или стране в целом вплоть до кризиса платежной системы.

В настоящее время в Российской Федерации параллельно существуют несколько систем межбанковских расчетов, которые могут рассматриваться в качестве основного инструмента, используемого в расчетных системах технологии проведения платежей:

- **Платежная система Банка России**, в которой межбанковские расчеты осуществляются в централизованном порядке, ведутся через его расчетную сеть. В соответствии с российским законодательством, при получении лицензии на осуществление банковских операций каждый коммерческий банк открывает корреспондентский счет в Банке России. На нем хранятся свободные денежные резервы коммерческого банка. Расчеты ведутся через расчетно-кассовые центры.

Системы межбанковских расчетов основаны на установлении прямых корреспондентских отношений между коммерческими банками.

В клиринговых системах расчеты осуществляются независимыми клиринговыми центрами и расчетными палатами, т. е. небанковскими кредитными организациями. Между коммерческими банками и клиринговыми центрами устанавливаются отношения. Членами клиринговых центров, как правило, являются крупные банки, остальные банки могут осуществлять расчеты через банки-участники.

При помощи внутрибанковских расчетных систем осуществляются расчеты между головными конторами банков и их филиалами. Они включают технические, телекоммуникационные средства и организационные мероприятия, обеспечивающие возможность проведения расчетных операций между подразделениями кредитной организации с использованием счетов межфилиальных расчетов (счета МФР). Последние представляют собой счета филиалов, открываемые на балансе головной организации для учета взаимных расчетов.

Платежная система Банка России носит централизованный характер. Остальные три относятся к децентрализованным системам. Рассматривая все существующие в России системы, необходимо отметить, что только клиринговая система основана на нетто-расчетах.

Система расчетов через расчетную сеть Банка России в настоящее время является преобладающей в нашей стране, однако через нее можно осуществлять расчеты только в национальной валюте. Поэтому все операции, связанные с расчетами в иностранной валюте, производятся посредством децентрализованной системы межбанковских расчетов, в основном по прямым корреспондентским счетам кредитных организаций. Для этого, как правило, применяются электронный способ, который позволяет коммерческим банкам ускорить расчеты между собой. Коммерческие банки на основе прямых корреспондентских отношений могут осуществлять также и межгосударственные расчеты через счета, открытые в коммерческих банках соответствующих государств. Такое право предоставляется банкам, получившим генеральную или расширенную лицензию.

5.2. Платежная система Банка России

Владельцем и оператором платежной системы Банка России, оператором по переводу денежных средств и оператором услуг платежной инфраструктуры в платежной системе Банка России является Банк России. Он определяет правила осуществления перевода денежных средств через платежную систему Банка России.

Перевод денежных средств в системах расчетов платежной системы Банка России осуществляется без каких-либо специальных требований к их размеру и назначению на платной основе или бесплатно в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для осуществления перевода денежных средств клиентам Банка России – кредитным организациям, действующим на территории Российской Федерации, их филиалам (по решению кредитной организации), а также другим клиентам Банка России, не являющимся кредитными организациями (их филиалами), в том числе Федеральному казначейству и его территориальным органам, – открываются банковские (корреспондентские) счета (субсчета) в Банке России.

Перевод осуществляется в пределах остатка денежных средств на банковском (корреспондентском) счете клиента Банка России, имеющегося на счете к моменту осуществления перевода, и лимита внутрисдневного кредита и кредита овернайт, если он установлен Банком России по корреспондентскому счету кредитной организации.

Рассмотрим пример: со счета А в банке Банк-А делается перевод 1000 руб. на счет Б в банке Банк-Б:

1. Банк-А списывает 1000 руб. со счета А.
2. Банк-А отдает поручение Банку России перевести 1000 руб. в Банк-Б.
3. Банк России переводит 1000 руб. с корреспондентского счета Банк-А на корреспондентский счет Банк-Б.
4. Банк-Б зачисляет 1000 руб. на счет Б.

За денежные переводы Банком России взимается фиксированная комиссия в размере от 7 до 13 руб. за один перевод.

5.3. SWIFT

Общество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций (от англ. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications (SWIFT), произносится как свифт) – это международная межбанковская система передачи информации и совершения платежей. Также известна как SWIFT-BIC (англ. Bank Identifier Codes), BIC code, SWIFT ID или SWIFT code. Платежная система SWIFT была основана в 1973 году, соучредителями выступили 239 банков из 15 стран мира. Она обеспечивает оперативную, безопасную и абсолютно надежную передачу финансовых сообщений по всему миру.

