

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2013/073989 A1

(43) Дата международной публикации
23 мая 2013 (23.05.2013)

WIPO | PCT

- (51) Международная патентная классификация:
G06Q 30/00 (2012.01) *G06F 17/30* (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: PCT/RU2012/000577
- (22) Дата международной подачи:
18 июля 2012 (18.07.2012)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2011145901 14 ноября 2011 (14.11.2011) RU
- (72) Изобретатели; и
(71) Заявители : **ОЖЕРЕЛЬЕВ, Владимир Александрович (OZHERELIEV, Vladimir Alexandrovich)** [RU/RU]; ул. 2-я Прядильная, 5-39, Москва, 105037, Moscow (RU). **КОРОЧКОВ, Александр Владимирович (KOROSHKOV, Alexander Vladimirovich)** [RU/RU]; 1й Хорошевский проезд, 5, Москва, 123007, Moscow (RU).
- (74) Агент: **ЛИННИК, Лев Николаевич (LINNIK, Lev Nikolaevich)**; Ореховый бульвар, 39/1-145, Москва, 115573, Moscow (RU).
- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Опубликована:
— с отчётом о международной поиске (статья 21.3)

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR COMPARING SUPPLY AND DEMAND FOR GOODS AND SERVICES

(54) Название изобретения : СПОСОБ И СИСТЕМА СОПОСТАВЛЕНИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

(57) Abstract: The invention relates to the field of information technology and may be used for the automated organization of computer codes corresponding to information about needs (demand) and information about offers from suppliers of goods and services. The technical result consists in a broadening of possibilities and an increase in the probability of the reliable and high-quality satisfaction of requests. The software and hardware system for carrying out the method is in the form of a set of interconnected functional units, by means of which a sequence of operations of the method is realized. By means of an automatic comparison of the information about the needs and offers, as well as the possibility of consolidating the information about the needs, offers corresponding to the needs are selected with the aid of the functional units, and the generation of new offers is initiated. When information is selected, the data is checked to assess whether it is reliable and up-to-date.

(57) Реферат: Изобретение относится к области компьютерных технологий и может быть использовано для автоматической структуризации компьютерных кодов, адекватных информации о потребностях (спросе), и информации о предложениях поставщиков товаров и услуг. Технический результат заключается в расширении возможностей и повышении вероятности достоверного и качественного удовлетворения заявок. Программно-аппаратная система для осуществления способа выполнена в виде совокупности взаимосвязанных между собой функциональных блоков, с помощью которых реализуют последовательность операций способа. посредством автоматического сопоставления информации о потребностях и предложениях, а также возможности объединения информации о потребностях, с помощью функциональных блоков выполняется отбор соответствующих потребностям предложений и инициируется создание новых предложений. При отборе информации выполняется проверка данных и условий актуальности.



WO 2013/073989 A1

СПОСОБ И СИСТЕМА СОПОСТАВЛЕНИЯ СПРОСА И
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

5

Область техники

10 Изобретение относится к области автоматизированных
электронных информационных систем, а именно к
автоматизированным способам и устройствам целенаправленного
преобразования компьютерных кодов, адекватных запросам
информации о потребности в товарах или услугах и предлагаемым
15 на них ответам, и предназначено, в частности, для дистанционных
продаж товаров и услуг, например, с использованием сети
Интернет.

Предшествующий уровень техники

Известны автоматизированные способы преобразования компьютерных кодов, адекватных информации о потребностях, описанные на <http://ru.wikipedia.org> (электронные доски объявлений), которые позволяют пользователям регистрировать свои потребности в товарах или услугах. Пользователи этих сервисов создают объявления, представляющие собой как спрос так и предложения. Недостатком подобного способа является: отсутствие автоматизированного сопоставления спроса и предложений, отсутствие механизма объединения схожих (по каким-либо признакам) потребностей разных пользователей в одну заявку.

Электронные торговые площадки (электронные системы тендеров) также представляют собой один из автоматизированных способов преобразования компьютерных кодов, адекватных информации о потребностях и предложениях. Описание электронных торговых площадок представлено на web-сайте <http://ru.wikipedia.org/>. Электронные торговые площадки позволяют пользователям регистрировать свои потребности в товарах и услугах, получать на них предложения от продавцов или поставщиков услуг. Пользователи могут выбирать наиболее привлекательные для себя предложения (согласно собственным критериям). Отличием данного способа от заявленного является: отсутствие механизма автоматического сопоставления спроса и предложения, отсутствие механизма объединения нескольких

заявок о потребностях разных потребителей в одну для обеспечения возможности получения более оптимальных условий сделки. Недостатками указанных выше способов являются несовершенство обработки компьютерных кодов, адекватных исходной информации, которое не позволяет с высокой степенью вероятности достигнуть технических результатов, чем описанный в заявке способ.

Известны также различные способы организации электронных и дистанционных продаж, характеризующиеся в том числе наличием блока формирования гарантийных обязательств (патент на полезную модель RU 5271), использованием кода обслуживания покупателя (патент на полезную модель RU 37854), видеокамер и систем показа товаров в торговом зале (патент на полезную модель RU 94739), полной автоматизацией продажи билетов (платежные терминалы, интернет сайты: RZD.ru, aeroflot.ru и почти всех других авиакомпаний), а также сходные по совокупностям существенных признаков способы и устройства, защищенные в виде изобретений патентами РФ №№. 2370813, 2408054, 2313825. Известны также автоматизированная система дистанционных продаж товаров и услуг и способ ее функционирования, отраженные в полезной модели, защищенной патентом РФ №99217, которые по совокупности характеризующих их существенных признаков являются ближайшим аналогом заявляемым объектам. Недостатками, в частности, ближайшего аналога являются не использованные в необходимой мере все возможности обслуживания и не соответствующая запросам

потребителя вероятность достоверного и качественного удовлетворения заявок.

