



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21), (22) Заявка: **2006131070/09**, **11.01.2005**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.01.2005(30) Конвенционный приоритет:
29.01.2004 US 10/767,808(43) Дата публикации заявки: **10.03.2008**(45) Опубликовано: **20.06.2009** Бюл. № 17(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 21010066 C1**, **10.01.1998. RU 2119370 C1**, **27.09.1998. RU 2202125 C2**, **10.04.2003. GB 2371670 A**, **31.07.2002. US 2002142846 A1**, **03.10.2002. FR 2808358 A3**, **02.11.2001. WO 03025866 A2**, **27.03.2003. EP 0342797 A2**, **23.11.1989.**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **29.08.2006**(86) Заявка РСТ:
US 2005/000813 (11.01.2005)(87) Публикация РСТ:
WO 2005/073933 (11.08.2005)Адрес для переписки:
**125040, Москва, пр-т Ленинградский, 23,
Патентно-лицензионная фирма
"Транстехнология", пат.пов. Н.И.Золотых,
рег.№ 484**

(72) Автор(ы):

**РОУ Ричард И. (US),
ХЕДРИК Джоузеф Р. (US),
ЧИЛТЭН Уард (US)**

(73) Патентообладатель(и):

АйДжиТи (US)**(54) СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗАКАЗНЫХ ИГР И ИГРОВОГО КОНТЕНТА ДЛЯ ИГРОВОГО АППАРАТА**

(57) Реферат:

Изобретение относится к игровым системам и может быть использовано в казино. В способах и устройствах для предоставления заказных игр и игрового контента игровой аппарат содержит дисплей, устройство для ввода денежных средств, контроллер, соединенный с возможностью оперативного обмена информацией с указанным дисплеем и указанным устройством для ввода денежных

средств. Контроллер содержит процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с процессором. Контроллер запрограммирован на прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, на выбор игры из множества доступных игр на основе предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игры, содержащего выбранную игру, на

иницирование генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к варианту выбора игры, дисплеем, на инициирование генерации отображения в игре дисплеем и на определение суммы выплаты, соответствующей результату

игры. Контроллер может быть также запрограммирован на выбор игровой характеристики на основе предпочтений первого игрока. 6 н. и 32 з.п. ф-лы, 20 ил.

R U 2 3 5 9 3 3 1 C 2

R U 2 3 5 9 3 3 1 C 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

G07F 17/32 (2006.01)**A63F 9/24** (2006.01)**A63F 13/12** (2006.01)(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2006131070/09, 11.01.2005**(24) Effective date for property rights:
11.01.2005(30) Priority:
29.01.2004 US 10/767,808(43) Application published: **10.03.2008**(45) Date of publication: **20.06.2009 Bull. 17**(85) Commencement of national phase: **29.08.2006**(86) PCT application:
US 2005/000813 (11.01.2005)(87) PCT publication:
WO 2005/073933 (11.08.2005)

Mail address:
**125040, Moskva, pr-t Leningradskij, 23, Patentno-
litsenzionnaja firma "Transtekhnologija", pat.pov.
N.I.Zolotikh, reg.№ 484**

(72) Inventor(s):

**ROU Richard I. (US),
KhEDRIK Dzhouze R. (US),
ChILTEhN Uard (US)**

(73) Proprietor(s):

AjDzhiTi (US)(54) **METHODS AND DEVICES FOR PROVISION OF ORDERED GAMES AND GAME CONTENT FOR GAME MACHINE**

(57) Abstract:

FIELD: physics, computer engineering.

SUBSTANCE: invention is related to game systems and may be used in casino. In methods and devices for provision of ordered games and game content, game machine comprises the following components: display; device for insertion of money; controller connected to mentioned display and mentioned device for money insertion with the possibility of operative exchange of information. Controller comprises processor and memory connected to processor with the possibility of operative information exchange. Controller is programmed for reception of data on preferences related to preferences of the first player, for selection

of games from multiple available games on the basis of the first player preferences to present version of game selection, which contains selected game, for initiation of generation of game selection version displaying, which is related to version of game selection, by display, for initiation of image generation in game and for definition of payment amount appropriate for game result. Controller may also be programmed to select game characteristic on the basis of the first player preferences.

EFFECT: development of method for presentation of ordered games and game content in game machines.

38 cl, 20 dwg

Текст описания приведен в факсимильном виде.

Предпосылки создания изобретения

Этот патент касается игрового аппарата казино, который может быть или отдельным
5 игровым модулем или игровым модулем казино, имеющим множество игровых модулей,
каждый из которых выполнен с возможностью предоставления заказных игр и заказного
игрового контента игроку.

Обычные игровые модули используют устройства трекинга игрока. Игроку
10 присваивается идентификация, уникальная для этого конкретного игрока. Идентификация
считывается игровым модулем для определения личности игрока. В некоторых случаях
персональная информация об игроке может отображаться или считываться игровым
15 модулем. Информация об игроке также собирается игровым модулем. Информация об
игроке сопоставляется с идентификацией игрока и сохраняется в памяти. В обычной
игровой системе сетевой компьютер накапливает и анализирует данные, относящиеся к
20 игроку. Накапливанию и анализу подвергаются, например, данные, относящиеся к сумме в
долларах и числу ставок, сделанных игроком, выигрышам, полученным игроком, играм,
проведенных игроком, и другим игровым пристрастиям игрока. В некоторых случаях
информация об игроке также включает в себя имя игрока, адрес игрока, возраст игрока и
25 другую демографическую информацию, относящуюся к игроку. Информация об игроке
используется для различных целей, включая маркетинг, разработку игр, размещение
продукта и т.д.

Краткое изложение сущности изобретения

Один объект изобретения касается игровой системы, которая может включать в себя
35 сетевой сервер и игровой аппарат. Сетевой сервер может включать в себя игровой
контроллер сервера, имеющий процессор и память, соединенную с возможностью
оперативного обмена информацией с процессором. Контроллер сетевого сервера может
быть запрограммирован на прием данных запроса, относящихся к запросу на игру, на
40 прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, на выбор
игры из множества доступных игр на основе предпочтений первого игрока и на
предоставление выбранной игры в ответ на запрос. Игровой аппарат может быть соединен с
возможностью оперативного обмена информацией с сетевым сервером и может включать в
45 себя дисплей с возможностью генерации видеоизображений, устройство для ввода
денежных средств и контроллер игрового аппарата. Контроллер игрового аппарата может

включать в себя процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с этим процессором. Контроллер игрового аппарата может быть запрограммирован на предоставление данных запроса в сетевой сервер, на прием данных
5 варианта выбора игры, относящихся к выбранной игре, на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к выбранной игре, дисплеем и на определение суммы выплаты, соответствующей результату выбранной игры.

Другой объект изобретения касается игрового аппарата, который может включать в себя дисплей, устройство для ввода денежных средств и контроллер, соединенный с
10 возможностью оперативного обмена информацией с дисплеем и устройством для ввода денежных средств. Контроллер может включать в себя процессор и память, соединенную с
15 возможностью оперативного обмена информацией с процессором. Контроллер может быть запрограммирован на прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, на выбор игры из множества доступных игр на основе предпочтений
20 первого игрока для предоставления варианта выбора игры, содержащего выбранную игру, на инициирование генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к варианту выбора игры, дисплеем, на инициирование генерации отображения в игре дисплеем и на
25 определение суммы выплаты, соответствующей результату игры. Отображение в игре может относиться к игре из варианта выбора игры, покеру, блэкджеку, слотам, кено или бинго.

Дополнительный объект изобретения касается игрового аппарата, который может
30 включать в себя дисплей; устройство для ввода денежных средств; контроллер, соединенный с возможностью оперативного обмена информацией с дисплеем и устройством для ввода денежных средств. Контроллер может включать в себя процессор и
35 память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с этим процессором. Контроллер может быть запрограммирован на прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, на выбор игровой
40 характеристики из множества игровых характеристик на основе предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игровой характеристики, содержащего выбранную игровую характеристику, на инициирование генерации отображения варианта выбора игровой характеристики, относящегося к варианту выбора игровой характеристики,
45 дисплеем, на инициирование генерации отображения в игре дисплеем, на реализацию игровой характеристики из варианта выбора игровой характеристики в игре и на определение суммы выплаты, соответствующей результату игры. Отображение в игре
50 может относиться к покеру, блэкджеку, слотам, кено или бинго.

Еще один дополнительный объект изобретения касается способа проведения игры,

который может включать в себя этапы приема идентифицирующих данных, относящихся к личности первого игрока, и приема данных профиля игрока, относящихся к профилю игрока, соответствующему этой личности игрока. Профиль игрока может включать в себя
5 данные о предпочтениях, относящиеся к предпочтениям первого игрока. Способ может дополнительно включать в себя этапы выбора игры из множества доступных игр на основе предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игры, инициирования генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к этому варианту выбора
10 игры, инициирования генерации отображения в игре и определения суммы выплаты, соответствующей результату игры, представленному видеоизображением. Отображение в игре может представлять собой игру из варианта выбора игры, покер, блэкджек, слоты,
15 кено или бинго.

Дополнительные объекты изобретения определены формулой изобретения этого патента.

Краткое описание чертежей

Фиг. 1 - блок-схема, иллюстрирующая пример осуществления игровой системы в соответствии с изобретением;

Фиг. 2 - пространственное изображение одного из игровых модулей, показанных схематично на фиг. 1, в примере осуществления;

фиг. 2А иллюстрирует пример осуществления панели управления для игрового
30 модуля;

Фиг. 3 – блок-схема электронных компонентов игрового модуля, представленного на фиг. 2;

Фиг. 4 – блок-схема основной подпрограммы, которая может выполняться во время работы одного или более игровых модулей, в примере осуществления.