SWIFT – кооперативное общество, созданное по бельгийскому законодательству, принадлежащее его членам (согласно данным на 2010 год, свыше 9000 банков из 209 стран). Главный офис расположен в Брюсселе. В настоящий момент членами SWIFT являются более 10 000 организаций, в том числе около 1000 корпораций.

В день через SWIFT проходит более 1 млн транзакций о денежных переводах, межбанковских платежах, ценных бумагах. Ежегодно через SWIFT проходит 2,5 млрд платежных поручений.

Каждый банк, включенный в систему, имеет свой уникальный SWIFT-код. На практике для совершения платежа в Европе достаточно знать наименование и IBAN-код банковского счета получателя, уже содержащий интерпретированный SWIFT-код.

После событий 11 сентября 2001 года ЦРУ и Министерство финансов США получили доступ к финансовой информации сети SWIFT с целью отслеживания возможных финансовых транзакций террористов.

Преимущества:

- высокая скорость прохождения перевода. Среднее время прохождения SWIFT-перевода в любую точку мира составляет в среднем от 1–3 суток до 1 минуты;
- отсутствие ограничений по сумме платежа;
- надежное сохранение конфиденциальности информации, которая обеспечивается рядом организационных и технических мер;

- большой выбор валют для расчетов внутри системы;
- существенно более низкие тарифы по сравнению с другими платежными системами;
- возможность осуществить перевод практически в любую точку планеты благодаря высокой популярности SWIFT мире;
- отсутствие условия обязательного наличия у отправителя счета в банке.

Недостатки:

- сроки прохождения платежа. Поскольку платеж обрабатывается разными банками с разной скоростью, то всегда присутствует риск того, что он «застрянет» на одной из инстанций. Причиной задержек служат санкции, применяемые по отношению к юрисдикциям и банкам – участникам транзакции. К этому сводится, пожалуй, единственный отрицательный момент.

Суть SWIF-системы достаточно проста. Как мы уже упоминали, каждому банку-участнику платежной системы присваивается свой уникальный SWIFT-код, который и является идентификатором для перечисления средств между банками в пределах и за пределами государства. Путь от банка отправителя до банка получателя платежа называется цепочкой или «трассой» платежа. В цепочке могут принимать участие от двух до нескольких банков по всему земному шару. Расчет между ними происходит через корреспондентские счета. SWIFT-путь строится следующим образом: банк-отправитель посылает SWIFT-сообщение своему корреспонденту, корреспондент отправляет сообщение в банк-корреспондент, географически расположенный как можно ближе к банку той страны, в которой находится получатель денежных средств. Для примера рассмотрим перевод из России в Аргентину. Банк-отправитель будет стараться отправить деньги в банк-корреспондент в Аргентине. Если же прямых корреспондентских отношений у этих банков нет, будет выбрана максимально близкая страна, где такие имеются, например банк в Бразилии. Цикл будет повторяться до тех пор, пока средства не достигнут получателя. Также существуют крупные банки-корреспонденты (узловые точки), к которым прочие банки обращаются в первую очередь при осуществлении SWIFT-платежей. Местное законодательство, в свою очередь, может регламентировать прохождение SWIFT-перевода через определенные обязательные точки. В трассе платежа также могут присутствовать и другие участники.

6. Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Кредитная_организация
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Небанковская_кредитная_организация
3. <http://www.banki.ru/wikibank/bank/>
4. Свиридов О.Ю. Банковское дело. Ростов н/Д: Издательский дом «МарТ»; Феникс, 2010
Электронный ресурс – <http://be5.biz/ekonomika/b010/69.htm>
5. http://www.banki.ru/wikibank/vidyi_bankovskih_schetov/
6. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164723/
7. <http://www.grandars.ru/student/bankovskoe-delo/platezhnaya-sistema.html>
8. http://www.cbr.ru/PSystem/obzor/sys_review.pdf

7. Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определения кредитной организации.
2. Какие виды кредитных организаций Вы знаете?
3. Дайте определение НКО.
4. Какова основная функция НКО?
5. Дайте определения Банка.
6. Является ли банковской операцией перевод денежных средств с открытием счета без поручения юридического лица?
7. Что такое корреспондентский счет?
8. Опишите этапы осуществления перевода платежной системой Банка России.
9. Что такое SWIFT?
10. Опишите, как осуществляются переводы в системе SWIFT.

