

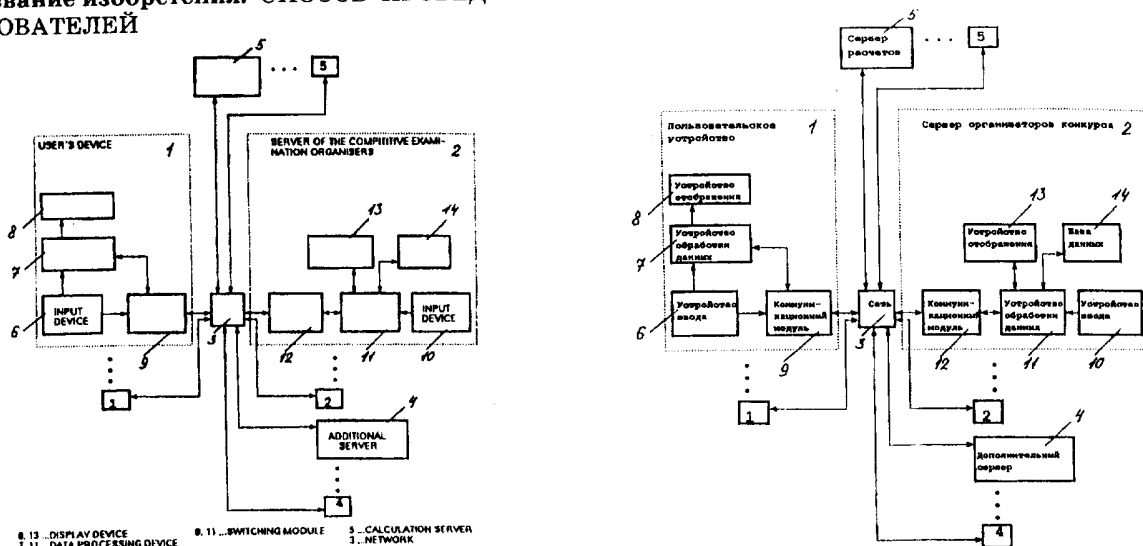


МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ
С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

<p>(51) Международная классификация изобретения ⁶: G06F 19/00, 161/00, A63F 9/00</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Номер международной публикации: WO 97/48064 (43) Дата международной публикации: 18 декабря 1997 (18.12.97)</p>
<p>(21) Номер международной заявки: PCT/RU97/00186 (22) Дата международной подачи: 9 июня 1997 (09.06.97) (30) Данные о приоритете: 60/019,469 10 июня 1996 (10.06.96) US 97104057 17 марта 1997 (17.03.97) RU (71)(72) Заявители и изобретатели: ЛАТЫПОВ Нурали Нурисламович [RU/RU]; 115569 Москва, ул. Маршала Захарова, д. 21, корп. 2, кв. 260 (RU) [LATYPOV, Nurali Nurislamovich, Moscow (RU)]. ЛАТЫПОВ Нурахмед Нурисламович [RU/RU]; 125171 Москва, 5 Войковский проезд, д. 10, кв. 31 (RU) [LATYPOV, Nurakhmed Nurislamovich, Moscow (RU)].</p>		<p>(74) Агент: «СОЮЗПАТЕНТ»; 103735 Москва, ул. Ильинка, д. 5/2 (RU) [«SOJUZPATENT», Moscow (RU)]. (81) Указанные государства: AL, AM, AT, AU, AZ, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM). Опубликована <i>С отчетом о международном поиске. До истечения срока для изменения формулы изобретения и с повторной публикацией в случае получения изменений.</i></p>

(54) Title: METHOD FOR REMOTE USERS TO PARTICIPATE IN AN INTERACTIVE COMPETITIVE EXAMINATION

(54) Название изобретения: СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСА ДЛЯ УДАЛЁННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



(57) Abstract

The present invention relates to methods for organising and holding recreational, development and cognitive-type sessions, wherein said methods may be used to increase efficiency when holding a competitive examination by increasing the number of participants, shortening the duration of said examination and improving the reliability and objectivity of marks given according to the participants' results. When holding such an interactive competitive examination, the remote users are connected to the server of a telecommunication network and the user terminals are provided with messages concerning the rules and the beginning of said examination, the users being then registered as participants. All participants simultaneously receive the examination tasks which comprise questions as well as answer variants, one of which at least is correct. All participants are also given the same time interval to select an answer variant. When receiving the messages containing the answer variants selected, the answer variants from each participant are assessed for each task in the examination. A mark is then calculated for each task while each participant who has selected the correct answer is given a number of points proportional to the above-mentioned mark the latter being preferably determined according to the quantity of correct answers for a given task in the competitive examination.

(57) Реферат

Изобретение относится к способам организации и проведения развлекательных, развивающих и познавательных мероприятий. Технический результат состоит в повышении эффективности проведения конкурса путем расширения круга участников, повышения быстродействия проведения конкурса и повышения достоверности и объективности оценки результатов участников. При проведении интерактивного конкурса осуществляют подключение удаленных пользователей к серверу телекоммуникационной сети, передают на пользовательские терминалы сообщения о правилах конкурса и о начале конкурса, регистрируют удаленных пользователей в качестве участников конкурса, одновременно выдают всем участникам задания конкурса, содержащие вопросы и варианты ответов, из которых по меньшей мере один правильный, и выделяют всем участникам один и тот же интервал времени для выбора варианта ответа. При приеме сообщений с выбранными вариантами ответов фиксируют для каждого задания конкурса полученные варианты ответов каждого из участников. Определяют оценку каждого задания конкурса и начисляют каждому участнику конкурса, выбравшему правильный ответ, число баллов, пропорциональное указанной оценке, предпочтительно определяемой в зависимости от количества правильных ответов на данное задание конкурса.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ

Коды, используемые для обозначения стран-членов РСТ на титульных листах брошюр, в которых публикуются международные заявки в соответствии с РСТ.