Решаемая задача и достигаемый технический результат

5

Решаемой описываемым изобретением задачей является расширение арсенала средств дистанционных продаж товаров и услуг и совершенствование условий наиболее качественного обслуживания интересов потребителя. Достигаемый при этом
10 технический результат заключается в расширении возможностей и повышении вероятности достоверного и качественного удовлетворения заявок.

В кратком виде сущность изобретения заключается в том, что предлагаемый автоматизированный способ целенаправленного
15 преобразования компьютерных кодов, адекватных информации о потребности в товарах или услугах и предлагаемых на него ответов представляет собой совокупность процедур обработки (преобразования) заявок о потребностях и предложений:

- 1) актуализация списка заявок и предложений;
- 20 2) объединение нескольких одинаковых (схожих) заявок о потребностях разных пользователей и/или присоединение пользователей к заявкам других пользователей;
- 3) автоматическое сопоставление заявок о потребностях и предложений;

25

Процедура актуализации, исключает обработку устаревших или не действительных по ряду признаков заявок и предложений,

тем самым уменьшая объем обрабатываемой и предоставляемой пользователям информации, уменьшает вероятность (исключает) запроса дополнительной информации пользователями как средствами автоматизированной системы, так и другими способами непосредственно в момент выбора. Ограничение срока действия заявок и предложений стимулирует как пользователей, так и поставщиков. Механизм объединения и присоединения потребителей к заявкам других пользователей дает возможность создания общих заявок, которые, в свою очередь, являются более привлекательными для поставщиков за счет увеличения количества одновременно запрашиваемых товаров и услуг.

Процедура автоматического сопоставления заявок о спросе и предложений, исключает не релевантные заявки и предложения, сокращает объем предоставляемой пользователю информации, что ускоряет процесс поиска и выбора пользователями интересующих заявок и предложений.

При этом предлагаемые автоматизированный способ и система для его осуществления обеспечивают достижение технического результата: расширение возможностей и повышение вероятности удовлетворения спроса предложениями.

Следует обратить внимание, что в заявке соблюден принцип единства изобретения, так как предложенные способ и автоматизированная система имеют одно и тоже назначение, служат одной цели, неразрывно друг от друга обеспечивают достижение одного и того же технического результата, а также взаимосвязаны единым изобретательским замыслом,

охарактеризованным формулой изобретения. При этом концепция правовой охраны основана на том, что неразрывность и взаимосвязанность предложенных объектов, а также допускаемая вариантность осуществления отдельных существенных признаков или их совокупностей определяют, в том числе нетрадиционный характер формулировок некоторых признаков. Например, конструктивные особенности предложенной системы отражены не только характеристикой входящих в него узлов и их конструктивных взаимосвязей, но и с помощью функциональных или конструктивных аналогов, однозначно характеризующих устройство, реализацией им необходимых функций, включая участие и действия потребителей.

При изложении сведений, подтверждающих возможность осуществления заявленного технического решения, целесообразно более детально описать практические примеры его реализации. При описании примеров нецелесообразно детально останавливаться на известных из опубликованных данных сведениях. Детально целесообразно остановиться только на отличительных существенных особенностях предложенного решения. Приведенные поясняющие конкретные примеры не являются единственно возможными и наглядно демонстрируют достижение приведенной совокупностью существенных признаков требуемого технического результата.

Перечень чертежей и обозначения на них

Изобретение целесообразно пояснить иллюстрациями, на
фиг.1 которых отображена функциональная схема основных
5 операций автоматизированного способа целенаправленного
преобразования компьютерных кодов, адекватных запросам
информации о потребности в товарах или услугах и предлагаемым
на них ответам, а на фиг.2 – структурная схема программно-
аппаратной системы для осуществления способа.

10 В связи с неоднозначным толкованием многими
специалистами терминов и понятий, используемых при описании
компьютерных изобретений целесообразно конкретно привести те
их определения, которые использованы в формулировках
существенных признаков и описании заявленных объектов.

15 Информация – совокупность всевозможных данных с
возможностью преобразования и разбиения их на минимальные
элементы, например, да и/или нет, а также представления или ее
материализации в виде адекватных ей машиночитаемых и
машинно-преобразуемых компьютерных кодов.

20 Компьютерный код – электромагнитный сигнал,
передаваемый по физическим каналам связи и/или сохраняемый на
материальных носителях, эквивалентный минимальному элементу
информации.

Последовательность и/или совокупность компьютерных
25 кодов - набор электромагнитных сигналов, передаваемых по

физическим каналам связи и/или сохраняемых на материальных носителях, и эквивалентных массивам информации различных объемов.

Множество/подмножество последовательности
5 компьютерных кодов – разновидности массивов
последовательности компьютерных кодов с соответствующим им
определенным ее объемом.

Идентифицирующая информация – машинно-
ориентированная информация, в том числе в виде эквивалентных ей
10 последовательностей компьютерных кодов, которая однозначно
определяет какой-либо массив информации путем указания его
атрибутов, например, адреса расположения в компьютерной сети
и/или названия, и может содержать дополнительную информацию
об этом множестве, например, краткое описание этого множества
15 или его оценку.

Информационная система — совокупность программно-
аппаратных средств для операций с информацией: получения
информации, формирования адекватной ей совокупности
компьютерных кодов, их преобразования, хранения, анализа и
20 представления пользователю в воспринимаемой им форме.

Автоматизированный программно-аппаратный комплекс или
система - компьютер или специализированное устройство,
связанные с Интернетом, с возможностью получения,
преобразования, хранения и/или передачи компьютерных кодов,
25 адекватных информации, необходимой заинтересованным

адресатам – пользователям, потребителям и/или поставщикам товаров и/или услуг.