Фиг. 5 - блок-схема основной подпрограммы, которая может выполняться во время работы одного или более игровых модулей, в альтернативном примере осуществления;

Фиг. 6 - блок-схема подпрограммы предложения игр, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления;

Фиг. 7 - блок-схема подпрограммы предложения игр, которая может выполняться
45 одним или более игровых модулей, в альтернативном примере осуществления;

Фиг. 8 - блок-схема еще одной подпрограммы предложения игр, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в еще одном альтернативном примере осуществления;

Фиг. 9 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть

воспроизведено во время выполнения основной подпрограммы, представленной на фиг. 4 или 5, в примере осуществления;

Фиг. 10 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть воспроизведено во время выполнения подпрограммы видеопокера, представленной на фиг. 12, в примере осуществления;

Фиг. 11 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть воспроизведено во время выполнения подпрограммы видеоблэкджека, представленной на фиг. 13, в примере осуществления;

Фиг. 12 - блок-схема подпрограммы видеопокера, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления;

Фиг. 13 - блок-схема подпрограммы видеоблэкджека, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления;

Фиг. 14 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть воспроизведено во время выполнения подпрограммы слотов, представленной на фиг. 16, в примере осуществления;

Фиг. 15 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть воспроизведено во время выполнения подпрограммы видеокено, представленной на фиг. 17, в примере осуществления;

Фиг. 16 - блок-схема подпрограммы слотов, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления;

Фиг. 17 - блок-схема подпрограммы видеокено, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления;

Фиг. 18 - иллюстрация визуального отображения, которое может быть воспроизведено во время выполнения подпрограммы видеобинго, представленной на фиг. 19, в примере осуществления; и

Фиг. 19 - блок-схема подпрограммы видеобинго, которая может выполняться одним или более игровых модулей, в примере осуществления.

Подробное описание различных примеров осуществления

Ниже следует подробное описание многочисленных различных примеров осуществления изобретения, однако понятно, что законный объем изобретения определяется текстом формулы изобретения, приведенной в конце этого патента. Подробное описание следует трактовать как имеющее чисто иллюстративный характер и не описывающее каждый возможный пример осуществления изобретения, поскольку описание каждого возможного примера осуществления является нецелесообразным, если

не невозможным. Многочисленные альтернативные примеры осуществления могут быть реализованы с использованием или существующей технологии или технологии, разработанной после даты подачи заявки на этот патент, не выходящей за пределы объема формулы изобретения, определяющей изобретение.

Следует также иметь в виду, что отсутствие в этом патенте четко выраженного определения какого-либо термина в виде предложения "Используемый в данном документе термин '_____' означает ... " или предложения, подобного этому, полностью исключает намерение ограничить значение этого термина либо явно, либо косвенно за рамками его простого или обычного значения, и ни одно предложение ни в одном разделе этого патента (кроме формулы изобретения) не может явиться основанием для ограничительного толкования такого термина. Любой термин, упоминаемый в формуле изобретения в конце этого патента, используется в нем в рамках его единственного значения исключительно для ясности, чтобы защитить читателя от возможности инотолкования, и исключает намерение ограничить такой термин формулы изобретения либо смыслу, либо этим единственным значением. Наконец, если признак формулы изобретения не определен словом "означает" и функцией в отсутствие подробного описания какой-либо конструкции, то это не предполагает возможности интерпретации объема какого бы то ни было признака формулы изобретения путем применения шестого пункта §112 раздела 35 Кодекса законов США.

Фиг. 1 иллюстрирует один возможный пример осуществления игровой системы 10 казино в соответствии с изобретением. Как показано на фиг. 1, игровая система 10 казино может включать в себя первую группу или сеть 12 игровых модулей 20 казино с возможностью оперативного обмена информацией с сетевым компьютером 22 посредством сетевой линии передачи данных или шины 24. Игровая система 10 казино может включать в себя вторую группу или сеть 26 игровых модулей 30 казино с возможностью оперативного обмена информацией с сетевым компьютером 32 посредством сетевой линии передачи данных или шины 34. Первая и вторая игровые сети 12, 26 могут быть соединены с возможностью оперативного обмена информацией одна с другой посредством сети 40, которая может представлять собой, например, сеть Internet, глобальную вычислительную сеть (WAN) или локальную вычислительная сеть (LAN), через первую сетевую линию 42 передачи и вторую сетевую линию 44 передачи.

Первая сеть 12 игровых модулей 20 может быть создана в первом казино, а вторая сеть 26 игровых модулей 30 может быть создана во втором казино, расположенном в отличном от первого казино географическом районе. Например, эти два казино могут быть расположены в различных зонах одного и того же города или они могут быть расположены в разных городах. Сеть 40 может включать в себя множество сетевых компьютеров или

серверных компьютеров (не показанных), каждый из которых может быть соединен с другим с возможностью оперативного обмена информацией. В тех случаях, когда сеть 40 представляет собой Internet, передача данных может осуществляться по линиям 42, 44 связи в коммуникационном протоколе сети Internet.

Сетевой компьютер 22 может быть серверным компьютером и может быть использован для накопления и анализа данных, относящихся к работе игровых модулей 20. Например, сетевой компьютер 22 может непрерывно принимать из каждого из игровых модулей 20 данные, указывающие сумму в долларах и число ставок, сделанных на каждом из игровых модулей 20, данные, указывающие число выплат каждого из игровых модулей 20 по выигрышам, данные, касающиеся личности игроков и игровых пристрастий игроков, ведущих игры на каждом из игровых модулей 20 и т.д. Сетевой компьютер 22 может анализировать данные, относящиеся к игровым пристрастиям игроков, чтобы заказывать игры для игроков и/или предсказывать, какие игры могут доставить удовольствие игроку. Сетевой компьютер 22 может быть использован для хранения информации, относящейся к конкретному игроку в профиле игрока. Профиль игрока может включать в себя пристрастия игроков в ставках, предыдущие варианты выбора игр, общие характеристики предварительно выбранных игр (например, тематику игр, потенциальные выплаты, типы игр и т.д.), тактику проведения игр игроком и способы проведения игр (например, агрессивный), демографическую информацию, относящуюся к игроку, типа возраста, пола, адреса, персональные интересы или любую другую информацию, относящуюся к игроку. Сетевой компьютер 32 может быть серверным компьютером и может быть использован для выполнения одних и тех же или различных функций в отношении игровых модулей 30 как и сетевой компьютер 22, описанный выше.

Сетевой компьютер 22 может включать в себя контроллер 22a, который может содержать память 22b для программ, микроконтроллер или микропроцессор (MP) 22c, оперативную память (RAM) 22d и схему 22e ввода/вывода, которые все могут быть соединены между собой посредством шины 22f адресации/данных. Следует иметь в виду, что, несмотря на то, что на фигуре показан только один микропроцессор 22c, контроллер 22a может включать в себя множество микропроцессоров 22c. Точно так же память контроллера 22a может включать в себя многочисленные блоки RAM 22d и многочисленные блоки 22b памяти для программ. Схема 22e ввода/вывода представлена на фигуре в виде одного блока, однако следует иметь в виду, что эта схема 22e ввода/вывода может включать в себя ряд различных типов схем ввода/вывода. Блок(и) RAM 22d и блоки 22b памяти для программ могут быть реализованы, например, в виде блоков полупроводниковой памяти, магнитно-считываемой памяти и/или памяти с оптическим

считыванием.

Показанная на фиг. 1 память 22b для программ представляет собой постоянную память (ROM) 22b, однако память для программ в контроллере 22a может быть памятью, доступной для чтения/записи, или перепрограммируемой памятью типа жесткого диска. В случае использования жесткого диска в качестве памяти для программ шина 22f адресации/данных, показанная схематично на фиг. 1, может содержать многочисленные шины адресации/данных, которые могут быть шинами различных типов, и между шинами адресации/данных может быть размещена схема ввода/вывода. Схема 22e ввода/вывода может быть соединена с сетью 12 посредством канала 22g передачи данных. Сетевой компьютер 32 может таким же образом включать в себя контроллер, подобный контроллеру 22a для сетевого компьютера 22.

На фигуре каждая сеть 12, 26 включает в себя один сетевой компьютер 22, 32 и четыре игровых модуля 20, 30, однако понятно, что число компьютеров и игровых модулей может быть и другим. Например, сеть 12 может включать в себя множество сетевых компьютеров 22 и десятки или сотни игровых модулей 20, каждый из которых может быть подключен посредством линии 24 передачи данных. Линия 24 передачи данных может быть как выделенной проводной, так и беспроводной. На фигуре показана одна линия 24 передачи данных, однако линия 24 передачи данных может содержать множество таких линий передачи данных.

Фиг. 2 - пространственное изображение одного или более игровых модулей 20 в одном возможном примере осуществления. Следующее ниже описание ориентировано на модель игровых модулей 20, однако понятно, что игровые модули 30 могут быть той же самой модели, что и игровые модули 20, описываемые ниже. Ясно, что модель одного или более игровых модулей 20 может отличаться от модели других игровых модулей 20 и что модель одного или более игровых модулей 30 может отличаться от модели других игровых модулей 30. Каждый игровой модуль 20 может быть любым типом игрового модуля казино и может иметь различные другие конструкции и способы работы. В иллюстративных целях ниже приводится описание различных моделей игровых модулей 20, но понятно, что это не исключает возможности использования многочисленных других моделей.

Как показано на фиг. 2, игровой модуль 20 казино может включать в себя корпус 50 и одно или более устройств ввода, которые могут включать в себя щель для опускания монет или монетоприемник 52, купюроприемник 54, считыватель/принтер 56 билетов и считыватель 58 карточек, которые могут быть использованы для ввода денежных средств в игровой модуль 20. Устройство ввода денежных средств может представлять собой любое устройство, которое может принимать денежные средства от клиента. Используемый в

данном документе термином "денежные средства" может охватывать игровые жетоны, монеты, бумажные деньги, билеты-ваучеры, кредитные или дебетовые карточки, смарт-карточки и любой другой заменитель денежных средств.

В игровом модуле 20 считыватель/принтер 56 билетов может быть использован для считывания и/или печати или иного кодирования билетов-ваучеров 60. Билеты-ваучеры 60 могут быть выполнены из бумаги или другого пригодного для печати или кодирования материала и могут иметь один или более следующих информационных элементов, печатаемых или кодируемых на них: название казино, тип билета-ваучера, индивидуальный номер, штрих-код с контрольными и/или защитными данными, дату и время выпуска билета-ваучера, инструкции и ограничения по погашению, описание вознаграждения и любая другая информация, которая может быть необходимой или желательной. Могут быть использованы и другие типы билетов-ваучеров 60, такие как бонусные билеты-ваучеры, билеты-ваучеры, выкупаемые за наличные деньги, билеты-ваучеры на фишки казино, билеты-ваучеры на проведение дополнительных игр, билеты-ваучеры на товары, билеты-ваучеры на посещение ресторана, билеты-ваучеры на шоу и т.д. Печать билетов-ваучеров 60 может осуществляться оптически считываемым материалом типа чернил, или данные о билетах-ваучерах 60 могут быть закодированы магнитным способом. Считыватель/принтер 56 билетов может быть выполнен с возможностью как считывания, так и печати билетов-ваучеров 60 или с возможностью только считывания или только печати или кодирования билетов-ваучеров 60. В последнем случае, например, некоторые из игровых модулей 20 могут иметь принтеры 56 билетов, которые могут быть использованы для печати билетов-ваучеров 60, которые могут затем использоваться игроком в других игровых модулях 20, имеющих считыватели 56 билетов.

