



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2012118526/08, 25.04.2012**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
25.04.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **25.04.2012**(45) Опубликовано: **10.10.2013** Бюл. № **28**(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **WO 2010/068781 A1, 17.06.2010. US 2010/0161825 A1, 24.06.2010. US 2005/0022239 A1, 27.01.2005. US 2008/0178126 A1, 24.07.2008. RU 2427975 C2, 27.08.2011.**

Адрес для переписки:

194352, Санкт-Петербург, Сиреневый б-р, 25, корп.1, кв.25, А.К. Гласман

(72) Автор(ы):

**Гласман Александр Константинович (RU),
Зелов Роман Александрович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Гласман Александр Константинович (RU),
Зелов Роман Александрович (RU)****(54) СПОСОБ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИИ О ПРЕДПОЧТЕНИЯХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ВОСПРИЯТИЯ ИМИ КОНТЕНТА (ВАРИАНТЫ)**

(57) Реферат:

Изобретение относится к области информационных технологий. Технический результат заключается в повышении эффективности мониторинга информации о предпочтениях пользователей на основе анализа восприятия ими контента. Происходит авторизация пользователя на сервере. Сервер предоставляет пользователю перечень контентов, доступных для потребления. Пользователь выбирает контент из перечня с посылкой информации о выбранном контенте на сервер, а также потребляет контент с фиксацией оценок его эмоциональных переживаний с помощью ввода на регистрирующем устройстве одной из

предлагаемых оценок. Регистрирующее устройство отправляет оценки на сервер, который обрабатывает получаемую от пользователей информацию об оценках, формирует информационные модели пользовательских предпочтений, а также информационные временные модели контента. Во время потребления пользователем контента осуществляется автоматический мониторинг его эмоционального состояния с помощью средства эмоционального мониторинга, установленного на регистрирующее устройство, и автоматическая фиксация оценок эмоциональных переживаний пользователя от потребления контента. 2 н. и 13 з.п. ф-лы, 3 пр.

RU 2 4 9 5 4 8 5 C 1

RU 2 4 9 5 4 8 5 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2012118526/08, 25.04.2012**

(24) Effective date for property rights:
25.04.2012

Priority:

(22) Date of filing: **25.04.2012**

(45) Date of publication: **10.10.2013 Bull. 28**

Mail address:

**194352, Sankt-Peterburg, Sirenevij b-r, 25,
korp.1, kv.25, A.K. Glasman**

(72) Inventor(s):

**Glasman Aleksandr Konstantinovich (RU),
Zelov Roman Aleksandrovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Glasman Aleksandr Konstantinovich (RU),
Zelov Roman Aleksandrovich (RU)**

(54) METHOD OF MONITORING USER PREFERENCE INFORMATION BASED ON ANALYSIS OF CONTENT PERCEPTION OF SAID USERS (VERSIONS)

(57) Abstract:

FIELD: information technology.

SUBSTANCE: user authorisation is performed on a server. The server provides the user with a list of content available for use. The user selects content from the list while sending information on the selected content to the server, and also uses the content while recording evaluation of emotional experience of the user by entering one of proposed evaluations on a recording device. The recording device sends the evaluations to the server, which processes the evaluation information received from

the users, generates information models of user preferences as well as information time models of content. When the user uses the content, the emotional state of the user is automatically monitored using an emotion monitoring means installed on the recording device and evaluations of the emotional experience of the user is determined from content usage.

EFFECT: high efficiency of monitoring user preference information based on analysis of content perception of the user.

15 cl

RU 2 4 9 5 4 8 5 C 1

RU 2 4 9 5 4 8 5 C 1

Группа изобретений относится к информационным технологиям и может быть использована для мониторинга информации о предпочтениях пользователей на основе анализа восприятия ими контента. Заявляется два варианта, которые можно условно разделить на две группы: мониторинг информации о пользовательских предпочтениях с использованием самостоятельной оценки пользователем своих эмоциональных переживаний и мониторинг информации о пользовательских предпочтениях с автоматическим аппаратно-программным получением оценки эмоциональных переживаний пользователя.

Контентом называется любое информационное наполнение, воспринимаемое человеком. Контент может распространяться через определенную среду, к примеру интернет или телевидение. Предлагаемый способ не зависит от конкретного типа доставки контента и может быть использован с произвольным контентом.

