



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013140370/08, 30.08.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.08.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.08.2013

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2015 Бюл. № 7

(45) Опубликовано: 20.07.2016 Бюл. № 20

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: US 2012/0246165 A1, 27.09.2012. US
2007/0060114 A1, 15.03.2007. US 2012/0047134 A1,
23.02.2012. RU 2378680 C2, 10.01.2010.

Адрес для переписки:

196066, Санкт-Петербург, А/Я 34, Пронину В.О.

(72) Автор(ы):

**Плахов Андрей Григорьевич (RU),
Шорина Светлана Юрьевна (RU),
Есиновская Ирина Викторовна (RU),
Грунтова Елена Семеновна (RU),
Еремеев Василий Александрович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Общество с ограниченной ответственностью
"Яндекс" (RU)**

**(54) СИСТЕМА И СПОСОБ ЗАВЕРШЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ЗАПРОСА И
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТВЕТА НА ЗАПРОС**

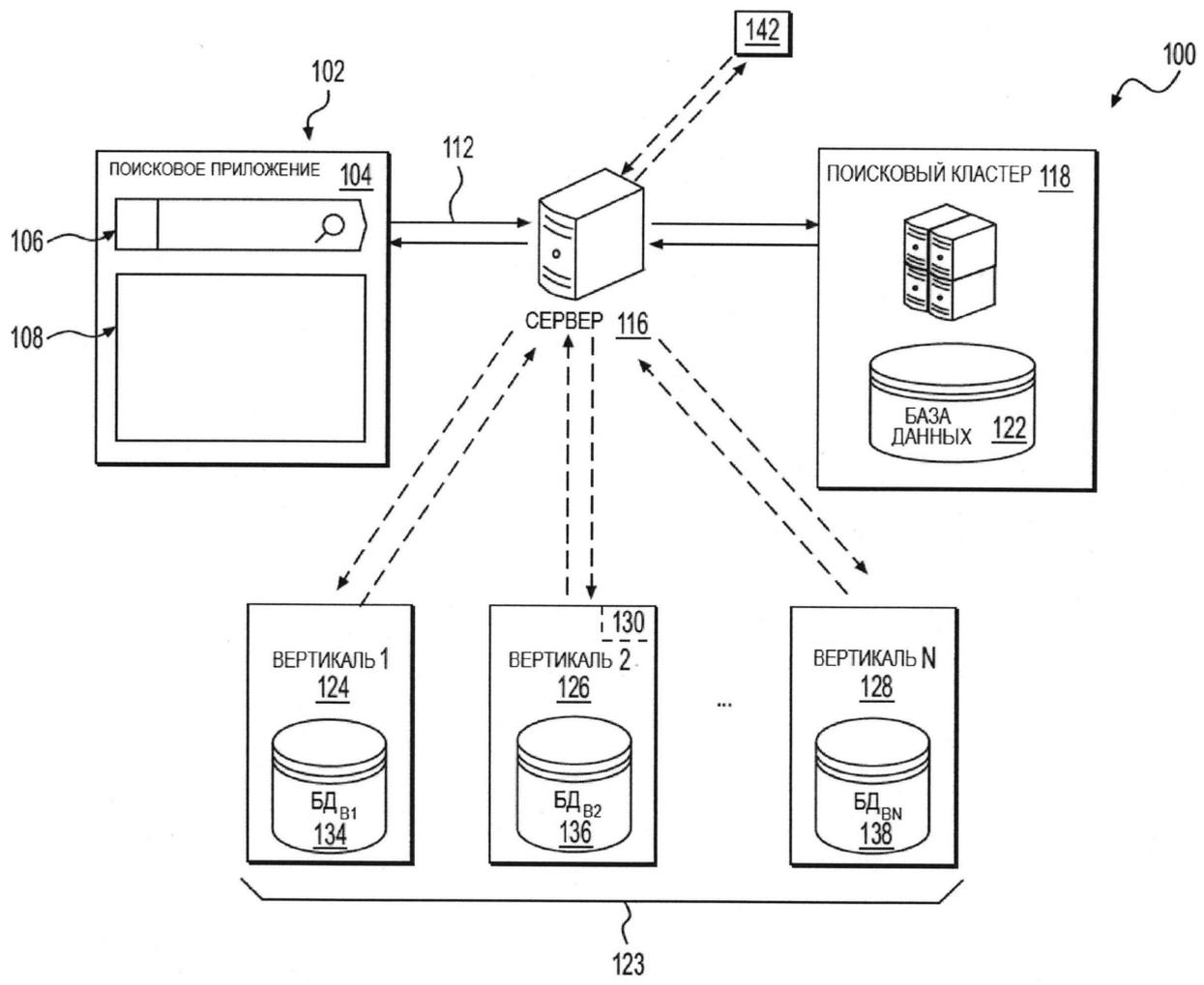
(57) Реферат:

Изобретение относится к способам и системе для завершения поискового запроса. Технический результат заключается в повышении эффективности поиска информации. Система содержит сервер, обеспечивающий получение части поискового запроса от электронного устройства пользователя, определение первой подсказки для завершения полученной части поискового запроса, основанной на информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска, определение второй подсказки для завершения полученной части поискового запроса, основанной на информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска,

определение первого ответа на поисковый запрос на основе информации первого домена вертикального поиска, определение второго ответа на поисковый запрос на основе информации второго домена вертикального поиска, отображение электронным устройством пользователю первой строки подсказки в первой строке области подсказок, одновременно содержащей первую подсказку для завершения запроса и отображение первого ответа на запрос, второй строки подсказки во второй строке области подсказок, одновременно содержащей вторую подсказку для завершения запроса и отображение второго ответа на запрос. 4 н. и 60 з.п. ф-лы, 4 ил.

RU 2 592 393 C2

RU 2 592 393 C2



ФИГ. 1

RU 2592393 C2

RU 2592393 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: 2013140370/08, 30.08.2013

(24) Effective date for property rights:
30.08.2013

Priority:

(22) Date of filing: 30.08.2013

(43) Application published: 10.03.2015 Bull. № 7

(45) Date of publication: 20.07.2016 Bull. № 20

Mail address:

196066, Sankt-Peterburg, A/JA 34, Proninu V.O.

(72) Inventor(s):

**Plakhov Andrej Grigorevich (RU),
SHorina Svetlana YUrevna (RU),
Esinovskaya Irina Viktorovna (RU),
Gruntova Elena Semenovna (RU),
Eremeev Vasilij Aleksandrovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennostyu
"YAndeks" (RU)**

(54) **SYSTEM AND METHOD FOR COMPLETING USER'S QUERY AND PROVIDING A RESPONSE TO A QUERY**

(57) Abstract:

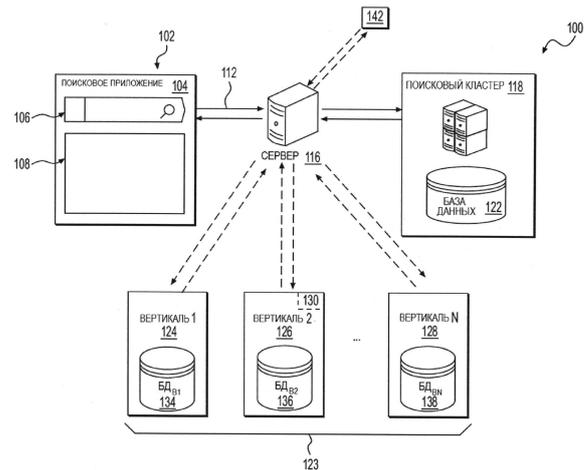
FIELD: information technology.

SUBSTANCE: present invention relates to methods and system for completing a search query. System comprises a server for producing a part of the search query from a user's electronic device, determining of the first prompt to complete the obtained part of the search query, based on the information which is search within the first domain of vertical retrieval, determining of the second prompt to complete the produced part of the search query, based on the information which is searched within the second domain of vertical retrieval, determining the first response to a search query based on the information of the first domain of vertical retrieval, determining the second response to the search query based on the information of the second domain of vertical retrieval; the electronic device displays the first row prompts in the first row of the prompt area, simultaneously containing the first prompt to complete the query and the display of the first response to the request, the second prompt row in the second row of the prompt area, simultaneously containing the second

prompt to complete the query and the display of the second response to the query.

EFFECT: technical result: improved efficiency of information search.

64 cl, 4 dwg



ФИГ. 1

RU 2 592 393 C2

RU 2 592 393 C2

Перекрестная ссылка

Отсутствует.

Область техники

Настоящая технология относится к области поисковых систем в целом и, в частности,
5 - к системе и способу выполнения пользовательского запроса предоставления ответа на запрос.

Уровень техники

Различные глобальные или локальные сети передачи данных (Интернет, Всемирная паутина, локальные сети и т.п.) предлагают пользователю большое количество
10 информации. Информация включает большое количество контекстуальных тем, например, в частности, новости и текущие события, карты, информацию о компаниях, финансовую информацию и ресурсы, информацию о трафике, игры и информацию развлекательного характера. Пользователи используют различные клиентские устройства (настольные и портативные компьютеры, ноутбуки, смартфоны, планшеты
15 и т.п.) для получения доступа к богатому контенту (например, изображения, аудио- и видеофайлам, анимации и другому мультимедийному контенту из подобных сетей).

В общем случае, пользователь может получить доступ к ресурсу сети связи двумя основными способами. Пользователь может получить доступ к конкретному ресурсу напрямую - вручную вводя адрес ресурса (обычно УРЛ или Единый Указатель Ресурсов,
20 например www.webpage.com) или нажатием на ссылку в электронном письме или другом веб-ресурсе. В другом случае пользователь может выполнить поиск с помощью поисковой системы для нахождения желаемого ресурса. Последнее особенно подходит для тех случаев, когда пользователю известна интересующая его тематика, но неизвестен конкретный адрес интересующего ресурса.

Например, пользователь может быть заинтересован в просмотре изображений Бритни Спирс, но может быть незнаком с конкретным ресурсом, предоставляющим подобную
25 информацию. Или же пользователь может быть заинтересован в поиске ближайшей кофейни Starbucks, но, опять же, может быть незнаком с конкретным веб-ресурсом, предоставляющим подобную услугу поиска. В этих гипотетических (но возможных на
30 практике) ситуациях пользователь может выполнить сетевой поиск с помощью поисковой системы.

Когда пользователь выполняет сетевой поиск с помощью поисковой системы, для него/нее важны два аспекта. Он(а) хочет найти наиболее релевантные результаты, и он(а) хочет найти их достаточно быстро. Чтобы решить эти проблемы, по меньшей
35 мере частично, при использовании поисковых систем пользователю предлагаются подсказки для завершения запроса, как известно в данной области техники. Например, в качестве реакции на ввод пользователем запроса «Britney» в поисковую систему Google™ пользователю выдается список подсказок в выпадающем меню, а именно «Britney Spears», «Britney Spears ooh la la», «Britney Spears songs», «Britney Haynes».