Считыватель 58 карточек может включать в себя любой тип устройства для считывания карточек типа магнитного считывателя карточек или оптического считывателя карточек и может быть использован для считывания данных с карточки, предоставляемой игроком, типа кредитной карточки или карточки трекинга игрока. В целях трекинга игрока считыватель 58 карточек может быть использован для считывания данных с и/или записи данных на карточки трекинга игрока, выполненные с возможностью запоминания данных, касающихся личности игрока, названию казино, игровых пристрастий игрока и т.д. Кроме того, данные могут представлять игры, на которые игроком предварительно делались ставки, включая различные особенности или характеристики каждой из этих игр (например, тему игры, тип игры, потенциальную сумму выплаты, участие нескольких/одного игроков и т.д.) . Игровые пристрастия игрока могут, в частности, относиться к каждой игре, на которую игроком предварительно делалась ставка. Например, данные могут представлять

число ставок на игру, частоту проведения игры, время, потраченное на игру, дату и время проведения каждой игры, тактику, методологию проведения игры и т.д. Как было указано, считыватель 58 карточек может быть использован для считывания данных трекинга игрока с карточки, предоставляемой игроком, однако игровой модуль 20 может также использовать считыватель 58 карточек для записи данных трекинга игрока на карточку трекинга игрока. В других примерах такая информация может быть сохраняться сетевым компьютером 22 и доступ игрового модуля 20 к ней может обеспечиваться при считывании идентификации игрока на карточке трекинга игрока считывателем 58 карточек. Таким образом, после определения личности игрока игровой модуль 20 может осуществлять считывание и/или запись данных, относящихся к игроку, на/с сетевого компьютера 22 или другого центрального запоминающего устройства, доступного для игрового модуля 20. Выше была рассмотрена карточка трекинга игрока, однако специалистам в данной области техники должно быть безусловно очевидным, что для идентификации игрока и сопоставления игрока с идентифицированными выше данными могут быть использованы и другие способы и устройства.

Игровой модуль 20 может включать в себя один или более звуковых динамиков 62, лоток 64 для выплаты монет, панель 66 управления вводом и дисплей 70. В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения проведения видеоигры в казино, такой как видеопокер или видеослот, дисплей 70 может быть цветным видеодисплеем, воспроизводящим изображения, относящиеся к конкретной игре или играм. Если же игровой модуль 20 спроектирован для облегчения проведения игры на слот-машине барабанного типа, дисплей 70 может содержать множество вращающихся механических барабанов, на каждом из которых имеется множество изображений барабана. Звуковые динамики 62 могут генерировать аудиосигнал, представляющий звуки типа шума вращающихся барабанов слот-машины, голоса дилера, музыкального сопровождения, объявлений, или любой другой аудиосигнал, относящийся к игре в казино. Панель 66 управления вводом может быть снабжена большим числом кнопок или сенсорных зон, которые игрок может нажимать, чтобы выбирать игры, делать ставки, принимать решения в процессе проведения игры и т.д.

Фиг. 2А иллюстрирует один возможный пример осуществления панели 66 управления, которая может быть использована в случае, когда игровой модуль 20 является слот-машинной, имеющим множество механических или "виртуальных" барабанов. Как показано на фиг. 2А, если дисплей 70 выполнен в форме видеодисплея, панель 66 управления может включить в себя кнопку 72 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), которая при активизации инициирует генерацию дисплеем 70 одного или более экранов

дисплеев, демонстрирующих информацию о выигрышных комбинациях или выплатах для игры или игр, предоставляемых игровым модулем 20. Используемый в данном документе термин "кнопка", как предполагается, охватывает любое устройство, которое позволяет
5 игроку осуществлять ввод данных, типа устройства ввода, которое должно быть подвергнуто нажатию, чтобы сделать выбор ввода, или зоны дисплея, которой игрок может просто коснуться. Панель 66 управления может включать в себя кнопку 74 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), которая может быть активизирована, когда игрок принимает решение об
10 окончании игры на игровом модуле 20, в случае которого игровой модуль 20 может возвратить денежные средства игроку, например, путем возврата некоторого количества монет игроку через лоток 64 выплаты.

15 Если игровой модуль 20 предоставляет слот-игру, имеющую множество барабанов и множество выигрышных линий, которые определяют выигрышные комбинации символов барабана, панель 66 управления может быть снабжена большим числом кнопок 76 выбора, каждая из которых позволяет игроку выбирать отличное от других число выигрышных
20 линий до начала вращения барабанов. Например, может быть пять кнопок 76, которые могут позволить игроку выбрать одну, три, пять, семь или девять выигрышных линий.

25 Если игровой модуль 20 предоставляет слот-игру с большим числом барабанов, панель 66 управления может быть снабжена большим числом кнопок 78 выбора, каждая из которых позволяет игроку задавать сумму ставок для каждой выбранной выигрышной линии. Например, если минимальная ставка, принимаемая игровым модулем 20, составляет
30 25 центов (0,25 \$), игровой модуль 20 может быть снабжен пятью кнопками 78 выбора, каждая из которых может позволить игроку на выбор сделать ставки в один, два, три, четыре или пять жетонов в 25 центов на каждую выбранную выигрышную линию. В том
35 случае, если игрок активизирует кнопку 76 с цифрой "5" (означающей, что при следующем вращении барабанов игра должна вестись на пяти выигрышных линиях) и затем активизирует кнопку 78 с цифрой "3" (означающей, что нужно сделать ставку по три
40 монеты на выигрышную линию), полная сумма ставок составит 3,75 \$ (при минимальной ставке 0,25 \$).

Панель 66 управления может включать в себя кнопку 80 "Max Bet" ("Максимальная ставка"), позволяющую игроку делать максимальную ставку, допустимую для игры. В
45 вышеупомянутом примере с возможностью выбора до девяти выигрышных линий и ставкой до пяти жетонов в 25 центов на каждую выбранную выигрышную линию максимальная ставка составит 45 жетонов в 25 центов или 11,25 \$. Панель 66 управления может включать в себя кнопку 82 вращения, позволяющую игроку инициировать вращение
50 барабанов слот-игры после осуществления ставки.

На фиг. 2А вокруг кнопок 72, 74, 76, 78, 80, 82 показан прямоугольник. Следует иметь в виду, что этот прямоугольник просто определяет, для простоты ссылки, область, в которой могут быть размещены кнопки 72, 74, 76, 78, 80, 82. Следовательно, термин "панель управления" не должен толковаться в том смысле, что требуется панель или пластина, отдельная от корпуса 50 игрового модуля 20 и термин "панель управления" может охватывать множество или группу кнопок, активизируемых игроком.

Выше было приведено описание одной возможной панели 66 управления, однако следует иметь в виду, что в этой панели 66 управления могут быть использованы и другие кнопки и что использование конкретных кнопок может зависеть от игры или игр, которые могут проводиться на игровом модуле 20. Если дисплей 70 выполнен как видеодисплей, то панель 66 управления может генерироваться дисплеем 70. В этом случае каждая из кнопок панели 66 управления может представлять собой цветную область, генерируемую дисплеем 70, и для идентификации касания каждой из кнопок дисплей 70 может быть соединен с каким-нибудь механизмом типа сенсорного экрана.

Электроника игрового модуля

На фиг. 3 представлена блок-схема ряда компонентов, которые могут быть включены в состав игрового модуля 20. Как показано на фиг. 3, игровой модуль 20 может включать в себя контроллер 100, который может содержать память 102 для программ, микроконтроллер или микропроцессор (MP) 104, оперативную память (RAM) 106 и схему 108 ввода/вывода, которые могут быть подключены одна к другой посредством шины 110 адресации/данных. Следует иметь в виду, что несмотря на то, что на фигуре показан только один микропроцессор 104, контроллер 100 может включать в себя множество микропроцессоров 104. Точно так же память контроллера 100 может включать в себя многочисленные блоки RAM 106 и многочисленные блоки 102 памяти для программ. Схема 108 ввода/вывода представлена на фигуре в виде одного блока, однако следует иметь в виду, что эта схема 108 ввода/вывода может включать в себя ряд других типов схем ввода/вывода. Блок(и) RAM 104 и блоки 102 памяти для программ могут быть реализованы, например, в виде блоков полупроводниковой памяти, магнитно-читываемой памяти и/или памяти с оптическим считыванием.

Показанная на фиг. 3 память 102 для программ представляет собой постоянную память (ROM) 102, однако память для программ в контроллере 100 может быть памятью, доступной для чтения/записи, или перепрограммируемой памятью типа жесткого диска. В случае использования жесткого диска в качестве памяти для программ шина 110 адресации/данных, показанная схематично на фиг. 3, может содержать многочисленные

шины адресации/данных, которые могут быть шинами различных типов, и между шинами адресации/данных может быть размещена схема ввода/вывода.

На фиг. 3 показано, что панель 66 управления, монетоприемник 52, купюроприемник 54, считыватель 58 карточек и считыватель/принтер 56 билетов могут быть соединены с возможностью оперативного обмена информацией со схемой 108 ввода/вывода, причем каждый из этих компонентов соединен либо однонаправленной либо двунаправленной одной либо многочисленными линиями передачи данных, что может зависеть от модели используемого компонента. Динамик(и) 62 может быть соединен с возможностью оперативного обмена информацией со звуковой схемой 112, которая может представлять собой схему синтеза голоса и звука, или может содержать схему возбуждения. Схема 112 генерации звука может быть соединена со схемой 108 ввода/вывода.

Как показано на фиг. 3, компоненты 52, 54, 56, 58, 66, 112 могут быть подключены к схеме 108 ввода/вывода посредством соответствующей прямой линии передачи или проводника. Возможно использование различных схем подключения. Например, один или более компонентов, показанных на фиг. 3, может быть подключен к схеме 108 ввода/вывода посредством общей шины или другой линии передачи данных, совместно используемой рядом компонентов. Кроме того, некоторые из компонентов могут быть подключены к микропроцессору 104 напрямую, без использования схемы 108 ввода/вывода.