Известны способы получения информации о пользовательских предпочтениях на основе обобщенной оценки интернет-контента с помощью голосования «Нравится / Не нравится» или различного рода рейтингов (см. В Контакте Виджет "Мне нравится", <http://vk.com/developers.php?p=Like>; Facebook Like Button, <http://developers.facebook.com/docs/reference/plugins/like/>; Youtube API v2.0 - Ratings, https://developers.google.com/voutube/2.0/developers_guide_protocol_ratings). В этих способах всем потребителям контента предлагается оценить его. Дальнейший анализ полученных данных позволяет определить популярность контента и делать выводы о пользовательских предпочтениях. Однако в данных способах отсутствует привязка ко времени контента, то есть пользователь сам формирует усредненное оценочное суждение по отношению ко всему контенту. При этом множество оцениваемого контента ограничено контентом доступным через интернет.

Кроме того, благодаря развитию мобильной связи появилась возможность использовать телеголосования (в том числе, СМС-голосования) в различных интерактивных программах, опросах, викторинах, конкурсах, а также для определения рейтингов (см. Televoting, <http://en.wikipedia.org/wiki/Televoting>). Чтобы выразить свое предпочтение и проголосовать за определенного кандидата, достаточно позвонить или послать СМС-сообщение на соответствующий ему номер телефона. На основе всех присланных сообщений и определяется победитель. СМС-голосование не привязано к определенному типу контента и может быть использовано для оценки событий, происходящих в реальной жизни, но, как и в случае с интернет голосованием, пользователь сам формирует усредненное оценочное суждение по отношению ко всему контенту.

Также известен способ мониторинга информации о предпочтениях ТВ-аудитории с помощью специализированного оборудования, так называемых пипл-метров, которые устанавливаются на телеприемники определенной репрезентативной выборки людей и регистрируют просмотр ими телевизионных программ (см. Техника оценки рейтингов, <http://www.grp.ru/effectiv/>; People Meter, http://en.wikipedia.org/wiki/People_meter). Полученные данные накапливаются и передаются в центр обработки информации. На основе этих данных определяются предпочтения различных целевых аудиторий и составляются рейтинги программ и каналов. Способ требует установки дополнительного оборудования и применим только к телеканалам. Кроме того, при его использовании регистрируются и затем анализируются только количественные характеристики потребления - кто и какие каналы смотрел в определенные моменты времени.

Таким образом, известные способы не являются универсальными. Они используют усредненное оценочное суждение потребителя контента по отношению ко всему контенту в целом. Такая усредненная оценка является достаточно грубой и серьезно ограничивает возможности получения точной информации о предпочтениях пользователей. Кроме того, некоторые способы требуют установки дополнительного специального оборудования или применимы только к определенному типу контента.

Задачей настоящего изобретения является расширение арсенала средств, а именно создание нового способа (сервиса) для мониторинга информации о предпочтениях пользователей на основе анализа восприятия ими контента, устраняющего указанные выше недостатки.

Для решения поставленной задачи, согласно первому варианту настоящего изобретения, используют регистрирующие устройства пользователей и сервер. Сервер хранит информацию о пользователях, в том числе идентификационные данные, и информационные временные модели контента. Программное обеспечение сервера позволяет создавать информационные модели пользовательских предпочтений на основе обработки информации об оценках пользователями своих эмоциональных переживаний во время потребления контента. На первом этапе происходит авторизация пользователя на сервере; предоставление сервером этому пользователю перечня контентов, доступных для потребления и выбор пользователем контента из перечня с посылкой информации о выбранном контенте на сервер. После этого происходит потребление пользователем контента с фиксацией оценок его эмоциональных переживаний с помощью ввода на регистрирующем устройстве одной из предлагаемых оценок. Зафиксированные оценки отправляются посредством регистрирующего устройства на сервер. Сервер агрегирует получаемую от пользователей информацию об оценках и формирует информационные модели пользовательских предпочтений на основе обработки информации о пользователях, информационных временных моделей контента и агрегированной информации о зафиксированных оценках.

