



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011140867/08, 08.04.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.04.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
08.04.2009 US 12/420,700

(43) Дата публикации заявки: 20.04.2013 Бюл. № 11

(45) Опубликовано: 27.06.2014 Бюл. № 18

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: US 2009-0037294 A1, 05.02.2009. US
2007-0011061 A1, 11.01.2007. RU 2260918 C2,
20.09.2005. RU 2335800 C2, 10.10.2008

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 07.10.2011

(86) Заявка РСТ:
US 2010/030437 (08.04.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/118262 (14.10.2010)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ЗАРГАХИ Камран Р. (US),
КОННОЛЛИ Майкл Кристофер (US)**

(73) Патентообладатель(и):

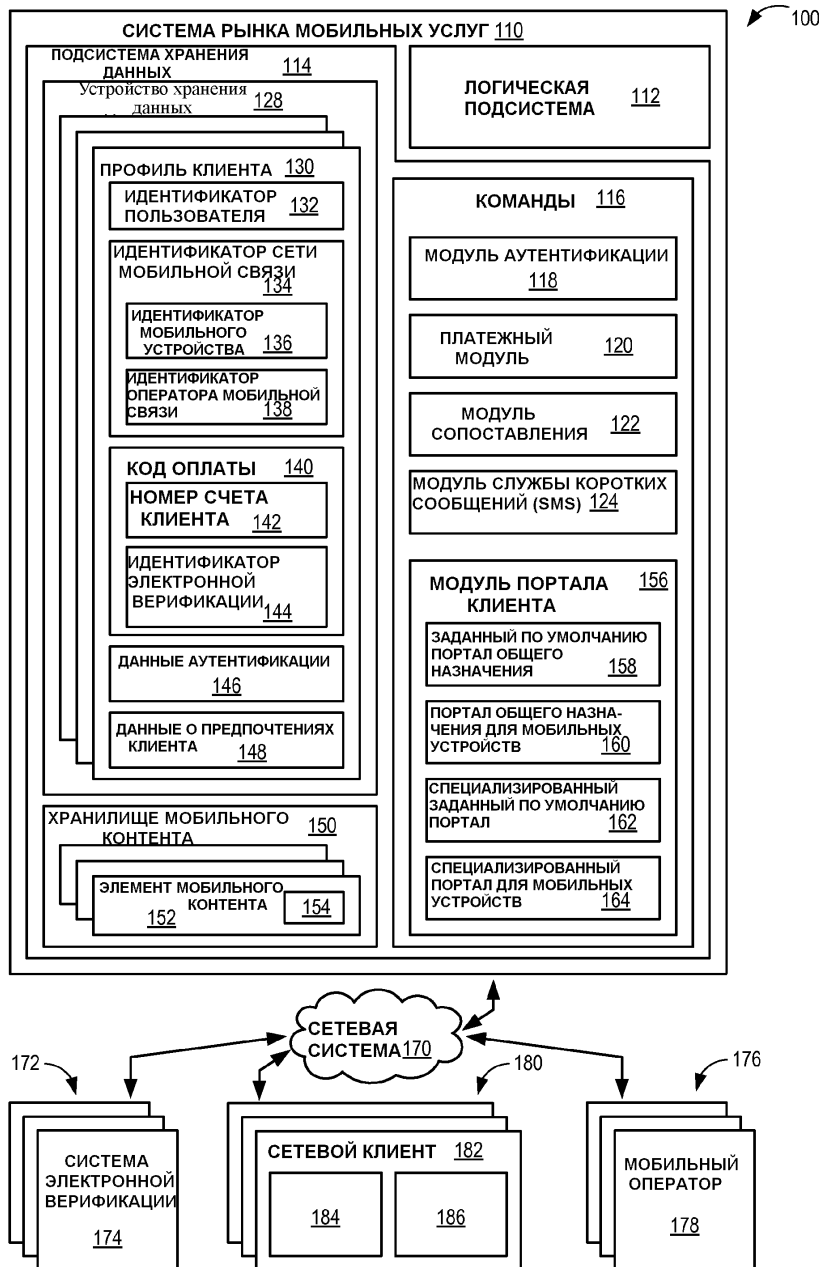
МАЙКРОСОФТ КОРПОРЕЙШН (US)

(54) ДОСТАВКА МОБИЛЬНОГО КОНТЕНТА В СЕТИ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к средствам доставки мобильного контента. Техническим результатом является повышение безопасности получения контента в системе рынка мобильных услуг. В способе принимают посредством системы рынка мобильных услуг запрос на приобретение контента от сетевого клиента, которому предлагают представить предпочтительные параметры платежей; принимают посредством указанной системы параметры платежей от сетевого клиента, которые указывают сторону приема платежей; аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и

оператором мобильной связи, если он является стороной приема платежей; аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, если она является стороной приема платежей; и предоставляют элемент мобильного контента из системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент, если платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и стороной приема платежей аутентифицированы. Система рынка мобильных услуг реализует указанный способ. 2 н. и 13 з.п. ф-лы, 5 ил.



ФИГ.1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** (11) **2 520 412** (13) **C2**

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00 (2012.01)

G06Q 20/40 (2012.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2011140867/08, 08.04.2010**

(24) Effective date for property rights:
08.04.2010

Priority:

(30) Convention priority:
08.04.2009 US 12/420,700

(43) Application published: **20.04.2013** Bull. № 11

(45) Date of publication: **27.06.2014** Bull. № 18

(85) Commencement of national phase: **07.10.2011**

(86) PCT application:
US 2010/030437 (08.04.2010)

(87) PCT publication:
WO 2010/118262 (14.10.2010)

Mail address:

**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):

**ZARGAKhI Kamran R. (US),
KONNOLLI Majkl Kristofer (US)**

(73) Proprietor(s):

MAJKROSOFT KORPOREJShN (US)

(54) MOBILE CONTENT DELIVERY ON MOBILE COMMUNICATION NETWORK

(57) Abstract:

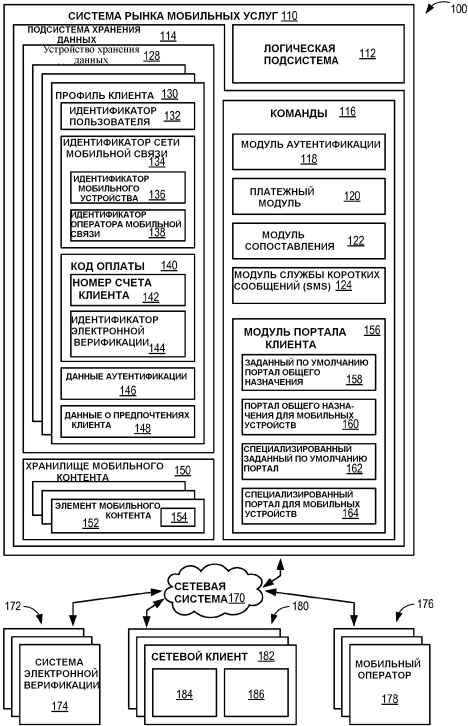
FIELD: radio engineering, communication.

SUBSTANCE: invention relates to means of delivering mobile content. The method comprises receiving, by a mobile service marketplace system, a content purchase request from a network client being offered to provide preferred payment parameters; receiving, by said system, the payment parameters from the network client, indicating the payment receiving party; authenticating payment relationships between the network client and a mobile operator if the mobile operator is the payment receiving party; authenticating payment relationships between the network client and the mobile service marketplace system if the mobile service marketplace system is the payment receiving party; and providing a mobile content item from the mobile service marketplace system to the network client if the payment relationships between the network client and the payment receiving party is authenticated. The mobile service marketplace system implements said method.

EFFECT: safer reception of content in a mobile

service marketplace system.

15 cl, 5 dwg



ФИГ.1

Область техники, к которой относится изобретение

[0001] Сети электронной связи позволяют покупателям приобретать мультимедийный контент через сетевое вычислительное устройство. Финансовые операции могут проводиться в электронном виде для упрощения приобретения мультимедийного контента через сети электронной связи. Электронные финансовые операции могут использовать электронную аутентификацию покупателя для обеспечения защищенной транзакции между покупателем и поставщиком мультимедийного контента и проверки личности покупателя.

Сущность изобретения

[0002] Соответственно, в настоящем документе раскрываются различные варианты осуществления, связанные с доставкой мобильного контента. Например, один раскрытый вариант осуществления обеспечивает способ обеспечения доставки мобильного контента в сети мобильной связи. Способ содержит этапы, на которых принимают запрос на покупку от сетевого клиента в системе рынка мобильных услуг, где запрос на покупку указывает элемент мобильного контента, который должен быть приобретен посредством сетевого клиента, и предлагают сетевому клиенту предоставить предпочтительные параметры платежей. Кроме того, способ содержит этап, на котором принимают предпочтительные параметры платежей от сетевого клиента в системе рынка мобильных услуг, где предпочтительные параметры платежей указывают сторону приема платежей. Кроме того, способ содержит этап, на котором аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и оператором мобильной связи, если предпочтительные параметры платежей указывают в качестве стороны приема платежей оператора мобильной связи, и аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, если предпочтительные параметры платежей указывают в качестве стороны приема платежей систему рынка мобильных услуг. Кроме того, способ содержит этап, на котором предоставляют элемент мобильного контента из системы рынка мобильных услуг сетевому клиенту, если платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и стороной приема платежей аутентифицированы.