Часть третья. Visa и MasterCard

1. История платежных систем

1.1. История Visa

Первая версия этой главы была достаточно краткой. Но я решил процитировать фрагменты истории создания самой большой финансовой структуры в мире из книги ее основателя Ди Хока «Философия твоей кредитки. История Visa» («One from Many: VISA and the Rise of Chaordic Organization»)⁶. Успех этого человека потрясает – он сумел сплотить в одну организацию сотни банков по всему миру и, несомненно, заслуживает уважения! Каждый специалист платежной отрасли должен знать его имя и историю компании Visa.

Курсивом выделены цитаты из книги. История разбита на четыре части, поскольку объем информации достаточно велик.

1.1.1. Часть первая

Сегодня я знаю: в какой бы стране я ни оказался, перед какой бы аудиторией ни выступал, если я покажу кредитную карту Visa и спрошу: «Кто из вас знает, что это такое?» – в ответ поднимется лес рук. Но стоит мне спросить: «А скажите, кому принадлежит Visa, как она управляется и где можно купить ее акции?» и в зале наступит гробовая тишина. Мы имеем дело с чем-то совершенно непонятным. С чем же именно? И с чего все начиналось?

Ди Хок, основатель и бывший генеральный директор Visa

Как пишет сам Ди Хок, на протяжении двух лет он создавал организацию нового типа, а затем еще 14 лет потратил на то, чтобы довести свое детище до ума. После 16 лет работы на посту генерального директора Visa Ди Хок оставил свою должность и покинул мир бизнеса, чтобы провести около десятка лет в относительной изоляции, работая на участке в 200 акров земли на побережье Тихого океана к западу от Кремниевой долины.

Сильный порыв ветра и ледяные капли дождя возвращают меня к реальности. Пока мы с Мартышкой бродили по дебрям раздумий, небо заволочло, поднялся ветер, солнце спряталось. Скоро начнется сильнейший ливень. Надо быстрее заканчивать: скоро земля набухнет от дождя и работать станет невозможно. Я врубаю зажигание, и Железяка, взревев, оживает. Мы медленно ползем по полю, сталкиваем в овраг огромную кучу ветвей. Мне сейчас не до красот природы: нужно спешить. Мы делаем один заход, потом второй, третий. Через 15 минут должны закончить.

И тут раздается скрежет металла о металл. Железяка резко останавливается. Слышно, как с ведущего колеса соскакивает гусеничная цепь. Проклятие! Какой же я дурак! Идиот! Я, должно быть, хотел контролировать ситуацию и слишком сильно нагрузил Железяку, больше, чем он мог выдержать. Я выключаю мотор и сижу молча. По кабине хлещет дождь, злость понемногу отступает. Я сижу и хитро улыбаюсь. Ну что, Старая Железяка, 1:0 в твою пользу, твой старый хозяин проиграл!

⁶ В России книга Ди Хока была выпущена в 2006 г. издательством «Секрет фирмы».

Через три года воздух и солнце сделают свое дело, и аргиллит, потревоженный рыхлителями Железяки, превратится в глину. Глина начнет всасывать азот из корней травы, смешиваясь с гниющими стеблями. Тысячи сусликов, мышей и кротов уже усердно трудятся, таскают жухлую траву под землю, выгребая на поверхность перегной.

Миллиарды червей, муравьев, жуков и других насекомых денно и нощно пропарывают землю своими телами. Триллионы микроскопических существ живут в земле, по которой я хожу: они питаются, выделяют экскременты, живут и умирают. Со временем здесь появятся птицы и животные покрупнее, и они тоже внесут свою лепту в круговорот жизни. Ноздреватая земля будет пить дождевую влагу, а для излишка воды есть водосточные каналы. Каждый год травы, цветы, кустарники и деревья будут становиться все выше, гуще, разнообразнее и сильнее.

Для понимания следующего фрагмента из книги следует добавить одну ремарку. Ди Хок известен как ярый противник современных иерархичных организаций (централизации власти и авторитарных методов управления). Интересно, что именно его нестандартное мышление послужило причиной череды увольнений из тех компаний, где работал Хок.

Почти 40 лет назад, ведя непрерывный диалог со своей Мудрой Мартышкой, я натолкнулся на три вопроса. Тогда они казались мне забавными, а теперь не дают покоя. Эти три вопроса побудили меня к созданию Visa. Но они встают снова и снова, требуя все новых и новых ответов.

Почему политические, коммерческие и общественные организации во всем мире становятся все более беспомощными? Почему во всем мире обостряются противоречия и нарастает отчужденность между организациями и людьми, которые в них работают?