AT	Австрия	FI	Финляндия	MR	Мавритания
AU	Австралия	FR	Франция	MW	Малави
BB	Барбадос	GA	Габон	NE	Нигер
BE	Бельгия	GB	Великобритания	NL	Нидерланды
BF	Буркина Фасо	GN	Гвинея	NO	Норвегия
BG	Болгария	GR	Греция	NZ	Новая Зеландия
BJ	Бенин	HU	Венгрия	PL	Польша
BR	Бразилия	IE	Ирландия	PT	Португалия
CA	Канада	IT	Италия	RO	Румыния
CF	Центральноафриканская Республика	JP	Япония	RU	Российская Федерация
BY	Беларусь	KP	Корейская Народно-Демократическая Республика	SD	Судан
CG	Конго	KR	Корейская Республика	SE	Швеция
CH	Швейцария	KZ	Казахстан	SI	Словения
CI	Кот д'Ивуар	LI	Лихтенштейн	SK	Словакия
CM	Камерун	LK	Шри Ланка	SN	Сенегал
CN	Китай	LU	Люксембург	TD	Чад
CS	Чехословакия	LV	Латвия	TG	Того
CZ	Чешская Республика	MC	Монако	UA	Украина
DE	Германия	MG	Мадагаскар	US	Соединенные Штаты Америки
DK	Дания	ML	Мали	UZ	Узбекистан
ES	Испания	MN	Монголия	VN	Вьетнам

Способ проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей

Изобретение относится к способам организации и проведения развлекательных, развивающих и познавательных шоу. Изобретение может быть использовано при создании систем проведения интерактивных конкурсов, развлекательных и познавательных игр состязательного характера для большого количества удаленных пользователей через телекоммуникационные сети.

Известен способ автоматизированного проведения турниров (см. заявку WO95/20795, G06F 19/00, 03/08/95), при котором осуществляют объявление игрового или турнирного варианта, отображаемого на электронных средствах индикации, доступных для множества потенциальных участников игры, в течение определенного промежутка времени, ввод идентификационных данных участников игры до достижения определенного числа участников, считывание данных, отображаемых на электронных средствах индикации; определение групп играющих друг против друга участников игры; проведение игры и определение победителя игрового тура; распределение победителей в группы участников игры следующего тура, вплоть до финальной игры; окончание игры и подведение итога турнира.

Система, реализующая описанный выше способ, содержит устройство индикации, устройство считывания идентификационных данных и устройство обработки данных, объединенные в один узел в форме персонального компьютера; при этом множество таких узлов подключены посредством модема к телефонной сети и предусмотрена центральная вычислительная машина для управления упомянутыми узлами и для подведения итогов турнира.

Автоматизированное осуществление таких операций, как представление варианта игры потенциальным участникам, регистрация участников, распределение их на пары или группы участников турниров, обеспечивает в известном решении повышение быстродействия организации и проведения развлекательных мероприятий и повышение объективности принимаемых решений.

Однако известное решение имеет и ряд недостатков, в частности, обусловленных его узким функциональным назначением. Так оно предназначено для проведения конкурсов типа турниров, т.е. на многоступенчатой основе, с выбыванием

проигравших, для определения в итоге одного победителя. Как отмечено выше, число участников ограничивается как посредством временного ограничения регистрации, так и определенным зарегистрированным их количеством, что создаст известные неудобства для потенциальных пользователей. Инструмент организации очередности турниров между соперниками, не является инструментом проведения турниров как таковых. Для выяснения победителей проводится множество независимых парных турниров, не представляется возможным сравнивать всех участников друг с другом при выполнении каждого задания или на каждом этапе.

Задачей изобретения является создание способа проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей, обеспечивающего возможность любому пользователю, располагающему персональным компьютером или каким-либо средством подключения к телекоммуникационной сети (такими устройствами могут быть сетевые компьютеры, телевизоры, электронные секретари, пейджеры, телефоны), принять участие в режиме реального времени в конкурсе наряду со многими другими пользователями. Проведение подобной интерактивной викторины возможно за счет обеспечиваемой одновременности участия в ней любого числа пользователей телекоммуникационной сети и использования ряда новых систем оценок и обработки данных, позволяющих за ограниченное число заданий определить объективно несколько победителей. За счет формируемой и представляемой в реальном времени динамической оценки выполненных заданий конкурсов, определяемой, согласно изобретению, с учетом сложности задания конкурса, обеспечивается неослабевающий интерес к развитию событий и особая драматургия в процессе проведения конкурса, что будет способствовать привлечению участия в нем все большего числа участников. При этом познавательный характер заданий конкурсов, формируемых с использованием информации из самых различных областей знания, будет служить стимулом к расширению кругозора, эрудиции участников конкурсов и к постоянному повышению их интеллектуального уровня.

Таким образом, техническим результатом, обеспечиваемым изобретением, является повышение эффективности проведения конкурсов, викторин и других развлекательно-познавательных мероприятий, выражающееся в расширении круга участников, практически беспредельно в рамках располагаемых ресурсов телекоммуникационных сетей, повышении быстродействия проведения указанных мероприятий, а также в повышении объективности, точности, достоверности оценки результатов участников. Кроме того, изобретение обеспечивает для пользователей новый тип развлечений и может использоваться для проведения рекламных и маркетинговых кампаний нового типа.