[0003] Данное краткое изложение сущности изобретения предоставлено для ввода подборки концепций в упрощенной форме, которые дополнительно описаны ниже в подробном описании изобретения. Данное краткое изложение сущности изобретения не предназначено ни для определения ключевых характеристик или существенных характеристик заявленного изобретения, ни для использования в качестве ограничения объема заявленного изобретения. Кроме того, заявленное изобретение не ограничивается вариантами реализации, которые решают любые или все недостатки, указанные в любой части данного раскрытия.

Краткое описание чертежей

[0004] Фиг.1 изображает вариант осуществления системы доставки мобильного контента.

[0005] Фиг.2 изображает вариант осуществления способа обеспечения доставки мобильного контента.

[0006] Фиг.3 изображает вариант осуществления способа аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг.

[0007] Фиг.4 изображает вариант осуществления способа аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи.

[0008] Фиг.5 изображает схему последовательности операций, изображающую вариант реализации иллюстративного способа из фиг.2.

Подробное описание изобретения

[0009] В настоящем документе раскрыты различные варианты осуществления, которые относятся к доставке мобильного контента в сети мобильной связи. В частности, настоящее раскрытие обеспечивает полноценный рынок, который поддерживает очень гибкую доставку контента. Принимая во внимание, что другие рынки ради простоты могут жертвовать совместимостью, выбором и гибкостью, описываемый в настоящем документе рынок обеспечивает свободный выбор, совместимость и гибкость при представлении конечным пользователям, по меньшей мере, такого же уровня простоты, который можно найти в менее полноценных рынках. Таким образом, пользователь может прозрачным образом приобрести контент для мобильного устройства с использованием любого подходящего процесса оплаты или платежа, тем самым потенциально сокращая транзакцию до простого подтверждения пользователем его или ее намерения приобрести контент. Как более подробно описано ниже, описанный в настоящем документе рынок размещает фактически бесконечное количество различных операторов мобильной связи, фактически бесконечное количество различных платежных соглашений (например, платеж оператору мобильной связи, платеж кредитной картой, электронный банковский платеж и т.д.), фактически бесконечное количество различных протоколов идентификации пользователя, а также другие уровни гибкости.

[0010] Фиг.1 изображает иллюстративный вариант осуществления системы 100 доставки мобильного контента. Система 100 доставки мобильного контента может включать в себя систему 110 рынка мобильных услуг, которая обеспечивает платформу, позволяющую сетевым клиентам приобретать мобильный контент для мобильных устройств. Система 110 рынка мобильных услуг будет описана применительно к одному вычислительному устройству, но при этом следует понимать, что система 110 рынка мобильных услуг может содержать два или более вычислительных устройств, действующих согласованно друг с другом.

[0011] Система 110 рынка мобильных услуг может включать в себя логическую подсистему 112 и подсистему 114 хранения данных. Логическая подсистема 112 может содержать один или несколько процессоров. Подсистема 114 хранения данных изображается как хранящая команды 116, исполняемые посредством логической подсистемы 112, которые могут быть использованы для реализации одного или нескольких раскрытых в настоящем документе способов. Команды 116 могут содержать один или несколько модулей (например, программных модулей), включающих в себя один или несколько из модуля 118 аутентификации, платежного модуля 120, модуля 122 сопоставления и модуля 124 службы коротких сообщений (SMS). Более подробно эти модули будут описаны со ссылкой на способы 200, 300 и 400 по фиг.2-4.

[0012] Подсистема 114 хранения данных может включать в себя устройство 128 хранения профиля клиента, сконфигурированное для хранения одного или нескольких профилей клиента, неограничивающий пример которых будет описан более подробно со ссылкой на профиль 130 клиента. Профиль 130 клиента может включать в себя один или несколько идентификаторов 132 пользователя, идентификатор 134 сети мобильной связи, код 140 оплаты, данные 146 аутентификации и данные 148 о предпочтениях клиента.

[0013] Идентификатор 134 сети мобильной связи может включать в себя один или несколько из идентификатора 136 мобильного устройства и идентификатора 138 оператора мобильной связи. В качестве одного примера, идентификатор сети мобильной связи является электронным серийным номером мобильного устройства (например,

первого вычислительного устройства 184) сетевого клиента (например, сетевого клиента 182), который может быть считан посредством системы рынка мобильных услуг. В качестве другого примера, идентификатор 134 сети мобильной связи может включать в себя один или несколько из номера международной идентификации мобильного абонента (IMSI), номера мобильного абонента цифровой сети с интеграцией услуг (MSISDN) и альтернативного имени оператора мобильной связи, которые могут быть считаны посредством системы рынка мобильных услуг. Например, альтернативное имя оператора мобильной связи может быть считано посредством системы рынка мобильных услуг через шлюз протокола беспроводного доступа оператора мобильной связи. В некоторых вариантах осуществления, альтернативное имя оператора мобильной связи является односторонне хешированной версией MSISDN или IMSI. Идентификатор 136 мобильного устройства может быть использован системой 110 рынка мобильных услуг для указания сетевого клиента (например, сетевого клиента 182) из множества сетевых клиентов 180 и оператора мобильной связи (например, оператора 178 мобильной связи) из множества 176 операторов мобильной связи.

[0014] Код 140 оплаты может включать в себя один или несколько из номера 142 счета клиента и идентификатора 144 электронной верификации. В некоторых вариантах осуществления, код 140 оплаты является номером ISO (Международной организации по стандартизации) 7812, таким как номер кредитной карты, номер дебетовой карты, или другим подходящим идентификатором для обеспечения электронной финансовой транзакции.

[0015] Подсистема 114 хранения данных может включать в себя устройство 150 хранения мобильного контента, включающее в себя один или несколько элементов мобильного контента, неограничивающий пример которых будет описан более подробно со ссылкой на элемент 152 мобильного контента. В качестве одного примера, элемент 152 мобильного контента может включать в себя мобильное приложение, такое как приложение программного обеспечения для мобильного устройства.

[0016] В качестве другого примера, элемент 152 мобильного контента может включать в себя мультимедийный контент, такой как звуковой файл или видеофайл. В некоторых вариантах осуществления, элемент 152 мобильного контента, кроме того, может содержать ассоциированные метаданные 154. Метаданные 154 могут содержать ряд параметров платежей, связанных с элементом мобильного контента. Параметр платежа может включать в себя один или несколько тарифов, которые должны быть оплачены за элемент мобильного контента, валюту, связанную с тарифом, язык, связанный с элементом мобильного контента, и описание платежа, описывающее, когда должен быть осуществлен платеж стороне приема платежей за элемент мобильного контента, приобретенный посредством сетевого клиента, относительно того, когда элемент мобильного контента доставляется на сетевой клиент. В некоторых вариантах осуществления, метаданные могут включать в себя адресный контент, который основан на географическом местоположении сетевого клиента. Например, на сетевой клиент для находящегося в Соединенных Штатах пользователя может быть предоставлен другой контент, по сравнению с другими географическими местоположениями.

[0017] В некоторых вариантах осуществления, устройство хранения мобильного контента может быть расположено удаленно от системы рынка мобильных услуг (например, на веб-сервере или в другой подходящей системе хранения), где оно может быть доступно через сетевую систему 170. Следует понимать, что подсистема 114 хранения данных может хранить команды, которые являются исполняемыми посредством логической подсистемы для обеспечения устройства 150 хранения

мобильного контента, которое сконфигурировано для хранения множества элементов мобильного контента, включающих в себя элемент 152 мобильного контента.

[0018] Подсистема 114 хранения данных может включать в себя модуль 156 портала клиента. Модуль 156 портала клиента может включать в себя один или несколько порталов (например, точек доступа) для обеспечения доступа сетевым клиентам к системе 110 рынка мобильных услуг. Например, модуль 156 портала клиента может включать в себя один или более из используемого по умолчанию портала 158 общего назначения, портала 160 общего назначения для мобильных устройств, специализированного используемого по умолчанию портала 162 и специализированного портала 164 для мобильных устройств, каждый из которых может обеспечивать графический пользовательский интерфейс, который позволяет сетевому клиенту взаимодействовать с системой рынка мобильных услуг.

[0019] В качестве одного примера, используемый по умолчанию портал 158 общего назначения может включать в себя веб-сайт (например, совокупность из одной или нескольких веб-страниц), к которому можно осуществлять доступ посредством сетевого клиента (например, сетевого клиента 182) через веб-браузер общего назначения. В некоторых вариантах осуществления, модуль портала 156 клиента может обеспечивать используемый по умолчанию портал 158 общего назначения в качестве точки доступа по умолчанию для сетевых клиентов для доступа к системе 110 рынка мобильных услуг. В отличие от этого, портал 160 общего назначения для мобильных устройств может включать в себя веб-сайт, к которому можно осуществлять доступ посредством мобильного устройства (например, вычислительного устройства, обладающего функциональными возможностями мобильного устройства) через мобильный веб-браузер общего назначения. Портал 160 общего назначения для мобильных устройств может быть приспособлен или сконфигурирован конкретно для мобильных устройств, в отличие от используемого по умолчанию портала 158 общего назначения, который может быть приспособлен или сконфигурирован для более широкого диапазона вычислительных устройств, включая как стационарные устройства, так и мобильные устройства.

[0020] В качестве другого примера, используемый по умолчанию портал 162 специального назначения может предоставлять точку доступа для сетевого клиента (например, сетевого клиента 182) через специализированное приложение программного обеспечения, которое располагается локально в сетевом клиенте. В отличие от этого, специализированный портал 164 для мобильных устройств может предоставить точку доступа для сетевого клиента через специализированное приложение программного обеспечения, которое конкретно приспособлено или сконфигурировано для мобильных устройств. Следовательно, специализированный используемый по умолчанию портал 162 может быть приспособлен или сконфигурирован для более широкого диапазона вычислительных устройств, чем специализированный портал 164 для мобильных устройств, включая как стационарные, так и мобильные устройства.