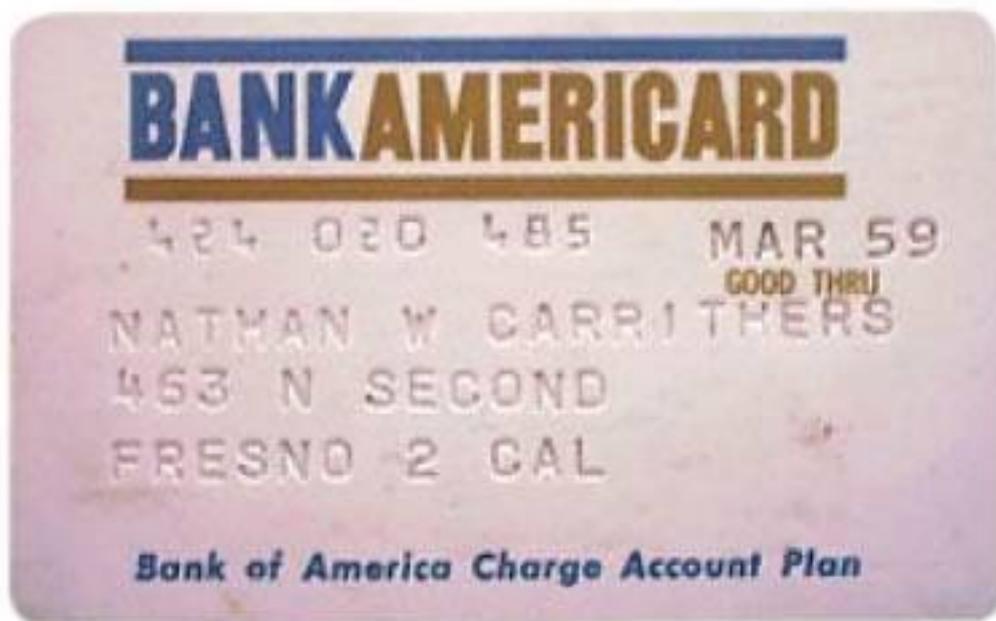
Почему растет антагонизм между обществом и биосферой?

Сегодня уже очевидно, что мы живем в эпоху глобального упадка организаций. Этот упадок происходит не так, как разрушение ветхих зданий или разорение компаний. Он носит более радикальный и всеобъемлющий характер: организации перестают служить целям, ради достижения которых создавались, но при этом продолжают разрастаться, пожирать ресурсы, развращать людей и губить окружающую среду.

Каждую систему кто-то должен контролировать, а перемены требуют сильного лидера. Между тем в здоровой природной системе контроль распределен равномерно, а все изменения происходят непрерывно.

National Bank of Commerce

В 1965 году Ди Хок наконец устроился в National Bank of Commerce (NBC) – один из местных банков Сиэтла, где Ди выполнял «разовые поручения», поскольку на тот момент банк «не располагал вакансиями его уровня».



Bank of America (BoFA) запустил программу по франчайзингу кредитных карт BankAmericard. NBC стал одним из шести банков-лицензиатов этой программы и обозначил намерение войти в нее всего за три месяца. Президент NBC Максвелл Карлсон назначил руководителем программы Боба Каммингса и предложил Ди Хоку «позаимствовать» его на время в помощь Бобу.

Через две недели Боб и Ди вместе с представителями пяти других банков-лицензиатов явились на инструктаж в Сан-Франциско в Service Corporation, подразделение BoFA. Выяснилось, что связь между отделом кредитных карт и лицензионным отделом BoFA была налажена из рук вон плохо – отделы подчинялись различным подразделениям банка. Более того, отдел кредитных карт BankAmericard не имел возможности действовать по правилам, прописанным в лицензионных соглашениях. NBC публично заявил о своем вхождении в программу BankAmericard, опираясь на свою сорокалетнюю историю корреспондентских отношений с BoFA, а также на то, что основатели этих банков водили между собой дружбу. Ди с Бобом не могли отменить решение, принятое NBC, и пребывали от этого в ужасе.

Ди и Бобу пришлось создавать для NBC программу работы с кредитными картами BankAmericard, опираясь на собственный опыт, знания о рынке, а также используя обрывочную информацию, полученную от других людей. Почти весь материал, добытый на инструктаже в BoFA, был отправлен в корзину.

Для решения возникших проблем была заказана 1 тыс. импринтеров⁷ по \$35 за штуку, а также 200 тыс. пластиковых заготовок и несколько дорогостоящих машин для тиснения. Команда разместилась в актовом зале возле кафетерия, а у банка «позаимствовала» всех свободных работников, кто мог бы оторваться от своих дела сроком на три месяца.