Указанный результат достигается тем, что в способе проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей, при котором осуществляют

представление удаленным пользователям правил конкурса путем передачи информационных сообщений из центра проведения конкурса на пользовательские терминалы;

регистрацию удаленных пользователей в качестве участников конкурса;

передачу участникам конкурса из центра проведения конкурса на пользовательские терминалы сообщения о начале конкурса;

обмен данными между пользовательскими терминалами и центром проведения конкурса в процессе выполнения заданий конкурса;

оценивание в центре проведения конкурса результатов участия в конкурсе для всех участников,

в соответствии с изобретением,

в качестве центра проведения интерактивного конкурса используют узел телекоммуникационной сети и/или студия телевидения;

осуществляют подключение удаленных пользователей посредством телекоммуникационной сети к центру, обеспечивающему проведение интерактивного конкурса;

в процессе выполнения заданий конкурса обеспечивают одновременность участия всех удаленных пользователей в проводимом интерактивном конкурсе, при этом одновременно выдают всем участникам задания конкурса, содержащие вопросы и варианты ответов, из которых по меньшей мере один правильный, и одновременно выделяют всем участникам один и тот же ограниченный интервал времени для ответа на каждое задание конкурса путем выбора соответствующего варианта ответа;

при приеме сообщений с выбранными вариантами ответов фиксируют в упомянутом сетевом узле для каждого задания конкурса полученные варианты каждого из участников,

а оценивание результатов участников осуществляют непосредственно после получения в упомянутом сетевом узле выбранных вариантов ответов по каждому заданию конкурса путем определения оценки соответствующего задания конкурса и начисления каждому участнику конкурса, выбравшему правильный вариант ответа, числа баллов, пропорционального упомянутой оценке задания конкурса.

При этом оценку каждого задания конкурса предпочтительно определяют в зависимости от количества правильных ответов на соответствующее задание конкурса, например, по формуле

$$Z_i = K_i * X_i / Y_i,$$

где Z_i - оценка соответствующего задания конкурса;

X_i - общее количество полученных ответов на соответствующее задание конкурса;

Y_i - количество правильных ответов на соответствующее задание конкурса;

K_i - весовой коэффициент для соответствующего задания конкурса.

Кроме того, оценки заданий конкурса могут быть определены заранее как значения, разные сочетания которых представляют собой не равные между собой величины. Такие оценки также могут обеспечить много разных мест в таблице результатов у пользователей с отличающимися ответами, что поможет выявить лидеров даже при большом количестве пользователей. Необходимо отметить, что такая оценка не столь объективна как предыдущая, учитывавшая уровень сложности задания для конкретного набора участников.

При этом при регистрации удаленных пользователей в качестве участников конкурса передают в упомянутый узел сети сообщение подтверждения участия, содержащее идентификационные данные участника и данные для расчетов за участие в конкурсе.

Предпочтительно оценку результатов участников по каждому заданию конкурса формируют по мере поступления вариантов ответов в виде текущей оценки, непрерывно обновляемой на ограниченном временном интервале, выделенном для ответа, например, в виде оценки ответа на текущее задание и в виде суммарной оценки по всем выданным заданиям.

А также по результатам оценивания участников конкурса по каждому из заданий конкурса предпочтительно формируют текущую таблицу лидеров для отображения участникам конкурса на их пользовательских терминалах при вводе соответствующего запроса.

Изобретение поясняется на примерах его осуществления, иллюстрируемых чертежами, на которых представлено следующее:

Фиг.1 - обобщенная функциональная схема системы, реализующей заявленный способ проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей;

Фиг.2 - блок-схема последовательности операций, осуществляемых устройством обработки данных сетевого узла (сервера сети), ответственного за проведение конкурса.

Как показано на фиг.1, система содержит пользовательские устройства 1 (компьютеры, сетевые компьютеры, интерактивные телевизоры, телефоны, и т.п.), сетевой узел 2 (например сервер сети Internet, провайдеров), ответственный за проведение конкурса, телекоммуникационную сеть 3, соединяющую пользовательские устройства 1 с сетевым узлом 2. Кроме того, система может содержать один или более узлов 4 "внешних" организаторов конкурса (это могут быть серверы спонсоров, узлы предварительной обработки информации, серверы дополнительных сведений или

заданий), связанных с сетевым узлом 2, ответственным за проведение конкурса, посредством телекоммуникационной сети 3, и один или более сетевых узлов 5 для осуществления расчетов и проведения транзакций с участниками и победителями конкурса.

Пользовательское устройство 1 содержит связанные между собой шинами передачи данных устройство ввода 6, устройство обработки данных 7, устройство отображения 8 и коммуникационный модуль 9, посредством которого пользовательское устройство 1 подключается к сети 3 и получает доступ к серверу 2.

Сервер 2 (сетевой узел, ответственный за организацию и проведение интерактивного конкурса) содержит соединенные между собой каналами передачи данных устройство ввода данных 10, устройство обработки данных 11, коммуникационный модуль 12, устройство отображения 13 и базу данных 14.

Сетевой узел внешнего организатора 4 конкурса выполняет функцию внешнего ввода данных при проведении тематических конкурсов или рекламных мероприятий, связанных с проведением конкурса.

Сетевой узел 5, ответственный за расчеты, по запросам сервера 2 обеспечивает безопасное выполнение функции взаимных расчетов между участниками, организаторами и спонсорами конкурсов. При использовании мощных серверов многие вышеназванные функции могут выполняться на одном узле.

Система проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей функционирует следующим образом.

Предварительно организаторы конкурса готовят страницу конкурса, размещаемую на сервере 2 (например сети Internet), и создают программу для ее обработки и управления. Основная часть программы содержит базу данных вопросов и базу данных ответов, процедуры обработки запросов пользователей и их ответов. Для обеспечения загрузки программы (или нужной информации, например, в формате HTML) через сеть удаленными пользователями на свой терминал узел сети с необходимыми программами должен иметь идентификационный адрес.

Попав на страницу конкурса, пользователь получает информацию о правилах проведения конкурса и времени его начала. При желании пользователя участвовать в конкурсе и согласии его с правилами пользователь посредством устройства ввода данных 6 вводит данные, подтверждающие его участие в конкурсе, в том числе идентификационные данные пользователя, пересылаемые с помощью коммуникационного модуля 8 на сервер 2.

Сервер 2 идентифицирует сетевой адрес пользователя и осуществляет его регистрацию в качестве участника конкурса.

Одновременно с сервера 2 или непосредственно при вводе идентификационных данных пользователя с его терминала может быть направлен запрос в сетевой узел 5 для осуществления операции по расчету (внесению взноса, транзакции) за участие в конкурсе.