Основная идея подсказок заключается в упрощении работы пользователя и предоставлении пользователю более удобного интерфейса. Если пользователь действительно искал информацию о Бритни Спирс, то путем нажатия на строку подсказки «Britney Spears» происходит отображение пользователю (без необходимости
40 вводить весь запрос целиком) страницы результатов поиска, отображающей различные ссылки и отрывки с веб-сайтов, посвященных Бритни Спирс. Затем пользователь может просмотреть результаты поиска и выбрать ссылку, которую он(а) желает изучить подробнее.

В патентной заявке США 2012/0246165, опубликованной 27 сентября 2012 года

Батраски и др., предлагают систему и способ предоставления контента в ответ на получение части поискового запроса. Вычислительное устройство получает через сеть от пользовательского компьютера часть поискового запроса, указанного пользователем в области ввода поискового запроса. Вычислительное устройство получает от модуля поисковых подсказок одну или несколько подсказок, относящихся к части поискового запроса. Вычислительное устройство передает на компьютер пользователя одну или несколько поисковых подсказок для отображения их в разделе поисковых подсказок, раздел поисковых подсказок отличается от области результатов поиска. Вычислительное устройство передает модулю богатого контента поисковую подсказку из имеющихся одной или нескольких поисковых подсказок. Модуль богатого контента генерирует богатый контент, относящийся к переданной поисковой подсказке. Вычислительное устройство передает компьютеру пользователя богатый контент для отображения его в разделе поисковых подсказок.

Сущность технологии

Задачей настоящей технологии является устранение по меньшей мере некоторых недостатков, присущих известному уровню техники. Технический эффект изобретения заключается в повышении эффективности поиска информации.

Варианты осуществления одного объекта настоящей технологии предусматривают способ завершения поискового запроса. Способ выполняется на сервере. Способ включает в себя: получение части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем; определение подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах домена вертикального поиска; определение наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, содержащейся в пределах домена вертикального поиска; инициирование отображения электронным устройством пользователю строки подсказки, строка подсказки одновременно содержит: (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на запрос.

Варианты осуществления другого объекта настоящей технологии предусматривают способ завершению поискового запроса. Способ выполняется на сервере и включает в себя получение части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем; определение первой подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска; определение второй подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем вторая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска; определение первого наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, содержащейся в пределах первого домена вертикального поиска и определение второго наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, содержащейся в пределах второго домена вертикального поиска; инициирование отображения электронным устройством пользователю: на первой строке окна подсказок первой строки подсказки, первая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) первую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос; и на второй строке окна подсказок второй строки подсказки, вторая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) вторую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос.

Варианты осуществления третьего объекта настоящей технологии предусматривают систему завершения поискового запроса, система включает в себя сервер. Сервер выполнен с возможностью: получения части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем; определение подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах домена вертикального поиска; определение наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, содержащейся в пределах домена вертикального поиска; инициирование отображения электронным устройством пользователю строки подсказки, строка подсказки одновременно содержит: (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на запрос.

В контексте настоящего описания «сервер» подразумевает под собой компьютерную программу, работающую на соответствующем оборудовании, которая способна получать запросы (например, от клиентских устройств) по сети и выполнять эти запросы или инициировать выполнение этих запросов. Оборудование может представлять собой один физический компьютер или одну физическую компьютерную систему, но ни то, ни другое не является обязательным для настоящей технологии. В контексте настоящей технологии использование термина «сервер» не означает, что каждая задача (например, полученные инструкции или запросы) или какая-либо конкретная задача будет получена, выполнена или инициирована к выполнению одним и тем же сервером (то есть одним и тем же программным обеспечением и/или аппаратным обеспечением); это означает, что любое количество элементов программного обеспечения или аппаратных устройств может быть вовлечено в прием/передачу, выполнение или инициирование выполнения любого запроса или последствия любого запроса; и все это программное и аппаратное обеспечение может быть одним сервером или несколькими серверами, оба варианта включены в выражение «по меньшей мере один сервер».

В контексте настоящего описания «клиентское устройство» подразумевает под собой аппаратное устройство, способное работать с программным обеспечением, подходящим к решению соответствующей задачи. Таким образом, примерами клиентских устройств, в частности, могут служить персональные компьютеры (настольные компьютеры, ноутбуки, нетбуки и т.п.) смартфоны, планшеты, а также сетевое оборудование, такое как маршрутизаторы, коммутаторы и шлюзы. Следует иметь в виду, что устройство, действующее как клиентское устройство в настоящем контексте, может действовать как сервер по отношению к другим клиентским устройствам. Использование выражения «клиентское устройство» не исключает возможности использования множества клиентских устройств для получения/передачи, выполнения или инициирования выполнения любой задачи или запроса, или же последствий любой задачи или запроса, или же этапов любого вышеописанного способа.

В контексте настоящего описания «база данных» подразумевает под собой любой структурированный набор данных, не зависящий от конкретной структуры, программного обеспечения по управлению базой данных, аппаратного обеспечения компьютера, на котором данные хранятся, используются или иным образом оказываются доступны для использования. База данных может находиться на том же оборудовании, которое осуществляет выполнение способа, который сохраняет или использует информацию, хранящуюся в базе данных, или же она может находиться на отдельном оборудовании, например выделенном сервере или множестве серверов.

В контексте настоящего описания «информация» включает в себя информацию любого рода или типа, которая может храниться в базе данных. Таким образом,

информация включает в себя, в частности, аудиовизуальные произведения (изображения, видео, звукозаписи, презентации и т.д.), данные (данные о местоположении, цифровые данные и т.д.), текст (мнения, комментарии, вопросы, сообщения и т.д.), документы, таблицы и т.д.

5 В контексте настоящего описания «компонент» подразумевает под собой программное обеспечение (соответствующее конкретному аппаратному контексту), которое является необходимым и достаточным для выполнения конкретной(ых) указанной(ых) функции(й).

10 В контексте настоящего описания «используемый компьютером носитель информации» подразумевает под собой носитель абсолютно любого типа и характера, включая ОЗУ, ПЗУ, диски (компакт диски, DVD-диски, дискеты, жесткие диски и т.д.), USB флеш-накопители, твердотельные накопители, накопители на магнитной ленте и т.д.

15 В контексте настоящего описания слова «первый», «второй», «третий» и и т.д. используются в виде прилагательных исключительно для того, чтобы отличать существительные, к которым они относятся, друг от друга, а не для целей описания какой-либо конкретной связи между этими существительными. Так, например, следует иметь в виду, что использование терминов "первый сервер" и "третий сервер" не подразумевает какого-либо порядка, отнесения к определенному типу, хронологии, 20 иерархии или ранжирования (например) серверов/между серверами, равно как и их использование (само по себе) не предполагает, что некий "второй сервер" обязательно должен существовать в той или иной ситуации. В дальнейшем, как обсуждается здесь в других контекстах, упоминание "первого" элемента и "второго" элемента не исключает возможности того, что это один и тот же фактический реальный элемент. Так, например, 25 в некоторых случаях, "первый" сервер и "второй" сервер могут являться одним и тем же программным и/или аппаратным обеспечением, а в других случаях они могут являться разным программным и/или аппаратным обеспечением.

Каждый вариант осуществления настоящей технологии включает по меньшей мере одну из вышеупомянутых целей и/или аспектов, но наличие всех не является 30 обязательным. Следует иметь в виду, что некоторые аспекты данной технологии, появившиеся в результате попыток достичь вышеупомянутой цели, могут не удовлетворять этой цели и/или могут удовлетворять другим целям, отдельно не указанным здесь.

Дополнительные и/или альтернативные характеристики, аспекты и преимущества 35 вариантов осуществления настоящей технологии станут очевидными из последующего описания, прилагаемых чертежей и прилагаемой формулы изобретения.

Краткое описание чертежей

Для лучшего понимания настоящей технологии, а также других ее аспектов и характеристик сделана ссылка на следующее описание, которое должно использоваться 40 в сочетании с прилагаемыми чертежами, где:

на Фиг. 1 представлена схема, изображающая систему 100, система 100 реализована в соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объема;

на Фиг. 2 схематически представлено электронное устройство 102 системы 100, электронное устройство 102 выполнено в соответствии с вариантами осуществления 45 настоящей технологии, не ограничивающими его объема;

на Фиг. 3 представлена блок-схема способа 300, способ 300 выполняется в рамках системы 100, изображенной на Фиг. 1, и выполняется в соответствии с вариантами

осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объема;

на Фиг. 4 представлена блок-схема способа 400, способ 400 выполняется в рамках системы 100, изображенной на Фиг. 1, и выполняется в соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объема.

5 Подробное описание

На Фиг. 1 представлена схема системы 100, выполненной в соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем. Важно иметь в виду, что система 100 представлена как иллюстративный вариант осуществления настоящей технологии. Таким образом, нижеследующее ее описание должно
10 рассматриваться исключительно как описание иллюстративных примеров настоящей технологии. Это описание не предназначено для определения объема или установления границ настоящей технологии. Некоторые полезные примеры модификаций системы 100 также могут быть охвачены нижеследующим описанием. Целью этого является также исключительно помощь в понимании, а не определение объема и границ
15 настоящей технологии. Эти модификации не представляют собой исчерпывающий список, и специалистам в данной области техники будет понятно, что возможны и другие модификации. Кроме того, это не должно интерпретироваться так, что там, где это еще не было сделано, т.е. там, где не были изложены примеры модификаций, никакие модификации невозможны, и/или что то, что описано, является единственным способом
20 осуществления этого элемента данной технологии. Как будет понятно специалисту в данной области техники, это, скорее всего, не так. Кроме того, следует иметь в виду, что система 100 представляет собой в некоторых конкретных проявлениях достаточно простой вариант осуществления настоящей технологии, и в подобных случаях представлен здесь с целью облегчения понимания. Как будет понятно специалисту в
25 данной области техники, многие варианты осуществления настоящей технологии будут обладать гораздо большей сложностью.

В общем случае система 100 выполнена с возможностью получения поисковых запросов и проведения общего и вертикального поиска в соответствии с ними, а также с возможностью обработки поисковых запросов в соответствии с вариантами
30 осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем. Таким образом, любой вариант системы, выполненный с возможностью обработки поисковых запросов пользователя, может быть адаптирован для исполнения вариантов осуществления настоящей технологии при использовании основных представленных здесь идей.

Система 100 включает в себя электронное устройство 102. Электронное устройство
35 102 обычно связано с пользователем (не показан) и, таким образом, в некоторых случаях может упоминаться как «клиентское устройство». Следует отметить, что тот факт, что электронное устройство 102 связано с пользователем, не подразумевает какого-либо конкретного режима работы, равно как и необходимости входа в систему, необходимости быть зарегистрированным, или чего-либо подобного.