Монитор – устройство, представляющее на его экране пользователю информацию в визуальной форме путем преобразования эквивалентных представляемой информации последовательностей компьютерных кодов в совокупности световых потоков, воспринимаемых пользователем как изображения.

Пользовательское средство ввода — физический объект, с помощью которого пользователь производит ввод машиночитаемой информации путем нажатия им на клавиатуру компьютера. Примерами пользовательского средства ввода могут служить палец человека или манипулятор робота.

Потребитель – человек или автоматизированная система (например, робот), ориентированные вводить в информационную систему сигналы о своих потребностях в виде воздействия пользовательскими средствами ввода на клавиатуру, возможно, с восприятием и учетом информации, представляемой ему на экране монитора или через иные средства коммуникации.

Поставщик (продавец) товаров и/или услуг – человек или автоматизированная система (например, робот), ориентированные вводить в информационную систему машиночитаемые сигналы о своих возможностях, в частности, в виде информации о поставляемых товарах и/или услугах путем нажатий (воздействия) пользовательскими средствами ввода на клавиатуру, возможно, с

восприятием и учетом информации, представляемой ему на экране монитора или через иные средства коммуникации.

Пользователь (потребитель или поставщик) – человек или автоматизированная система (например, робот), ориентированные
5 вводить в информационную систему сигналы в виде воздействия пользовательскими средствами ввода на клавиатуру, возможно, с восприятием и учетом информации, представляемой ему на экране монитора или через иные средства коммуникации. Принадлежность пользователей к потребителям или к поставщикам относительно
10 информационной системы определяется их текущим интересом ко множеству информации во внутреннем хранилище данных и их действиями.

Спрос – совокупность информации о товаре (услуге) (в том числе количество, стоимость, качество, время и пр.) которым
15 Потребитель имеет намерение обладать в данный момент времени или ближайшем будущем.

Предложение – совокупность информации о товаре (услуге) (в том числе количество, стоимость, качество, время и пр.), который
Поставщик имеет возможность и намерение продать
20 (предоставить).

Атрибуты пользователя – машиночитаемая информация, позволяющая индивидуализировать его. Примерами атрибутов пользователя могут служить: его числовой и/или буквенный идентификатор, имя, пароль или адрес используемого пользователя
25 оборудования в компьютерной сети.

Атрибуты запроса пользователя – машиночитаемая информация, позволяющая индивидуализировать его. Примерами атрибутов запроса пользователя могут служить: его числовой и/или буквенный идентификатор.

5 Интерес пользователя к подмножеству информации, сформированному в информационной системе, в том числе в виде адекватной ей совокупности компьютерных кодов, – характеризуемая в том числе машинно-ориентированным экспериментальным коэффициентом L вероятность того, что
10 пользователь будет ориентирован после ознакомления с этим подмножеством произвести с ним какое-либо действие (например, сохранение или подачу запроса на получение дополнительной информации).

Интерес пользователя к множеству информации,
15 сформированному в информационной системе, в том числе в виде адекватной ей совокупности компьютерных кодов, – сумма интересов пользователя по непересекающимся его подмножествам, дающим в сумме это множество целиком.

Запрос множества информации, в том числе в виде
20 адекватной ей совокупности компьютерных кодов, – машинно-ориентированное обращение к системе, реализующей изобретение, а также к источнику информации, при котором используют атрибуты и/или реквизиты запрашиваемой информации (например, название множества информации, индекс множества информации в
25 хранилище, адрес источника в системе и т.п.)

Ключевое подмножество множества информации, в том числе в виде эквивалентной ей совокупности компьютерных кодов, – выделенный вид подмножества, обладающий какой-либо приоритетной особенностью по отношению ко всему множеству, 5 например, в котором, в отличие от других подмножеств всего множества, содержится указание на размещение в компьютерной сети связанной с данным множеством информации

Внутреннее хранилище информации (запоминающее устройство) - входящее в реализующую способ систему устройство 10 или часть устройства, осуществляющие сохранение и выдачу по запросу информации в виде последовательностей эквивалентных ей компьютерных кодов.

Интернет – всемирная компьютерная сеть. Одним из видов машинно-ориентированной информации, хранящейся в узлах сети 15 Интернет в виде эквивалентных ей компьютерных кодов, является HTML страница.

Формальный электронный документ - машинно-ориентированная информация, в том числе в виде эквивалентных ей последовательностей компьютерных кодов, которая однозначно 20 определяет согласие пользователей в системе на соответствие заявки на спрос, или заявке на предложение.

Детальное описание и примеры осуществления изобретения

В соответствии с вышеизложенным достижение указанного технического результата обеспечивается в заявленном автоматизированном способе целенаправленного преобразования компьютерных кодов, адекватных запросам информации о потребности в товарах или услугах и предлагаемым на них ответам, функциональная схема основных операций которого наглядно отражена на фиг.1. Способ осуществляют с помощью взаимосвязанных блоков доступа к телекоммуникационной сети (БДС), интерфейса пользователя (БИП), базы вспомогательных данных (БВД) и программно-аппаратного комплекса (ПАК). С использованием указанных устройств фиксируют и обрабатывают поступающие запросы и ответы для формирования пользователями заявок о потребностях в виде последовательностей и/или совокупностей компьютерных кодов, адекватных информации о потребностях в товарах или услугах с указанием требуемых и описательных характеристик, адресованных к поставщикам (продавцам) товаров и услуг, а также атрибутах пользователя, образуют, таким образом, блок хранения данных (БХД) о потребностях. При этом пользователи с помощью автоматизированных средств ПАК присоединяют или объединяют заявки со схожими требуемыми и описательными характеристиками потребностей в одну, актуализируют информацию и предоставляют при этом потребителям для выбора

введенные в БХД предложения поставщиков, удовлетворяющие условиям актуальности и соответствия заявке.