Стандартной реализацией регистрирующего устройства является электронное устройство, на которое установлен потребительский агент, содержащий интерфейс пользователя для ввода оценок эмоциональных переживаний пользователя.

Таким регистрирующим устройством может быть мобильный телефон, на который установлен потребительский агент в виде приложения для операционной системы телефона.

Также регистрирующим устройством может являться персональный компьютер. Персональный компьютер может быть как стационарным, так и мобильным (ноутбук, планшетный сетевой компьютер). Также к персональным компьютерам можно отнести смартфон, персональный цифровой ассистент (PDA) или электронную книгу. Потребительским агентом может быть приложение для операционной системы этого устройства. Кроме того, возможны и другие реализации потребительского агента для персонального компьютера.

Если персональный компьютер содержит веб-браузер, потребительский агент можно реализовать как веб-приложение. Пользователь получает доступ к потребителю агенту через веб-браузер.

Если персональный компьютер содержит программный проигрыватель потокового видео, расширяемый с помощью плагинов, то потребительский агент реализуется как соответствующий плагин.

Если персональный компьютер содержит программный Blu-ray проигрыватель с

поддержкой BD-Live, то потребительский агент реализуется как соответствующее BD-J приложение.

Возможно применение данного способа к цифровому телевизионному приемнику или цифровой телевизионной приставке с поддержкой интернет-сервисов и виджетов.

В этом случае потребительский агент реализуется как соответствующий виджет, а интерфейс пользователя использует пульт дистанционного управления для ввода оценок эмоциональных переживаний.

Также регистрирующим устройством может являться Blu-ray проигрыватель с поддержкой BD-Live. В этом случае потребительский агент реализуется как соответствующее BD-J приложение.

Во всех вышеупомянутых реализациях потребительского агента оценки эмоциональных переживаний пользователя фиксируются с помощью ручного ввода данных. Но также являются возможными и другие способы фиксации оценок эмоциональных переживаний пользователя. К примеру, если электронное устройство является устройством с поддержкой распознавания голоса, то интерфейс пользователя использует голосовые команды для ввода оценок эмоциональных переживаний. Аналогично, в случае устройства с поддержкой распознавания мимики лица и/или движений тела, интерфейс пользователя использует жестовые команды для ввода оценок эмоциональных переживаний.

Таким образом, в первом варианте настоящего изобретения описывается способ мониторинга информации о пользовательских предпочтениях с активным вводом пользователем оценок своих эмоциональных переживаний с помощью потребительского агента.

Второй вариант изобретения в основе повторяет первый, в нем также используют регистрирующие устройства пользователей и сервер. Сервер хранит информацию о пользователях, в том числе идентификационные данные, и информационные временные модели контента. Программное обеспечение сервера позволяет создавать информационные модели пользовательских предпочтений на основе обработки автоматически полученной информации об оценках пользователями контента. На первом этапе происходит авторизация пользователя на сервере, предоставление сервером этому пользователю информации о контенте, доступном для потребления, и выбор пользователем контента с посылкой информации о выбранном контенте на сервер. В отличие от первого варианта изобретения, во втором варианте во время потребления пользователем контента осуществляется автоматический мониторинг его эмоционального состояния с помощью средства эмоционального мониторинга, установленного на регистрирующее устройство, и автоматическая фиксация оценок эмоциональных переживаний пользователя от потребления контента. Зафиксированные оценки отправляются посредством регистрирующего устройства на сервер. Сервер агрегирует полученную информацию и создает информационные модели пользовательских предпочтений на основе обработки информации о пользователях, информационных временных моделей контента и агрегированной информации о зафиксированных оценках.

Средство эмоционального мониторинга может представлять собой средство, способное распознавать и анализировать мимику лица и/или движений тела пользователя.

Также средство эмоционального мониторинга может представлять собой средство способное распознавать и анализировать произнесенные пользователем слова и эмоционально окрашенные звуки (например, «О!», «Ах!» или «Ммм...»).

Информационная временная модель контента описывает контент и содержит следующие структуры данных:

1. Идентификационные данные;
2. Метаданные.