Мы дали объявление в газете о вакансиях на должности специалистов по кредитам, по связям с предприятиями торговли и сферы услуг, инкассаторов и т. п. Конечно, мы не действовали по принципу «на безрыбье и рак – рыба», но были очень близки к этому.

⁷ Импринтер (англ. imprinter) – механическое устройство, предназначенное для оформления слипа при совершении операции с платежной картой. В импринтер вставляется клише, на котором эмбоссированы (выдавлен оттиск) идентификационные данные точки приема. Пластиковую карту вставляют в импринтер и вкладывают слип. На слипе остается оттиск идентификационных данных точки приема и карты клиента.

Через месяц на совещании в NBC принято решение предложить кредитные карты 120 тысячам клиентов банка. Работники на местах организовали весь процесс отбора, и спустя 1 месяц эти клиенты получили предложения об использовании кредитных карт. Решая возникающие проблемы и создавая программу кредитных карт почти с нуля, команда добилась того, что в конце 1966 года программа была наконец запущена. Сто тысяч клиентов получили обещанные кредитные карты.

Поначалу на пластиковых картах не было магнитной полосы, а в торговых точках – электронных считывающих устройств. Кредитка с выбитыми на ней реквизитами закладывалась в впечатывающее устройство, сверху клали чек в четырех экземплярах, затем опускали и поднимали рычаг, и реквизиты отпечатывались на чеке. Эти устройства назывались «zip-запы». Банки покупали их по несколько долларов за штуку и предоставляли продавцам в аренду за весьма приличную месячную плату. Банки выходили из себя, когда продавцы закладывали в свои «zip-запы» пластиковые карты конкурентов.

Через год после запуска программы в NBC Ди Хок возглавил отдел кредитных карт.

Проблемы

Между тем коммерческие банки, уже получившие вознаграждение и едва справляющиеся с операциями по собственным картам, не имели никаких стимулов для обработки счетов других банков и их пересылки банку-эмитенту, который оплачивал счета держателей карт. А поскольку каждый банк в то время и обслуживал торговые предприятия, и выпускал собственные карты, вся эта процедура превращалась в полное сумасшествие. Офисы банков были завалены необработанными счетами, оплата счетов клиентов задерживалась, а в банках— эмитентах карт росли стопки счетов, ожидающих своей очереди к оплате. Это было сплошным кошмаром.

Система межбанковских расчетов по кредитным картам была весьма примитивной и трудоемкой. Ее даже невозможно описать, да это и не нужно. В то время не было электронных систем ввода данных и расчетов. Банки, которые работали с торговыми предприятиями, принимавшими кредитные карты, брали к оплате счета по картам всех банков-эмитентов, предоставляя кредит торговому предприятию. Затем банк вручную отбирал счета, подлежащие оплате банком— эмитентом карты, и получал вознаграждение, проводя их через Федеральную резервную систему. Далее эти счета пересылались в банк-эмитент и оплачивались лишь после того, как банк, обслуживающий торговое предприятие, присылал по почте счета, подтверждающие совершение операции.



Достаточно было всего нескольких месяцев такой банковской вакханалии, чтобы криминальный элемент понял: вот оно, золотое дно! Со складов производителей сырья, транспортных компаний и банков выкрадывалось огромное количество пластиковых заготовок, где еще не были выбиты имена держателей карт и другие реквизиты. Достаточно было потратить несколько тысяч долларов на устройства для тиснения, затем подсмотреть номера карт из кипы платежных счетов – и можно было налаживать преступный бизнес.

Наряду с изготовлением поддельных карт выкрадывались и настоящие: во время пересылки, из почтовых ящиков, из карманов граждан. Некоторые мошенники отвлекали клиента, и он «забывал» кредитку в магазине. Скоро на черном рынке появились тысячи фальшивых и краденых кредиток, всего-то по \$50 за штуку. При помощи этих карт быстро покупались и перепродавались товары, стоившие тысячи долларов, а сами карты выбрасывались.

Открывались и липовые торговые предприятия. Они предъявляли к оплате огромное количество поддельных счетов. Банки тратили недели, занимаясь обработкой фальшивок, а обманщики получали денежки и исчезали.