Поставщики товаров и услуг с использованием автоматизированных средств ПАК выбирают из БХД заявки о
5 потребностях из множества записей о потребностях, отобранного ПАК на основании соответствия совокупности описательных характеристик и наличия признаков актуальности информации, или формируют поисковый запрос множества информации о потребностях по заданным ими поисковым реквизитам. Заявки о
10 потребностях, на основании обработки адекватных им совокупностей компьютерных кодов, преобразуют с использованием ПАК последовательностью следующих операций: объединения, в результате которой схожие заявки объединяют в одну, актуализации, в результате которой заявки и предложения
15 проверяют на предмет удовлетворения ряда условий и сопоставления, в результате которой, каждой заявке сопоставляют наиболее близкие по ряду признаков предложения и наоборот предложению сопоставляют наиболее близкие, удовлетворяющие условиям актуальности, заявки.

20 Таким образом, для каждой заявки предоставляют прошедшие преобразование предложения, а для каждого предложения предоставляют прошедшие преобразование заявки. Для отобранной заявки о потребности поставщики создают предложения в виде совокупности компьютерных кодов адекватных информации о
25 путях и условиях удовлетворения потребности, содержащейся в записи и направляют их авторам заявок о потребностях, уведомляя

посредством электронных коммуникаций. Потребители в свою очередь принимают или отклоняют эти предложения, а при выборе предложения для заявки с помощью ПАК формируют и с помощью блока интерфейса пользователя (БИП) изготавливают формальный
5 электронный документ, в котором отражают приемлемые для потребителей и поставщиков условия сделки.

Достижение указанного технического результата обеспечивается также в заявленной программно-аппаратной системе для осуществления описанного способа, структурную
10 схему которой отображает фиг.2. Данная система содержит в том числе взаимосвязанные между собой блок доступа к телекоммуникационной сети (БДС), блок интерфейса пользователя (БИП), и блок базы вспомогательных данных (БВД), каждый из которых подключен к программно-аппаратному комплексу (ПАК),
15 соединенному с блоком хранения записей (БХД). При этом ПАК составлен из узла формирования пользователями заявок о потребностях (УФЗ) в виде последовательностей и/или совокупностей компьютерных кодов адекватных информации, например, о потребностях в товарах или услугах с указанием
20 требуемых и описательных характеристик, адресованных к поставщикам (продавцам) товаров и услуг, а также атрибутах пользователя. Пользователи соединены узлом актуализации заявок и предложений (УАЗП) (см. фиг.2), узлом объединения заявок (УОЗ) со схожими требуемыми и описательными характеристиками
25 потребностей в одну, с узлом автоматического сопоставления заявок и предложений товаров и услуг (УСЗП), а также с узлом

выбора потребителем, имеющихся в БХД, предложений поставщиков (УВПП) и узлом выбора поставщиками товаров и услуг имеющихся в БХД заявок о потребностях (УВЗП) из множества записей о потребностях на основании соответствия

5 совокупности описательных характеристик и наличия удовлетворяющих условиям актуальности и соответствию предложению. В ПАК также введен узел формирования поискового запроса (УФПЗ) множества информации о потребностях и предложений по заданным ими поисковым реквизитам,

10 соединенным с узлом создания поставщиками предложений (УСПП) для отобранной заявки о потребности в виде совокупности компьютерных кодов адекватных информации о путях и условиях удовлетворения потребности, содержащейся в записи. УСЗП связан с узлом формирования уведомлений (УФУ), связанным с узлом

15 направления уведомлений посредством электронных коммуникаций (УЭК) авторам заявок о потребностях для принятия или отклонения этих предложений, и соединен с узлом формирования электронного документа (УФЭД), содержащего условия сделки, связанным с УЭК.

20 В дополнение к изложенному, целесообразно пояснить, что потребители генерируют поток заявок о потребностях в товарах или услугах, а поставщики генерируют поток предложений. При этом частные заявки и предложения могут быть связаны с друг другом причинно-следственными связями. Таким образом, величины

25 объемов потоков имеют корреляционную зависимость относительно друг друга. Потоки подвергаются преобразованию

операциями способа, в целях достижения заявленного технического результата. Относительная величина, характеризующая достижение технического результата не зависит от последовательности выполнения операций преобразования.

- 5 Операциями способа, выполняющими преобразование потоков заявок и предложений, в целях достижения технического результата являются: актуализация, объединение и сопоставление. Потоки заявок и предложений последовательно преобразуются операциями способа согласно схеме указанной на фиг.1.
- 10 Преобразование потоков заявок и предложений выполняют узлы УАЗП, УОЗ и УСПЗ, соответствующие операциям способа: УФЗП преобразует поток заявок и предложений операцией актуализации, УОЗ преобразует поток заявок, операцией объединения, УСПЗ преобразует поток заявок и предложений операцией сопоставления.
- 15 В зависимости от реализуемых алгоритмов операций способа, абсолютные величины объема потоков заявок и предложений до преобразования каждой из операций и после преобразования отличаются на величину k , характеризующую качество реализованного алгоритма операции способа. В общем случае,
- 20 абсолютные величины объема потоков заявок и предложений после преобразования меньше или равны объему входящих потоков заявок и предложений. Результатом этих преобразований является обеспечение выбора для заявки наиболее оптимального предложения и как следствие – ее удовлетворения. Обеспечение
- 25 выбора достигается путем увеличения привлекательности заявок за счет их объединения, что создает основания для формирования

поставщиками более выгодных предложений, и уменьшения количества соответствующих друг другу предложений и заявок, за счет их преобразования функциями актуализации и сопоставления. При этом, функция актуализации предоставляет только
5 действительные заявки и предложения, а функция сопоставления обеспечивает их полное или частичное соответствие друг другу. В результате, наиболее оптимальные предложения, определяемые действующими алгоритмами реализации операций способа, предоставляются пользователю для принятия решения о способе
10 удовлетворения заявки.