40 Варианты осуществления электронного устройства 102 никак конкретно не ограничены, но в качестве примера электронного устройства 102 могут использоваться персональные компьютеры (настольные компьютеры, ноутбуки, нетбуки и т.п.), устройства беспроводной связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты и т.п.), а также сетевое оборудование (маршрутизаторы, коммутаторы или шлюзы).

45 Электронное устройство 102 включает в себя аппаратное и/или прикладное программное, и/или системное программное обеспечение (или их комбинацию), как известно в данной области техники, для реализации поискового приложения 104. В общем случае, целью поискового приложения 104 является предоставление возможности

пользователю (не показан) выполнять поиск, например сетевой поиск, с помощью вышеупомянутой поисковой системы.

5 Реализация поискового приложения 104 никак конкретно не ограничена. Один из примеров поискового приложения 104 может включать в себя доступ пользователя к веб-сайту, соответствующему поисковой системе, для получения доступа к поисковому приложению 104. Например, доступ к поисковому приложению может быть выполнен с помощью ввода URL (единого указателя ресурсов), связанного с поисковой системой Яндекс, на www.yandex.ru. Важно иметь в виду, что доступ к поисковому приложению 104 может быть выполнен с помощью любой другой коммерчески доступной или же
10 собственной поисковой системы.

В других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, поисковое приложение 104 может представлять собой браузерное приложение на портативном устройстве (например, беспроводном устройстве связи). В частности для тех случаев, когда электронное устройство 102 является портативным устройством,
15 таким как, например, Samsung™ Galaxy™ Sill, электронное устройство может использовать приложение Яндекс браузер. Важно иметь в виду, что любое другое коммерчески доступное или собственное браузерное приложение может быть использовано для реализации вариантов осуществления настоящей технологии, не ограничивающих ее объем.

20 В общем случае, поисковое приложение 104 включает в себя интерфейс 106 запроса и интерфейс 108 результатов поиска. Основной задачей интерфейса 106 запроса является предоставление возможности пользователю (не показан) вводить свой запрос или «поисковый вопрос». Основной задачей интерфейса 108 результатов поиска является предоставление результатов поиска, отвечающих запросу пользователя, который был
25 введен в интерфейс 106 запроса. То, как именно выполняется поиск и как происходит предоставление результатов, будет подробно описано ниже.

С сетью передачи данных также соединен сервер 116. Сервер 116 может представлять собой обычный компьютерный сервер. В примере варианта осуществления настоящей технологии, сервер 116 может представлять собой сервер Dell™ PowerEdge™, на котором
30 используется операционная система Microsoft™ Windows Server™. Излишне сказать, что сервер 116 может представлять собой любое другое подходящее аппаратное и/или прикладное программное, и/или системное программное обеспечение или их комбинацию. В представленном варианте осуществления настоящей технологии, не ограничивающем его объем, сервер 116 является одиночным сервером. В других
35 вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, функциональность сервера 116 может быть разделена, и может выполняться с помощью нескольких серверов.

Электронное устройство 102 выполнено с возможностью осуществления связи с сервером 116 с помощью линии 112 передачи данных. В общем случае, линия 112
40 передачи данных позволяет электронному устройству 102 получить доступ к серверу 116 с помощью сети передачи данных (не показана). В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, сеть передачи данных (не показана) может представлять собой Интернет. В других вариантах осуществления настоящей технологии, сеть передачи данных (не показана) может быть
45 реализована иначе - в виде глобальной сети связи, локальной сети связи, частной сети передачи данных и т.п.

Реализация линии 112 передачи данных не ограничена, и будет зависеть от того, какое устройство 102 связи используется. В качестве примера, но не ограничения, в

данных вариантах осуществления настоящей технологии, когда электронное устройство 102 представляет собой беспроводное устройство связи (например, смартфон), линия 112 передачи данных представляет собой беспроводную сеть передачи данных (например, среди прочего, линию передачи данных сети 3G, линию передачи данных сети 4G, беспроводной интернет Wireless Fidelity или коротко WiFi®, Bluetooth® и т.п.). В тех примерах, где устройство 102 связи представляет собой портативный компьютер, линия передачи данных может быть как беспроводной (беспроводной интернет Wireless Fidelity или коротко WiFi®, Bluetooth® и т.п.), так и проводной (соединение на основе сети Ethernet).

Сервер 116 соединен коммуникационно (или иным образом имеет доступ) с поисковым кластером 118. В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, поисковый кластер 118 выполняет общий поиск в соответствии с пользовательскими запросами, введенными через интерфейс 106 запроса, и выводит результаты поиска для представления пользователю с использованием интерфейса 108 результатов поиска. В рамках этих вариантов осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объема, поисковый кластер 118 включает в себя или как-либо иным образом имеет доступ к базе данных 122.

Сервер 116 дополнительно соединен коммуникационно (или иным образом имеет доступ) с множеством модулей 123 вертикального поиска. В представленном варианте осуществления, множество модулей вертикального поиска включает в себя 1-й вертикальный модуль 124, 2-й вертикальный модуль 126 и N-й вертикальный модуль 128. Важно иметь в виду, что число модулей, включенных во множество модулей 123 вертикального поиска, не ограничивает варианты осуществления настоящей технологии.

Исключительно с целью упрощения иллюстрации предполагается, что 1-й вертикальный модуль 124 представляет собой модуль вертикального поиска, отвечающий за поиск карт и иной географической информации. Поэтому можно говорить, что 1-й вертикальный модуль 124 представляет собой систему вертикального поиска карт или, проще говоря, сервис карт.

Кроме того, следует иметь в виду, что 2-й вертикальный модуль 126 представляет собой модуль вертикального поиска для поиска информации, касающейся погоды. Поэтому можно говорить, что 2-й вертикальный модуль 126 представляет собой домен вертикального поиска погоды или, другими словами, сервис погоды. Для различных примеров, приведенных ниже, следует иметь в виду, что вертикаль N поискового модуля 128 по выбору может представлять собой сервис спортивных новостей, видео, перевода или кинотеатров. Важно иметь в виду, что многие дополнительные или отличающиеся сервисы могут представлять собой части множества модулей 123 вертикального поиска.

Важно иметь в виду, что с целью упрощения описания, представленного ниже, конфигурация поискового кластера 118 была сильно упрощена. Предполагается, что специалисты в данной области техники смогут понять подробные детали реализации поискового кластера 118 и его компонентов.

В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, любой из множества модулей 123 вертикального поиска включает в себя или имеет доступ к одной или нескольким базам данных. Эти одна или несколько баз данных содержат данные, связанные с конкретным сервисом, реализованным с помощью одного из множества модулей 123 вертикального поиска.

Таким образом, 1-й вертикальный модуль 124 имеет доступ к базе данных БД_{В1} 134. Учитывая, что 1-й вертикальный модуль 124 представляет собой сервис карт, база данных БД_{В1} 134 содержит информацию, относящуюся к географическому положению

различных объектов и связанных с ними карт. 2-й вертикальный модуль 126 имеет доступ к базе данных БД_{B2} 136. Учитывая, что 2-й вертикальный модуль 126 представляет собой сервис погоды, база данных БД_{B2} 136 может содержать различные данные о прогнозах погоды. Подобным же образом, N-й вертикальный модуль 128 имеет доступ к базе данных БД_{BN} 138. Учитывая, что N-й вертикальный модуль 128 представляет собой по выбору сервис спортивных новостей, видео, перевода или кинотеатров, база данных БД_{BN} 138 может хранить данные, связанные с соответствующим выбираемым сервисом.

Дополнительно или по желанию, как известно специалистам в данной области техники, одна или несколько баз данных (например, база 134 данных БД_{B1}, база 136 данных БД_{B2} и база 138 данных БД_{BN}) могут представлять собой одну или несколько отдельных баз данных. Эти отдельные базы данных могут являться частями одной и той же физической базы данных (например, базы 134 данных БД_{B1}, базы данных 136 БД_{B2} и базы 138 данных БД_{BN}) или могут представлять собой самостоятельные физические единицы. Например, одна база данных в пределах, скажем, базы 134 данных БД_{B1} может содержать наиболее популярные/часто запрашиваемые карты данной области, в то время как другая база данных в пределах базы 134 данных БД_{B1} может содержать все доступные карты. Излишне упоминать, что вышеприведенный пример является только иллюстрацией, и возможны другие дополнительные возможности для реализации вариантов осуществления настоящей технологии.

Кроме того, возможно, что некоторые из множества модулей 123 вертикального поиска могут не представлять собой отдельную базу данных. Это является верным например, для 2-го вертикального модуля 126, реализующего сервис погоды. В этом примере, 2-й вертикальный модуль 126, реализующий сервис погоды, может не иметь соответствующей базы данных, но может иметь доступ к архиву 130 данных виджета. Архив 130 данных виджета может представлять собой архив данных, содержащий, в данном примере, данные о погоде.

Каждый из множества модулей 123 вертикального поиска выполнен с возможностью выполнения вертикального поиска в пределах соответствующих баз данных (т.е. базы 134 данных БД_{B1}, базы 136 данных БД_{B2} и базы 138 данных БД_{BN}). Тем не менее, следует отметить, что поисковые возможности множества модулей 123 вертикального поиска не ограничены поиском в соответствующих базах данных (т.е. базе 134 данных БД_{B1}, базе 136 данных БД_{B2} и базе 138 данных ВД_{BN}). Поэтому множество модулей 123 вертикального поиска могут при необходимости выполнять и другие виды поиска.

Таким образом, для целей описания, термин «вертикальный» (например в словосочетаниях «вертикальный поиск») используется для обозначения поиска, выполняемого в подмножестве большого набора данных, причем подмножество группируется в соответствии с признаками данных. Например, с учетом того, что 2-й вертикальный модуль 126 представляет собой сервис погоды, 2-й вертикальный модуль 126 проводит поиск по подмножеству (т.е. информации о погоде) набора данных (т.е. всех данных, потенциально доступных для поиска), причем подмножество данных хранится в базе 136 данных БД_{B2}.

В рамках этих вариантов осуществления настоящей технологии сервер 116 выполнен с возможностью получения доступа, отдельно и независимо, к поисковому кластеру 118 (для выполнения вертикального поиска, например). В других вариантах

осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, множество модулей 123 вертикального поиска может быть реализовано в виде части поискового кластера 118. В этих вариантах осуществления поисковый кластер 118 отвечает за координацию и выполнение общего веб-поиска и вертикального поиска. В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии поисковый кластер 118 может выполнять многоуровневый мета-поиск, выполняя одновременно общий веб-поиск и вертикальный поиск.

В рамках варианта осуществления, представленного на Фиг. 1, сервер 116, как правило, настроен на (i) выполнение поиска (при получении доступа к поисковому кластеру 118 и/или множеству модулей вертикального поиска); (ii) выполнение анализа результатов поиска и ранжирования результатов поиска; (iii) группировку результатов и составление страницы результатов поиска (SERP) для вывода ее на электронное устройство 102.