В то время не существовало электронных систем авторизации операций. Каждое предприятие торговли или сферы услуг устанавливало определенный лимит, и если держатель карты не выходил за него, авторизации не требовалось. Легко выяснив размер лимита, преступники точно знали, насколько они рискуют. Если операции превышали оговоренную сумму, продавец должен был позвонить в банк, обслуживающий его магазин. Коммерческий банк, в свою очередь, звонил в другой город банку-эмитенту. Работник этого банка вручную находил счет клиента на огромных компьютерных распечатках, чтобы определить, не превышен ли кредит. Он сообщал данные коммерческому банку, а тот передавал информацию в магазин.

Все это время покупатель стоял и злился, ожидая, пока с ним разберутся, или уходил восвояси. Банк-эмитент фиксировал сумму покупки на счете клиента, чтобы снять ее после получения счета покупки, который мог прийти спустя недели или даже месяцы.

Магазины в свою очередь быстро сообразили, что лучше заранее произвести авторизацию каждой потенциальной сделки, даже если шанс ее свершения ничтожно мал. Кредитные линии покупателей «съедались» из-за удержания средств для сделок, так никогда и не совершавшихся, и люди не могли пользоваться кредитом, на который имели право. Затраты на авторизацию росли, так как в отличие от магазинов, делавших местные звонки, коммерческие банки и банки-эмитенты звонили другим банкам по междугородним линиям.

Не было ни интернета, ни компьютеров, ни мониторов, чтобы внести данные или просмотреть счета. Информация (каждая буква и цифра) вносилась на перфокарты – на огромной, размером со шкаф, машине пробивался кусок картона размером 10 на 15 см. Перфокарты направлялись в громоздкое считывающее устройство, в два раза крупнее перфоратора. Считанная информация записывалась на магнитную ленту. Затем компьютер размером с грузовик передавал сведения на счета клиентов. После этого данные снова записывались на пленку и наконец передавались на гигантский механический принтер, делавший громоздкие распечатки клиентских счетов.

Вся система была примитивной и неповоротливой, однако работала безотказно, и скоро кредитные карты получили признание и среди клиентов, и среди торговых предприятий. Но количество межбанковских операций продолжало расти, и под их грузом система взаиморасчетов начала сдавать.

Лишь очень немногие финансисты имели опыт работы с необеспеченными потребительскими кредитами, и уж тем более с кредитными картами. Специалисты со стороны не хотели приходить к нам: их пугало маленькое жалование и сумасбродство отраслевых игроков. Зато в неквалифицированных и неопытных работниках недостатка не было – они валили к нам валом, и новый бизнес легко проглатывал их, не разжевывая.

Впрочем, и сами банки довольно презрительно относились к новому бизнесу, считая его занятием ненамного более достойным, чем торговля автомобилями. Банки неохотно занимались кредитными картами, и трудно было набрать людей для работы в соответствующих подразделениях, которые к тому же и располагались в самых плохих помещениях. Туда обычно «ссылали» людей, оказавшихся непригодными ни к чему другому.

Проблемы росли, и ситуация выходила из-под контроля VofA...

1.1.2. Часть вторая

К 1968 году молодая отрасль вышла из-под контроля. Никто уже не мог подсчитать убытков – речь шла о десятках миллионов долларов. Для того времени, учитывая обороты отрасли, это была огромная сумма.

В самый разгар неразберихи с кредитными картами Service Corporation созвала совещание менеджеров банков-лицензиатов. Предстояло обсуждение операционных проблем, которые душили наш проект. В Колумбус (штат Огайо) я полетел в компании Джима Кронкхайта, главного операциониста нашего отдела. На заседании собрались 120 экспертов со всей страны. Удивительное дело, но высшее руководство Service Corporation не соизволило присутствовать. Многих это покорило. Совещание вели Хэл и Дон, приятные люди и хорошие операционисты, которым Service Corporation поручила работать с банками-лицензиатами.

В первый день присутствующие выражали острое недовольство тем, что VofA недопонимает их проблемы и не хочет ими заниматься. Представители VofA в свою очередь нападали с

критикой на банки-лицензиаты. К концу первого дня страсти накалились – отовсюду слышались упреки и возражения.

Следующее утро было не легче. К середине дня мнения резко разделились, и вот по какому поводу. Перед ланчем, судорожно пытаясь справиться с ситуацией, без согласования с остальными Хэл и Дон огласили фамилии членов комитета, которому предстояло решить несколько самых острых операционных проблем. В комитет входили семь менеджеров отделов кредитных карт банков-лицензиатов. В числе прочих была названа и моя фамилия. Комитет должен был рассмотреть проблемы и предложить собственное решение. Предполагалось, что если VofA сочтет это решение приемлемым, оно будет навязано банкам-лицензиатам.