[0021] Система 100 доставки мобильного контента может дополнительно включать в себя множество сетевых клиентов 180, включая сетевой клиент 182. Сетевой клиент 182 может включать в себя или может быть ассоциирован с одним или несколькими вычислительными устройствами, такими как первое вычислительное устройств 184 и второе вычислительное устройство 186. В качестве одного примера, первое вычислительное устройство 184 является мобильным устройством, а второе вычислительное устройство 186 является стационарным устройством. В качестве другого примера, первое вычислительное устройство 184 является мобильным устройством,

имеющим ограниченные аппаратные возможности по сравнению со вторым вычислительным устройством 186, которое является мобильным устройством или стационарным устройством. Как будет более подробно описано со ссылкой на способ 200 по фиг.2, мобильный контент может быть приобретен посредством сетевого клиента 182 через второе вычислительное устройство 186 для использования его первым вычислительным устройством 184.

[0022] Система 100 доставки мобильного контента может дополнительно включать в себя множество операторов 176 мобильной связи, включая оператора 178 мобильной связи. В некоторых вариантах осуществления, множество операторов 176 мобильной связи включает в себя поставщиков услуг для мобильных устройств, которые обеспечивают услугу телефонии и/или услугу по передаче данных на первое вычислительное устройство 184 (например, где первое вычислительное устройство 184 включает в себя мобильное устройство).

[0023] Система 100 доставки мобильного контента может дополнительно включать в себя множество систем 172 электронной верификации, включая в себя систему 174 электронной верификации. В некоторых вариантах осуществления множество систем 172 электронной верификации может включать в себя банки-эмитенты кредитных карт, банковских агентов или другие подходящие финансовые учреждения.

[0024] Каждые из системы 110 рынка мобильных услуг, множества сетевых клиентов 180, множества систем 172 электронной верификации и множества операторов 176 мобильной связи могут сообщаться друг с другом через сетевую систему 170. Сетевая система 170 может включать в себя одну или несколько сетей передачи данных, включающих в себя локальные сети (LAN) и глобальные сети (WAN) (например, сеть Интернет). В некоторых вариантах осуществления, сетевая система 170 может включать в себя множество различных сетей. Например, сетевая система 170 может включать в себя сеть Интернет и одну или несколько сетей мобильной связи. Например, оператор 178 мобильной связи может обеспечивать мобильную связь для мобильного устройства (например, первого вычислительного устройства 184) сетевого клиента 182 через сеть мобильной связи сетевой системы 170, в то время как поставщик услуг сети Интернет (не показан на фиг.1) может обеспечивать доступ к сети Интернет для вычислительного устройства 186 сетевого клиента 182. Следовательно, сетевой клиент 182 может осуществлять доступ к системе 110 рынка мобильных услуг через одну или несколько точек доступа в сеть Интернет и сеть мобильной связи, обеспечиваемую оператором 178 мобильной связи. Другие сетевые клиенты из множества сетевых клиентов 180 также могут сообщаться с системой 110 рынка мобильных услуг через их соответствующего оператора мобильной связи из множества операторов 176 мобильной связи.

[0025] Фиг.2 изображает вариант осуществления способа 200 обеспечения доставки мобильного контента. В качестве одного примера, способ 200 может быть выполнен посредством системы 110 рынка мобильных услуг в сети мобильной связи сетевой системы 170. Способ 200 предусматривает по меньшей мере два пути, которыми сетевой клиент может приобрести мобильный контент из системы рынка мобильных услуг.

[0026] На этапе 210 способ содержит прием запроса на приобретение от сетевого клиента (например, сетевого клиента 182 из фиг.1) в системе рынка мобильных услуг (например, системе 110 рынка мобильных услуг). В некоторых вариантах осуществления запрос на покупку указывает элемент мобильного контента (например, элемент 152 мобильного контента), который должен быть приобретен посредством сетевого клиента. Например, модуль 156 портала клиента по фиг.1 может обеспечить пользовательский

интерфейс, посредством которого сетевой клиент может просматривать и приобретать элемент мобильного контента из множества элементов мобильного контента. В некоторых вариантах осуществления, система рынка мобильных услуг может быть сконфигурирована для приема запроса на приобретение от сетевого клиента через

5 модуль портала клиента (например, модуль 156 портала клиента по фиг.1).

[0027] На этапе 212 способ содержит приглашение сетевого клиента предоставить предпочтительные параметры платежей, которые указывают сторону приема платежей. В некоторых вариантах осуществления, процесс приглашения сетевого клиента может включать в себя передачу запроса предпочтительных параметров платежей от системы

10 рынка мобильных услуг на сетевой клиент. В качестве одного примера, сетевому клиенту может быть предложено выбрать предпочтительные параметры платежей, указывающие конкретную сторону приема платежей, из двух или более предпочтительных параметров платежей. В некоторых вариантах осуществления, платежный модуль (например, платежный модуль 120) системы рынка мобильных услуг может быть сконфигурирован

15 для предложения сетевому клиенту предоставить предпочтительные параметры платежей.

[0028] В некоторых вариантах осуществления, процесс на этапе 212 может включать в себя считывание электронного серийного номера (например, какого-либо или всех из идентификаторов сети мобильной связи 134 по фиг.1) мобильного устройства в

20 системе рынка мобильных услуг и установку предпочтительных параметров платежей в системе рынка мобильных услуг на основе электронного серийного номера мобильного устройства. В качестве одного примера, система рынка мобильных услуг может проверять одну или несколько функциональных возможностей мобильного устройства и его операционной системы, указываемых электронным серийным номером, и может

25 устанавливать предпочтительные параметры платежей в соответствии с одним или несколькими функциональными возможностями аппаратных средств или программного обеспечения мобильного устройства. В качестве другого примера, система рынка мобильных услуг может идентифицировать политику или правила, установленные оператором мобильной связи мобильного устройства, указываемым электронным

30 серийным номером, и может устанавливать предпочтительные параметры платежей в соответствии с политикой или правилом, установленными оператором мобильной связи. В качестве еще одного примера, система рынка мобильных услуг может идентифицировать предыдущее состояние подписки или предысторию покупок сетевого клиента, указываемого электронным серийным номером, и может устанавливать

35 предпочтительные параметры платежей в соответствии с предыдущим состоянием подписки или предысторию покупок сетевого клиента (например, для предотвращения мошенничества или двойного платежа). Например, система рынка мобильных услуг может отказывать в авторизации сетевого клиента на основе предыдущего состояния подписки или предыстории покупок сетевого клиента. В некоторых вариантах

40 осуществления, предшествующее состояние подписки или предыстория покупок сетевого клиента могут быть сохранены в профиле клиента (например, в профиле 130 клиента) сетевого клиента, где позднее на него можно ссылаться для установки предпочтительных параметров платежей.

[0029] На этапе 214 способ содержит прием предпочтительных параметров платежей от сетевого клиента в системе рынка мобильных услуг. В некоторых вариантах

45 осуществления предпочтительные параметры платежей указывают сторону приема платежей, которая была выбрана посредством сетевого клиента. В качестве одного примера, предпочтительные параметры платежей могут указывать в качестве стороны

приема платежей оператора мобильной связи (например, оператора 178 мобильной связи по фиг.1) из множества операторов мобильной связи (например, множества операторов 176 мобильной связи по фиг.1). В качестве другого примера, предпочтительные параметры платежей могут указывать в качестве стороны приема платежей систему рынка мобильных услуг. В некоторых вариантах осуществления, предпочтительные параметры платежей могут быть приняты от сетевого клиента платежным модулем (например, платежным модулем 120 по фиг.1). В некоторых вариантах осуществления, процесс 214 может быть опущен, например, где система рынка мобильных услуг устанавливает предпочтительные параметры платежей сетевого клиента на основе электронного серийного номера мобильного устройства сетевого клиента.

[0030] На этапе 216 можно оценить, указывают ли предпочтительные параметры платежей в качестве стороны приема платежей систему рынка мобильных услуг. Если ответ на этапе 216 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти к этапу 218. На этапе 218 способ содержит аутентификацию платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, если предпочтительные параметры платежей указывают в качестве стороны приема платежей систему рынка мобильных услуг. В некоторых вариантах осуществления, модуль аутентификации (например, модуль 118 аутентификации по фиг.1) может быть сконфигурирован для аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг. Например, в ответ на предпочтительные параметры платежей, указывающие в качестве стороны приема платежей систему рынка мобильных услуг, модуль аутентификации может выполнять процесс 218.

[0031] Альтернативно, если ответ на этапе 216 оценен как отрицательный, то, в отличие от предыдущего варианта, последовательность операций может перейти на этап 220. На этапе 220 можно решить, указывают ли предпочтительные параметры платежей в качестве стороны приема платежей оператора мобильной связи. Если ответ на этапе 220 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти на этап 222. На этапе 222 способ содержит аутентификацию платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи, если предпочтительные параметры платежей указывают в качестве стороны приема платежей оператора мобильной связи. В некоторых вариантах осуществления, модуль аутентификации (например, модуль 118 аутентификации по фиг.1) может быть сконфигурирован для аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи. Например, в ответ на предпочтительные параметры платежей, указывающие в качестве стороны приема платежей оператора мобильной связи, модуль аутентификации может выполнять процесс 222. Альтернативно, если ответ на этапе 220 оценен как отрицательный, то, в отличие от предыдущего варианта, последовательность операций может выполнить проверку на предмет другой стороны приема платежей (не показана), выполнить возврат или остановку.