В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем, сервер 116 дополнительно настроен на предоставление подсказок по завершению запроса пользователю, который вводит запрос в интерфейс 106 запроса. Как известно специалистам в данной области техники, подсказка для завершения запроса представляет собой функцию, посредством которой в ответ на ввод пользователем части запроса, поисковое приложение 104 предоставляет возможные варианты по завершению запроса. Например, пользователь начал набирать «Britney Spears», возможные подсказки для завершения запроса могут включать в себя «фотографии», «последняя песня» и т.п.

С этой целью сервер 116 включает в себя или имеет доступ к модулю 142 подсказок. Далее будет описана функция модуля 142 подсказок в контексте предоставления подсказок по завершению запроса в соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем.

Для лучшего понимания вариантов осуществления настоящей технологии ниже подробнее будет более подробно описан пример окна подсказок. На Фиг. 2 представлено электронное устройство 102, подобное тому, что представлено на Фиг. 1. Поисковое приложение 104 включает в себя интерфейс 106 запроса и интерфейс 108 результатов поиска. В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем, также предусмотрена область 202 подсказок.

В общем случае, область 202 подсказок представляет собой область поискового приложения 104, отделенную и отличную от интерфейса 108 результатов поиска. В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии, как показано на Фиг. 2, область 202 подсказок перекрывает интерфейс 108 результатов поиска и выполнена в виде выпадающего окошка в интерфейсе 106 запроса. В других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объема, область 202 подсказок может быть расположена иначе по отношению к интерфейсу 106 запроса и интерфейсу 108 результатов поиска.

Например, альтернативные варианты осуществления области 202 подсказок могут включать в себя, среди прочего, перекрытие областью 202 подсказок одновременно интерфейса 106 запроса и интерфейса 108 результатов поиска, расположение области подсказок возле, над или под частями интерфейса 106 запроса и интерфейса 108 результатов поиска и т.п.

В других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, область подсказок может заменять часть поискового приложения 104, а также один или оба интерфейса 106 запроса и интерфейса 108 поисковых результатов.

В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии область подсказок появляется в тот момент, когда пользователь ввел в интерфейс 106 запроса часть поискового запроса, достаточную для того, чтобы начать обработку пользовательского запроса, как будет описано ниже. Другими словами, область 202 подсказок может появляться автоматически без необходимости пользователем совершать какие-либо положительные действия. В другом случае, возможно, чтобы область 202 подсказок появлялась в ответ на указание со стороны пользователя на использование функции подсказки.

Область 202 подсказок обладает четырьмя строками в представленном иллюстративном варианте осуществления - первая строка 204 подсказки, вторая строка 206 подсказки, третья строка 208 подсказки и четвертая строка 210 подсказки. Важно иметь в виду, что число строк в области 202 подсказок никак конкретно не ограничено. Например, в некоторых вариантах осуществления настоящей технологии область 202 подсказки может обладать всего одной строкой. В других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, область 202 подсказок может содержать по меньшей мере две строки. В других случаях или дополнительно число строк в области 202 подсказок может быть динамическим. Другими словами, когда модуль 142 подсказок создает дополнительные варианты подсказок по завершению запроса, число строк в области подсказок 202 может динамически увеличиваться.

Для иллюстративных целей предполагается, что пользователь заинтересован в прогнозе погоды в Лондоне, Великобритания (УК). Поэтому пользователь начал вводить часть поискового запроса «Погода Лондон, Великобритания» в интерфейс 106 запроса.

В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, как будет более подробно описано ниже, сервер 116 выполнен с возможностью инициирования вывода области 202 подсказок поисковым приложением 104. В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объем, частью создания первой строки 204 подсказки, второй строки 206 подсказки, третьей строки 208 подсказки и четвертой строки 210 подсказки является инициирование сервером 116 отображения поисковым приложением 104 созданной подсказки для завершения запроса и строку ответа на запрос. Другими словами, каждая строка подсказки - первая строка 204 подсказки, вторая строка 206 подсказки, третья строка 208 подсказки и четвертая строка 210 подсказки - включает в себя созданную подсказку для завершения запроса и строку ответа на запрос, которые в свою очередь включают в себя часть подсказки по запросу и часть отображения наиболее подходящего ответа на эту подсказку для завершения запроса.

В примере, представленном выше, не несущие ограничений варианты реализации созданной подсказки для завершения запроса и строки ответа на запрос могут включать в себя следующее.

Первая строка 204 подсказки может содержать следующее: «Погода Лондон, Великобритания сегодня...+22°C, солнечно». В этом примере «сегодня» представляет собой часть первой строки 204 подсказки, сгенерированной как подсказка для завершения запроса, а «+22°C, солнечно» - представляет собой часть первой строки 204 подсказки, сгенерированной как часть отображения наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса.

Вторая строка 206 подсказки может содержать следующее: «Погода Лондон, Великобритания завтра...+18°C, облачно». В этом примере «завтра» представляет собой часть второй строки 210 подсказки, сгенерированной как подсказка для

завершения запроса, а «+18°C, облачно» - представляет собой часть второй строки 210 подсказки, сгенерированной как часть отображения наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса.

Третья строка 208 подсказки может содержать следующее: «Погода Лондон, Великобритания средняя температура... [www.weatherinformation.com/London average temperature August](http://www.weatherinformation.com/London%20average%20temperature%20August)». В этом примере «средняя температура» представляет собой часть третьей строки 208 подсказки, сгенерированной как подсказка для завершения запроса, а «[www.weatherinformation.com/London average temperature August](http://www.weatherinformation.com/London%20average%20temperature%20August)» - представляет собой часть третьей строки 208 подсказки, сгенерированной как часть отображения наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса.

Наконец, четвертая строка 210 подсказки может содержать следующее: «www.weatherinformation.com». В этом примере часть второй строки 210 подсказки, сгенерированная как подсказка для завершения запроса, и часть четвертой строки 210 подсказки, сгенерированная как часть отображения наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса, объединены в одну запись, в данном случае являющуюся ссылкой, ведущей на ресурс (фиктивной ссылкой).

Далее речь пойдет о том, как сервер 116 генерирует вышеупомянутые примеры подсказок по завершению запроса и наиболее подходящий ответ на подсказку для завершения запроса.

Когда пользователь вводит часть запроса в интерфейс 106 запроса, сервер 116 выполнен с возможностью получения индикации части поискового запроса через линию 112 передачи данных и передачу части поискового запроса модулю 142 подсказок. Модуль 142 подсказок выполнен с возможностью генерации одной или нескольких подсказок по завершению запроса и соответствующих им наиболее подходящих ответов.

В одном варианте осуществления, не ограничивающем объем настоящей технологии, модуль 142 подсказок может получить доступ к вышеупомянутому множеству модулей 123 вертикального поиска. В некоторых вариантах осуществления модуль 142 подсказок может получить доступ ко всему множеству модулей 123 вертикального поиска. В других вариантах осуществления модуль 142 подсказок может получить доступ только к подгруппе множества модулей 123 вертикального поиска. Подгруппа множества модулей 123 вертикального поиска может быть определена на основе релевантности данной подгруппы множества модулей 123 вертикального поиска данной части поискового запроса.

В рассматриваемом примере модуль 142 подсказок может анализировать часть поискового запроса, а именно в данном примере «Погода Лондон, Великобритания». На основе этого анализа можно определить, что наиболее релевантный вертикальный поиск будет выполняться сервисом погоды, то есть, 2-ой вертикалью модуля 126.

В другом примере, не ограничивающем объема настоящей технологии, модуль 142 подсказок может анализировать часть поискового запроса, то есть, в данном примере «Погода Лондон, Великобритания». На основе этого анализа, можно определить, что наиболее релевантный вертикальный поиск будет выполняться сервисом погоды и сервисом википедии, то есть, 2-ой вертикалью модуля 126 (для погоды) и N-ной вертикалью модуля 138 для сервиса википедии.

Другими словами, модуль 142 подсказок может иметь доступ к одной из множества поисковых вертикалей 123, подгруппе множества модулей 123 вертикального поиска или ко всему множеству модулей 123 вертикального поиска.

Затем, по меньшей мере, частично, на основании выбранных модулей из множества модулей 123 вертикального поиска (и, конкретнее, информации, поиск которой

производится только в выбранных модулях из множества модулей 123 вертикального поиска), модуль 142 подсказок сначала генерирует подсказки для завершения запросов. То, как именно модуль 142 подсказок генерирует подсказки для завершения запроса, конкретно не ограничено, и может включать в себя один или несколько следующих критериев: (i) статистическую популярность данного термина для завершения запроса, основанного на части поискового запроса; (ii) популярность данного термина для завершения запроса, основанного на части поискового запроса, для конкретного пользователя; (iii) как часто конкретная часть поискового запроса используется с определяющими терминами другими пользователями («изображения», «видео», «погода» и т.п.); и (iv) другую вспомогательную информацию.

Вспомогательная информация может быть представлена в виде динамического параметра (например, время суток, день недели, месяц года, ближайшие праздники и т.п.). Динамический параметр предназначен для указания поискового параметра, который явно не включен в поисковый запрос, и может изменяться во времени.

Например, в вышеприведенном примере третьей строки 208 подсказки, время года может быть использовано для уточнения «средняя температура» до «средняя температура в августе», с учетом того, что поисковый запрос был введен в августе. В других вариантах осуществления, если поисковый запрос был введен в более поздний период августа, модуль 142 подсказок может определить и уточнить подсказку для завершения запроса до «средняя температура в сентябре».

Модуль 142 подсказок затем генерирует наиболее подходящий ответ на каждую из сгенерированных подсказок по завершению запроса. Модуль 142 подсказок имеет доступ к множеству модулей 123 вертикального поиска (или подгруппе множества модулей 123 вертикального поиска, как было определено ранее) для получения наиболее подходящего ответа на гипотетический запрос (или «запрос-посредник»), который включает в себя поисковый запрос, полученный от пользователя, и подсказку для завершения запроса, сгенерированную модулем 142 подсказок.

Множество модулей 123 вертикального поиска (или подгруппа множества модулей 123 вертикального поиска, как было определено ранее) выполнено с возможностью определять наиболее подходящий ответ на подобный гипотетический запрос, основанный на некоторых или всех следующих критериях: (i) определяющих словах, содержащихся в поисковом запросе или подсказке для завершения запроса; (ii) стоп-словах, содержащихся в поисковом запросе или подсказке для завершения запроса, и (iii) частоте данного поискового запроса и ответе от данного модуля из множества модулей 123 вертикального поиска при выполнении аналогичных поисковых запросов другими пользователями.

В другом случае, наиболее подходящий ответ может быть определен модулем 142 подсказок на основании ранжированных результатов вертикального поиска, полученных от множества модулей 123 вертикального поиска (или подгруппы множества модулей 123 вертикального поиска, как было определено ранее).

Модуль 142 подсказок затем генерирует индикацию наиболее подходящего ответа в соответствии с каждой из подсказок по завершению запроса и передает иницирующий элемент, который способствует созданию электронным устройством 102 вышеописанной области 202 подсказок или ее части.