Этот момент и стал переломным в истории Visa. Ди Хок не хотел участвовать в комитете, поскольку считал идею бессмысленной. Во время перерыва он подошел к руководителям и сказал:

– Послушайте, – сказал я, – я не хочу ничего усложнять. Если вы настаиваете, я буду работать в этом комитете, но лучше не назначайте меня туда. Сделайте одолжение, найдите кого-нибудь другого.

Хэл, почти перебивая меня, язвительно заметил:

– Ну конечно, каждый из вас думает, что мы все делаем неправильно. Так возьмите и сделайте как надо!

Более сдержанный Дон тоже рассердился:

– Ди, почему ты не хочешь войти в комитет? Тебе не нравится сама идея, или есть какие-то другие причины?

– Дон, это пустая трата времени. К тому моменту, как соберется комитет и найдет решение, появится десяток новых проблем. Никто не знает, сколько их будет и насколько они будут серьезны. Ни одно из решений комитета не удовлетворит всех лицензиатов. Ваши лицензионные соглашения написаны таким образом, что если какой-то банк отказывается подчиняться, вам приходится давать ему под зад коленкой. Но VofA никогда не решится на это, и все это прекрасно знают. Все завязано на отношениях между банками, и VofA не захочет рисковать.

– Если уж вы хотите создать такой комитет, – говорю я, – дайте ему полномочия рассматривать все проблемы скопом. Какой смысл искоренять одну проблему, потом другую, не связывая их воедино? Ведь мы сами не знаем, что делать дальше и как все это взаимосвязано. Зачем толочь воду в ступе?

В ходе разговора Ди удалось убедить Хэла и Дона создать комитет, который бы решал все возникающие проблемы сразу, а не по одной. Представителям VofA данное решение далось с трудом.

После ланча все снова собрались в зале и удивленно воззрились на сцену, куда после краткого вступления Хэла поднялся один из участников, то есть я.

Ди предложил вновь созданному комитету лишь одно – помочь лицензиатам сплотиться и вместе преодолеть трудности, навалившиеся на них. Ди предложил присоединиться к работе комитета всем, в том числе и VofA.

– Во что нам это обойдется? – спрашивает кто-то из участников.

– Ни во что. Просто этому нужно будет уделить некоторое время и совершать частые перелеты по стране.

– А к чему это нас обязывает?

– Ни к чему.

И, как это обычно бывает, когда в коллективе существуют разногласия, но есть иллюзорная надежда что-то сделать, не неся никакой ответственности и не тратя денег, все быстро соглашаются с моей идеей. Советование заканчивается, а комитет из семи человек собирается на заседание.

Первым берет слово Фред Джеймс, влиятельный человек из Мемфиса, штат Теннесси:

– Я не знаю, во что вы нас втравили, но вы – главный зачинщик. Так что будьте нашим председателем, если никто не возражает, конечно.

Так меня заставили стать лидером.

Первая встреча новоиспеченного комитета состоялась в Сиэтле.

Мы прилетели в Сиэтл, имея черновую концепцию. Мы решили выделить семь независимых регионов, в каждом из них создать по четыре специализированных комитета: операционный, маркетинговый, кредитный и компьютерных систем, куда войдут представители банков— эмитентов кредитных карт региона. Региональный исполнительный комитет образуют председатели специализированных комитетов и другие участники по их выбору. Членами пяти национальных комитетов станут председатели региональных специализированных и исполнительных комитетов. Таким образом, каждый получит право слова, и никто не сможет давить на остальных.

Через неделю концепция была оформлена, и комитет, куда входили представители банков-лицензиатов VofA, собрался на заседание в Атланте, штат Джорджия. После однодневного обсуждения и согласования было решено, что регионов будет не семь, а восемь. Все мы разъедемся по своим регионам и, собрав совещания представителей банков-лицензиатов, изло-

жизн свою концепцию. Если нас поддержат, мы поможем создать региональные комитеты. Если какой-то из регионов не согласится, мы откажемся от идеи. Но при положительном исходе региональные комитеты сами выберут председателей, которые и войдут в национальные комитеты, после чего наш комитет, созданный при участии Bank of America, сложит с себя полномочия.