Если пользователи, которые хотят участвовать в конкурсе, подключились к нему уже после начала конкурса, им направляют уведомление о текущем состоянии проводимого конкурса, проводят идентификацию и необходимые процедуры.

После завершения регистрации участников конкурса, в объявленный заранее момент начала конкурса, на пользовательские устройства 1 с сервера 2 пересылают и выводят на пользовательские устройства отображения 8 вопрос (задание конкурса) или блок вопросов с вариантами ответов. Одновременно на экране пользовательского устройства отображения 8 высвечивается регламент времени, отведенного для ответа на данный вопрос, и визуализируется обратный отсчет времени.

Пользователь выбирает конкретный вариант ответа из представленного набора ответов или набирает с помощью устройства ввода 6 буквенно-цифровой ответ и пересылает выбранный вариант, например, путем нажатия кнопки "ввод", на сервер 2. Как вариант, выбранный ответ может автоматически пересылаться с окончанием регламента времени. В случае, если участник не знает правильного ответа, ему можно предоставить возможность использовать для выбора ответов генератор случайных сигналов. В переданном сигнале, разумеется, содержится информация, идентифицирующая пользователя, номер вопроса и выбранный ответ.

При выборе участником конкурса более одного ответа на одно и то же задание конкурса и пересылке на сервер 2 соответствующего сообщения с выбранными вариантами ответов, в сервере 2 формируют сообщение о дополнительном взносе участника, сумму которого определяют с учетом количества выбранных вариантов ответа на данное задание конкурса, и сформированное сообщение передают в сетевой узел 5, ответственный за расчеты с участниками конкурса. Количество допустимых дополнительных вариантов оплачиваемых ответов может регулироваться организаторами.

На сервере 2 посредством устройства обработки данных 11 отслеживают, какой вариант ответа выбрал пользователь, принимают его и вносят в базу данных 14, проверяют принятый вариант ответа на правильность и вносят соответствующую информацию в соответствующую область базы данных.

Устройство обработки данных 11 по каждому заданию конкурса осуществляет подсчет общего количества принятых ответов и количества правильных ответов на данный вопрос и рассчитывает по определенной форме оценку стоимости вопроса, которая более подробно будет описана ниже. Пользователям, не выбравшим или не

успевшим выбрать ответ, очки не начисляются, хотя в некоторых случаях их могут включать в расчет оценки конкретного вопроса. Следует иметь в виду, что в предпочтительном варианте рассчитываемые оценки изменяются по мере изменения числа полученных сервером 2 ответов и числа правильных вариантов ответов. Первоначальная оценка вопроса максимальна (или, если никто из участников конкурса не ответил на данный вопрос, - нулевая), затем, по мере поступления ответов, она изменяется, снижаясь с увеличением числа правильно ответивших участников. Указанная текущая оценка может представляться пользователю в реальном времени, внося в ход конкурса дополнительную интригу и драматургию.

После окончания отведенного времени на ответ, в устройстве обработки данных 11 рассчитывается окончательная оценка вопроса, а также по текущим результатам формируется группа лидеров. По запросу пользователя, вводимому в устройство ввода данных 6 и пересылаемому на сервер 2 (либо по умолчанию), на пользовательское устройство отображения 8 может быть выведена информация о результатах оценки заданий конкурса, о группе лидеров, текущих результатах самого пользователя и т.д. Процедура конкурса может сопровождаться комментариями ведущего, интерактивными интервью с лидерами, выводом на экраны их фотографий или видео-изображений, что придаст интерактивному конкурсу, проводимому в сети Internet, оттенок прямого эфира телевидения и реальности происходящего, подчеркнет соревновательность между участниками.

Вышеописанная процедура выдачи заданий конкурса, выбора вариантов ответов, проверки полученных ответов, вычисления оценки вопросов и начисления очков участникам повторяется до завершения обработки ответов на последний вопрос конкурса. После этого устройство обработки данных 11 формирует окончательную таблицу лидеров, пересылаемую на все пользовательские устройства 1 и отображаемую на экранах пользовательских устройств отображения 8.

Проведение конкурса заканчивается передачей на пользовательские устройства 1 поздравлений победителей и, в необходимых случаях, дополнительной информации. Одновременно, с сервера 2 в сетевой узел 5 может быть направлено сообщение с запросом о проведении операций по расчетам с победителями конкурса. Призы для победителей складываются из взносов пользователей за участие в викторине и/или из средств спонсоров.

Проведение интерактивного конкурса для удаленных пользователей с использованием телекоммуникационных сетей обеспечивает возможность участия в нем "внешних" организаторов, например фирм (спонсоров), заинтересованных в рекламе своих товаров и услуг. Такой "внешний" организатор через соответствующий узел сети 4 может осуществлять ввод данных - заданий конкурса при проведении

соответствующих тематических конкурсов или какой-либо иной дополнительной информации познавательного или рекламного характера, которая должна быть доведена до сведения участников конкурсов, являющихся потенциальными потребителями рекламируемых товаров и услуг. В случае проведения конкурса с участием вышеупомянутых "внешних" организаторов (спонсоров) соответствующим образом могут быть изменены операции взаимных расчетов между участниками и организаторами конкурса. Так, например, конкурс может полностью или частично проводиться на средства "спонсора", т.е. быть бесплатным для пользователей. После подведения итогов конкурса и определения сумм выигрышей победителей установленная часть указанных сумм может быть использована при расчетах за приобретаемые товары и услуги соответствующих фирм. В рамках маркетинговых кампаний фирмы могут предоставлять покупателям своих товаров и услуг или вкладывать в упаковку с товаром всем или некоторым случайным покупателям оплаченные талоны (коды) для бесплатного участия в определенных конкурсах. Информация о предстоящих конкурсах может быть дана на этикетках товаров или в средствах массовой информации. Причем покупатели товаров и услуг, не получившие право участия в конкурсе, могут следить по ТВ каналам или со своих терминалов Internet за ходом конкурса как болельщики, таким образом придавая конкурсу оттенок зрелищного мероприятия. Не исключен вариант ставок и организации тотализатора, проведения многоэтапных конкурсов.