Учитывая архитектуру, описанную со ссылкой на Фиг.1, и пример, приведенный на Фиг. 2, возможно выполнить способ завершения пользовательского запроса и предоставления ответа на запрос. Способ завершения пользовательского запроса и предоставления ответа на запрос может быть хорошо выполнен на сервере 116. В таком

случае сервер включает в себя используемый компьютером носитель, хранящий компьютерные инструкции, при выполнении которых сервер 116 выполняет нижеописанные этапы способа.

На Фиг. 3 изображена блок-схема способа 300, способ реализуется в соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объема.

Этап 302 - получение части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем.

Способ 300 начинается с этапа 302, на котором сервер 116 получает часть поискового запроса от электронного устройства 102, связанного с пользователем. Этап 202 выполняется в ответ на ввод пользователем части поискового запроса в электронное устройство 102 с помощью интерфейса 106 запроса поискового приложения 104. Как упоминалось ранее, этап 302 может быть выполнен автоматически или же пользователь должен подтвердить выполнение этапа 302. Подтверждение может происходить в реальном времени (например, при нажатии пользователем соответствующей кнопки) или в момент установки поискового приложения 104. Сервер 104 получает часть поискового запроса по линии 112 передачи данных.

В некоторых вариантах осуществления изобретения, не ограничивающих его объем, поисковый запрос передается серверу 116 в виде стандартного URL (единого указателя ресурсов) (т.е. ссылки), закодированного в формате HTML. В других вариантах осуществления изобретения поисковый запрос передается в виде MYSQL-скрипта. Последнее особенно полезно в вариантах осуществления изобретения, не ограничивающих его объем (но не ограничено ими), когда сервер 116 представляет собой SQL сервер.

Затем способ переходит к выполнению этапа 304.

Этап 304 - определение подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, подсказка для завершения запроса определяется на основе информации, поиск которой проводится в пределах домена вертикального поиска.

Способ 300 затем выполняет этап 304, на котором сервер 116 инициирует определение модулем 142 подсказок подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, подсказка для завершения запроса определяется на основе информации, поиск которой проводится в пределах домена вертикального поиска.

Как было описано выше, модуль 142 подсказок может получить доступ к множеству модулей 123 вертикального поиска (или подгруппе множества модулей 123 вертикального поиска). Далее в рамках этого примера, используя часть поискового запроса «Погода Лондон, Великобритания» модуль 142 подсказок может определить (на основе некоторых описанных выше алгоритмов), что наиболее популярными (или наиболее вероятными) запросами, связанными с «Погода Лондон, Великобритания», являются ««Погода Лондон, Великобритания сегодня», «Погода Лондон, Великобритания завтра», «Погода Лондон, Великобритания средняя температура» и «Погода Лондон, Великобритания общие тенденции на месяц».

На основе этих наиболее популярных запросов, модуль 142 подсказок создает четыре подсказки для завершения запроса, упомянутые ранее. Далее способ переходит к выполнению этапа 306.

Этап 306 - определение наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, находящейся в пределах домена вертикального поиска.

Способ 300 затем переходит к выполнению этапа 306, на котором сервер 116 определяет наиболее подходящий ответ на запрос на основе информации, находящейся в пределах домена вертикального поиска. Частью выполнения этапа 306 является

инициирование сервером 116 выполнения поиска одним соответствующим модулем из множества модулей 123 вертикального поиска с использованием подсказки для завершения запроса в качестве запроса-посредника.

5 Далее в рамках этого примера сервер 116 выполняет поиск по каждому из запросов, связанных с «Погода Лондон, Великобритания», то есть «Погода Лондон, Великобритания сегодня», «Погода Лондон, Великобритания завтра», «Погода Лондон, Великобритания средняя температура» и «Погода Лондон, Великобритания общие тенденции на месяц», которые были определены как четыре подсказки для завершения запроса на этапе 304.

10 Для каждого выполненного поиска сервер 116 затем определяет наиболее подходящий ответ. Следует отметить, что наиболее подходящий ответ может принимать несколько форм. В некоторых вариантах осуществления наиболее подходящий ответ является прямым ответом на поисковый запрос. Например, в ответ на поисковый запрос «Погода Лондон, Великобритания сегодня», наиболее подходящим ответом будет указание
15 текущих погодных условий (которые представлены в данном примере как «+18°C, облачно»)

С другой стороны, наиболее подходящим ответом может являться ссылка на ресурс (если, например, наиболее подходящий ответ является слишком длинным или громоздким, чтобы располагаться в области 202 подсказок). В других примерах,
20 наиболее подходящий ответ может быть представлен виджетом. Например, если пользователь ищет песни, и наиболее подходящим ответом будет являться аудиофайл, то наиболее подходящий ответ может представлять собой кнопку, отображаемую как часть области 202 подсказок, нажатие которой инициирует проигрывание электронным устройством 102 аудиофайла, связанного с песней, которую искал пользователь.

25 В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии, сервер 116 может использовать вспомогательную информацию для определения наиболее подходящего запроса. Например, если запрос содержит «средняя температура» - сервер 116 может учесть тот факт, что запрос был отправлен в Августе и, таким образом, определить, что пользователь, вероятнее всего, желает найти информацию о средней температуре
30 в Августе.

Способ 300 затем переходит к выполнению этапа 308.

Этап 308 - инициирование отображения электронным устройством пользователю строки подсказки, строка подсказки одновременно содержит: (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на запрос.

35 Способ 300 затем переходит к выполнению этапа 308, на котором сервер 116 инициирует отображение электронным устройством 102 пользователю строки подсказки, строка подсказки одновременно содержит: (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на запрос.

40 Более подробно в рамках вышеупомянутых примеров сервер 116 инициирует отображение электронным устройством 102 ранее упомянутой первой строки 204 подсказки, второй строки 206 подсказки, третьей строки 208 подсказки и четвертой строки 210 подсказки. Для этого сервер 116 посылает электронному устройству инициирующий элемент, инициирующий элемент способствует компиляции и предоставлению электронным устройством 102 пользователю первой строки 204
45 подсказки, второй строки 206 подсказки, третьей строки 208 подсказки и четвертой строки 210 подсказки. Следует еще раз повторить, что число строк подсказки дано исключительно в качестве примера, и, в зависимости от обстоятельств, может быть использовано любое другое удобное число строк.

Иницирующий элемент дополнительно содержит для каждой строки подсказки - первой строки 204 подсказки, второй строки 206 подсказки, третьей строки 208 подсказки и четвертой строки 210 подсказки - информацию, представляющую собой (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на этот запрос.

5 Несмотря на то, что был описан только один иницирующий элемент, в других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающих его объем, сервер 116 может передавать электронному устройству 102 больше одного иницирующего элемента. Например, сервер 116 может передавать электронному устройству 102 по одному иницирующему элементу для каждой строки подсказки - первой строки 204
10 подсказки, второй строки 206 подсказки, третьей строки 208 подсказки и четвертой строки 210 подсказки.

Вне зависимости от того, сколько иницирующих элементов было отправлено, в рамках вышеприведенного примера иницирующий элемент (или один из множества иницирующих элементов) будет содержать:

15 Для первой строки 204 подсказки: <Подсказка для завершения запроса> <сегодня...> <Лучший_ответ> <+22°C, солнечно>, что способствует генерации электронным устройством 102 «сегодня» в виде части первой строки 204 подсказки в качестве подсказки для завершения запроса, и «+22°C, солнечно» в виде части первой строки 204 подсказки в качестве наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения
20 запроса.

Для второй строки 206 подсказки: <Подсказка для завершения запроса> <завтра...> <Лучший_ответ> <+18°C, облачно>, что способствует генерации электронным устройством 102 «завтра» в виде части второй строки 210 подсказки в качестве подсказки для завершения запроса, и «+18°C, облачно» в виде части второй строки 210 подсказки
25 в качестве наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса.

Для третьей строки 208 подсказки: <Подсказка для завершения запроса> <средняя температура...> <Лучший ответ> <www.weatherinformation.com\London average temperature August>, что способствует генерации электронным устройством 102 «средняя температура» в виде части третьей строки 208 подсказки в качестве подсказки для
30 завершения запроса, и «www.weatherinformation.com\London average temperature August» в виде части второй строки 208 подсказки в качестве наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса.

Для четвертой строки 210 подсказки: <Подсказка для завершения запроса <Лучший ответ> www.weatherinformation.com, что способствует генерации электронным
35 устройством 102 одновременно подсказки для завершения запроса и наиболее подходящего ответа на подсказку для завершения запроса, объединенных в одну запись, в данном случае являющуюся ссылкой на ресурс (фиктивной ссылкой).

В некоторых вариантах осуществления настоящей технологии, способ может затем возвратиться обратно к этапу 302, на котором сервер 116 следит за тем, не ввел ли
40 пользователь еще часть поискового запроса, в этом случае способ 300 может быть повторен на основе новой части поискового запроса. В ответ на продолжение ввода другой части поискового запроса, некоторые строки в области 202 подсказок могут быть убраны как более не подходящие, новые строки могут быть добавлены, некоторые строки в области 202 подсказок могут быть изменены.

45 Излишне упоминать, что, несмотря на то, что ответ представлен непосредственно в области 202 подсказок, пользователь может, тем не менее, провести поиск на основе подсказки для завершения запроса. В соответствии с вариантами осуществления настоящей технологии, область 202 подсказок полностью функционирует в том смысле,

что пользователь может нажать на любую из строк подсказки - первую строку 204 подсказки, вторую строку 206 подсказки, третью строку 208 подсказки и четвертую строку 210 подсказки - чтобы увидеть результаты поиска по завершеному поисковому запросу, как это известно в данной области техники.

5 В других вариантах осуществления настоящей технологии, не ограничивающего его объем, могут выполняться и другие варианты способа 300. Вариант способа подсказывания завершения запроса пользователю включает в себя получение части поискового запроса от пользователя, аналогично приведенному выше этапу 302.

10 Способ дополнительно включает в себя, аналогично этапу 304, определение первой подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска. Аналогично этапу 306, способ дополнительно включает в себя определение второй подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, вторая подсказка для завершения запроса
15 основана на информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска.

Аналогично этапу 308, способ включает в себя определение первого наиболее подходящего ответа на запрос на основе информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска, а также определение второго наиболее
20 подходящего ответа на запроса на основе информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска.

Способ далее включает в себя, аналогично этапу 310, инициирование отображения пользователю электронным устройством: на первой строке окна подсказок первой строки подсказки, первая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) первую
25 подсказку для завершения запроса и (ii) отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос; и отображение на второй строке окна подсказок второй строки подсказки, вторая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) вторую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос.

30 В соответствии с другим вариантом осуществления настоящей технологии, не ограничивающим его объем, предусмотрен способ предоставления пользователю области 202 подсказок, способ выполняется на электронном устройстве 102 (в соответствии с Фиг.1 или Фиг. 3).