[0032] Либо от процесса 218, либо от процесса 222 последовательность операций может перейти на этап 224, где можно решить, были ли платежные взаимоотношения аутентифицированы. Способ 300 по фиг.3 и способ 400 по фиг.4 предоставляют примеры определения того, аутентифицированы ли платежные взаимоотношения. Если ответ на этапе 224 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти на этап 226. Альтернативно, если ответ в 224 оценен как отрицательный, то последовательность операций может выполнить возврат или остановку.

[0033] На этапе 226 способ может включать в себя предоставление элемента

мобильного контента из системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент, если платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и стороной приема платежей аутентифицированы. В некоторых вариантах осуществления, процесс предоставления элемента мобильного контента из системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент может включать в себя извлечение элемента мобильного контента из устройства хранения мобильного контента и передачу элемента мобильного контента на сетевой клиент. В случае если сетевой клиент включает в себя мобильное устройство, то процесс предоставления элемента мобильного контента на сетевой клиент включает в себя передачу элемента мобильного контента на мобильное устройство.

[0034] В некоторых вариантах осуществления, таких как те, где устройство хранения мобильного контента расположено удаленно от системы рынка мобильных услуг, процесс предоставления элемента мобильного контента из системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент может включать в себя передачу ссылки с возможностью отслеживания (например, гиперссылки, унифицированного указателя информационного ресурса (URL) или другую подходящую ссылку) из системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент. Ссылка с возможностью отслеживания может быть использована сетевым клиентом для извлечения или осуществления доступа к элементу мобильного контента.

[0035] На этапе 228 способ может включать в себя платеж стороне приема платежей в соответствии с рядом параметров платежей, связанных с элементом мобильного контента, обозначенного посредством запроса на приобретение. В некоторых вариантах осуществления, ряд параметров платежей, связанных с элементом мобильного контента, может содержать ассоциированные метаданные (например, ассоциированные метаданные 154 по фиг.1) элемента мобильного контента. В некоторых вариантах осуществления, платеж может быть передан из платежного модуля (например, платежного модуля 120 по фиг.1) системы рынка мобильных услуг на сторону приема платежей от лица сетевого клиента в соответствии с рядом параметров платежей.

[0036] В качестве одного примера, ряд параметров платежей указывает одно или более из тарифа, который должен быть оплачен за элемент мобильного контента, описания платежа, которое описывает, когда должен быть выполнен платеж стороне приема платежей за элемент мобильного контента, относительно того, когда элемент мобильного контента предоставляется на сетевой клиент, и частоты, с которой должен выполняться платеж сетевым клиентом. В некоторых вариантах осуществления, описание платежа может описывать, должна ли система рынка мобильных услуг взимать платеж с сетевого клиента через сторону приема платежей до предоставления элемента мобильного контента на сетевой клиент или должна ли система рынка мобильных услуг взимать платеж с сетевого клиента через сторону приема платежей через некоторое время после предоставления элемента мобильного контента на сетевой клиент (например, после истечения испытательного срока). В некоторых вариантах осуществления, описание платежа может описывать, должен ли выполняться платеж сетевого клиента за элемент мобильного контента однократно или должен ли выполняться платеж сетевого клиента на основе повторных платежей (например, в виде подписки). От процесса 228 последовательность операций может выполнять возврат или остановку.

[0037] Фиг.3 изображает вариант осуществления способа 300 аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг. В качестве одного примера, способ 300 может быть выполнен посредством системы 110 рынка мобильных услуг по фиг.1, совместимой с процессом 218 по фиг.2.

Следовательно, процесс аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг может дополнительно содержать один или несколько процессов из способа 300. В некоторых вариантах осуществления, способ 300 может быть осуществлен посредством системы рынка мобильных услуг для

5 выполнения транзакции с кредитной картой или другой подходящей электронной финансовой транзакции.

[0038] На этапе 310 способ содержит приглашение сетевого клиента представить аутентифицирующий секретный код. В некоторых вариантах осуществления, процесс приглашения сетевого клиента может включать в себя передачу запроса секретного

10 кода от системы рынка мобильных услуг на сетевой клиент. Запрос секретного кода может дополнительно предлагать сетевому клиенту предоставить идентификатор пользователя, который идентифицирует сетевой клиент.

[0039] На этапе 312 способ содержит прием аутентифицирующего секретного кода от сетевого клиента системой рынка мобильных услуг. В некоторых вариантах

15 осуществления, аутентифицирующий секретный код может сопровождаться идентификатором пользователя, который может быть использован системой рынка мобильных услуг для определения того, соответствует ли аутентифицирующий секретный код, который был принят от сетевого клиента, аутентифицирующему секретному коду, который связан с идентификатором пользователя в системе рынка мобильных услуг.

В качестве одного примера, данные 146 аутентификации по фиг.1 могут включать в себя аутентифицирующий секретный код, который связан с идентификатором 132

20 пользователя в профиле 130 клиента. Следует понимать, что на этапе 312 может быть использован любой подходящий процесс аутентификации секретного кода. В некоторых вариантах осуществления, аутентифицирующий секретный код может быть принят от

25 сетевого клиента в модуле аутентификации (например, модуле 118 аутентификации).

[0040] На этапе 314 способ может включать в себя прием кода оплаты от сетевого клиента. В некоторых вариантах осуществления, код оплаты включает в себя один или более из номера счета клиента, указывающего сетевого клиента, и идентификатора

30 электронной верификации, указывающего систему электронной верификации. В качестве одного примера, код оплаты является номером ISO 7812, таким как номер кредитной карты, номер дебетовой карты или номер банковской карты. В качестве другого примера, кодом оплаты является один или более из номера банковского счета и номера отделения банка. В некоторых вариантах осуществления, платежный модуль (например, платежный модуль 120 по фиг.1) может быть сконфигурирован для приема кода оплаты

35 от сетевого клиента.

[0041] На этапе 316 способ может включать в себя связывание аутентифицирующего секретного кода с кодом оплаты в системе рынка мобильных услуг. В качестве одного примера, модуль 122 сопоставления по фиг.1 может быть сконфигурирован для

40 связывания кода 140 оплаты по фиг.1 с одним или более из идентификатора 132 пользователя и данных 146 аутентификации (включающими в себя аутентифицирующий секретный код) посредством сохранения кода оплаты, аутентифицирующего секретного кода и идентификатора пользователя в профиле клиента. В некоторых вариантах осуществления, в системе рынка мобильных услуг может быть предусмотрен модуль сопоставления (например, модуль 122 сопоставления), который сконфигурирован для

45 связывания аутентифицирующего секретного кода с кодом оплаты.

[0042] На этапе 318 способ содержит передачу запроса аутентификации из системы рынка мобильных услуг в систему электронной верификации, указываемую идентификатором электронной верификации. В некоторых вариантах осуществления,

запрос аутентификации включает в себя номер счета клиента из кода оплаты. В качестве одного примера, модуль 118 аутентификации по фиг.1 может быть сконфигурирован для форматирования и передачи запроса аутентификации в систему электронной верификации (например, систему электронной 174 верификации) из множества систем электронной верификации. В некоторых вариантах осуществления, модуль аутентификации (например, модуль 118 аутентификации по фиг.1) может быть сконфигурирован для передачи запроса аутентификации в систему электронной верификации, указываемую идентификатором электронной верификации.

[0043] На этапе 320 способ содержит прием ответа на запрос аутентификации из системы электронной верификации. В качестве одного примера, система 110 рынка мобильных услуг по фиг.1 может принимать ответ на запрос аутентификации из системы 174 электронной верификации в качестве реакции на запрос аутентификации. Ответ на запрос аутентификации может указывать одобрение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, или ответ на запрос аутентификации может указывать отклонение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, в зависимости от определения состояния, выполненного системой электронной верификации. В некоторых вариантах осуществления, ответ на запрос аутентификации из системы электронной верификации может быть принят модулем аутентификации.

[0044] На этапе 322 может быть решено, указывает ли ответ на запрос аутентификации одобрение платежных взаимоотношений. Если ответ на этапе 322 оценен как положительный, последовательность операций может перейти на этап 324. На этапе 324 способ может включать в себя аутентификацию платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг. На этапе 326 аутентификация не может не выполняться в отношении платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг. Например, вместо этого, ответ на запрос аутентификации может указывать отклонение платежных взаимоотношений. От процесса 324 или процесса 326 последовательность операций может осуществить возврат или остановку.

[0045] Фиг.4 изображает вариант осуществления способа 400 аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи. В качестве одного примера, способ 400 может быть выполнен посредством системы 110 рынка мобильных услуг по фиг.1, совместимой с процессом 222 по фиг.2. Следовательно, процесс аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи может, кроме того, содержать один или несколько процессов из способа 400. В некоторых вариантах осуществления, способ 400 может быть выполнен посредством системы рынка мобильных услуг для разрешения сетевому клиенту приобретать мобильный контент из системы рынка мобильных услуг с использованием существовавших ранее или предварительно установленных платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи мобильного устройства сетевого клиента.