Проведение интерактивного конкурса для удаленных пользователей с использованием телекоммуникационных сетей обеспечивает возможность использования распределенных в сетях вычислений и приема информации от удаленных пользователей близкими к ним сетевыми узлами, что позволит добиться необходимой надежности и динамичности.

Один из важных аспектов настоящего изобретения связан с определением и оценкой результатов участия в конкурсе. основополагающим принципом является определение оценки (рейтинга) вопроса как величины, связанной обратной зависимостью с отношением числа правильных ответов на данный вопрос к числу полученных ответов. В способе, соответствующем изобретению, могут быть использованы различные модификации этого основного принципа. Следует подчеркнуть, что, благодаря этому, в заявленном способе, с одной стороны, объективно оценивается сложность вопроса, а с другой стороны, такая оценка позволяет за ограниченное количество заданий выявить победителей из миллионов пользователей. При традиционных оценках ответов, например, одну очко за правильный ответ, после двадцатого вопроса будет только двадцать один вариант результатов. При осуществлении способа, соответствующего изобретению, после

двадцати вопросов у пользователей потенциально возможны тысячи разных вариантов результатов. То есть при таком способе можно выявить объективно одного-двух победителей из сотен тысяч участников, причем можно будет регулировать процесс распределения игроков в таблице результатов задавая при необходимости сложные или легкие вопросы. Отметим также то, что в заявленном способе проведения конкурсов результаты не зависят от воли случая, как в азартных играх, хотя этот механизм может быть использован для проведения своеобразных лотерей на коэффициент уникальности при случайном выборе предлагаемых вариантов. В наших эрудиционных и интеллектуальных конкурсах очки присуждаются в зависимости от того, правильно выполнил задание участник конкурса или нет. А количественная оценка конкретного задания как интрига неизвестна заранее, но определяется объективно в зависимости от сложности вопроса, которая, в свою очередь, определяется в зависимости количества участников, сумевших правильно выполнить это задание.

В одном из возможных вариантов осуществления изобретения может быть предусмотрена возможность выбора двух и более вариантов ответов на вопрос конкурса. Разумеется, ситуация выбора нескольких вариантов ответов должна сопровождаться внесением дополнительных взносов за участие в установленном размере, например, путем послышки сервером 2 запроса в сетевой узел 5 для проведения соответствующей расчетной операции.

В одном из вариантов осуществления изобретения с использованием заранее predetermined оценки вопроса (без определения рейтинга вопроса после ответа пользователей), для обеспечения возможности широкого распределения результатов для большого количества участников при ограниченном количестве вопросов, оценкам вопросов придается особый характер. Оценки вопросов должны быть такими, чтобы различные сочетания оценок вопросов не совпадали с другими сочетаниями оценок (в качестве идеального примера таких оценок могут служить иррациональные числа). Благодаря такому определению оценок, близкие по свойствам оценки на основе рейтингов, даже при большом количестве участников, будут иметь свои уникальные места в таблице результатов уже через двадцать-тридцать вопросов. Таким образом, заявленный способ в данном варианте осуществления позволит выявлять победителей за ограниченное время проведения конкурса среди очень большого количества участников.

На фиг.2 представлена блок-схема последовательности операций, осуществляемых устройством обработки данных 11 сервера 2, при оценке результатов участия в конкурсе на основе анализа и обработки данных, принятых от участников конкурса и содержащих выбранные варианты ответов. На каждом этапе обработка

сообщений происходит соответствующим блоком, представляющим собой подпрограмму выполняемую на компьютере. Работа этих блоков связана логикой соответствующей для выполнения операций проведения конкурса.

Принятые на этапе 15 посредством коммуникационного модуля 12 данные, включающие в себя идентификационные данные участника, номер вопроса и выбранный вариант ответа, на этапе 16 регистрируются, например, в каталоге сообщений, где каждое принятое сообщение участника представляет собой запись, содержащую по меньшей мере вышеперечисленные атрибуты. На этапе 17 осуществляется сравнение варианта ответа на i -ый вопрос, выбранного соответствующим участником, с правильным вариантом ответа. На основании сравнения на этапе 18 формируется оценка ответа участника на i -ый вопрос. Он соответствует "1" при правильном варианте ответа и "0" - в противном случае. На этапе 19 сформированная оценка ответа вносится в каталог сообщений в соответствующие записи для n -ого участника и i -ого вопроса. На этапе 20 производится подсчет числа полученных ответов X_i на i -ый вопрос и число правильных ответов Y_i на этот вопрос. Далее на этапе 21 на основе полученных расчетов формируется оценка (рейтинг) i -ого вопроса, например, как величина прямо пропорциональная отношению X_i/Y_i . На этапе 22 вычисленная оценка вносится в каталог сообщений в строки записей для всех участников, правильно ответивших на данный вопрос. Соответствующая оценка, например, в виде соответственно начисленного количества очков, может быть выдана на этапе 23 участникам конкурса. Одновременно на этапе 24 из полученных оценок предшествующих вопросов формируется текущая суммарная оценка для каждого участника. Результаты участников конкурса после этапа 24 подвергаются на этапе 25 сортировке, для выделения группы лидеров. На этапе 26 проверяется, не является ли очередной заданный участникам вопрос последним. Если вопрос не последний, то передается следующий вопрос и вновь осуществляется обработка ответов, начиная с этапа 15. Если был задан последний вопрос, то после обработки полученных на него ответов переходят к этапу 27 формирования итоговой оценки для каждого игрока и определения его положения в общей таблице результатов. На этапе 28 формируют итоговую таблицу лидеров, после чего переходят на этап 29 поздравления победителей и награждения их заслуженными призами. Для желающих получить дополнительную информацию об упущенных возможностях, датах проведения следующих конкурсов, а также пояснения к ответам на вопросы конкурса, может быть предусмотрен этап 30.