Мы надеялись, что такая структура поможет нам не только собрать информацию из первых рук по проблемам, связанным с мошенничеством, предоставлением кредитов, операциями и технологией, но и найти решение самых наболевших из них. В свою очередь, BofA должен был неофициально участвовать в работе каждого из пяти национальных комитетов. Будучи владельцем торговой марки, то есть франчайзинговой компанией, банк должен был взять на себя ответственность за реализацию предложений комитетов. Согласится ли на это BankAmericard и как это будет выглядеть, никто не представлял.

За полгода были созданы все региональные и национальные комитеты. Хока попросили председательствовать в исполнительном комитете Северо-Западного региона. Это была неблагодарная и нервная работа, к тому же неоплачиваемая и отнимавшая массу времени.

У нашей системы комитетов, при всей ее сложности, был один большой плюс – мы могли получать исчерпывающую информацию о возникающих проблемах. Нам хватило двух серий заседаний, чтобы понять: проблемы еще серьезнее, чем мы себе представляли. Они росли как снежный ком, и существующая система лицензирования да и сама структура комитетов не способствовали их решению. Убытки исчислялись не десятками, как мы думали, а сотнями миллионов и грозили стать еще более значительными.

И вдруг в грязи сверкнул алмаз: я увидел решение! Нужна новая идея организации, крошечная зацепка, с которой можно будет начать все сначала.

В чем суть операции, когда покупатель, чтобы оплатить услугу или товар, протягивает продавцу пластиковую карту? Продавец хочет что-то продать потенциальному покупателю, а покупатель хочет это купить. Значит, пластиковую карту вполне можно приравнять к водительским правам, картам социального страхования, удостоверениям личности и т. д. Следовательно, основная функция кредитной карты – служить удостоверением личности покупателя (для продавца) и личности продавца (для покупателя).

Кредитная карта гарантирует, что обе стороны могут спокойно обмениваться стоимостью: продавец может продавать товары и услуги, за которые позднее покупателю выставят счет в валюте того или иного государства. Следовательно, вторая функция кредитной карты – служить гарантией надежности информации об эквиваленте стоимости.

Кроме того, кредитная карта гарантирует покупателю и продавцу, что для запуска механизма товарно-денежного обмена ни одной из сторон вовсе необязательно знать курсы валют, язык, законы и культурные традиции другой стороны.

Ди Хок отправился к мистеру Карлсону (Президенту NBC), описал ситуацию – руководство комитетом отнимает как минимум четверть рабочего времени, а если что-то идет не так, то и все рабочее время. Если же программа в будущем обернется крахом, банк понесет огромные убытки. При этом в комитете не платят отдельного жалования, поэтому каждый банк справляется с этой проблемой как может. На удивление, мистер Карлсон оставил Ди в должности вице-президента банка и директора отдела кредитных карт, сохранил за ним жалование и разрешил пользоваться ресурсами банка, при этом не требуя от комитета какого-то особого отношения к NBC.

«Иногда мы должны поступать просто как добропорядочные граждане. Надеюсь, я был вам полезен?» – завершает беседу мистер Карлсон.

Итак, у меня было страстное желание создать новую организацию. Я примерно представлял себе, как это сделать, и у меня была полная свобода действий. Мне так хотелось заглянуть в будущее, но нужно было создать условия для работы, чтобы сформулировать новую концепцию.

Я долго перебирал в уме всех членов национального комитета и остановился на трех кандидатурах – достойных, умных, великодушных людях, умеющих относиться к работе с юмором и, главное, не идущих за толпой и не обладающих стадным чувством. У каждого из них был особый душевный настрой.

Обменявшись соображениями насчет того, как мы будем решать проблему с бизнесом кредитных карт, я сказал, что придумал одно интересное дело, которое займет неделю или десять дней. А именно: спрятаться ото всех, забыть о своих трудностях и задаться одним-единственным вопросом.

Если допустить, что невероятное возможно и что нет никаких преград, какова в идеале глобальная система обмена стоимостью?

Все трое согласно закивали головами, округлили глаза, но согласились только при условии, что я буду с ними. Если бы они меня не позвали, я бы очень расстроился.

«Спрятаться» решили в старой гостинице «Альтамира», расположенной на склоне холма в Саусалито, штат Калифорния.

На четвертую ночь мы с Мартышкой снова проснулись, начали думать все о том же и вдруг поняли, что ни один банк не способен создать идеальную глобальную систему обмена стоимостью. Ни одна иерархия, ни одно акционерное общество тоже не смогут этого сделать. И ни одно государство. И ни одна организация. А что, если использовать для претворения этой идеи в жизнь хотя бы малую толику ресурсов всех финансовых организаций и немного человеческого таланта? Вместе они бы справились, но с чего начать?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.