[0046] На этапе 410 способ содержит прием идентификатора сети мобильной связи (например, идентификатора 134 сети мобильной связи по фиг.1) от сетевого клиента в системе рынка мобильных услуг. В некоторых вариантах осуществления, идентификатор сети мобильной связи включает в себя идентификатор мобильного устройства (например, идентификатор 136 мобильного устройства по фиг.1), указывающий сетевой клиент, и идентификатор оператора мобильной связи (например, идентификатор 138 оператора мобильной связи по фиг.1), указывающий оператора мобильной связи. Следовательно,

идентификатор мобильного устройства может быть использован системой рынка мобильных услуг для идентификации сетевого клиента из множества сетевых клиентов, а идентификатор оператора мобильной связи может быть использован системой рынка мобильных услуг для идентификации оператора мобильной связи из множества операторов мобильной связи.

[0047] На этапе 412 способ содержит связывание идентификатора сети мобильной связи с идентификатором пользователя. В качестве одного примера, модуль 122 сопоставления по фиг.1 может быть сконфигурирован для хранения идентификатора 134 сети мобильной связи в профиле 130 клиента с идентификатором 132 пользователя.

[0048] На этапе 414 способ содержит передачу запроса аутентификации из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи, указываемому идентификатором оператора мобильной связи. В некоторых вариантах осуществления, запрос аутентификации может включать в себя идентификатор мобильного устройства. В качестве одного примера, модуль 124 SMS по фиг.1 может быть сконфигурирован для форматирования сообщения SMS (например, первоочередного сообщения SMS) в соответствии с протоколом оператора мобильной связи, указываемого идентификатором оператора мобильной связи, и передачи этого сообщения SMS оператору мобильной связи.

[0049] На этапе 416 способ может включать в себя прием ответа на запрос аутентификации от оператора мобильной связи системой рынка мобильных услуг для сетевого клиента, указываемого идентификатором мобильного устройства. Например, ответ на запрос аутентификации может включать в себя сообщение SMS, которое может быть принято посредством модуля 124 SMS. Следовательно, процесс передачи запроса аутентификации оператору мобильной связи может включать в себя передачу первого сообщения службы коротких сообщений (SMS) из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи, и процесс приема ответа на запрос аутентификации от оператора мобильной связи может включать в себя прием второго сообщения SMS. Например, модуль SMS (например, модуль 124 SMS) может быть сконфигурирован для передачи первого сообщения службы коротких сообщений (SMS) из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи, которое включает в себя запрос аутентификации в соответствии с процессом 414, и приема ответа на запрос аутентификации от оператора мобильной связи в соответствии с процессом 416 посредством приема второго сообщения SMS от оператора мобильной связи модулем SMS. В некоторых вариантах осуществления, система рынка мобильных услуг может быть сконфигурирована для приема ответного сообщения SMS посредством перехвата ответного сообщения SMS, не позволяя сетевому клиенту получать или просматривать ответное сообщение SMS.

[0050] На этапе 418 может быть решено, указывает ли ответ на запрос аутентификации на одобрение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи. Если ответ на этапе 418 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти на этап 420. На этапе 420 способ может включать в себя аутентификацию платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи. Альтернативно, если ответ на этапе 420 оценивается как отрицательный, то, вместо этого, последовательность операций может перейти на этап 422. На этапе 422 для платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи аутентификация может не выполняться. Например, вместо этого, ответ на запрос аутентификации может указывать на отклонение платежных взаимоотношений. От процесса 420 или процесса 422, последовательность операций

может осуществить возврат или остановку.

[0051] Фиг.5 изображает схему последовательности операций, обрисовывающую вариант реализации иллюстративного способа 200 по фиг.2, применительно к системе 100 доставки мобильного контента по фиг.1. На этапе 510 покупателем (например, 5 посредством сетевого клиента 182 по фиг.1) элемент мобильного контента может быть приобретен через электронный магазин мобильного контента. Например, как изображено на фиг.1, покупатель может осуществить доступ к устройству 150 хранения мобильного контента через модуль 156 портала клиента, который может предоставить пользовательский интерфейс для одного или более из используемого по умолчанию 10 портала 158 общего назначения для мобильных устройств (например, веб-сайта), порталов 160 общего назначения (например, веб-сайта, приспособленного для мобильного устройства), специализированного используемого по умолчанию портала 162 (например, приложения рынка мобильных услуг) и специализированного портала 164 для мобильных устройств (например, приложения рынка мобильных услуг, 15 приспособленного для мобильного устройства).

[0052] Как изображено на фиг.5, приобретение покупателем элемента мобильного контента, в некоторых примерах, может обеспечиваться посредством промежуточной торговой платформы. Торговая платформа может поддерживать предысторию транзакций покупателя с системой рынка мобильных услуг. Аутентификация покупателя 20 может быть выполнена на этапе 512, где на этапе 514 можно решить, имеет ли покупатель идентификатор пользователя (например, идентификатор 132 пользователя по фиг.1). Если ответ на этапе 514 оценен как отрицательный, то на этапе 516 покупателю может быть предложено зарегистрироваться для получения идентификатора пользователя через пропускную систему. Покупателю может быть предложено 25 предоставить секретный код, который может быть связан с идентификатором пользователя в профиле покупателя (например, профиле 130 клиента по фиг.1).

[0053] На этапе 520 покупатель может использовать идентификатор клиента и секретный код для регистрации в системе рынка мобильных услуг. В некоторых примерах пропускная система может обеспечивать аутентификацию покупателя от 30 лица системы рынка мобильных услуг посредством предложения покупателю предоставить идентификатор клиента и секретный код перед аутентификацией платежных взаимоотношений между покупателем и стороной приема платежей. На этапе 518 может быть решено, зарегистрирован ли покупатель. Если ответ на этапе 518 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти к этапу 35 522 выполнения платежа оператору мобильной связи.

[0054] На этапе 522 выполнения платежа оператору мобильной связи, на этапе 524 может быть решено, должно ли быть использовано выполнение платежа оператору мобильной связи для приобретения элемента мобильного контента. Как ранее описывалось со ссылкой на способ 200 по фиг.2, сетевой клиент может предоставить 40 предпочтительные параметры платежей, которые указывают, является ли сторона приема платежей оператором мобильной связи или системой рынка мобильных услуг. Если ответ на этапе 524 оценен как положительный, то последовательность операций может перейти на этап 526, где система синдикации может идентифицировать платежный протокол для оператора мобильной связи. Например, система синдикации может 45 предусматривать определение того, каким образом должен быть отформатирован запрос аутентификации системой рынка мобильных услуг до того, как он будет передан оператору мобильной связи. На этапе 528 может быть выполнено сопоставление идентификации для получения необходимой информации о платежах для покупателя

из профиля покупателя в соответствии с идентификацией платежей, определенной на этапе 526.

5 [0055] На этапе 530 может быть выполнено управление счетом, где на этапе 532 может быть решено, предоставил ли покупатель код оплаты (например, номер кредитной карты) в систему рынка мобильных услуг. Если ответ на этапе 532 означает нет, то торговая платформа может предоставить услугу управления счетом, которая позволяет покупателю представить код оплаты, который может быть связан с идентификатором клиента покупателя.

10 [0056] На этапе 536 может быть решено, активны ли один или несколько из кодов оплаты, сохраненных в профиле покупателя. Если в профиле покупателя нет никаких активных кодов оплаты, то покупатель может быть направлен к услуге 538 платежей и управления счетами, которая позволяет покупателю предоставить активный код оплаты. Будет понятно, что коды оплаты могут быть сохранены в профиле покупателя исключительно для некоторых процессов оплаты (например, оплаты кредитной картой),
15 в то время как код оплаты может не сохраняться в профиле покупателя для других процессов оплаты, таких как SMS-платеж. В качестве другого примера, если в профиле клиента существует несколько активных кодов оплаты, то покупатель может быть направлен к услуге 538 платежа и управления счетами для выбора кода оплаты из множества кодов оплаты, сохраненных в профиле покупателя.

20 [0057] На этапе 540 может быть собрана информация об оплате, которая на этапе 542 может быть предоставлена покупателю. В качестве одного примера, на этапе 542 информация об оплате может быть представлена покупателю в качестве краткого отчета о транзакции и может обеспечить описание приобретаемого элемента мобильного контента и тариф за элемент мобильного контента, который должен быть отнесен на
25 счет кода оплаты покупателя, помимо другой подходящей информации о транзакции. На этапе 542, покупатель может изменить или исправить транзакцию в качестве реакции на краткий отчет о транзакции или покупатель может осуществить принятие транзакции.

[0058] На этапе 544 может быть выполнена авторизация приобретения. Например, на этапе 546 торговой платформе могут быть предоставлены параметры транзакции,
30 такие как сумма, которая будет отнесена на счет кода оплаты покупателя, сторона приема платежей и т.д. Торговая платформа может форматировать параметры транзакции и отправлять параметры транзакции стороне приема платежей в качестве запроса авторизации (например, как описано в процессе 318 по фиг.3 и процессе 414 по фиг.4). Если запрос авторизации одобрен, то на этапе 550 параметры транзакции могут
35 быть сохранены через систему синдикации. Если на этапе 522 определено, что авторизация не была одобрена, то на этапе 554 покупателю может быть предоставлено сообщение с отклонением авторизации. Альтернативно, если авторизация одобрена, то последовательность операций может перейти на этап 556.

40 [0059] На этапе 556, предыстория покупок может быть записана для транзакции (например, в профиле 130 клиента), и покупателю может быть передано платежное уведомление 558, как обозначено на этапе 560. На этапе 562 элемент мобильного контента может быть доставлен на мобильное устройство покупателя. На этапе 564 может быть выполнена регистрация покупателя, если элемент мобильного контента является услугой, основанной на подписке (например, как обозначено посредством
45 ряда платежных параметров, связанных с элементом мобильного контента). Покупателю может быть предоставлено платежное уведомление 568, как обозначено на этапе 570, каждый раз, когда плата за подписку относится на счет покупателя. На этапе 572 может быть выполнено одно или более из повторного платежа, отмены платежа, приостановки

платежа и возобновления платежа для подписной услуги элемента мобильного контента. На этапе 574 события, связанные с повтором, отменой, приостановкой или возобновлением платежа, могут быть записаны на этапе 574 посредством системы синдикации.