5 Идентификационные данные включают в себя: название контента, тип контента и способ его доставки до потребителя, длительность контента. Кроме того, идентификационные данные содержат указатель на «местоположение» контента. К примеру, для телевизионного контента указатель содержит номер телевизионного канала и запланированное время начала трансляции этого контента на данном 10 канале. Для интернет-контента указатель содержит URL (единый указатель ресурсов в интернете) контента.

15 Метаданные состоят из временных зон и ассоциированной с этими зонами метаинформации, которая представляет интерес для поставщика или производителя контента. Примером такой информации может быть семантическая метаинформация, которая дает семантическое описание соответствующего участка контента. Временные зоны могут иметь как нулевую, так и положительную длительность. В случае нулевой длительности временная зона рассматривается как моментальное 20 событие внутри контента. Количество временных зон не ограничено - они могут пересекаться или накладываться друг на друга. Ассоциированная с временными зонами информация может иметь различный характер; к примеру, она может представлять собой, набор ключевых слов. Например, в случае видеофильма, поставщик может отметить фрагменты фильма, где показывается скрытая реклама. 25 Таким образом, метаданные можно представить в виде набора соответствий:

Временная зона ↔ Метаинформация

30 Отношение пользователя к контенту определяется оценкой эмоциональных переживаний, которые он испытывает во время его потребления. Могут использоваться различные наборы оценок эмоциональных переживаний. Выбор конкретного набора допустимых оценок зависит от различных факторов, в том числе типа потребляемого контента, простоты и точности сопоставления оценки эмоциональных переживаний эмоциям пользователя и т.д. К примеру, набор допустимых оценок эмоциональных переживаний может содержать: «удовольствие», 35 «желание», «страдание», «страх».

40 Эмоции пользователя, возбуждаемые в определенные моменты контента, связаны со временем контента. Например, эмоциональные переживания пользователя могут быть оценены как «страх» на 10-й секунде видеоролика или с 15-й минуты по 16-ю минуту. Таким образом, отношение пользователя к контенту можно представить в виде соответствия:

Время контента ↔ Оценка эмоциональных переживаний пользователя

45 Во время потребления пользователями контента фиксируют оценки их эмоциональных переживаний или происходит автоматическая аппаратно-программная фиксация оценок эмоциональных переживаний пользователя от потребления контента и отправка зафиксированных оценок на сервер. Пользователь может быть не ограничен в частоте ввода оценок эмоциональных переживаний, которые могут быть зафиксированы при потреблении одного контента.

50 Агрегированные оценки (все полученные и сохраненные на сервере оценки) эмоциональных переживаний пользователя привязываются ко времени и контенту. Благодаря этому метаинформация контента и данные, отражающие оценки эмоциональных переживаний пользователя, имеют общую привязку ко времени

контента. Данное обстоятельство позволяет серверу однозначно для каждого потребителя контента сопоставить его оценки эмоциональных переживаний с метайнформацией:

Оценка эмоциональных переживаний пользователя ↔

Метайнформация

Таким образом, для каждого контента и потребляющего его пользователя имеется множество пар (оценка эмоциональных переживаний пользователя, метайнформация контента). Совокупность таких пар для всего множества зарегистрированного контента и множества пользователей образует информационную модель пользовательских предпочтений.

Для того чтобы лучше продемонстрировать отличительные особенности изобретения, в качестве примеров, не имеющих какого-либо ограничительного характера, ниже описаны предпочтительные варианты реализации этого способа. Для описанных ниже примеров:

- на сервере создают базу данных для хранения информации о пользователях, в том числе идентификационные данные, например имя пользователя и его пароль, информационных временных моделей контента, агрегированных оценок эмоциональных переживаний пользователя и информационных моделей пользовательских предпочтений;

- в базу данных вводят данные пользователей и информационные временные модели контента.

Пример 1.

В качестве регистрирующего устройства используется мобильный телефон или смартфон. Пользователь устанавливает на него потребительский агент в виде приложения для операционной системы устройства.

При запуске потребительского агента происходит авторизация пользователя. Она заключается в отправке соответствующей информации о пользователе на сервер. К примеру, эта информация может состоять из имени пользователя и его пароля. Сервер производит проверку присланных данных и посылает результат проверки на регистрирующее устройство.