На Фиг. 4 изображена блок-схема способа 400, способ 400 реализуется в соответствии
35 с вариантами осуществления настоящей технологии, не ограничивающими его объема. Способ 400 может быть реализован на электронном устройстве 102. Электронное устройство 102 включает в себя используемый на компьютере носитель информации, на котором хранится машиночитаемая инструкция, выполнение которой иницирует выполнение электронным устройством 102 этапов способа 400.

40 Способ 400 начинается с этапа 402, на котором электронное устройство получает часть поискового запроса от пользователя и передает часть поискового запроса серверу 116. Как именно электронное устройство 102 получает поисковый запрос и передает его серверу 116, было подробно описано выше.

Способ 400 затем переходит к этапу 404, на котором электронное устройство 102
45 получает иницирующий элемент от сервера 116, иницирующий элемент способствует отображению электронным устройством 102 пользователю строки подсказки, строка подсказки одновременно включает в себя: (i) подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на запрос.

Следует отметить, что инициирующий элемент был сгенерирован сервером 116 при выполнении способа 300, описанного выше.

Несмотря на то, что во всех представленных выше примерах использовался вертикальный поиск погоды, варианты осуществления настоящей технологии этим не ограничиваются. Домены вертикального поиска (и связанные с ними подсказки для завершения запроса или связанные с ними наиболее подходящие ответы на запросы) могут включать в себя некоторые или все нижеперечисленные аспекты: текущие очки в игре, текущее время, дорожная обстановка, ближайшие заторы на дорогах, текущее расположение, междугородные телефонные коды, конвертеры валют, разницу во времени между двумя географическими точками, расстояние между двумя географическими точками, биржевую информацию, флаги различных стран, расписание телепередач, общую информацию, информацию о рабочих днях месяца, количество дней, оставшихся до события и т.п.

Важно иметь в виду, что не все упомянутые здесь технические эффекты могут проявляться в каждом из вариантов осуществления настоящей технологии. Например, варианты осуществления настоящей технологии могут быть реализованы без проявления пользователю некоторых из представленных технических эффектов, одновременно с тем, другие варианты осуществления могут быть реализованы с проявлениями пользователю других или вовсе никаких технических эффектов.

Модификации и усовершенствования вышеописанных вариантов осуществления настоящей технологии могут быть очевидны для специалистов в данной области техники. Приведенное выше описание дано в качестве примера, а не для установления ограничений. Объем данной технологии, таким образом, может быть ограничен только объемом прилагаемой формулы изобретения.

25

Формула изобретения

1. Способ завершения поискового запроса, выполняемый на сервере, способ включает в себя:

получение части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем;

определение первой подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска;

определение второй подсказки для завершения запроса для полученной части поискового запроса, причем вторая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска;

определение первого наиболее подходящего ответа на поисковый запрос на основе информации, содержащейся в пределах первого домена вертикального поиска;

определение второго наиболее подходящего ответа на поисковый запрос на основе информации, содержащейся в пределах второго домена вертикального поиска;

иницирование отображения электронным устройством пользователю первой строки подсказки в первой строке области подсказок, причем первая строка подсказки одновременно содержит:

первую подсказку для завершения запроса и

отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос, и второй строки подсказки во второй строке области подсказок, причем вторая строка подсказки

одновременно содержит:

вторую подсказку для завершения запроса и отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос.

5 2. Способ по п. 1, в котором определение первой подсказки для завершения запроса и второй подсказки для завершения запроса включает в себя анализ части поискового запроса с помощью одного или нескольких следующих критериев: (i) статистическая популярность; (ii) популярность для конкретного пользователя; (iii) как часто конкретная часть поискового запроса используется с определяющими условиями другими пользователями; и (iv) другая вспомогательная информация.

10 3. Способ по п. 2, в котором упомянутая вспомогательная информация включает в себя одно или несколько из следующего: время суток, день недели, месяц года и ближайшие праздники.

15 4. Способ по п. 1, дополнительно включающий в себя использование вспомогательной информации для динамического обновления первой подсказки для завершения запроса и второй подсказки для завершения запроса до инициирования отображения электронным устройством пользователю первой строки подсказки и второй строки подсказки.

20 5. Способ по п. 1, в котором определение первого наиболее подходящего ответа и второго наиболее подходящего ответа включает в себя использование первого вертикального поиска на основе первого поискового запроса-посредника и второго вертикального поиска на основе второго поискового запроса-посредника.

25 6. Способ по п. 5, в котором упомянутый первый поисковый запрос-посредник содержит упомянутую часть поискового запроса и первую подсказку для завершения запроса, и упомянутый второй поисковый запрос-посредник содержит упомянутую часть поискового запроса и вторую подсказку для завершения запроса.

30 7. Способ по любому из пп. 5 и 6, в котором упомянутое определение первого наиболее подходящего ответа дополнительно включает в себя анализ результатов поиска из первого домена вертикального поиска, и упомянутое определение второго наиболее подходящего ответа дополнительно включает в себя анализ результатов поиска из второго домена вертикального поиска.

35 8. Способ по п. 7, в котором упомянутый анализ включает в себя: (i) идентификацию определяющих слов, содержащихся в поисковом запросе или в первой или второй подсказке для завершения запроса; (ii) идентификацию стоп-слов, содержащихся в поисковом запросе или в первой или второй подсказке для завершения запроса; (iii) определение частоты данного поискового запроса и ответа от первого или второго домена вертикального поиска при выполнении аналогичного поискового запроса другими пользователями.

40 9. Способ по п. 7, в котором упомянутый анализ результатов поиска включает в себя применение логики вспомогательной информации и выбор первого или второго наиболее подходящего ответа с использованием вспомогательной информации.

45 10. Способ по п. 1, в котором первая подсказка для завершения запроса и отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос объединены в одну запись в пределах первой строки подсказки, и вторая подсказка для завершения запроса и отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос объединены в одну запись в пределах второй строки подсказки.

11. Способ по п. 1, в котором упомянутое инициирование отображения электронным устройством пользователю первой строки подсказки и второй строки подсказки включает в себя инициирование отображения электронным устройством области

подсказок, область подсказок включает в себя первую строку подсказки и вторую строку подсказки.

12. Способ по п. 11, в котором упомянутая область подсказок представляет собой выпадающее меню из поискового интерфейса.

5 13. Способ по п. 11, в котором упомянутая область подсказок отличается от интерфейса поисковых запросов и интерфейса результатов поиска.

14. Способ по п. 11, в котором упомянутая область подсказок перекрывает либо интерфейс поисковых запросов, либо интерфейс результатов поиска.

10 15. Способ по п. 1, дополнительно включающий в себя получение второй части поискового запроса.

16. Способ по п. 15, дополнительно включающий в себя динамическое обновление одной из первой строки подсказки и второй строки подсказки, упомянутое динамическое обновление реагирует на вторую часть поискового запроса.

15 17. Способ по п. 16, в котором упомянутое динамическое обновление включает в себя обновление первой строки подсказки и второй строки подсказки.

18. Способ по п. 16, в котором динамическое обновление включает в себя обновление первой строки подсказки, и инициирование отображения электронным устройством второй строки подсказки.

20 19. Способ по п. 18, в котором упомянутое динамическое обновление включает в себя инициирование прекращения отображения электронным устройством первой строки подсказки.

25 20. Способ по п. 1, в котором в ответ на нажатие пользователем на первую строку подсказки, способ дополнительно включает в себя выполнение поиска с использованием части поискового запроса и первой подсказки для завершения запроса, а также отображение страницы результатов поиска, соответствующей выполненному поиску.

21. Способ по п. 20, в котором страница результатов поиска включает в себя результат поиска, представляющий собой первый наиболее подходящий ответ.

22. Способ по п. 1, в котором упомянутый способ выполняется автоматически при вводе пользователем части поискового запроса.

30 23. Способ по п. 1, в котором упомянутый способ выполняется при подтверждении его выполнения утвердительным действием со стороны пользователя.

35 24. Способ по п. 1, в котором упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя ответ на поисковый запрос и первую подсказку для завершения запроса, и упомянутая индикация второго наиболее подходящего ответа включает в себя ответ на поисковый запрос и вторую подсказку для завершения запроса.

40 25. Способ по п. 1, в котором упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя первую ссылку на первый ресурс, содержащий ответ на поисковый запрос и первую подсказку для завершения запроса, и упомянутая индикация второго наиболее подходящего ответа включает в себя вторую ссылку на второй ресурс, содержащий ответ на поисковый запрос и вторую подсказку для завершения запроса.

45 26. Способ по п. 1, в котором упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя первую кнопку, при нажатии которой пользователем происходит инициирование просмотра пользователем ответа на поисковый запрос и первой подсказки для завершения запроса, и упомянутая индикация второго наиболее подходящего ответа включает в себя вторую кнопку, при нажатии которой пользователем происходит инициирование просмотра пользователем ответа на поисковый запрос и второй подсказки для завершения запроса.

27. Способ по п. 1, в котором упомянутое определение первой подсказки для

завершения запроса основано на информации, поиск которой проводится только в пределах первого домена вертикального поиска.

28. Способ по п. 1, в котором упомянутое определение первой подсказки для завершения запроса основано на информации, поиск которой проводится только в пределах первого домена вертикального поиска и третьего домена вертикального поиска из множества доменов вертикального поиска.

29. Способ по п. 28, в котором первый домен вертикального поиска и третий домен вертикального поиска были выбраны заранее в зависимости от соответствия первого домена вертикального поиска и третьего домена вертикального поиска части поискового запроса.

30. Способ по п. 1, в котором упомянутое определение подсказки для завершения запроса основано на информации, поиск которой проводится в пределах всего множества доменов вертикального поиска.

31. Способ по п. 1, в котором первый домен вертикального поиска и второй домен вертикального поиска являются частями одного и того же домена вертикального поиска.

32. Способ завершения поискового запроса, выполняемый сервером, способ включает в себя:

получение части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем;

определение первой подсказки для завершения запроса и второй подсказки для завершения запроса;

определение наиболее подходящего ответа на первый запрос-посредник, который включает в себя часть поискового запроса и первую подсказку для завершения запроса,

определение наиболее подходящего ответа на второй запрос-посредник, который включает в себя часть поискового запроса и вторую подсказку для завершения запроса;

инициирование отображения электронным устройством пользователю

первой строки подсказки в первой строке области подсказок, причем первая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) первую подсказку для завершения запроса

и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на первый запрос-посредник, и

второй строки подсказки во второй строке области подсказок, причем вторая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) вторую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение наиболее подходящего ответа на второй запрос-посредник;

при этом по меньшей мере одна первая подсказка для завершения запроса и наиболее подходящий ответ на первый запрос-посредник основаны на (i) информации, содержащейся в первом домене вертикального поиска, и (ii) вспомогательной информации, и

при этом по меньшей мере одна вторая подсказка для завершения запроса и наиболее подходящий ответ на второй запрос-посредник основаны на (i) информации, содержащейся во втором домене вертикального поиска, и (ii) вспомогательной информации.