Для реализации способа, соответствующего изобретению, необходима телекоммуникационная сеть для сбора данных от удаленных пользователей, располагающих коммуникационными устройствами связи. Для удобства проведения

разных конкурсов с различной направленностью помимо телекоммуникационной сети и пользовательского компьютера необходимо иметь средства обработки передаваемых и принимаемых сообщений. Такие средства могут быть выполнены в виде программы выполняемой на сервере, осуществляющей необходимые манипуляции с сообщениями, и формирующей базу данных конкурса. Наиболее предпочтительной с точки зрения осуществления заявленного способа является сеть Internet, обеспечивающая возможность посылки информации пользователям и получения от них ответов. При этом по меньшей мере на одном из серверов может вестись обработка всех сообщений. Динамические задания могут пересылаться пользователям в виде апплетов написанных на языке Java, а пользователю необходимо будет выбрать правильный по их мнению вариант действий. Возможны варианты реализации конкурсов с самым разным сочетанием устройств и технологий, например, Internet и телевидение, при помощи телевидения и телефонной сети. В последнем случае в шоу-конкурсе, транслируемом по телевидению, задаются вопросы и демонстрируются варианты ответов. К каждому варианту ответа приписан номер телефона, по которому зрителю-пользователю необходимо позвонить, если он выбрал соответствующий ответ. Компьютер в телефонной сети обеспечивает определение номера звонящего абонента и регистрацию номера телефона, по которому позвонил данный абонент. Полного соединения и речевого ответа не требуется. Далее обработка производится описанным выше способом. Не все зрители телевидения захотят активно участвовать в конкурсе, но практически все они будут иметь такую возможность. При проведении конкурсов согласно изобретению можно организовать своеобразную студию для зрителей-болельщиков. Для проведения конкурсов предложенного типа может использоваться интерактивное телевидение, телефоны, пейджеры, персональные коммуникаторы, компьютеры, любые устройства, позволяющие пользователю передать в центр обработки свой ответ. Заявленный способ проведения конкурсов позволит объективно выявить лидеров даже из очень большого количества участников.

Для сбора библиотеки вопросов для конкурсов можно организовать их прием от участников и болельщиков, причем удачные вопросы также могут премироваться.

Викторины могут проводиться во много этапов, с всевозможной направленностью сюжетов.

Фирмы, далекие от шоу-бизнеса, могут использовать викторины как способ для лучшего продвижения своих товаров. Например, на этикетках товаров и в рекламе фирма может указать время проведения ближайших шоу, а отдельным покупателям с товаром будет попадать и коды на право на бесплатное участие в таких викторинах. С учетом больших призов для победителей конкурсов, это будет создавать заинтересованность покупателей при продаже товаров. Кроме того, при проведении

конкурсов зрителям и участникам может быть продемонстрирована реклама фирмы, в явном или неявном виде, в виде вопросов о самой фирме и ее товарах и услугах. Зная о наличии такой информации, потенциальные участники конкурсов будут стараться больше узнать о фирме и ее продукции, что очень важно для фирмы с точки зрения повышения ее конкурентоспособности. Отдельные вопросы на викторинах, информация об участниках могут играть роль своеобразных опросов, для построения правильной маркетинговой политики компании.

Предлагаемый в изобретении способ проведения конкурсов, полезен не только для организации развлечений, но и может использоваться для объективной оценки при вступительных экзаменах, подборе специалистов с уникальными знаниями и способностями.

Формула изобретения

1. Способ проведения интерактивного конкурса для удаленных пользователей, при котором осуществляют

представление удаленным пользователям правил конкурса путем передачи информационных сообщений из центра проведения конкурса на пользовательские терминалы;

регистрацию удаленных пользователей в качестве участников конкурса;

передачу участникам конкурса из центра проведения конкурса на пользовательские терминалы сообщения о начале конкурса;

обмен данными между пользовательскими терминалами и центром проведения конкурса в процессе выполнения заданий конкурса;

оценивание в центре проведения конкурса результатов участия в конкурсе для всех участников,

отличающийся тем, что

в качестве центра проведения интерактивного конкурса используют узел телекоммуникационной сети;

осуществляют подключение удаленных пользователей посредством телекоммуникационной сети к узлу сети, обеспечивающему проведение интерактивного конкурса;

в процессе выполнения заданий конкурса обеспечивают одновременность участия всех удаленных пользователей в проводимом интерактивном конкурсе, при этом одновременно выдают всем участникам задания конкурса, содержащие вопросы и варианты ответов, из которых по меньшей мере один правильный, и одновременно выделяют всем участникам один и тот же ограниченный интервал времени для ответа на каждое задание конкурса путем выбора соответствующего варианта ответа;

при приеме сообщений с выбранными вариантами ответов фиксируют в упомянутом сетевом узле для каждого задания конкурса полученные варианты ответов каждого из участников,

а оценивание результатов участников осуществляют непосредственно после получения в упомянутом сетевом узле выбранных вариантов ответов по каждому заданию конкурса путем определения оценки соответствующего задания конкурса и начисления каждому участнику конкурса, выбравшему правильный вариант ответа, числа баллов, пропорционального упомянутой оценке задания конкурса.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что оценку каждого задания конкурса определяют в зависимости от количества правильных ответов на соответствующее задание конкурса.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что оценку каждого из заданий конкурса определяют по формуле

$$Z_i = K_i * X_i / Y_i,$$

где Z_i - оценка i -го задания конкурса;

X_i - общее количество полученных ответов на i -ое задание конкурса;

Y_i - количество правильных ответов на i -ое задание конкурса;

K_i - весовой коэффициент для i -го задания конкурса.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что оценки заданий конкурса определяют как значения, различные сочетания которых представляют не равные между собой величины.