5 [0060] Логическая подсистема 112 по фиг.1 может включать в себя одно или несколько физических устройств, сконфигурированных для исполнения одной или нескольких команд. Например, логическая подсистема может быть сконфигурирована для
10 исполнения одной или нескольких команд, которые являются частью одной или нескольких программ, подпрограмм, объектов, компонентов, структур данных или других логических конструкций. Такие команды могут быть реализованы для выполнения задачи, реализации типа данных, преобразования состояния одного или нескольких устройств или достижения желаемого результата иным способом. Логическая подсистема может включать в себя один или несколько процессоров, которые
15 сконфигурированы для выполнения команд программного обеспечения. Дополнительно или альтернативно, логическая подсистема может включать в себя одно или несколько аппаратных или программно-аппаратных (firmware) логических машин, сконфигурированных для выполнения аппаратных или программно-аппаратных команд. Логическая подсистема может, в необязательном порядке, включать в себя отдельные компоненты, которые распределяются по всем двум или большему количеству устройств,
20 которые могут быть расположены удаленно в некоторых вариантах осуществления.

[0061] Подсистема 114 хранения данных по фиг.1 может включать в себя одно или несколько физических устройств, сконфигурированных для хранения данных и/или команд, исполняемых посредством логической подсистемы для реализации способов и процессов, описанных в настоящем документе. При реализации таких способов и
25 процессов состояние подсистемы 114 хранения данных может быть преобразовано (например, для хранения других данных). Подсистема 114 хранения данных может включать в себя сменные мультимедийные и/или встроенные устройства. Подсистема 114 хранения данных может включать в себя оптические запоминающие устройства, полупроводниковые запоминающие устройства и/или магнитные запоминающие
30 устройства, помимо других. Подсистема 114 хранения данных может включать в себя устройства с одним или несколькими из следующих параметров: энергозависимое, энергонезависимое, динамическое, статическое, перезаписываемое, только для чтения, с произвольной выборкой, с последовательной выборкой, адресуемое по ячейкам, адресуемое по файлам и адресуемое по контенту. В некоторых вариантах осуществления,
35 логическая подсистема 112 и подсистема 114 хранения данных могут быть объединены в одно или несколько общих устройств, таких как специализированная интегральная микросхема или система на кристалле.

[0062] Следует понимать, что описанные в настоящем документе конфигурации и/или подходы иллюстративны по своему характеру и что эти специфические варианты
40 осуществления или примеры нельзя рассматривать в ограничивающем смысле, в связи с тем, что возможны многочисленные изменения. Специфические процедуры или способы, описанные в настоящем документе, могут представлять один или несколько из любого количества стратегий обработки. Также, различные иллюстрированные действия могут быть выполнены в иллюстрированной последовательности, в других
45 последовательностях, параллельно или, в некоторых случаях, могут быть опущены. Аналогично, может быть изменен и порядок вышеописанных процессов.

[0063] Изобретение согласно настоящему раскрытию включает в себя все новые и неочевидные комбинации и подкомбинации различных процессов, систем и конфигураций

и другие характерные особенности, функции, действия и/или свойства, раскрытые в настоящем документе, а также любые и все их эквиваленты.

[0064] Будет понятно, что описанные в настоящем документе вычислительные устройства могут являться любыми подходящими вычислительными устройствами, сконфигурированными для выполнения описанных в настоящем документе программ. Например, вычислительные устройства могут являться универсальным компьютером, персональным компьютером, ноутбуком, карманным персональным компьютером (PDA), беспроводным телефоном с поддержкой функций компьютера, сетевым вычислительным устройством или другим подходящим вычислительным устройством и могут быть соединены друг с другом через информационные вычислительные сети, такие как сеть Интернет. Эти вычислительные устройства, как правило, включают в себя процессор и связанное с ним энергозависимое и энергонезависимое запоминающее устройство и сконфигурированы для исполнения программ, сохраненных в энергонезависимом запоминающем устройстве, с использованием частей энергозависимого запоминающего устройства и процессора. Используемый в настоящем документе термин "программа" относится к компонентам программного или программно-аппаратного обеспечения, которые могут исполняться или использоваться одним или несколькими вычислительными устройствами, описанными в настоящем документе, и предназначены для заключения в себе одиночных или групп исполняемых файлов, файлов данных, библиотек, программ управления устройством, сценариев (скриптов), записей баз данных и т.д. Будет понятно, что могут быть обеспечены машиночитаемые носители с сохраненными на нем командами программы, которые при их исполнении вычислительным устройством вызывают выполнение вышеописанных способов вычислительным устройством и вызывают работу вышеописанных систем.

[0065] Следует понимать, что описанные в настоящем документе варианты осуществления являются иллюстративными, а не ограничительными, поскольку объем изобретения определяется приложенной формулой изобретения, а не предшествующим ей описанием, и, следовательно, все изменения, которые находятся в рамках формулы изобретения или эквиваленты таких ее рамок, подразумеваются охватываемыми формулой изобретения.

Формула изобретения

1. Способ обеспечения доставки мобильного контента по сети мобильной связи, содержащий этапы, на которых:

принимают в системе (110) рынка мобильных услуг запрос на приобретение от сетевого клиента (182), причем запрос на приобретение указывает элемент (152) мобильного контента, который должен быть приобретен посредством сетевого клиента; предлагают сетевому клиенту предоставить предпочтительные параметры (148) платежей;

принимают в системе рынка мобильных услуг предпочтительные параметры платежей от сетевого клиента, причем предпочтительные параметры платежей указывают сторону приема платежей;

аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и оператором (178) мобильной связи, если предпочтительные параметры платежей указывают оператора мобильной связи в качестве стороны приема платежей;

аутентифицируют платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, если предпочтительные параметры платежей указывают систему рынка мобильных услуг в качестве стороны приема платежей; и

предоставляют элемент мобильного контента из системы рынка мобильных услуг сетевому клиенту, если платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и стороной приема платежей аутентифицированы.

2. Способ по п.1, в котором аутентификация платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи содержит этапы, на которых:

принимают в системе рынка мобильных услуг идентификатор сети мобильной связи от сетевого клиента, причем идентификатор сети мобильной связи включает в себя идентификатор мобильного устройства, указывающий сетевого клиента, и идентификатор оператора мобильной связи, указывающий оператора мобильной связи;

передают запрос аутентификации из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи, указываемому идентификатором оператора мобильной связи, причем запрос аутентификации включает в себя идентификатор мобильного устройства; и

принимают в системе рынка мобильных услуг ответ на запрос аутентификации от оператора мобильной связи для сетевого клиента, указываемого идентификатором мобильного устройства, причем ответ на запрос аутентификации указывает на одобрение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи.

3. Способ по п.2, дополнительно содержащий этап, на котором связывают идентификатор сети мобильной связи с идентификатором пользователя сетевого клиента в системе рынка мобильных услуг.

4. Способ по п.2, в котором идентификатор сети мобильной связи является электронным серийным номером, связанным с мобильным устройством сетевого клиента.

5. Способ по п.2, в котором идентификатор сети мобильной связи включает в себя один или несколько из номера международной идентификации мобильного абонента (IMSI) и номера мобильного абонента цифровой сети с интеграцией услуг (MSISDN).

6. Способ по п.2, в котором при передаче запроса аутентификации оператору мобильной связи передают первое сообщение службы коротких сообщений (SMS) из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи; и

при этом при приеме ответа на запрос аутентификации от оператора мобильной связи принимают второе сообщение SMS.

7. Способ по п.1, в котором аутентификация платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг содержит этапы, на которых:

предлагают сетевому клиенту представить аутентифицирующий секретный код;

принимают в системе рынка мобильных услуг аутентифицирующий секретный код от сетевого клиента;

принимают код оплаты от сетевого клиента, причем код оплаты включает в себя номер счета клиента, указывающий сетевого клиента, и идентификатор электронной верификации, указывающий систему электронной верификации;

связывают аутентифицирующий секретный код с кодом оплаты в системе рынка мобильных услуг;

передают запрос аутентификации из системы рынка мобильных услуг в систему электронной верификации, указываемую идентификатором электронной верификации, причем запрос аутентификации включает в себя номер счета клиента; и

принимают ответ на запрос аутентификации из системы электронной верификации, причем ответ на запрос аутентификации указывает на одобрение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг.

8. Способ по п.7, в котором код оплаты является номером ISO 7812.

9. Способ по п.1, в котором сетевой клиент включает в себя мобильное устройство;

при этом при предоставлении элемента мобильного контента сетевому клиенту передают элемент мобильного контента на мобильное устройство.

10. Способ по п.9, в котором элемент мобильного контента включает в себя приложение программного обеспечения для мобильного устройства.

5 11. Способ по п.1, содержащий этап, на котором выполняют платеж стороне приема платежей в соответствии с рядом платежных параметров, связанных с элементом мобильного контента, указываемого запросом на приобретение;

причем этот ряд платежных параметров указывает на одно или более из тарифа, который должен быть оплачен за элемент мобильного контента, и определения платежа, 10 определяющего, когда должен быть выполнен платеж стороне приема платежей за элемент мобильного контента, относительно того, когда элемент мобильного контента предоставляется сетевому клиенту.