Работа игрового модуля в целом

Ниже приводится описание одного возможного способа работы одного или более игровых модулей 20 (и одного или более игровых модулей 30), ведущегося со ссылками на ряд блок-схем, представляющих ряд участков или подпрограмм одной или более компьютерных программ, которые могут храниться в одном или более блоках памяти контроллера 100. Компьютерная программа(ы) или ее (их) участки могут храниться дистанционно, вне игрового модуля 20 и могут управлять работой игрового модуля 20 из удаленного пункта. Облегчение такого дистанционного управления может обеспечить использование беспроводного подключения или интерфейс Internet, который подключает игровой модуль 20 к дистанционному компьютеру (типа одного из сетевых компьютеров 22, 32), имеющему память, в которой хранятся участки компьютерной программы. Участки компьютерной программы могут быть написаны на любом языке высокого уровня типа C, C++, C#, Java или тому подобном, либо на любом языке ассемблера низкого уровня или машинном языке. При хранении участков компьютерной программы на этих языках различные участки блоков памяти 102, 106 подвергаются физическому и/или структурному конфигурированию в соответствии с командами компьютерной программы.

На фиг. 4 представлена блок-схема основной рабочей подпрограммы 200, которая может храниться в памяти контроллера 100. Как показано на фиг. 4, работа основной подпрограммы 200 может начинаться с этапа 201, на котором может быть выполнена последовательность операций для привлечения внимания, целью реализации которой является возбуждение у потенциального игрока в казино желания играть на игровом модуле 20. Выполнение последовательности операций для привлечения внимания может осуществляться путем воспроизведения одного или более видеоизображений на дисплее 70 (в случае его выполнения как видеодисплея) и/или инициирования генерации одного или более звуковых сегментов типа голосового или музыкального посредством динамиков 62. Последовательность операций для привлечения внимания может включать в себя прокручиваемый список игр, которые можно проводить на игровом модуле 20, и/или видеоизображения различных проводимых игр типа видеопокера, видеоблэкджека, видеослотов, видеокено, видеобинго и т.д.

Если во время выполнения последовательности операций для привлечения внимания потенциальный игрок осуществляет ввод каких-либо данных в игровой модуль 20, что определяется на этапе 202, то последовательность операций для привлечения внимания может быть завершена и на этапе 203 может быть осуществлено определение предлагаемых игр на основе предпочтений игрока. На этапе 202 игровой модуль 20 может идентифицировать ввод данных различными способами. Например, игровой модуль 20 может идентифицировать ввод данных при нажатии игроком какой-либо кнопки на игровом модуле 20; депонировании игроком одной или более монет в игровом модуле 20; депонировании игроком бумажных денег в игровом модуле; и т.д.

Определение предлагаемых игр на этапе 203 может быть осуществлено на основе предпочтений игрока, соответствующих идентификации игрока (например, профилю игрока). Профиль игрока может храниться в памяти игрового модуля 20 или в памяти с возможностью удаленного доступа со стороны игрового модуля 20. Профиль игрока может также храниться в памяти или другом запоминающем устройстве для данных, которое игрок может использовать для идентификации игрока, типа упомянутой выше карточки трекинга игрока. Используя предпочтения игрока, игровой модуль 20 может определить, какие игры могут доставить удовольствие игроку, и предложить полученные в результате игры игроку. Предпочтения игрока могут быть также использованы для определения тематики игр, потенциальных выплат, типов игр или других игровых характеристик, которые могут нравиться игроку. В другом варианте изобретения игровой модуль может предоставлять сетевому компьютеру 22 идентификацию игрока, а сетевой компьютер 22 может определять предлагаемые игры для игрока. Определение предлагаемых игр может

быть осуществлено на этапе 203, однако в дополнение к или в качестве альтернативы предлагаемых игр, определенных на этапе 203, игровой модуль 20 может еще предоставлять и игры по умолчанию.

Генерация отображения варианта выбора игры в дисплее 70 (в случае его выполнения как видеодисплея) на этапе 204 может быть осуществлена для обеспечения игроку возможности выбора игры, доступной на игровом модуле. Отображение варианта выбора игры, генерируемое на этапе 204, может включать в себя, например, список видеоигр, которые можно проводить на игровом модуле 20, и/или визуальное сообщение, приглашающее игрока осуществить депонирование денежных средств в игровом модуле 20. Список видеоигр может включать в себя любые предлагаемые игры, определенные на этапе 203, и/или любые игры по умолчанию, которые могут быть предоставлены игровым модулем 20 в других обстоятельствах. При генерации отображения варианта выбора игры игровой модуль 20 может в течение некоторого промежутка времени находиться в состоянии ожидания выбора игры, осуществляемого игроком. После выбора игроком одной из игр на этапе 205 контроллер 100 может инициировать выполнение одной из нескольких подпрограмм для обеспечения возможности проведения выбранной игры. Например, игровые подпрограммы могут включать в себя подпрограмму 206 видеопокера, подпрограмму 207 видеоблэкджека, подпрограмму 208 слотов, подпрограмму 209 видеокено и подпрограмму 210 видеобинго или любой другой игры в списке, отображаемом в варианте выбора игры на этапе 204. В случае невыбора игры на этапе 205 в течение заданного промежутка времени может произойти передача управления назад на этап 201.

После выполнения одной из подпрограмм 206, 207, 208, 209, 210 для обеспечения игроку возможности проведения одной из игр, может быть реализован этап 211, используемый для определения желания или нежелания игрока завершить игру на игровом модуле 20 или выбора другой игры. Если игрок желает прекратить игру на игровом модуле 20, что может быть выражено, например, выбором кнопки "cash out" ("заказ выплаты"), то на этапе 212 контроллер 100 может осуществить выдачу денежных средств игроку на основе результата игры или игр, проведенных игроком. Затем управление может возвратиться на этап 201. Если на этапе 211 принимается решение о нежелании игроком выхода, то подпрограмма может возвратиться на этап 205, на котором может быть осуществлена повторная генерация отображения варианта выбора игры, чтобы обеспечить игроку возможность выбора другой игры.

Следует иметь в виду, несмотря на то, что на фиг. 4 показано пять игровых подпрограмм, возможно использование и другого числа подпрограмм, чтобы число игр,

доступных игроку, было другим. Игровой модуль 20 может быть также запрограммирован на обеспечение возможности проведения других игр и может быть дополнительно запрограммирован на обеспечение возможности проведения удаленной игры, причем подпрограммы могут исполняться сетевым компьютером 22 или другим удаленным компьютером или сервером.

На фиг. 5 представлена блок-схема альтернативной основной рабочей подпрограммы 220, которая может храниться в памяти контроллера 100. Основная подпрограмма 220 может быть использована для игровых модулей 20, спроектированных для обеспечения проведения только одной игры или игры одного типа. В рассматриваемом примере основная подпрограмма 220 предоставляет игроку возможность или проводить игру по умолчанию, предоставляемую игровым модулем 20, или предоставлять игру, предлагаемую игровым модулем 20 (или сетевым компьютером 22). Как показано на фиг. 5, работа основной подпрограммы 220 может начинаться с этапа 201, во время которого может быть выполнена последовательность операций для привлечения внимания, целью реализации которой является возбуждение у потенциального игрока в казино желания играть на игровом модуле 20. Выполнение последовательности операций для привлечения внимания может осуществляться путем воспроизведения одного или более видеоизображений на дисплее 70 (в случае его выполнения как видеодисплея) и/или инициирования генерации одного или более звуковых сегментов типа голосового или музыкального посредством динамиков 62.

Если во время выполнения последовательности операций для привлечения внимания потенциальный игрок осуществляет ввод каких-либо данных в игровой модуль 20, что определяется на этапе 202, то на этапе 203 может быть осуществлено определение предлагаемой игры. Определение предлагаемой игры может быть осуществлено на основе предпочтений игрока, соответствующих идентификации игрока, считываемых игровым модулем 20. На этапе 204 может быть осуществлена генерация отображения варианта выбора игры на дисплее 70 (в случае его выполнения как видеодисплея). Отображение варианта выбора игры, генерируемое на этапе 204, может включать в себя, например, изображение в игре по умолчанию и/или предлагаемых игр, которые могут проводиться на игровом модуле 20, и/или визуальное сообщение, приглашающее игрока осуществить депонирование денежных средств в игровом модуле 20. На этапе 225 игровой модуль 20 может определить, относится ли запрашиваемая игроком информация к игре или нет, и на этапе 226 в случае принятия положительного решения может быть осуществлено отображение запрашиваемой информации. Этап 227 может быть использован для определения, запрашивает ли игрок инициирование предлагаемой игры, определенной на

этапе 203, или нет, и в случае принятия положительного решения может быть выполнена игровая подпрограмма 228 предлагаемой игры. Игровая подпрограмма 244 может представлять собой любую из игровых подпрограмм, рассматриваемых в данном документе, например одну из пяти игровых подпрограмм 206, 207, 208, 209, 210 или другую игровую подпрограмму.

Этап 229 может быть использован для определения, запрашивает ли игрок инициирование игры по умолчанию, предоставляемую игровым модулем 20, или нет, и в случае принятия положительного решения игровым модулем 20 может быть выполнена игровая подпрограмма игры по умолчанию. Подпрограмма 230 игры по умолчанию может быть любой из игровых подпрограмм, рассматриваемых в данном документе, например одну из пяти игровых подпрограмм 206, 207, 208, 209, 210 или другую игровую подпрограмму. В альтернативном примере игра по умолчанию не может быть предоставлена игровым модулем 20, и единственной предоставляемой игрой может быть предлагаемая игра, определенная на этапе 203.

После выполнения подпрограмм 228, 230 для обеспечения игроку возможности проведения игры, может быть реализован этап 211, используемый для определения желания или нежелания игрока завершить игру на игровом модуле 20. Если игрок желает прекратить игру на игровом модуле 20, что может быть выражено, например, выбором кнопки "cash out" ("заказ выплаты"), то на этапе 212 контроллер 100 может осуществить выдачу денежных средств игроку на основе результата игры или игр, проведенных игроком. Затем управление может возвратиться на этап 211. Если на этапе 212 принимается решение о нежелании игрока выйти из игры, то управление может возвратиться на этап 225.

Рабочие подпрограммы 200 220 были рассмотрены как определяющие предлагаемые игры на этапах 203, однако соответственно специалистам в данной области техники должно быть очевидно, что основные рабочие подпрограммы 200, 220 могут определять предлагаемые игровые характеристики на основе предпочтений игрока типа темы игры, потенциальной выплаты, типов игр и т.д., которые могут быть использованы для заказа игры по умолчанию или создания заказной игры. Как объясняется ниже, предпочтения игрока, относящиеся к тематике, потенциальной выплате и т.д., могут быть использованы для определения предлагаемой игры.