33. Способ по п. 32, в котором упомянутая вспомогательная информация характеризует динамический параметр.

34. Способ по п. 32, в котором как первая подсказка для завершения запроса, так и наиболее подходящий ответ на первый запрос-посредник основаны на (i) информации, содержащейся в пределах первого домена вертикального поиска и (ii) вспомогательной информации, и в котором как вторая подсказка для завершения запроса, так и наиболее подходящий ответ на второй запрос-посредник основаны на (i) информации,

содержащейся в пределах первого домена вертикального поиска и (ii) вспомогательной информации.

35. Способ представления пользователю области подсказок, выполняемый на электронном устройстве, связанном с пользователем, способ включает в себя:

5 получение части поискового запроса от пользователя и передачу части поискового запроса серверу;

получение иницирующего элемента от сервера, иницирующий элемент способствует отображению электронным устройством пользователю области подсказки, содержащей первую строку подсказки и вторую строку подсказки, первая строка подсказки
10 одновременно включает в себя: (i) первую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос, вторая строка подсказки одновременно включает в себя: (i) вторую подсказку для завершения запроса и (ii) отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос;

иницирующий элемент генерируется сервером при выполнении способа по п. 1.

15 36. Система для завершения поискового запроса, включающая в себя: сервер, выполненный с возможностью:

получения части поискового запроса от электронного устройства, связанного с пользователем;

определения первой подсказки для завершения полученной части поискового
20 запроса, причем первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах первого домена вертикального поиска;

определения второй подсказки для завершения полученной части поискового запроса, причем вторая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится в пределах второго домена вертикального поиска;

25 определения первого наиболее подходящего ответа на поисковый запрос на основе информации, содержащейся в пределах первого домена вертикального поиска;

определения второго наиболее подходящего ответа на поисковый запрос на основе информации, содержащейся в пределах второго домена вертикального поиска;

иницирования отображения электронным устройством пользователю
30 первой строки подсказки в первой строке области подсказок, причем первая строка подсказки одновременно содержит:

(i) первую подсказку для завершения запроса и

(ii) отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос;

35 второй строки подсказки во второй строке области подсказок, причем вторая строка подсказки одновременно содержит:

(iii) вторую подсказку для завершения запроса и

отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос.

37. Система по п. 36, в которой определение первой подсказки для завершения запроса и второй подсказки для завершения запроса включает в себя анализ части поискового
40 запроса с помощью одного или нескольких следующих критериев: (i) статистическая популярность; (ii) популярность для конкретного пользователя; (iii) как часто конкретная часть поискового запроса используется с определяющими условиями другими пользователями; и (iv) другая вспомогательная информация.

38. Система по п. 37, в которой упомянутая вспомогательная информация включает
45 в себя один или несколько следующих аспектов: время суток, день недели, месяц года и ближайшие праздники.

39. Система по п. 37, дополнительно включающая использование вспомогательной информации для динамического обновления первой подсказки для завершения запроса

и второй подсказки для завершения запроса до инициирования отображения электронным устройством пользователю первой строки подсказки и второй строки подсказки.

5 40. Система по п. 36, в которой для определения первого наиболее подходящего ответа и второго наиболее подходящего ответа сервер выполнен с возможностью выполнения первого вертикального поиска на основе первого поискового запроса-посредника и второго вертикального поиска на основе второго поискового запроса-посредника.

10 41. Система по п. 40, в которой упомянутый первый поисковый запрос-посредник содержит упомянутую часть поискового запроса и первую подсказку для завершения запроса, а упомянутый второй поисковый запрос-посредник содержит упомянутую часть поискового запроса и вторую подсказку для завершения запроса.

15 42. Система по любому из пп. 40 и 41, в которой для определения первого наиболее подходящего ответа, сервер дополнительно выполнен с возможностью анализа результатов поиска из первого домена вертикального поиска, а для определения второго наиболее подходящего ответа, сервер дополнительно выполнен с возможностью анализа результатов поиска из второго домена вертикального поиска.

20 43. Система по п. 42, в которой для анализа поисковых результатов, сервер выполнен с возможностью (i) идентификации определяющих слов, содержащихся в поисковом запросе, или первой, или второй подсказке для завершения запроса; (ii) идентификации стоп-слов, содержащихся в поисковом запросе, или первой, или второй подсказке для завершения запроса; (iii) определения частоты данного поискового запроса и ответа от домена первого или второго вертикального поиска при выполнении аналогичного поискового запроса другими пользователями.

25 44. Система по п. 42, в которой для анализа результатов поиска, сервер выполнен с возможностью применения логики вспомогательной информации и выбора первого или второго наиболее подходящего ответа с использованием вспомогательной информации.

30 45. Система по п. 36, в которой первая подсказка для завершения запроса и отображение первого наиболее подходящего ответа на запрос объединены в одну запись в пределах первой строки подсказки, и вторая подсказка для завершения запроса и отображение второго наиболее подходящего ответа на запрос объединены в одну запись в пределах второй строки подсказки.

35 46. Система по п. 36, в которой для инициирования отображения электронным устройством пользователю первой строки подсказки и второй строки подсказки, сервер выполнен с возможностью инициирования отображения электронным устройством области подсказок, область подсказок включает в себя первую строку подсказки и вторую строку подсказки.

40 47. Система по п. 46, в которой упомянутая область подсказок представляет собой выпадающее меню из поискового интерфейса.

48. Система по п. 46, в которой упомянутая область подсказок отличается от интерфейса поисковых запросов и интерфейса результатов поиска.

49. Система по п. 46, в которой упомянутая область подсказок перекрывает либо интерфейс поисковых запросов, либо интерфейс результатов поиска.

45 50. Система по п. 36, в которой сервер дополнительно выполнен с возможностью получения второй части поискового запроса.

51. Система по п. 50, в которой сервер дополнительно выполнен с возможностью динамического обновления одной из первой строки подсказки и второй строки

подсказки, динамическое обновление реагирует на вторую часть поискового запроса.

52. Система по п. 51, в которой для динамического обновления сервер выполнен с возможностью обновления первой строки подсказки и второй строки подсказки.

53. Система по п. 51, в которой для динамического обновления сервер выполнен с
5 возможностью обновления первой строки подсказки для инициирования отображения электронным устройством второй строки подсказки.

54. Система по п. 53, в которой сервер дополнительно выполнен с возможностью инициирования прекращения отображения электронным устройством первой строки подсказки.

10 55. Система по п. 36, в которой в ответ на нажатие пользователем на первую строку подсказки, сервер дополнительно выполнен с возможностью выполнения поиска с использованием части поискового запроса и первой подсказки для завершения запроса, а также отображения страницы результатов поиска, соответствующей выполненному поиску.

15 56. Система по п. 55, в которой страница результатов поиска включает в себя результат поиска, представляющий первый наиболее подходящий ответ.

57. Система по п. 36, в которой упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя ответ на поисковый запрос и первую подсказку для завершения запроса, и упомянутая индикация второго наиболее подходящего ответа включает в
20 себя ответ на поисковый запрос и вторую подсказку для завершения запроса.

58. Система по п. 36, в которой упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя первую ссылку на первый ресурс, содержащий ответ на поисковый запрос и первую подсказку для завершения запроса, и упомянутая индикация
25 второго наиболее подходящего ответа включает в себя вторую ссылку на второй ресурс, содержащий ответ на поисковый запрос и вторую подсказку для завершения запроса.

59. Система по п. 36, в которой упомянутая индикация первого наиболее подходящего ответа включает в себя первую кнопку, при нажатии которой пользователем происходит инициирование просмотра пользователем ответа на поисковый запрос и первой
30 подсказки для завершения запроса, и упомянутая индикация второго наиболее подходящего ответа включает в себя вторую кнопку, при нажатии которой пользователем происходит инициирование просмотра пользователем ответа на поисковый запрос и второй подсказки для завершения запроса.

60. Система по п. 36, в которой первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится только в пределах первого домена
35 вертикального поиска.

61. Система по п. 36, в которой первая подсказка для завершения запроса основана на информации, поиск которой проводится только в пределах первого домена вертикального поиска и третьего домена вертикального поиска из множество доменов
вертикального поиска.

40 62. Система по п. 61, в которой первый домен вертикального поиска и третий домен вертикального поиска были выбраны заранее в зависимости от соответствия первого домена вертикального поиска и третьего домена вертикального поиска части поискового запроса.

63. Система по п. 36, в которой первая подсказка для завершения запроса основана
45 на информации, поиск которой проводится в пределах всего множества доменов вертикального поиска.

64. Система по п. 36, в которой информация, поиск которой производится в пределах первого домена вертикального поиска и второго домена вертикального поиска,

включает в одно или более из следующего: текущие очки в игре, текущее время, дорожная обстановка, ближайшие заторы на дорогах, текущее расположение, междугородные телефонные коды, конвертеры валют, разница во времени между двумя географическими точками, расстояние между двумя географическими точками, биржевая информация, флаги различных стран, расписание телепередач, общая информация, информация о рабочих днях месяца, количество дней, оставшихся до события.