Заявки характеризуются множеством атрибутов N , которые представляют собой описательные характеристики, системную и временную информацию, данные пользователя и др. Предложения характеризуются аналогичным множеством атрибутов M . Атрибуты
15 подмножества M' множества атрибутов предложения M , в зависимости от реализуемых алгоритмов обработки, могут влиять на установление признака удовлетворения заявки предложением (например: в предложении может быть установлено минимальное количество потребителей, давших согласие для того чтобы сделка
20 состоялась и пр.).

Операция актуализации выполняет проверку условий актуальности, а именно удовлетворение выделенного подмножества атрибутов заявок и предложений N и M , заданной совокупности признаков актуальности. В общем случае, функция актуализации
25 представляет собой проверку подмножества атрибутов Z множества N и подмножества атрибутов Z' множества M алгоритмами и

методами на предмет удовлетворения заданным признакам актуальности для каждого атрибута в отдельности или для группы атрибутов из соответствующих подмножеств Z и Z' .

Операция объединения позволяет объединять заявки о
5 потребностях разных потребителей, у которых существует полное или частичное совпадение подмножества атрибутов X множества атрибутов N в одну заявку.

Операция сопоставления осуществляет поиск соответствующих заявок и предложений на основании полного или
10 частичного совпадения K атрибутов из подмножества атрибутов L . Подмножество атрибутов L представляет собой пересечение множества атрибутов заявок N и множества атрибутов предложений M и является ключевым подмножеством атрибутов. Множество заявок и предложений удовлетворяющих условиям
15 сопоставления представляют собой результирующее множество заявок и предложений, которые связаны между собой связью типа «Многие ко многим», где каждой заявке соответствует m предложений, удовлетворяющих условиям сопоставления и каждому предложению соответствует n заявок, удовлетворяющих
20 условиям сопоставления.

Результирующее множество - полностью или частично может быть предоставлено пользователю для принятия решения или использовано иным способом.

Ввод и хранение множества заявок и предложений во
25 внутреннем хранилище информации может быть реализовано с помощью реляционной базы данных, направленной на обработку

запросов множества информации пользователями автоматизированной системы. Реализация функций способа может быть выполнена за счет целенаправленного изменения наборов атрибутов заявок и предложений автоматически при помощи 5 программного обеспечения или пользователями с помощью пользовательского интерфейса. Таким образом, могут быть разработаны базы данных, алгоритмы обработки информации и интерфейсы к ним, реализующие совокупность технических признаков, указанных в способе, обеспечивающих достижение 10 заявленного технического результата.

Пример реализации автоматизированного способа целенаправленного преобразования компьютерных кодов, адекватных информации о запросе на приобретение товаров или услуг и предлагаемых на него ответов может быть осуществлен в 15 виде автоматизированной программно-аппаратной системы (терминала), отображенной на фиг.2.

Потребители и поставщики взаимодействуют с автоматизированной системой с помощью блока интерфейса пользователя (БИП), который может быть предоставлен 20 пользователям по средствам блока доступа к телекоммуникационной сети (БДС) программно-аппаратного комплекса (ПАК). Блок базы вспомогательных данных (БВД) обеспечивает функционирование ПАК.

Потребители создают заявки о потребностях с помощью узла 25 формирования заявки (УФЗ), которые сохраняются в блоке хранения данных (БХД). Поставщики выполняют поиск заявок о

потребностях с помощью узла формирования поискового запроса (УФПЗ) и выбирают заявки с помощью узла выбора заявок о потребностях (УВЗП) из БХД. Отобранные заявки из БХД проходят процедуру актуализации в узле актуализации заявок и предложений (УАЗП) и объединяются со схожими заявками в узле объединения заявок (УОЗ). Поставщики создают предложения с помощью узла создания предложений (УСПП) в ответ на отобранные из БХД заявки о потребностях или создают новые предложения независимо от заявок. Предложения сохраняются в БХД.

10 Создаваемые поставщиками предложения, а также предложения из БХД обрабатываются узлом УАЗП и поступают в узел сопоставления заявок и предложений (УСЗП). В УСЗП происходит отбор заявок соответствующих предложениям по совокупности признаков, для заявок в узле формирования уведомлений (УФУ) создается сообщение о поступивших предложениях, которое направляется авторам с помощью узла электронных коммуникаций (УЭК) (например: электронная почта).

20 Автор заявки о потребности с помощью узла выбора предложения поставщика (УВПП) из списка соответствующих предложений, предлагаемых после обработки предложений в УСЗП выбирает предложение для удовлетворения своей заявки. После чего формирует с помощью узла формирования электронного документа (УФЭД) формальный электронный документ, который фиксирует выбор автора заявки. Документ содержит параметры

25 сделки и удостоверяет факт обоюдного согласия с условиями

которые не могут быть реализованы с помощью известных компьютерных и интернет технологий. Соответствие критерию «промышленная применимость» предложенных объектов доказывается также отсутствием в заявленных притязаниях каких-
5 либо практически трудно реализуемых в промышленных масштабах признаков.

Кроме указанного выше технического результата практическое применение предложенного изобретения позволяет также обеспечить дальнейшее совершенствование способов
10 дистанционных продаж товаров и услуг, в частности, в отношении экономии времени и финансовых затрат как потребителей, так и поставщиков товаров и услуг.