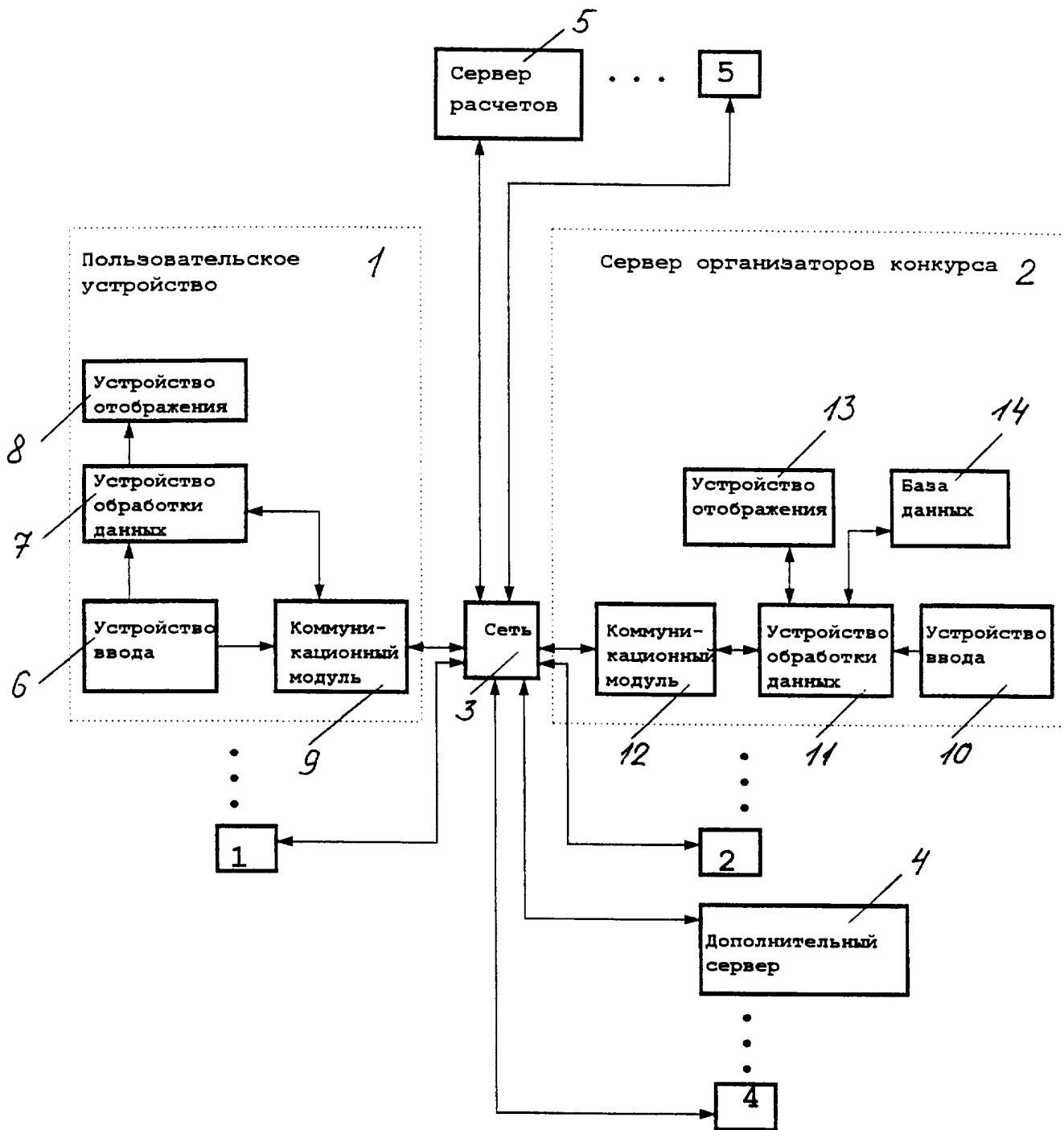
5. Способ по любому из пунктов 1-4, отличающийся тем, что при регистрации удаленных пользователей в качестве участников конкурса передают в упомянутый сетевой узел сообщение подтверждения участия, содержащее идентификационные данные участника и данные для расчетов за участие в конкурсе.

6. Способ по любому из пунктов 1-5, отличающийся тем, что оценку результатов участников по каждому заданию конкурса формируют по мере поступления вариантов ответов в виде текущей оценки, непрерывно обновляемой на ограниченном временном интервале, выделенном для ответа.

7. Способ по любому из пунктов 1-6, отличающийся тем, что оценку результатов каждого участника формируют в виде оценки ответа на текущее задание и в виде суммарной оценки по всем выданным заданиям.