Предложение игр

На фиг. 6 представлена блок-схема первого примера осуществления подпрограммы 203а предложения игр, которая может храниться в памяти контроллера 100 и/или памяти сетевого компьютера 22. Подпрограмма 203а предложения игр может выполняться во

время этапа 203, показанного схематично на фиг. 4 и 5, чтобы определить, от проведения каких игрок может получать удовольствие, на основе предпочтений игрока. Специалистам в данной области техники должно быть очевидно, что описываемые здесь подпрограммы таким же образом могут быть использованы и для определения тематики игр, таблиц выплат, типов игр или других игровых характеристик на основе предпочтений игрока.

Как показано на фиг. 6, работа подпрограммы 203а предложения игр может начинаться с этапа 240, во время которого может быть осуществлена идентификация игрока. Игрок может быть идентифицирован с использованием любого числа способов или устройств, включая карточку трекинга игрока, считываемую считывателем 58 карточек, и др. После идентификации игрока на этапе 240 подпрограмма 203а может осуществить на этапе 241 извлечение профиля соответствующего игрока. Профиль игрока может быть извлечен из запоминающего устройства, которое может быть включено в состав карточки трекинга игрока или другого идентифицирующего устройства, из памяти контроллера 100 или из центральной базы данных.

Профиль игрока может содержать информацию об игроке, включающую в себя игровые предпочтения игрока, считывание которых может быть осуществлено на этапе 242. Предпочтения игрока могут включать в себя и/или могут быть получены из демографической информации об игроке, игровых пристрастиях игрока, предыдущих игр, проведенных игроком, предпочтений, продиктованных игроком, или других форм предпочтений игрока и персональной информации. Эта информация может быть собрана множеством способов типа опроса игрока для получения персональной или демографической информации (например, о возрасте, роде, заработке, личном доходе, занятости, местожительстве и т.д.), а также информации о любви и нелюбви игрока к различным играм или характеристикам игр, таким как формат, тема, тип игры, визуальное представление, таблицы выплат или другим игровым характеристикам. Игрока можно также попросить ранжировать свои предпочтения по степени важности (например, более важное значение для игрока имеет тип игры, а не тема игры) и ранжировать каждое из этих предпочтений одно относительно другого (например, игрок предпочитает как игры в карты, так и слот-игры или предпочитает только слот-игры). В действительности предпочтения игрока могут быть получены на любом желаемом уровне детализации, начиная от самой элементарной информации типа демографической информации, до более персонализированных предпочтений, таких как тип игры, тема игры и т.д.

Для сбора персональной информации об игроке может использовано множество технических приемов, как отдельных, так и в комбинации. Игрока можно попросить ответить на ряд вопросов при приеме карточка трекинга игрока или другого

идентификационного устройства при первом использовании игрового модуля 20, при первом посещении казино, при первой регистрации в гостинице, казино и т.д. Это может быть сделано посредством прямого анкетирования, посредством анкетного опроса по игровым модулям 20, посредством анкетного опроса по киоску видеодисплеев и т.д. Могут быть также использованы и различные другие способы определения предпочтений игрока, такие как приглашение игрока к ранжированию интереса к различным играм, тематике игр, типам игр и т.д.

Кроме того, предпочтения игрока могут быть определены на основе текущего контроля игровых пристрастий игрока с целью учета непрерывного обновления и усовершенствования в установлении предпочтений игрока. Например, игрок может предпочитать конкретные игры на основе темы игры, типа игры, потенциальной выплаты и т.д. и может иметь склонность к проведению игр, имеющих только эти конкретные характеристики. Это может быть определено путем текущего контроля за играми, проводимыми игроком, длительностью и частотой проведения игроком конкретной игры, размером и/или числом ставок, делаемых в конкретной игре, решениями, принимаемыми во время игры, тактикой игры и т.д. Кроме того, игровой модуль 20 может запросить игрока об определении его отношения к различным характеристикам игры. Во внимание могут также приниматься и другие соображения. Например, игровые пристрастия игрока могут изменяться по периодам времени (например, игровые пристрастия в будние дни отличаются от игровых пристрастий в выходные дни), в зависимости от настроения игрока, в зависимости от предыдущих выплат, полученных игроком, или любого другого числа факторов. Игровой модуль 20 может осуществлять текущий контроль этих факторов и предоставлять такую информацию в компьютер или на сервер типа сетевого компьютера 22 или в другое устройство для хранения данных. Сетевой компьютер 22 или контроллер 100 может определить игровые пристрастия игрока на основе этой информации, которая может быть использована для определения предпочтений игрока по отношению к конкретным играм.

Предыдущие игры, проведенные игроком, могут быть также использованы для определения предпочтений игрока. Например, профиль игрока может содержать запись последней игры, проведенной игроком, игр, наиболее часто проводимых игроком, или всех игр, проведенных игроком. Каждая игра может включать в себя игровой профиль, который идентифицирует различные характеристики об игре. Например, игра в покер типа пятикарточного покера может быть поставлена в соответствие с игровым профилем, который описывает тип игры (например, игру в карты, покер), минимальную сумму ставки, потенциальную выплату (например, сумму в долларах, высокую выплату, низкую выплату

и т.д.), тему игру (например, спортивные состязания, телевикторины, кинофильмы и т.д.), игры для одного или нескольких игроков и т.д. Характеристики для конкретной игры могут зависеть от типа игры. Например, игровой профиль для слот-игры может включать в себя

5 число доступных выигрышных линий, игровой профиль для игры в кено может включать в себя диапазон чисел, игровой профиль для игры в бинго может включать в себя варианты выбора играющих карт, игровой профиль для игры в блэкджек может включать в себя

10 число рук блэкджека, которые могут участвовать в игре, и т.д. Как показывают эти примеры, специалистам в данной области техники должно быть очевидно, что в каждый игровой профиль с соответствующими предпочтениями игрока, определяемыми для каждого профиля игрока (например, предпочтительным типом игры, предпочтительной

15 темой игры, предпочтительной потенциальной выплатой и т.д.), могут быть включены различные другие игровые характеристики.

В дополнение к определению профиля конкретного игрока для определения предпочтений игрока с конкретной демографией или группы игроков может быть

20 использована информация, собранная о каждом игроке. Например, может быть определено, что игрокам в возрасте от 21 года до 30 лет обычно нравятся игры в покер, имеющие в качестве темы игры кинофильмы, тогда как игрокам в возрасте от 31 года до 40 лет обычно

25 нравятся слот-игры, имеющие в качестве темы игры телевикторины. Поэтому каждый игровой профиль может быть поставлен в соответствие или в других обстоятельствах включать в себя профиль(и) игрока конкретного типа(ов), которому может доставлять

30 удовольствие проведение этой конкретной игры. Таким же образом, каждый типовой профиль конкретного игрока может быть поставлен в соответствие или в других обстоятельствах включать в себя список игр, поведение которых может доставить удовольствие такому лицу.

35 Как показано на фиг. 6, после считывания предпочтений игрока из профиля игрока на этапе 242 подпрограмма 203а предложения может осуществить сравнение предпочтений игрока с игровыми профилями игр, доступных для проведения на игровом модуле 20. Такое

40 сравнение может быть выполнено на основе взвешенного анализа. Например, если профиль игрока указывает, что характеристики тематики игр имеют более важное значение, чем характеристики типов игр, то совпадению или несовпадению между предпочтениями игрока по тематике игр и темой конкретной игры может придан больший вес. То есть, даже

45 если каждая характеристика, за исключением темы игры, совпадает с предпочтениями игрока, то игра не может считаться подходящей для этого игрока. Таким же образом, даже если все характеристики игры, кроме темы игры, не совпадают с предпочтениями игрока,

50 то игра может все же считаться подходящей для игрока в силу придания большего веса теме

игра. Однако специалистам в данной области техники должно быть очевидно, что для определения наличия или отсутствия соответствия могут быть использованы и различные другие критерии. Например, может быть выдвинуто требование совпадения игровых характеристик со всеми предпочтениями игрока без исключения, требование совпадения большинства игровых характеристик с предпочтением игрока, требование равной степени учета каждого предпочтения игрока и т.д.

На основе вышеупомянутых критериев на этапе 244 может быть определено совпадение. В случае определения совпадения на этапе 245 соответствующая игра может быть добавлена в список игр в качестве предлагаемой игры. В случае, если на этапе 244 определяется несовпадение рассматриваемой игры, управление может возвратиться на этап 243 для проведения сравнения предпочтений игрока со следующей доступной игрой. Игры, добавленные на этапе 245 в список игр, могут быть ранжированы с точки зрения степени совпадения. Например, совпадения большего веса (т.е. совпадения по важным предпочтениям) могут стать основанием для более высокого ранжирования игры, чем игры с более полными совпадениями, но меньшим числом совпадений по важным предпочтениям игрока. В другом варианте изобретения ранжирование игр может быть осуществлено просто по числу совпадающих предпочтений без придания большего или меньшего веса каким-либо конкретным предпочтениям игрока. На этапе 246 подпрограмма 203а предложения игр может определить, все ли доступные игры были подвергнуты сравнению с предпочтениями игрока. В случае принятия положительного решения, игровая подпрограмма 203а предложения игр может возвратиться к основной рабочей подпрограмме 200, 220. В противном случае управление может перейти на этап 243 для осуществления сравнения предпочтений игрока с игровым профилем следующей доступной игры.

Несмотря на то, что выше описанная подпрограмма 203 предложения игр описывается как часть основной рабочей подпрограммы 200, 220, специалистам в данной области техники должно быть очевидно, что особенности этой подпрограммы предложения могут быть исполнены вне основной рабочей подпрограммы 200, 220 для определения предлагаемой игры, которые игроку может нравиться проводить, в отличие от определения таких игр, когда игрок обнаруживается игровым модулем 20. Например, каждый раз при добавлении профиля нового игрока и/или нового игрового профиля может быть выполнено сравнение между профилем нового игрока и игровыми профилями всех имеющихся игр или между новым игровым профилем и профилями всех имеющихся игроков. Список предлагаемых игр, которые могут нравиться игроку, может таким образом быть поставлен в соответствие или в других обстоятельствах быть частью профиля каждого игрока. В

случае, когда на этапе 240 игровой модуль 20 идентифицирует игрока, а на этапе 241 извлекает профиль игрока, игровой модуль 20 может осуществить считывание списка предварительно предложенных игр и возвратиться к основной рабочей программе 200,220.