Формула изобретения

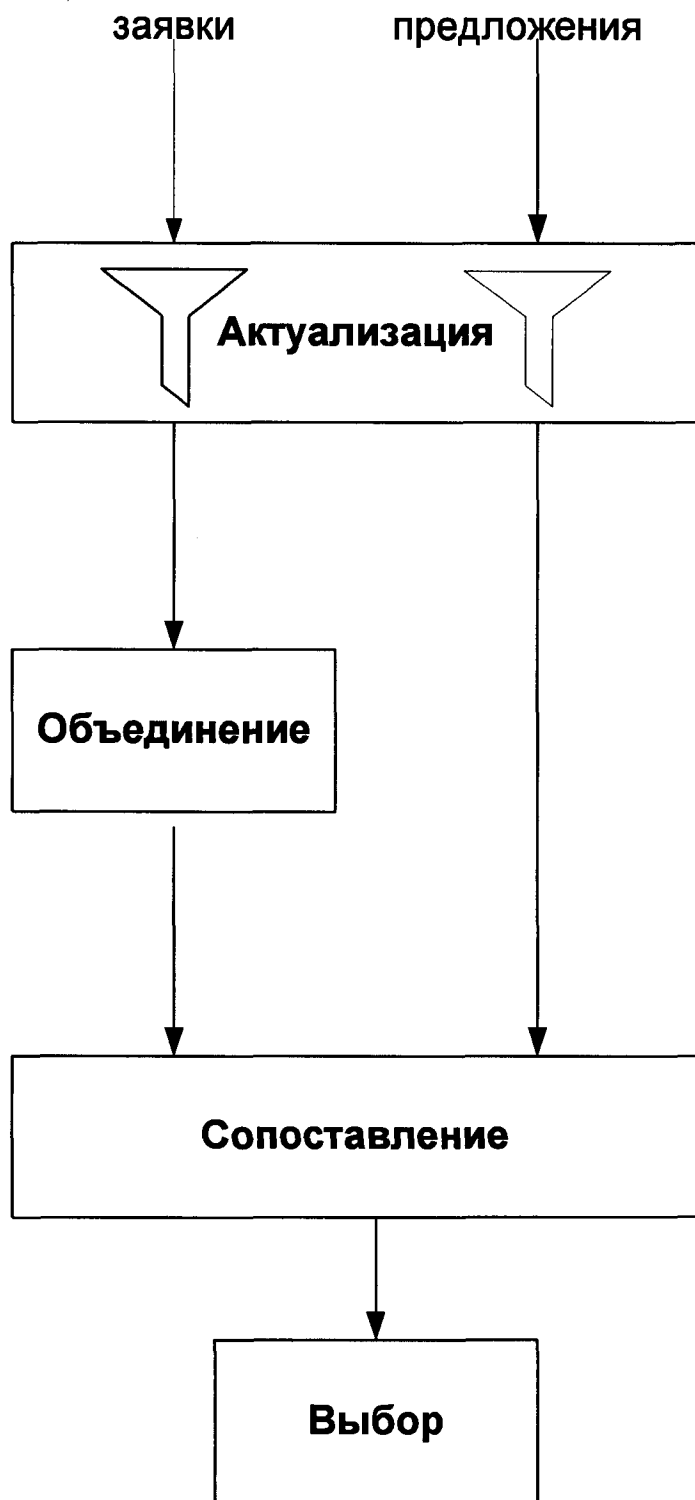
1. Автоматизированный способ целенаправленного преобразования компьютерных кодов, адекватных запросам информации о потребности в товарах или услугах и предлагаемым на них ответам, по которому с помощью взаимосвязанных блоков доступа к телекоммуникационной сети (БДС), интерфейса пользователя (БИП), базы вспомогательных данных (БВД) и программно-аппаратного комплекса (ПАК) фиксируют и обрабатывают поступающие запросы и ответы для формирования пользователями заявок о потребностях в виде последовательностей и/или совокупностей компьютерных кодов, адекватных информации о потребностях в товарах или услугах с указанием требуемых и описательных характеристик, адресованных к поставщикам (продавцам) товаров и услуг, а также атрибутах пользователя, образуют, таким образом, блок хранения данных (БХД) о потребностях, при этом пользователи с помощью автоматизированных средств ПАК присоединяют или объединяют заявки со схожими требуемыми и описательными характеристиками потребностей в одну, актуализируют информацию и предоставляют при этом потребителям для выбора введенные в БХД предложения поставщиков, удовлетворяющие условиям актуальности и соответствия заявке, поставщики товаров и услуг с использованием автоматизированных средств ПАК выбирают из БХД заявки о потребностях из множества записей о потребностях, отобранного ПАК на основании соответствия совокупности описательных характеристик и наличия признаков

актуальности информации, или формируют поисковый запрос множества информации о потребностях по заданным ими поисковым реквизитам, заявки о потребностях, на основании обработки адекватных им совокупностей компьютерных кодов, 5 преобразуют с использованием ПАК последовательностью операций: объединения, в результате которой, схожие заявки объединяют в одну, актуализации, в результате которой, заявки и предложения проверяют на предмет удовлетворения набора условий и сопоставления, в результате которой каждой заявке 10 сопоставляют наиболее близкие по ряду признаков предложения и наоборот предложению сопоставляют наиболее близкие, удовлетворяющие условиям актуальности заявки, таким образом, для каждой заявки предоставляют прошедшие преобразование предложения, а для каждого предложения предоставляют 15 прошедшие преобразование заявки, для отобранной заявки о потребности поставщики создают предложения в виде совокупности компьютерных кодов адекватных информации о путях и условиях удовлетворения потребности, содержащейся в записи и направляют их авторам заявок о потребностях, уведомляя 20 посредством электронных коммуникаций, потребители в свою очередь принимают или отклоняют эти предложения, а при выборе предложения для заявки с помощью ПАК формируют и с помощью блока интерфейса пользователя (БИП) изготавливают формальный электронный документ, в котором отражают приемлемые для 25 потребителей и поставщиков условия сделки.