В случае успешной авторизации пользователя сервер определяет перечень контента, доступного для потребления этим пользователем, и посылает его на регистрирующее устройство пользователя. Этот перечень контента формируется на основе различной информации, в том числе текущего времени, ограничений (например, возрастных запретов - «детям до 16») и предпочтений пользователя в случае наличия истории обращений и т.д. К примеру, перечень контента может включать в себя репертуар показываемых фильмов в определенном кинотеатре.

Перечень контента, доступного для потребления, отображается в виде списка на экране мобильного телефона или смартфона и пользователь выбирает из него контент для потребления. После выбора контента потребительский агент выводит на экран устройства интерфейс потребления контента. Этот интерфейс позволяет пользователю выполнять следующие действия:

1. Отметить момент начала потребления контента;
2. Отметить момент окончания потребления контента;
3. Ввести оценки своих эмоциональных переживаний.

Если данное устройство содержит встроенную клавиатуру, то она может быть использована в интерфейсе потребления контента для выбора одного из вышеуказанных действий. К примеру, набор предлагаемых оценок эмоциональных

переживаний может состоять из следующих оценок: «удовольствие», «желание», «страдание», «страх». В таком случае, нажатая кнопка «1» может соответствовать вводу оценки «удовольствие» и т.д.

5 Если же устройство содержит сенсорный экран, то он также может быть использован в интерфейсе потребления контента для выбора одного из вышеуказанных действий.

Данный потребительский агент поддерживает любой тип контента и не зависит от канала его дистрибуции. Он является универсальным агентом.

10 В момент начала потребления контента пользователь выбирает соответствующее действие («Отметить момент начала потребления контента») с помощью интерфейса потребления контента. По этому действию пользовательский агент посылает информацию о выбранном ранее контенте на сервер, который фиксирует время начала потребления данного контента этим пользователем.

15 Во время потребления контента пользователь вводит на мобильном телефоне или смартфоне одну из предлагаемых оценок с помощью соответствующего действия («Ввести оценки своих эмоциональных переживаний») интерфейса потребления контента. Потребительский агент фиксирует введенные оценки эмоциональных переживаний пользователя и отправляет их на сервер. Стоит отметить, что потребительский агент может как отправлять каждую полученную оценку на сервер немедленно после ввода пользователем, так и накапливать несколько оценок и отправлять затем группу аккумулярованных оценок на сервер.

25 В момент окончания (или паузы) потребления контента пользователь выбирает соответствующее действие («Отметить момент окончания потребления контента») с помощью интерфейса потребления контента. По этому действию пользовательский агент посылает соответствующую информацию на сервер, который фиксирует время окончания потребления данного контента этим пользователем.

30 К примеру, пользователь выбрал некоторый контент и ввел следующие оценки своих эмоциональных переживаний при потреблении этого контента: «страдание» на 14 секунде контента, «желание» на 62 секунде.

35 При этом метаданные информационной временной модели этого контента содержат следующую разметку: временной интервал (15 с, 20 с) соответствует ключевому слову (метаинформации) «курение», а временной интервал (53 с, 67 с) соответствует ключевому слову «Эйфелева башня».

40 Как результат анализа приведенных данных (соответствующее наложение по временной шкале агрегированной информации о зафиксированных оценках и метаданных информационной временной модели этого контента) сервер получает следующие элементы информационной модели пользовательских предпочтений, относящиеся к данному пользователю: (метаинформация «курение» → оценка эмоциональных переживаний «страдание»), (метаинформация «Эйфелева башня» → оценка эмоциональных переживаний «желание»).

45 **Пример 2.**

50 Пример в целом повторяет предыдущий. Отличие заключается в применении другого регистрирующего устройства. В качестве регистрирующего устройства используется цифровой телевизионный приемник или цифровая телевизионная приставка с поддержкой интернет-сервисов и виджетов. Это устройство используется и для воспроизведения контента.

В этом случае потребительским агентом будет являться соответствующий ТВ-виджет. Стоит упомянуть, что такой потребительский агент является

интегрированным. В отличие от универсального агента из примера 1 он интегрируется со средством воспроизведения контента и поэтому зависит от контента и канала его дистрибуции. Благодаря более тесной интеграции с контентом при использовании такого агента нет необходимости в выборе контента - он будет выбран
5 автоматически. С другой стороны, по этой же причине, агент не применим к другому типу контента. Другими примерами интегрированного агента являются плагин для проигрывателя потокового видео, BD-J приложение и т.д.