12. Система рынка мобильных услуг (110) для сети мобильной связи, содержащая: логическую подсистему (112), включающую в себя процессор;

15 подсистему (114) хранения данных, сконфигурированную для хранения команд, исполняемых посредством логической подсистемы для того, чтобы:

обеспечивать устройство (150) хранения мобильного контента, сконфигурированное для хранения множества элементов мобильного контента;

принимать запрос на приобретение от сетевого клиента (182) через модуль (156) 20 портала клиента, причем запрос на приобретение указывает элемент (152) мобильного контента, который должен быть приобретен посредством сетевого клиента из множества элементов мобильного контента;

обеспечивать платежный модуль (12), сконфигурированный для предложения сетевому клиенту представить предпочтительные (148) параметры платежей;

25 принимать предпочтительные параметры платежей от сетевого клиента посредством платежного модуля, причем предпочтительные параметры платежей указывают сторону приема платежей;

обеспечивать модуль (118) аутентификации, сконфигурированный:

аутентифицировать платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и 30 оператором (178) мобильной связи из множества операторов мобильной связи, если предпочтительные параметры платежей указывают оператора мобильной связи в качестве стороны приема платежей;

аутентифицировать платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и системой рынка мобильных услуг, если предпочтительные параметры платежей 35 указывают систему рынка мобильных услуг в качестве стороны приема платежей; и

предоставлять элемент мобильного контента на сетевой клиент, если платежные взаимоотношения между сетевым клиентом и стороной приема платежей аутентифицированы модулем аутентификации.

40 13. Система рынка мобильных услуг по п.12, в которой сетевой клиент включает в себя мобильное устройство, при этом элемент мобильного контента содержит приложение программного обеспечения для мобильного устройства.

14. Система рынка мобильных услуг по п.12, в которой подсистема хранения данных дополнительно сконфигурирована для хранения команд, исполняемых посредством логической подсистемы, которая, в качестве реакции на предпочтительные параметры 45 платежей, указывающие оператора мобильной связи в качестве стороны приема платежей, конфигурируется:

принимать идентификатор сети мобильной связи от сетевого клиента, причем идентификатор сети мобильной связи включает в себя идентификатор мобильного

устройства, указывающий сетевого клиента, и идентификатор оператора мобильной связи, указывающий оператора мобильной связи из множества операторов мобильной связи;

передавать запрос аутентификации оператору мобильной связи, указываемому идентификатором оператора мобильной связи, причем запрос аутентификации включает в себя идентификатор мобильного устройства;

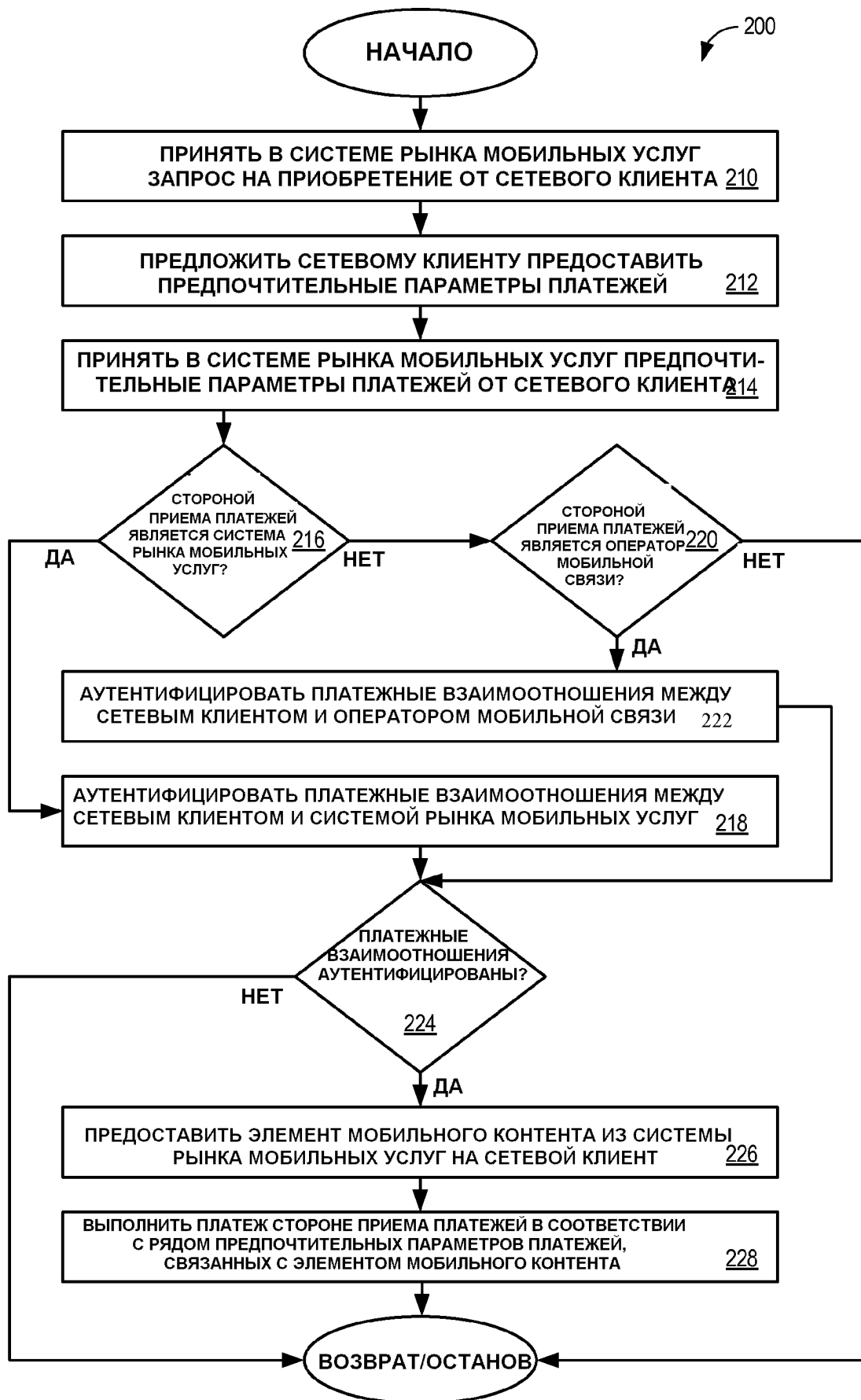
принимать ответ на запрос аутентификации от оператора мобильной связи для сетевого клиента, указываемого идентификатором мобильного устройства, причем ответ на запрос аутентификации указывает на одобрение платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи;

при этом модуль аутентификации дополнительно сконфигурирован для аутентификации платежных взаимоотношений между сетевым клиентом и оператором мобильной связи, если ответ на запрос аутентификации указывает на одобрение платежных взаимоотношений.

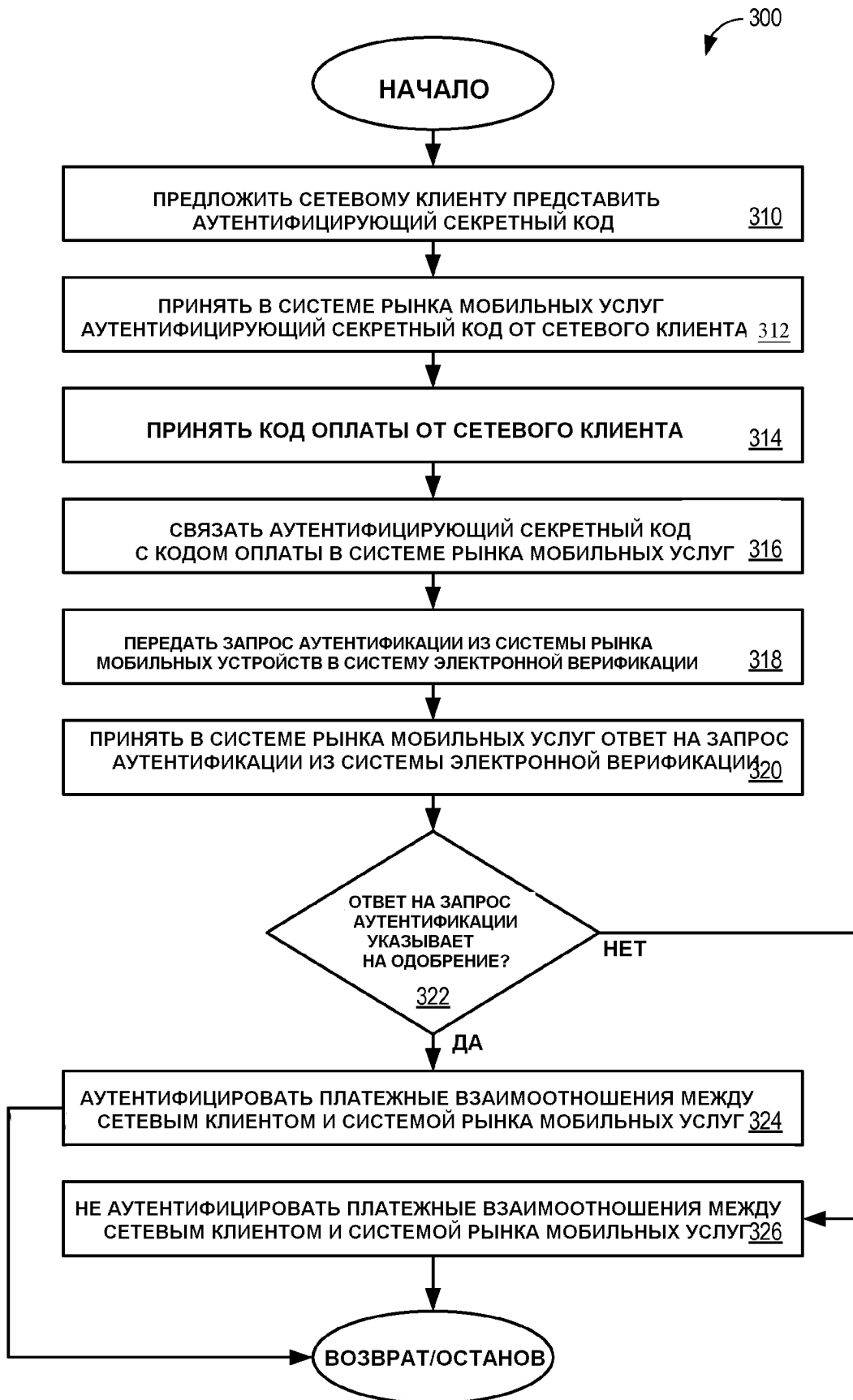
15. Система рынка мобильных услуг по п.12, в которой подсистема хранения данных дополнительно сконфигурирована для хранения команд, исполняемых посредством логической подсистемы для того, чтобы:

передавать запрос аутентификации оператору мобильной связи посредством обеспечения модуля SMS, который сконфигурирован для передачи первого сообщения службы коротких сообщений (SMS) из системы рынка мобильных услуг оператору мобильной связи, которое включает в себя запрос аутентификации; и

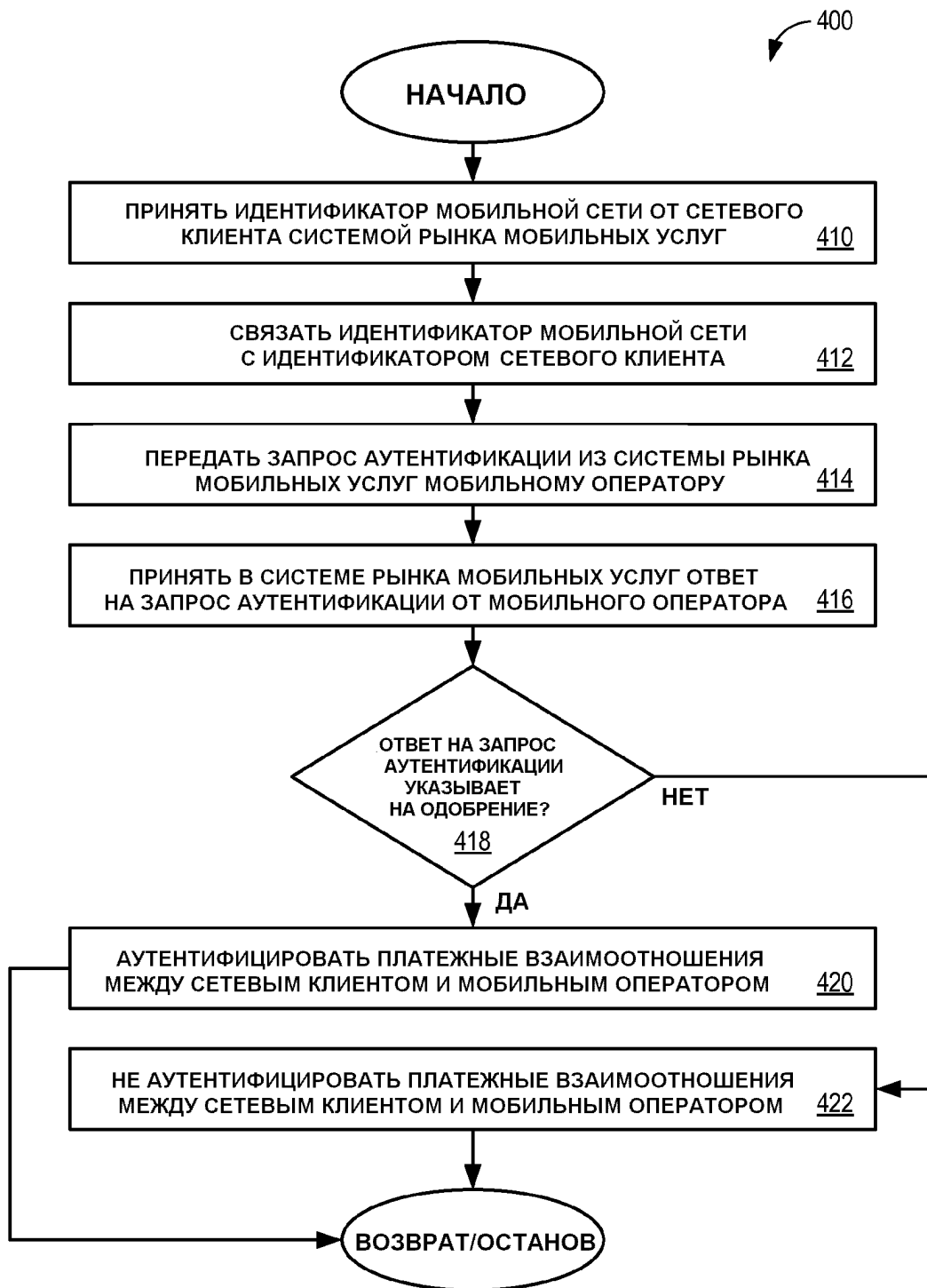
принимать ответ на запрос аутентификации от оператора мобильной связи путем приема второго сообщения SMS от оператора мобильной связи посредством модуля SMS.



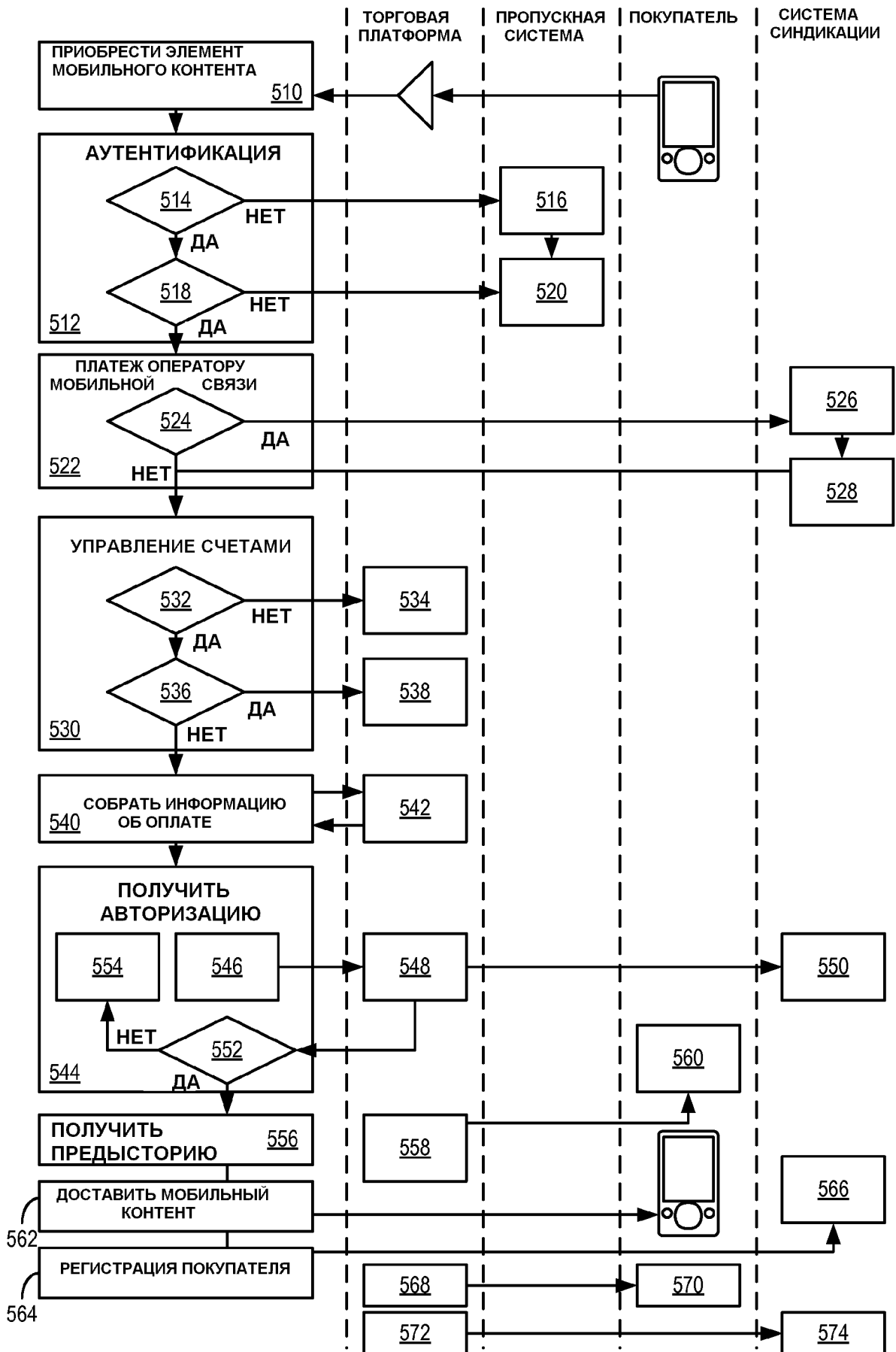
ФИГ.2



ФИГ.3



ФИГ.4



ФИГ.5