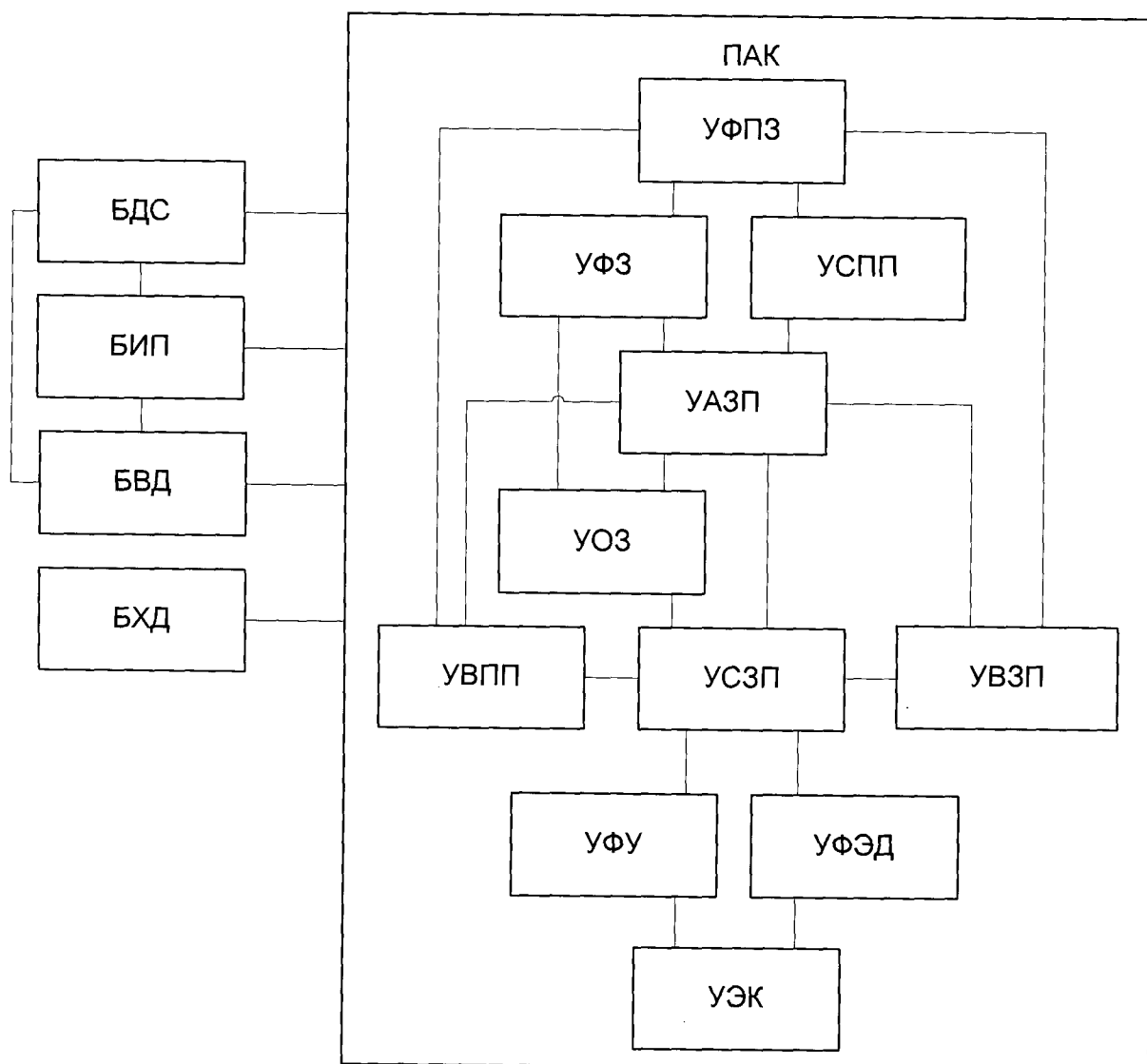
2. Программно-аппаратная система для осуществления способа по п.1, содержащая взаимосвязанные между собой блок доступа к телекоммуникационной сети (БДС), блок интерфейса пользователя (БИП), и блок базы вспомогательных данных (БВД),
5 каждый из которых подключен к программно-аппаратному комплексу (ПАК) соединенному с блоком хранения записей (БХД), при этом ПАК составлен из узла формирования пользователями заявок (УФПЗ) в виде последовательностей и/или совокупностей компьютерных кодов адекватных информации о потребностях в
10 товарах или услугах с указанием требуемых и описательных характеристик, адресованных к поставщикам (продавцам) товаров и услуг, а также атрибутах пользователя, соединенного узлом актуализации заявок и предложений (УАЗП), узлом объединения заявок (УОЗ) со схожими требуемыми и описательными
15 характеристиками потребностей в одну, с узлом автоматического сопоставления заявок и предложений товаров и услуг (УСЗП), а также с узлом выбора потребителем имеющихся в БХД предложений поставщиков (УВПИ) и узлом выбора поставщиками товаров и услуг имеющихся в БХД заявок о потребностях (УВЗП)
20 из множества записей о потребностях на основании соответствия совокупности описательных характеристик и наличия удовлетворяющих условиям актуальности и соответствию предложению, в ПАК также введен взаимосвязанный с УСЗП, УОЗ и УАЗП узел формирования поискового запроса (УФПЗ) множества
25 информацией о потребностях и предложений по заданным ими поисковым реквизитам, соединенным с узлом создания

поставщиками предложений (УСПП) для отобранной заявки о потребности в виде совокупности компьютерных кодов адекватных информации о путях и условиях удовлетворения потребности, содержащейся в записи, УСЗП связан с узлом формирования уведомлений (УФУ), связанным с узлом направления уведомлений посредством электронных коммуникаций (УЭК) авторам заявок о потребностях для принятия или отклонения этих предложений, и соединен с узлом формирования электронного документа (УФЭД), содержащего условия сделки, связанным с УЭК.