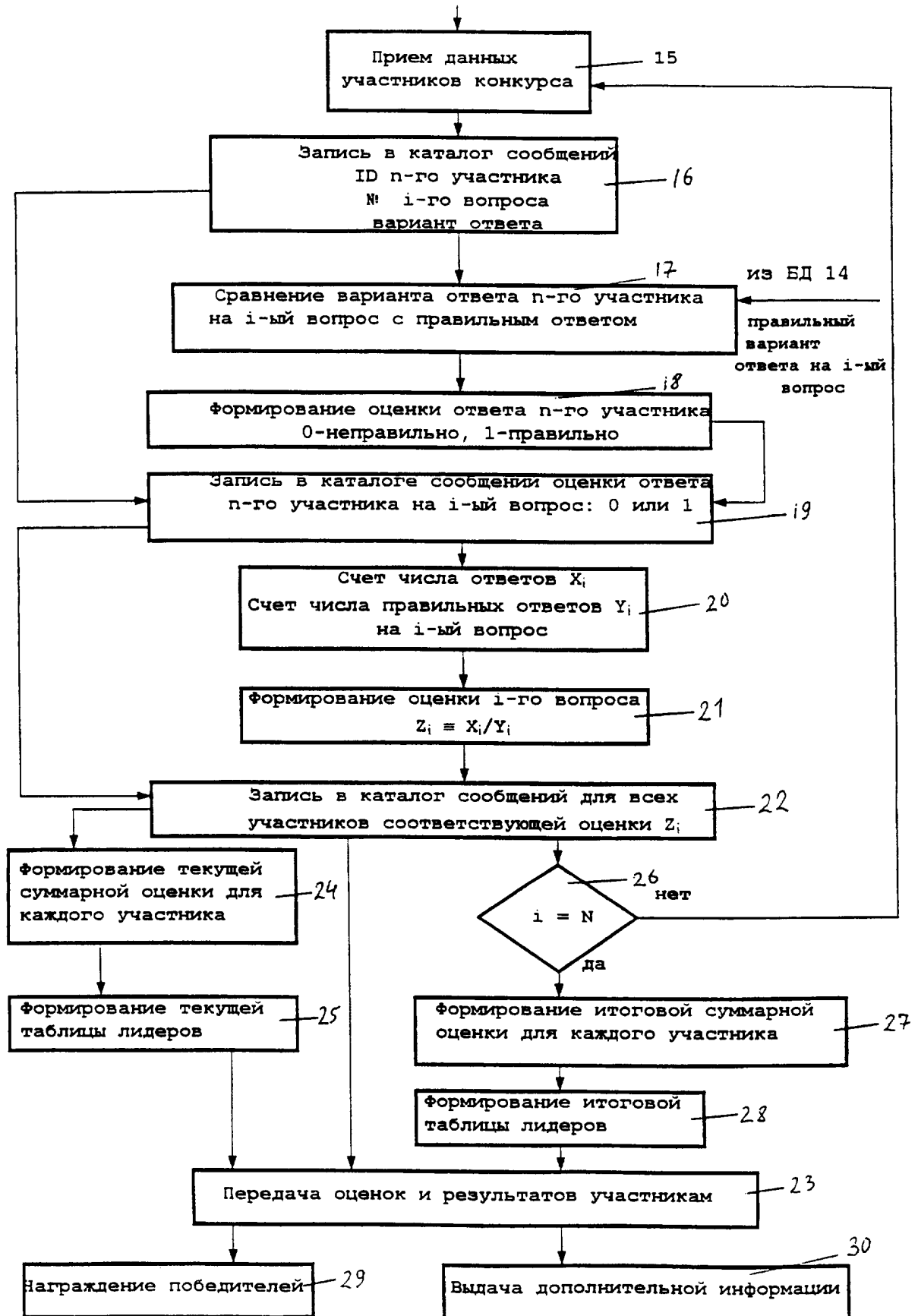
8. Способ по любому из пунктов 1-7, отличающийся тем, что по результатам оценивания участников конкурса по каждому из заданий конкурса формируют текущую таблицу лидеров для отображения участникам конкурса на их пользовательских терминалах при вводе соответствующего запроса.

СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСА ДЛЯ УДАЛЕННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



ФИГ. 1

СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСА ДЛЯ УДАЛЕННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



ФИГ. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 97/00186

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC⁶: G06F 19/00, 161: 00, A63F 9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁶: G06F 15/00, 17/60, 19/00, 161: 00, A63F 9/00, 9/22, 9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A,P	WO 97/005557 A1 (LVOV DENIS ERNESTOVICH) 13 February 1997 (13.02.97), pages 18-20, figs 1-2d	1-8
A	JP 06210068 A (MATSUMOTO JINKO) 2 August 1994 (02.08.94)	1-8
A	JP 06246067 A (SEGA ENTERP LTD) 6 September 1994 (06.09.94)	1-8
A,D	WO 95/20795 A1 (EIBA, Peter) 3 August 1995 (03.08.95), the abstract	1-8
A	RU 95103479 A1 (WALKER ASSET MANAGEMENT LIMITED PARTNERSHIP) 27 December 1996 (27.12.96)	1-8
A	GB 2287342 A (WALKER ASSET MANAGEMENT LIMITED PARTNERSHIP) 13 September 1995 (13.09.95), the abstract	1-8

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 September 1997 (10.09.97)

Date of mailing of the international search report

9 October 1997 (09.10.97)

Name and mailing address of the ISA/

R.U.

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/RU 97/00186

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

G06F 19/00, 161: 00, A63F 9/00

Согласно международной патентной классификации (МПК-6)

В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-6:

G06F 15/00, 17/60, 19/00, 161: 00, A63F 9/00, 9/22, 9/24

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если возможно, поисковые термины):

С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A, P	WO 97/005557 A1 (ЛЬВОВ ДЕНИС ЕРНЕСТОВИЧ) 13 февраля 1997 (13.02.97), с.18-20, фиг.1-2d	1-8
A	JP 06210068 A (MATSUMOTO JINKO) 02.08.94	1-8
A	JP 06246067 A (SEGA ENTERP LTD) 06.09.94	1-8
A, D	WO 95/20795 A1 (EIBA, Peter) 3. August 1995 (03.08.95), реферат	1-8
A	RU 95103479 A1 (УОЛКЕР ЭССЕТ МЭНЕДЖМЕНТ ЛИМИТЕД ПАРТ- НЕРШИП) 27.12.96	1-8
A	GB 2287342 A (WALKER ASSET MANAGEMENT LIMITED PARTNER- SHIP) 13.09.1995, реферат	1-8

последующие документы указаны в продолжении графы С. данные о патентах-аналогах указаны в приложении

* Особые категории ссылочных документов:	"Т" более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
"А" документ, определяющий общий уровень техники	"Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень
"Е" более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее	"У" документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории
"О" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.	"&" документ, являющийся патентом-аналогом
"Р" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета	
Дата действительного завершения международного поиска	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске
10 сентября 1997 (10.09.97)	09 октября 1997 (09.10.97)
Наименование и адрес Международного поискового органа:	Уполномоченное лицо:
Всероссийский научно-исследовательский институт институт государственной патентной экспертизы, Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1	Н.Лысенко
Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА	Телефон №: (095)240-5888