10

15

20

25

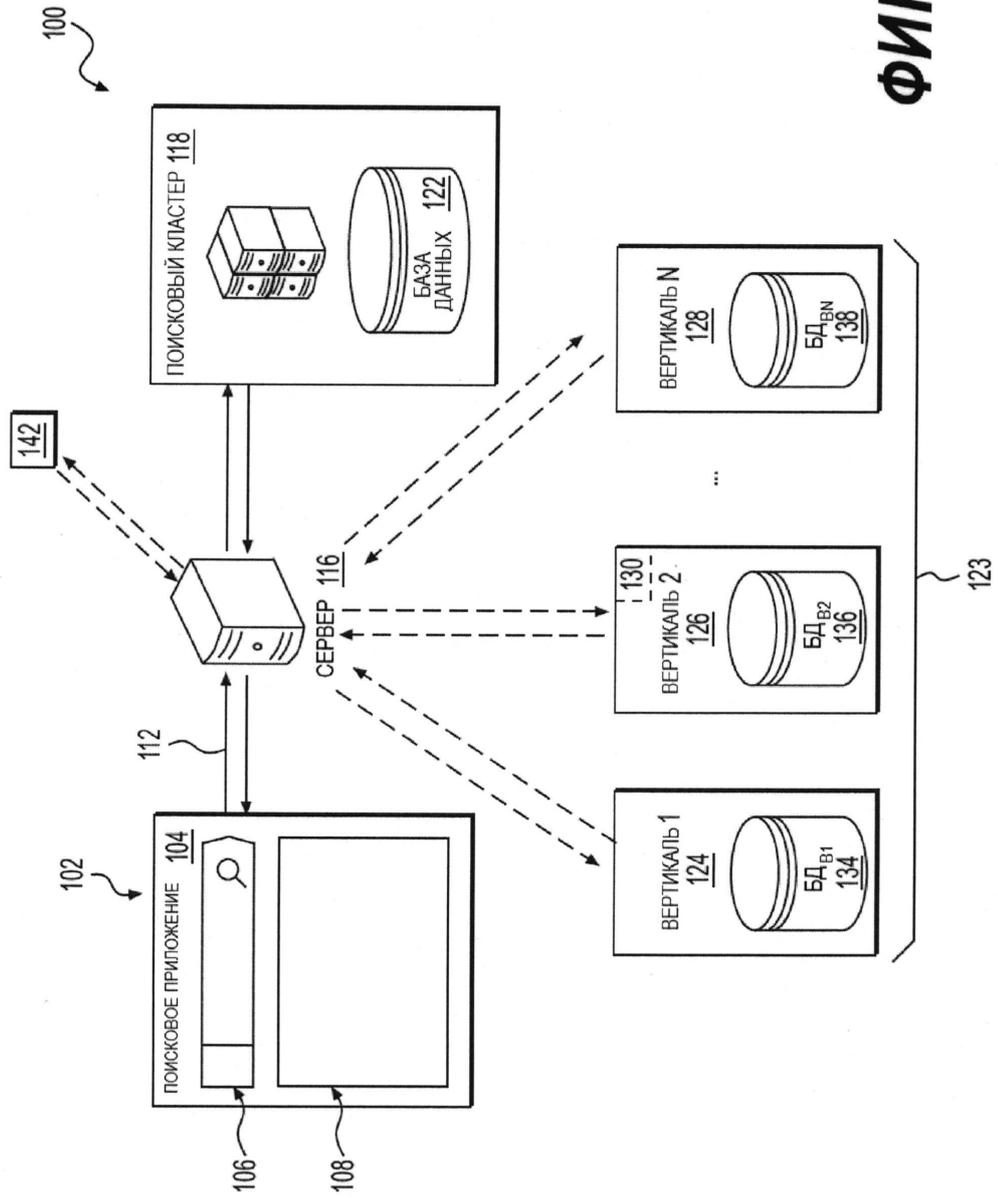
30

35

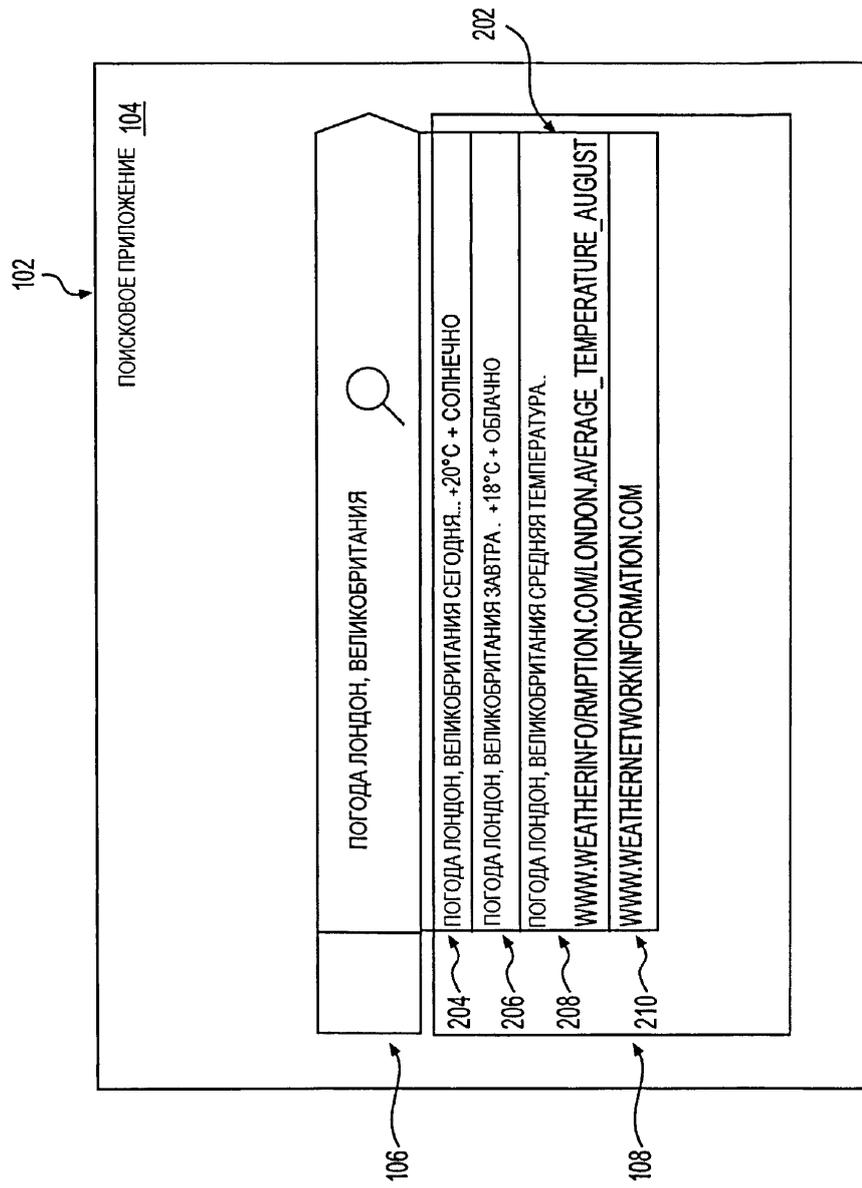
40

45

1

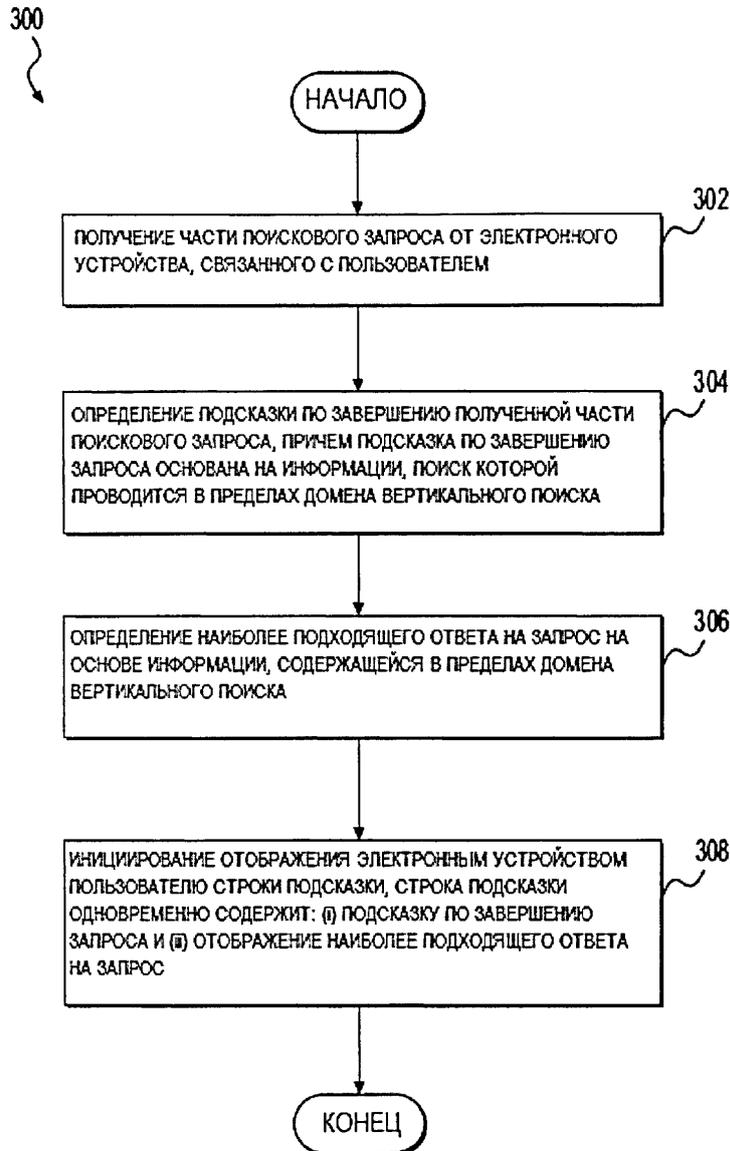


ФИГ. 1



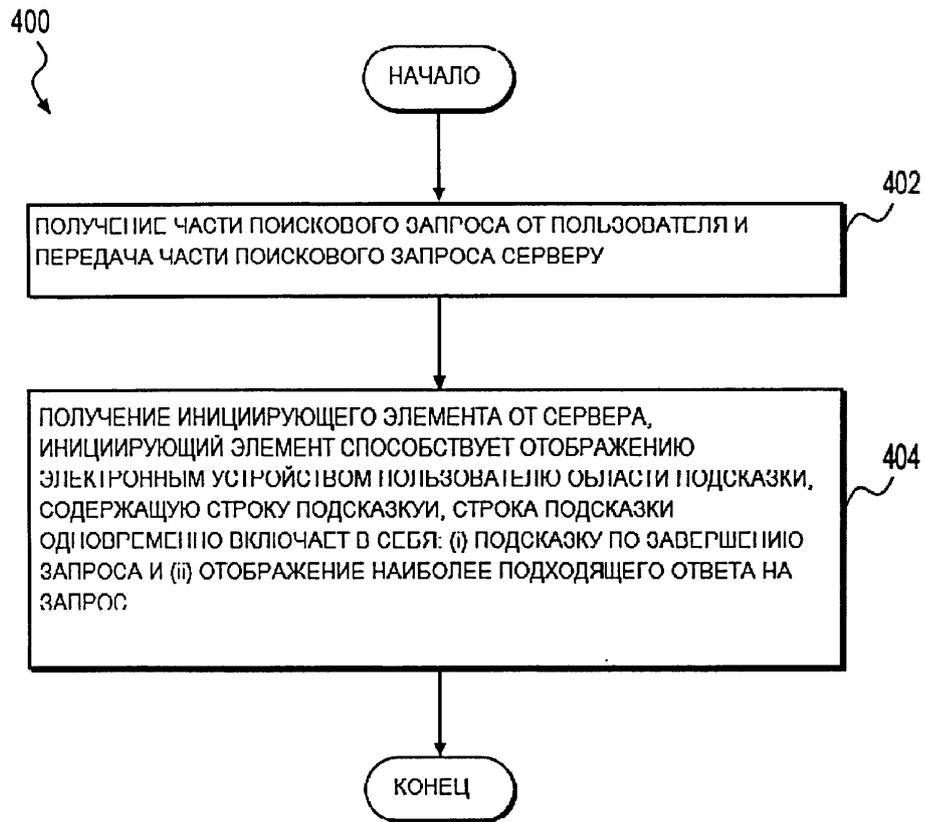
ФИГ. 2

3



ФИГ. 3

4



ФИГ. 4