5 На фиг. 7 представлена блок-схема подпрограммы 203b предложения игр, которая может храниться в памяти контроллера 100 и/или в памяти сетевого компьютера 22, в альтернативном примере осуществления. Подпрограмма 203b предложения игр может
10 выполняться во время этапа 203, показанного схематично на фиг. 4 и 5, для сравнения предпочтений игрока с предпочтениями других игроков, чтобы определить, от проведения каких игрок может получать удовольствие. Как показано на фиг. 7, работа подпрограммы 203b предложения игр может начинаться с этапа 250, во время которого может быть
15 осуществлена идентификация игрока игровым модулем 20. После идентификации игрока на этапе 250 подпрограмма 203b предложения игр может осуществить на этапе 251 извлечение профиля игрока. Затем, на этапе 252 может быть осуществлено считывание предпочтений игрока. На этапе 253 предпочтения игрока могут быть подвергнуты
20 сравнению с предпочтениями других игроков. В другом варианте изобретения на этапе 253 профиль игрока может быть подвергнут сравнению с профилями игроков конкретных типов. Тип игрока может иметь отношение к игроку в пределах конкретной демографии(й). На этапе 254 может быть определено совпадение или достаточная степень совпадения,
25 чтобы определить, совпадают ли предпочтения игрока с предпочтениями другого игрока или с профилем игрока конкретного типа. В случае несовпадения управление может возвратиться на этап 253 для сравнения предпочтений игрока с предпочтениями другого
30 игрока или с профилем игрока другого конкретного типа. В случае же совпадения, которое может быть или не быть взвешенным совпадением, подобным рассмотренному выше, на этапе 255 подпрограмма 203b предложения игр может осуществить считывание игр,
35 соответствующих профилю другого игрока (или профилю игрока конкретного типа). Затем, на этапе 256 эти игры могут быть добавлены в список игр в качестве предлагаемых игр. На этапе 257 подпрограмма 203b предложения игр может принять решение о том, подвергать
40 ли сравнению профиль игрока с профилем другого игрока, чтобы определить другие игры, добавляемые в список игр. В случае положительного решения управление может возвратиться на этап 253 для сравнения профиля игрока с профилем другого игрока или
45 игрока конкретного типа. Если список игр доведен до конца, управление может возвратиться к основной рабочей подпрограмме 200, 220.

На фиг. 8 представлена блок-схема третьего примера осуществления подпрограммы 203с предложения игр, которая может храниться в памяти контроллера 100 и/или памяти
50 сетевого компьютера 22. Подпрограмма 203с предложения игр может выполняться во

5 время этапа 203, показанного схематично на фиг. 4 и 5, чтобы определить, от проведения
каких игрок может получать удовольствие, на основе игр, предварительно проведенных
игроком, с использованием предположения, что игры, имеющие профиль или
10 характеристики, подобные играм, предварительно проведенным игроком или часто
проводимым игроком, находятся в пределах интересов и предпочтений игрока. Как
показано на фиг. 8, работа подпрограммы 203с предложения игр может начинаться с этапа
260, во время которого может быть осуществлена идентификация игрока в игровом модуле
20. После идентификации игрока подпрограмма 203с предложения игр может осуществить
на этапе 261 извлечение профиля игрока. Включенной в профиль игрока может быть
15 последняя игра, проведенная игроком, однако, как указано выше, кроме того, профиль
игрока может включать в себя игры, наиболее часто проводимые игроком, а также все игры,
когда-либо проведенные игроком. Данный пример описывается применительно к
последней игре, проведенной игроком, однако специалистам в данной области техники
20 должно быть безусловно очевидным, что подпрограмма 203с предложения игр может быть
в равной степени использована и к другим играм, которые уже проводились игроком
(например, к наиболее часто проводившимся играм, к указанным игроком любимым играм,
ко всем играм, проведенным игроком, и т.д.).

25 На этапе 263 подпрограмма 203с предложения игр может осуществить считывание
характеристик последней игры из соответствующего игрового профиля. На этапе 264
характеристики предварительно проведенной игры могут быть подвергнуты сравнению с
характеристиками доступных игр. На этапе 265 подпрограмма 203с предложения игр
30 может определить наличие или отсутствие совпадения или достаточной степени
совпадения между предварительно проведенной игрой и рассматриваемой доступной игрой.
На этапе 266 в случае совпадения доступная игра добавляется в качестве предлагаемой
игры в список игр. Игра, предварительно проведенная игроком, любимые игры или часто
35 проводимые игры могут рассматриваться в качестве автоматически совпадающих и
добавляться на этапе 266 в список игр. В случае полного отсутствия совпадения или
недостаточной степени совпадения на этапе 265 управление может возвратиться на этап
40 264 для сравнения предварительно проведенной игры со следующей доступной игрой. На
этапе 267 подпрограмма 202с предложения игр может определить, все ли доступные игры
были подвергнуты сравнению с предварительно проведенной игрой. В случае принятия
45 положительного решения управление может возвратиться к основной рабочей
подпрограмме 200, 220. В противном случае управление может возвратиться на этап 264
для сравнения предварительно проведенной игры с другими доступными играми.

50 Как было указано выше, специалистам в данной области техники должно быть

очевидно, что подпрограммы 203 предложения игр могут быть модифицированы, чтобы предсказывать не только игры, которые могут доставить удовольствие игроку, но и тематику игр, потенциальные выплаты и т.д. которые игрок может предпочесть. Также вышеупомянутые подпрограммы 203 могут быть использованы для предложения игр или игровых характеристик типа темы игр, таблиц выплат и т.д. После определения каждого списка(ков) игр и/или игровых характеристик этот список(ки) может быть воспроизведен игроку для выбора конкретной игры, темы игры, таблицы выплат или любой другой игровой характеристики.

На фиг. 9 представлено типичное отображение 270, которое может быть воспроизведено на дисплее 70 во время выполнения основной рабочей подпрограммы 200, 220, показанной схематично на фиг. 4 и 5. Как показано на фиг. 9, отображение 270 может включать в себя видеоизображения 271 списка предлагаемых игр, который может включать в себя игры, определяемые подпрограммой 203 предложения игр. Например, игровая программа 203 может принимать решение, что на основе профиля игрока игроку могут нравиться игры в карты и, в частности, игры в покер типа пятикарточного стада, холдэма и семикарточного стада. Каждое из видеоизображений 271 может быть воспроизведено в виде кнопки, выбираемой игроком, для обеспечения игроку возможности выбора предлагаемой игры. Каждому варианту выбора игры может соответствовать множество кнопок 272, выбираемых игроком, для предоставления подробной информации о предлагаемой игре (например, минимальной ставки, таблицы выплат и т.д.). Видеоизображения 273 могут быть воспроизведены для представления тематики предлагаемых игр на основе предпочтений игрока и представлены игроку. Видеоизображения 273 могут быть воспроизведены в виде выбираемых игроком кнопок, позволяющих выбирать тему конкретной игры. Кроме того, отображения 270 могут включать в себя игру, предварительно проведенную игроком, представленную кнопкой 270, выбираемой игроком. В другом варианте изобретения или в комбинации отображение 270 может включать в себя кнопки, выбираемые игроком, для представления всех игр, предварительно проведенных игроком или любимых игр, проведенных игроком. Кнопка 275 может быть включена в состав отображения для представления игры по умолчанию, обычно предоставляемую игровым модулем 20 в отсутствие каких-либо предлагаемых игр, предлагаемой тематики игр, предварительно проведенных игр и т.д. (например, в том случае, если никакой идентификации игрока не было определено, никакие игры не предлагались, никакой тематики игр не предлагалось, никакие игры предварительно не проводились и т.д.). В рассматриваемом примере игра по умолчанию еще представляется в виде опции игроку в дополнение к предлагаемым играм.

Видеопокер

В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения игры в видеопокер, дисплей 70 может содержать видеодисплей. На фиг. 10 представлено типичное
 5 отображение 350, которое может быть представлено на дисплее 70 во время выполнения подпрограммы 210 видеопокера, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 10, отображение 350 может включать в себя видеоизображения 352 множества играющих карт, представляющих руки игрока, например пяти карт. Для обеспечения игроку возможности
 10 управления игрой в видеопокер может быть отображено множество кнопок, выбираемых игроком. Кнопки могут включать в себя кнопку 354 "Hold" ("Оставить"), размещенную непосредственно под каждым из изображений 352 играющих карт, кнопку 356 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), кнопку 358 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), кнопку 360 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит"), кнопку 362 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка") и кнопку 364 "Deal/Draw" ("Раздать/Обменять"). Отображение 350 может также
 15 включать в себя область 366, в которой отображается число оставшихся кредитов или сумма денежных средств. Если дисплей 70 снабжен сенсорным экраном, то кнопки 354, 356, 358, 360 362, 364 могут являться частью видеоотображения 350. В альтернативном варианте изобретения одна или более этих кнопок, могут быть выполнены как часть панели
 20 управления, которая выполнена отдельно от дисплея 70.

На фиг. 12 представлена блок-схема подпрограммы 210 видеопокера, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 12, на этапе 370 подпрограмма может
 30 определить факт запроса или незапроса игроком информации о выплате, например путем активизации кнопки 358 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), а на этапе 372 в случае принятия положительного решения подпрограмма может инициировать отображение одной или более таблиц выплат на дисплее 70. На этапе 374 подпрограмма может
 35 определить факт осуществления или неосуществления игроком ставки, например, путем нажатия кнопки 360 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит"), а на этапе 376 в случае принятия положительного решения данные, соответствующие ставке, сделанной игроком, могут быть сохранены в памяти контроллера 100. На этапе 378 подпрограмма может
 40 определить факт нажатия или ненажатия игроком кнопки 362 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"), а на этапе 380 в случае принятия положительного решения данные, соответствующие максимальной доступной ставке, могут быть сохранены в
 45 памяти контроллера 100.

На этапе 382 подпрограмма может определить факт желания или нежелания игрока
 50 получить карты в результате раздачи на новую руку, решение по которому может быть

принято в результате идентификации активизации кнопки 364 "Deal/Draw" ("Раздать/Обменять") после осуществления ставки. В этом случае на этапе 384 "раздача" карт на руку видеопокера может быть осуществлена путем инициирования генерации изображений 352 играющих карт на дисплее 70. На этапе 386 после раздачи карт на руку подпрограмма может определить факт активизации или неактивизации игроком любой из кнопок 354 "Hold" ("Оставить"), а на этапе 388 в случае принятия положительного решения данные об изображениях 352 играющих карт, которые следует "оставить", могут быть сохранены в памяти контроллера 100. В случае, если на этапе 390 определяется повторная активизация кнопки 364 "Deal/Draw" ("Раздать/Обменять"), то на этапе 392 может быть инициировано исчезновение каждого из изображений 352 играющих карт, которые не следует "оставлять", с видеодисплея 350 и каждое из этих изображений может быть заменено на изображение 352 новой произвольно выбранной играющей карты.