1/2



Фиг. 1



Фиг.2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/RU 2012/000577

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		<i>G06Q 30/00 (2012.01)</i> <i>G06F 17/30 (2006.01)</i>	
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC			
B. FIELDS SEARCHED			
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)			
G06Q 30/00-30/08, 40/00, 50/00-50/22, G06F 17/00-17/40			
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched			
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)			
PatSearch (RUPTO internal), USPTO, PAJ, Esp@cenet			
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
A	US 2009/0083136 A1 (SCOTT KYLE BLACKWOOD) 26.03.2009	1-2	
A	RU 2254611 C2 (OBSCHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIU «MOBILITI») 20.06.2005	1-2	
A	GB 2352848 A (INTERNATIONAL COMPUTERS LTD) 07.02.2001	1-2	
A	US 4903201 A (WORLD ENERGY EXCHANGE CORPORATION) 20.02.1990	1-2	
A	US 7610233 BI (ACCENTURE, LLP) 27.10.2009	1-2	
A	RU 2271571 CI (PALYI VLADIMIR IVANOVICH) 10.03.2006	1-2	
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.			
* Special categories of cited documents:		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance			
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date			
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)			
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means			
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed			
Date of the actual completion of the international search	13 November 2012 (13.11.2012)	Date of mailing of the international search report	29 November 2012 (29.11.2012)
Name and mailing address of the ISA/		Authorized officer	
Facsimile No.		Telephone No.	

<p>А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ</p> <p style="text-align: center;"><i>G06Q 30/00 (2012.01)</i> <i>G06F 17/30 (2006.01)</i></p> <p>Согласно Международной патентной классификации МПК</p>																						
<p>В. ОБЛАСТЬ ПОИСКА</p> <p>Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)</p> <p style="text-align: center;">G06Q 30/00-30/08, 40/00, 50/00-50/22, G06F 17/00-17/40</p> <p>Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки</p> <p>Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)</p> <p style="text-align: center;">PatSearch (RUPTO internal), USPTO, PAJ, Esp@cenet</p>																						
<p>С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категория*</th> <th>Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей</th> <th>Относится к пункту №</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>US 2009/0083136 A1 (SCOTT KYLE BLACKWOOD) 26.03.2009</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>RU 2254611 C2 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОБИЛИТИ») 20.06.2005</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>GB 2352848 A (INTERNATIONAL COMPUTERS LTD) 07.02.2001</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 4903201 A (WORLD ENERGY EXCHANGE CORPORATION) 20.02.1990</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 7610233 B1 (ACCENTURE, LLP) 27.10.2009</td> <td>1-2</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>RU 2271571 C1 (ПАЛИЙ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ) 10.03.2006</td> <td>1-2</td> </tr> </tbody> </table>		Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №	A	US 2009/0083136 A1 (SCOTT KYLE BLACKWOOD) 26.03.2009	1-2	A	RU 2254611 C2 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОБИЛИТИ») 20.06.2005	1-2	A	GB 2352848 A (INTERNATIONAL COMPUTERS LTD) 07.02.2001	1-2	A	US 4903201 A (WORLD ENERGY EXCHANGE CORPORATION) 20.02.1990	1-2	A	US 7610233 B1 (ACCENTURE, LLP) 27.10.2009	1-2	A	RU 2271571 C1 (ПАЛИЙ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ) 10.03.2006	1-2
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №																				
A	US 2009/0083136 A1 (SCOTT KYLE BLACKWOOD) 26.03.2009	1-2																				
A	RU 2254611 C2 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОБИЛИТИ») 20.06.2005	1-2																				
A	GB 2352848 A (INTERNATIONAL COMPUTERS LTD) 07.02.2001	1-2																				
A	US 4903201 A (WORLD ENERGY EXCHANGE CORPORATION) 20.02.1990	1-2																				
A	US 7610233 B1 (ACCENTURE, LLP) 27.10.2009	1-2																				
A	RU 2271571 C1 (ПАЛИЙ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ) 10.03.2006	1-2																				
<p><input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении</p>																						
<table border="0"> <tr> <td>* Особые категории ссылочных документов:</td> <td>“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</td> </tr> <tr> <td>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</td> <td>“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</td> </tr> <tr> <td>“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</td> <td>“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</td> </tr> <tr> <td>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</td> <td>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</td> </tr> <tr> <td>“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</td> <td></td> </tr> </table>		* Особые категории ссылочных документов:	“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение	“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности	“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста	“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)	“&” документ, являющийся патентом-аналогом	“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.		“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета										
* Особые категории ссылочных документов:	“Т” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение																					
“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	“Х” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности																					
“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	“У” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста																					
“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)	“&” документ, являющийся патентом-аналогом																					
“О” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.																						
“Р” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета																						
<p>Дата действительного завершения международного поиска</p> <p style="text-align: center;">13 ноября 2012 (13.11.2012)</p>	<p>Дата отправки настоящего отчета о международном поиске</p> <p style="text-align: center;">29 ноября 2012 (29.11.2012)</p>																					
<p>Наименование и адрес ISA/RU: ФИПС, РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30-1</p> <p>Факс: (499) 243-33-37</p>	<p>Уполномоченное лицо: Старшинов Д.</p> <p>Телефон № 499-240-25-91</p>																					