Пульт дистанционного управления цифровым телевизионным приемником
10 используется для управления пользовательским агентом и ввода данных. Он применяется аналогично встроенной клавиатуре устройства из примера 1 (кнопка → оценка эмоциональных переживаний): нажатие той или иной кнопки пульта соответствует вводу с пульта отвечающей ей оценки эмоциональных переживаний.

В этом случае нет необходимости специально отмечать момент начала или
15 окончания потребления контента. Включение цифрового телевизионного приемника или его переключение на определенный канал означает начало потребления этого канала, и наоборот - выключение цифрового телевизионного приемника или его переключение на другой канал означает окончание потребления этого канала.

20 Пример 3.

Пример иллюстрирует второй вариант изобретения (с автоматическим мониторингом информации о пользовательских предпочтениях с использованием средства эмоционального мониторинга).

Пример 3 повторяет в основе пример 1. В качестве устройства способного
25 распознавать движения тела пользователя и его мимику используется игровая приставка Microsoft Xbox 360 с подключенным сенсорным устройством Microsoft Kinect, который снабжен сенсорами глубины, цифровой видеокамерой и микрофоном (см. Xbox360 + Kinect, <http://www.xbox.com/kinect>).

Средство эмоционального мониторинга реализуется как приложение для Microsoft
30 Xbox 360. Мониторинг эмоционального состояния пользователя осуществляется на основе данных полученных от сенсорного устройства Microsoft Kinect, наведенного на потребителя контента. К примеру, улыбка пользователя, зафиксированная и распознанная как эмоция, может означать его удовольствие при потреблении
35 контента. Как результат, автоматически получают и фиксируют оценки эмоциональных переживаний пользователя, которые отправляют на сервер для дальнейшего построения (аналогично примеру 1) информационной модели пользовательских предпочтений.

Поскольку сенсорное устройство Microsoft Kinect содержит микрофон, аналогично
40 реализуется средство эмоционального мониторинга, способное распознавать и анализировать произнесенные пользователем слова и эмоционально окрашенные звуки.

Также игровая приставка Microsoft Xbox 360 с подключенным сенсорным
45 устройством Microsoft Kinect может быть использована в качестве регистрирующего устройства с поддержкой голосовых или жестовых команд для ввода оценок эмоциональных переживаний.

Аналогичные примеры могут быть описаны применительно к Blu-ray
50 проигрывателю с поддержкой BD-Live, персональному компьютеру, в том числе стационарному компьютеру, или ноутбуку, или планшетному сетевому компьютеру, или смартфону, или персональному цифровому ассистенту (PDA), или электронной книге.

Информационные модели пользовательских предпочтений могут использоваться для получения различной информации, к примеру, информации об отношении конкретного пользователя к курению или информации об отношении определенной группы пользователей (например, мужчин с высшим образованием, 35-50 лет) к продукции какой-либо торговой марки.

Таким образом, предлагаемый способ, как в первом, так и во втором варианте, осуществляет более глубокий анализ пользовательских предпочтений на основе детальных многоуровневых оценок восприятия пользователями контента. Кроме того, он не привязан к определенному типу контента и может быть использован с произвольным контентом. Способ не требует наличия специально разработанного оборудования и может использоваться с существующими повседневными пользовательскими устройствами.

Формула изобретения

1. Способ мониторинга информации о предпочтениях пользователей на основе анализа восприятия ими контента, характеризующийся тем, что использует регистрирующие устройства пользователей и сервер, который хранит информацию о пользователях, в том числе идентификационные данные, запрограммирован на создание информационных моделей пользовательских предпочтений на основе обработки информации об оценках пользователями своих эмоциональных переживаний во время потребления контента, способ включает предварительное создание информационной временной модели контента, содержащей идентификационные данные контента и метаданные, состоящие из временных зон и ассоциированной с этими зонами метаинформации, и сохранение ее на сервере, способ также включает авторизацию пользователя на сервере; предоставление сервером этому пользователю перечня контентом, доступных для потребления; выбор пользователем контента из перечня с посылкой информации о выбранном контенте на сервер; потребление пользователем контента с фиксацией оценок его эмоциональных переживаний с помощью ввода на регистрирующем устройстве одной из предлагаемых оценок; отправление посредством регистрирующего устройства этих оценок на сервер; агрегацию сервером получаемой от пользователей информации об оценках; формирование сервером информационных моделей пользовательских предпочтений на основе обработки информации о пользователях, информационных временных моделей контента и агрегированной информации о зафиксированных оценках.