На этапе 394 подпрограмма может определить факт выигрыша или невыигрыша руки покера, представленной текущими изображениями 352 играющих карт на видеодисплее. Решение по этому факту может быть принято в результате сравнения данных, представляющих отображаемую на видеодисплее руку покера, с данными, представляющими все возможные выигрышные руки, которые могут храниться в памяти контроллера 100. На этапе 396 в случае принятия решения о выигрышной руке может быть определена сумма выплаты, соответствующая этой выигрышной руке. На этапе 398 общая сумма денежных средств или общее число кредитов игрока могут быть обновлены путем вычитания ставки, сделанной игроком, и прибавления суммы выплаты, определенной на этапе 396, если рука была выигрышной. Общая сумма денежных средств или общее число кредитов может быть также воспроизведено в области 366 отображения (фиг. 10).

Выше подпрограмма 210 видеопокера была описана применительно к одной руке покера с пятью картами, однако это не исключает возможности модифицирования подпрограммы 210 с целью обеспечения других версий игры в покер. Например, возможно проведение игры в покер с семью картами или игры в стад-покер. В альтернативном варианте изобретения возможно одновременная игра на множество рук. В этом случае игра может начинаться с раздачи карт на одну руку покера, и игроку может быть позволено оставить определенные карты. После принятия решения, о том, какие карты следует оставить, эти оставленные карты могут быть дублированы во множестве различных других рук покера, а остальные карты в этих руках покера будут определены произвольным образом.

Видеоблэкджек

В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения игры в видеоблэкджек, дисплей 70 может содержать видеодисплей. На фиг. 11 представлено типичное отображение 400, которое может быть представлено на дисплее 70 во время выполнения подпрограммы 220 видеоблэкджека, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 11, отображение 400 может включать в себя видеоизображения 402 пары играющих карт, представляющих руку дилера, причем одна из карт повернута лицом вверх, а другая - лицом вниз, и видеоизображения 404 пары играющих карт, представляющих руку игрока, которые повернуты лицом вверх. "Дилером" может быть игровой модуль 20.

Для обеспечения игроку возможности управления игрой в видеоблэкджек может быть отображено множество кнопок, выбираемых игроком. В состав этих кнопок могут входить кнопка 406 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), кнопка 408 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), кнопка 410 "Stay" ("Хватит"), кнопка 412 "Hit" ("Еще карту"), кнопка 414 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит") и кнопка 416 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"). Отображение 400 может также включать в себя область 418, в которой отображается число оставшихся кредитов или сумма оставшихся денежных средств. Если дисплей 70 снабжен сенсорным экраном, то кнопки 406, 408, 410, 412, 414, 416 могут являться частью видеоотображения 400. В альтернативном варианте изобретения одна или более из этих кнопок, могут быть выполнены как часть панели управления, которая выполнена отдельно от дисплея 70.

На фиг. 13 представлена блок-схема подпрограммы 220 видеоблэкджека, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 13, работа подпрограммы 220 видеоблэкджека может начинаться с этапа 420, на котором может быть определен факт осуществления или неосуществления ставки игроком. Решение по этому факту может быть принято, например, в результате идентификации активизации либо кнопки 414 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит"), либо кнопки 416 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"). На этапе 422 данные о ставке, соответствующие ставке, сделанной на этапе 420, могут быть сохранены в памяти контроллера 100. На этапе 424 может быть осуществлена "раздача" руки дилера и руки игрока путем инициирования появления изображений 402, 404 играющих карт на дисплее 70.

На этапе 426 игроку может быть позволено "взять прикуп", и на этапе 428 в случае положительного решения на руку игрока сдается другая карта, что осуществляется путем инициирования появления изображения 404 другой играющей карты в отображении 400. На этапе 430 после взятия игроком прикупа можно определить наличие или отсутствие у игрока "перебора" или карт с суммой очков более 21. В случае перебора у игрока этапы 426 и 428 могут быть выполнены повторно, чтобы позволить игроку взять прикуп повторно.

Если игрок решает не брать прикуп, то на этапе 432 подпрограмма может определить наличие или отсутствие необходимости прикупа для дилера. Решение о необходимости прикупа для дилера принимается в соответствии с заданными правилами, по которым дилер всегда прикупает карту, если общая сумма очков по картам у него на руках составляет 15 или менее. На этапе 434 в случае принятия решения о прикупе для дилера на руку дилера может быть сдана другая карта, что осуществляется путем инициирования появления изображения 402 другой играющей карты в отображении 400. На этапе 436 подпрограмма может определить наличие или отсутствие у дилера перебора. В случае перебора у дилера этапы 432, 434 могут быть выполнены повторно, чтобы позволить дилеру взять прикуп повторно.

Если дилер не берет прикупа, то на этапе 436 может быть определен результат игры в блэкджек и определена соответствующая выплата. Решение по результату может быть принято исходя из того, например, кто из участников игры - игрок или дилер имеет более высокую руку, сумма очков по картам на которой составляет не более 21. Если выигрышную руку имеет игрок, то на этапе 440 может быть определена сумма выплаты, соответствующая выигрышной руке. На этапе 442 общая сумма денежных средств или общее число кредитов игрока могут быть обновлены путем вычитания ставки, сделанной игроком, и прибавления суммы выплаты, определенной на этапе 440, в случае выигрыша игрока. Общая сумма денежных средств или общее число кредитов может быть также воспроизведено в области 418 отображения (фиг. 11).

Слоты

В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения проведения видеослот-игр, дисплей 70 может содержать видеодисплей. На фиг. 14 представлено типичное отображение 450, которое может быть представлено на дисплее 70 во время выполнения подпрограммы 230 слотов, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 14, отображение 450 может включать в себя видеоизображения 452 множества барабанов слот-машины, каждый из которых имеет множество соответствующих символов 454 барабана. На отображении 450 представлены видеоизображения 452 пяти барабанов, каждый из которых может иметь три символа 454 барабана, которые видны одновременно, однако возможно использование и других конфигураций барабанов.

Для обеспечения игроку возможности управления слот-играми может быть отображено множество кнопок, выбираемых игроком. Кнопки могут включать в себя кнопку 456 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), кнопку 458 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), множество кнопок 460 для выбора выигрышных линий, каждая из которых

позволяет игроку выбрать другое число выигрышных линий до начала "вращения" барабанов, множество кнопок 462 выбора ставки, каждая из которых позволяет игроку задать сумму ставок для каждой выбранной выигрышной линии, кнопку 464 "Spin" ("Вращение") и кнопку 466 "Max Bet" ("Максимальная ставка") для предоставления игроку возможности сделать максимальную ставку доступной.

На фиг. 16 представлена блок-схема подпрограммы 230 слотов, показанной схематично на фиг. 14. Как показано на фиг. 16, на этапе 470 подпрограмма может определить, факт запроса или незапроса игроком информации о выплате, например путем активизации кнопки 458 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), а на этапе 472 в случае принятия положительного решения подпрограмма может инициировать отображение одной или более таблиц выплат на дисплее 70. На этапе 474 подпрограмма может определить факт нажатия или ненажатия игроком кнопок 460 выбора выигрышных линий, а на этапе 476 в случае принятия положительного решения данные, соответствующие числу выигрышных линий, выбранных игроком, могут быть сохранены в памяти контроллера 100. На этапе 478 подпрограмма может определить факт нажатия или ненажатия игроком кнопок 462 выбора ставки, а на этапе 480 в случае принятия положительного решения сумма ставок на выигрышные линии может быть сохранена в памяти контроллера 100. На этапе 482 подпрограмма может также определить факт нажатия или ненажатия игроком кнопки 466 "Bet Max" ("Максимальная ставка"), а на этапе 484 в случае принятия положительного решения данные (которые могут включать в себя как данные о ставке, так и данные о ставке на выигрышную линию), соответствующие максимальной доступной ставке, могут быть сохранены в памяти контроллера 100.

Если на этапе 486 определяется факт активизации игроком кнопки 464 "Spin" ("Вращение"), то на этапе 488 подпрограмма может инициировать начало "вращения" изображений 452 барабанов слот-машины, чтобы моделировать появление множества вращающихся механических барабанов слот-машины. На этапе 490 подпрограмма может определить положения, в которых останутся изображения барабана слот-машины, или изображения 454 конкретных символов, которые будут воспроизведены, когда изображения 452 барабанов прекратят вращение. На этапе 492 подпрограмма может остановить вращение изображений 452 барабанов путем воспроизведения изображений 452 неподвижных барабанов и изображений трех символов 454 для каждого остановленного изображения 452 барабана. Останов виртуальных барабанов может быть осуществлен слева направо с точки зрения игрока или любым другим способом или в любой другой последовательности.

Подпрограмма может предусматривать возможность бонусной игры или раунда при

выполнении некоторых определенных условий типа воспроизведения конкретного символа 454 в остановленных изображениях 452 барабанов. Если на этапе 494 определяется такое условие, то подпрограмма может перейти на этап 496, на котором может быть проведен 5 бонусный раунд. Бонусный раунд может быть игрой, отличной от слотов, и может быть предусмотрено много других типов бонусных игр. Если игрок выигрывает бонусный раунд или получает дополнительные кредиты или очки в бонусном раунде, то на этапе 498 может 10 быть определена величина бонуса. На этапе 500 может быть определена сумма выплаты, соответствующая результату слот-игр и/или бонусному раунду. На этапе 502 общая сумма денежных средств или общее число кредитов игрока могут быть обновлены путем вычитания ставки, сделанной игроком, и прибавления суммы выплаты, определенной на 15 этапе 500, если слот-игры и/или бонусный раунд был выигрышным.

Описание упомянутой выше подпрограммы велось как подпрограммы виртуальной слот-машины, в которой барабаны слот-машины представлены как изображения на дисплее 20 70, однако вместо этих изображений могут быть использованы барабаны реальной слот-машины с возможностью вращения, и в этом случае дисплей 70 может быть выполнен в форме множества вращающихся механических барабанов, на каждом из которых имеет множество изображений барабана. 25

Видеокено

В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения игры в 30 видеокено, дисплей 70 может содержать видеодисплей. На фиг. 15 представлено типичное отображение 520, которое может быть воспроизведено на дисплее 70 во время выполнения подпрограммы 240 видеокено, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 15, 35 отображение 520 может включать в себя видеоизображение 522 множества чисел, которые были выбраны игроком до начала игры в кено, и видеоизображение 524 множества чисел, случайным образом выбираемых игроком во время игры в кено. Случайным образом выбранные числа могут быть отображены в клетках сетки. 40

Для обеспечения игроку возможности управления игрой в кено может быть 45 отображено множество кнопок, выбираемых игроком. В состав этих кнопок могут входить кнопка 526 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), кнопка 528 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), кнопка 530 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит"), кнопка 332 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"), кнопка 534 "Select Ticket" ("Выбор билета"), кнопка 536 "Select Number" ("Выбор числа") и кнопка 538 "Play" ("Игра"). Отображение 520 может 50 также включать в себя область 540, в которой отображается число оставшихся кредитов или сумма оставшихся денежных средств. Если передний дисплей 70 снабжен сенсорным

экраном, то кнопки могут являться частью видеоотображения 520. В альтернативном варианте изобретения одна или более из этих кнопок, могут быть выполнены как часть панели управления, которая выполнена отдельно от дисплея 70.