2. Способ мониторинга информации по п.1, отличающийся тем, что упомянутое регистрирующее устройство является электронным устройством, на которое установлен потребительский агент, содержащий интерфейс пользователя для ввода оценок эмоциональных переживаний пользователя.

3. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство является мобильным телефоном, а потребительский агент - приложением для операционной системы этого телефона.

4. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство является цифровым телевизионным приемником или цифровой телевизионной приставкой с поддержкой интернет-сервисов и виджетов, а потребительский агент - соответствующим ТВ-виджетом.

5. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство является Blu-ray проигрывателем с поддержкой BD-Live, а

потребительский агент - BD-J приложением.

6. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство является устройством с поддержкой распознавания голоса, а интерфейс пользователя использует голосовые команды для ввода оценок эмоциональных переживаний.

7. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство является устройством с поддержкой распознавания мимики лица и/или движений тела, а интерфейс пользователя использует жестовые команды для ввода оценок эмоциональных переживаний.

8. Способ мониторинга информации по п.2, отличающийся тем, что упомянутое электронное устройство представляет собой персональный компьютер, в том числе стационарный компьютер, или ноутбук, или планшетный сетевой компьютер, или смартфон, или персональный цифровой ассистент (PDA), или электронную книгу.

9. Способ мониторинга информации по п.8, отличающийся тем, что потребительский агент является приложением для операционной системы персонального компьютера.

10. Способ мониторинга информации по п.8, отличающийся тем, что упомянутый персональный компьютер содержит веб-браузер, а потребительский агент является веб-приложением.

11. Способ мониторинга информации по п.8, отличающийся тем, что упомянутый персональный компьютер содержит проигрыватель потокового видео, расширяемый с помощью плагинов, а потребительский агент является соответствующим плагином для этого проигрывателя.

12. Способ мониторинга информации по п.8, отличающийся тем, что упомянутый персональный компьютер содержит программный Blu-ray проигрыватель с поддержкой BD-Live, а потребительский агент является BD-J приложением.

13. Способ мониторинга информации о предпочтениях пользователей на основе анализа восприятия ими контента, характеризующийся тем, что использует регистрирующие устройства пользователей и сервер, который хранит информацию о пользователях, в том числе идентификационные данные, и запрограммирован на создание информационных моделей пользовательских предпочтений на основе обработки информации об оценках пользователями своих эмоциональных переживаний во время потребления контента, способ включает предварительное создание информационной временной модели контента, содержащей идентификационные данные контента и метаданные, состоящие из временных зон и ассоциированной с этими зонами метаинформации, и сохранение ее на сервере, способ также включает авторизацию пользователя на сервере; предоставление сервером этому пользователю перечня контентов, доступных для потребления; выбор пользователем контента из перечня с посылкой информации о выбранном контенте на сервер; потребление пользователем контента; автоматический мониторинг эмоционального состояния пользователя с помощью средства эмоционального мониторинга, установленного на регистрирующее устройство; автоматическую фиксацию оценок эмоциональных переживаний пользователя; отправление посредством регистрирующего устройства этих оценок на сервер; агрегацию сервером полученной информации об оценках; формирование сервером информационных моделей пользовательских предпочтений на основе обработки информации о пользователях, информационных временных моделей контента и агрегированной информации об упомянутых оценках.

14. Способ мониторинга информации по п.13, отличающийся тем, что упомянутое средство эмоционального мониторинга представляет собой средство, способное распознавать и анализировать мимику лица и/или движений тела пользователя.

5 15. Способ мониторинга информации по п.13, отличающийся тем, что упомянутое средство эмоционального мониторинга представляет собой средство, способное распознавать и анализировать произнесенные пользователем слова и эмоционально окрашенные звуки.

10

15

20

25

30

35

40

45

50