На фиг. 17 представлена блок-схема подпрограммы 240 видеокено, показанной схематично на фиг. 4. Подпрограмма 240 кено может быть использована применительно к одному игровому модулю 20, когда один игрок играет в кено, или подпрограмма 240 кено может быть использована применительно к многочисленным игровым модулям 20, когда многочисленные игроки играют в одну игру в кено. В последнем случае выполнение одного или более действий, описываемых ниже, может осуществляться либо контроллером 100 в каждом игровом модуле, либо одним из сетевых компьютеров 22, 32, к которым многочисленные игровые модули 20 подключены с возможностью оперативного обмена информацией.

Как показано на фиг. 17, на этапе 550 подпрограмма может определить факт запроса или незапроса игроком информации о выплате, например путем активизации кнопки 528 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), а на этапе 552 в случае принятия положительного решения подпрограмма может инициировать отображение одной или более таблиц выплат на дисплее 70. На этапе 554 подпрограмма может определить факт осуществления или неосуществления игроком ставки, например, путем нажатия кнопки 530 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит") или кнопки 532 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"), а на этапе 556 в случае принятия положительного решения данные, соответствующие ставке, сделанной игроком, могут быть сохранены в памяти контроллера 100. На этапе 558 после осуществления ставок на определенную сумму игрок может выбрать билет кено, а на этапе 560 этот билет может быть воспроизведен на отображении 520. На этапе 562 игрок может выбрать одно или более игровых чисел в пределах диапазона, заданного казино. На этапе 564 выбранные игроком игровые числа могут быть сохранены в памяти контроллера 100, а на этапе 520 - включены в состав изображения 522 на отображении 520. По истечении определенного времени игра в кено, может быть закрыта для дополнительных игроков (в том случае, когда игроки ряд игроков играют в одну игру кено с использованием многочисленных модулей 20 для игры на деньги).

Если на этапе 568 принимается решение о начале игры в кено, то на этапе 570 либо контроллер 100, либо центральный компьютер, подключенный к контроллеру с возможностью оперативного обмена информацией, например один из сетевых компьютеров 22, 32, может осуществить выбор игрового числа в пределах диапазона, заданного казино, случайным образом. На этапе 572 случайным образом выбранное игровое число может быть отображено на дисплее 70 и дисплеях 70 других игровых

модулей 20 (если таковые имеются), которые участвуют в той же самой игре в кено. На этапе 574 контроллер 100 (или центральный компьютер, указанный выше) может увеличить содержимое счетчика, отслеживающего количество игровых чисел, выбранных на этапе 570.

На этапе 576 контроллер 100 (или один из сетевых компьютеров 22, 32) может определить факт достижения или недостижения максимального количества случайным образом выбранных игровых чисел в пределах диапазона. На этапе 570 в случае принятия отрицательного решения случайным образом может быть выбрано другое игровое число. На этапе 578 в случае достижения максимального количества выбранных игровых чисел на контроллер 100 (или центральный компьютер) может определить факт достижения или недостижения достаточного количества совпадений между игровыми числами, выбранными игроком, и игровыми числами, выбранными на этапе 570, чтобы инициировать выигрыш игрока. Количество совпадений может зависеть от количества чисел, выбранных игроком, и конкретных используемых правил игры в кено.

На этапе 580 в случае принятия решения о достаточном количестве совпадений может быть определена выплата, чтобы компенсировать игроку выигрыш в игре. Выплата может зависеть от количества совпадений между игровыми числами, выбранными игроком, и игровыми числами, выбранными случайным образом на этапе 570. На этапе 582 общая сумма денежных средств или общее число кредитов игрока могут быть обновлены путем вычитания ставки, сделанной игроком, и прибавления суммы выплаты, определенной на этапе 580, если игра в кено была выигрышной. Общая сумма денежных средств или общее число кредитов может быть также воспроизведено в области 540 отображения (фиг. 15).

Видеобинго

В том случае, когда игровой модуль 20 спроектирован для облегчения игры в видеобинго, дисплей 70 может содержать видеодисплей. На фиг. 18 представлено типичное отображение 600, которое может быть представлено на дисплее 70 во время выполнения подпрограммы 218 видеобинго, показанной схематично на фиг. 4. Как показано на фиг. 18, отображение 600 может включать в себя одно или более видеоизображений 602 карточек бинго и изображения чисел бинго, выбранных во время игры. Изображения 602 карточек бинго могут иметь клетки сетки.

Для обеспечения игроку возможности управления игрой в бинго может быть отображено множество кнопок, выбираемых игроком. В состав этих кнопок могут входить кнопка 604 "Cash Out" ("Заказ выплаты"), кнопка 606 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), кнопка 608 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит"), кнопка 610 "Bet Max

Credits" ("Максимальная ставка"), кнопка 612 "Select Card" ("Выбор карточки") и кнопка 614 "Play" ("Игра"). Отображение 600 может также включать в себя область 616, в которой отображается число оставшихся кредитов или сумма оставшихся денежных средств. Если дисплей 70 снабжен сенсорным экраном, то кнопки могут являться частью видеоотображения 600. В альтернативном варианте изобретения одна или более из этих кнопок, могут быть выполнены как часть панели управления, которая выполнена отдельно от дисплей 70.

На фиг. 19 представлена блок-схема подпрограммы 250 видеобинго, показанной схематично на фиг. 4. Подпрограмма 250 бинго может быть использована применительно к одному игровому модулю 20, когда один игрок играет в бинго, или подпрограмма 250 бинго может быть использована применительно к многочисленным игровым модулям 20, когда многочисленные игроки участвуют в одной игре бинго. В последнем случае выполнение одного или более действий, описываемых ниже, может осуществляться либо контроллером 100 в каждом игровом модуле, либо одним из сетевых компьютеров 22, 32, к которым многочисленные игровые модули 20 подключены с возможностью оперативного обмена информацией.

Как показано на фиг. 19, на этапе 620 подпрограмма может определить факт запроса или незапроса игроком информации о выплате, например путем активизации кнопки 606 "See Pays" ("Просмотр таблицы выплат"), а на этапе 662 в случае принятия положительного решения подпрограмма может инициировать отображение одной или более таблиц выплат на дисплее 70. На этапе 624 подпрограмма может определить факт осуществления или неосуществления игроком ставки, например, путем нажатия кнопки 608 "Bet One Credit" ("Ставка на один кредит") или кнопки 610 "Bet Max Credits" ("Максимальная ставка"), а на этапе 626 в случае принятия положительного решения данные, соответствующие ставке, сделанной игроком, могут быть сохранены в памяти контроллера 100.

На этапе 628 после осуществления ставок на определенную сумму игрок может выбрать карточку бинго, генерация которой может быть осуществлена случайным образом. Игрок может выбрать одну или более карточек бинго, и их число может достигать максимального числа карточек бинго, которые игрок может выбрать. После принятия на этапе 632 решения о начале игры контроллер 100 или центральный компьютер, например один из сетевых компьютеров 22, 32, может осуществить генерацию числа бинго случайным образом. На этапе 636 это число бинго может быть отображено на дисплее 70 и дисплеях 70 любых других игровых модулей 20, участвующих в игре бинго.

На этапе 638 контроллер 100 (или центральный компьютер) может определить факт выигрыша или невыигрыша каким-либо игроком игры в бинго. Если никто из игроков не

выиграл, то на этапе 634 может быть осуществлен выбор другого числа бинго случайным образом. Если на этапе 638 определяется наличие какого-либо игрока, имеющего бинго, то на этапе 640 подпрограмма может принять решение о том, является ли игрок, играющий на этом игровом терминале 20 победителем или нет. На этапе 642 в случае принятия положительного решения может быть определена выплата. Выплата может зависеть от количества случайных чисел, зачеркнутых игроком прежде, чем он стал победителем, общего числа победителей (если победителями стали более одного игрока) и суммы денег, на которую были сделаны ставки в игру. На этапе 644 общая сумма денежных средств или общее число кредитов игрока могут быть обновлены путем вычитания ставки, сделанной игроком, и прибавления суммы выплаты, определенной на этапе 642, если игра в бинго была выигрышной. Общая сумма денежных средств или общее число кредитов может быть также воспроизведено в области 616 отображения (фиг. 18).

Формула изобретения

1. Игровая система, содержащая: сетевой сервер, содержащий игровой контроллер сервера, содержащий процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с указанным процессором, причем указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на прием данных запроса, относящихся к запросу на игру, указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на выбор игры из множества доступных игр на основе указанных предпочтений первого игрока и указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на предоставление указанной выбранной игры в ответ на указанный запрос; и игровой аппарат, соединенный с возможностью оперативного обмена информацией с указанным сетевым сервером, где указанный игровой аппарат содержит: дисплей с возможностью генерации видеоизображений, устройство для ввода денежных средств и контроллер игрового аппарата, содержащий процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с указанным процессором, причем указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на предоставление указанных данных запроса в указанный сетевой сервер, указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на прием данных варианта выбора игры, относящихся к указанной выбранной игре, указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к указанной выбранной игре, указанным дисплеем, и указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на определение суммы выплаты, соответствующей результату указанной выбранной игры.

2. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на прием игровых характеристических данных, относящихся к игровым характеристикам указанного множества доступных игр, причем указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на выбор доступной игры путем сравнения указанных предпочтений первого игрока с указанными игровыми характеристиками.

3. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер

сетевого сервера запрограммирован на выбор доступной игры путем сравнения указанных предпочтений первого игрока с предпочтениями второго игрока и выбора игры, соответствующей указанному второму игроку.

4. Игровая система по п.3, отличающаяся тем, что указанные предпочтения второго игрока содержат предпочтения игрока с конкретной демографией.

5. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на выбор доступной игры путем сравнения игры, предварительно проведенной указанным первым игроком, с указанным множеством доступных игр.

6. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на предоставление предыдущих игровых данных, относящихся к игре, предварительно проведенной указанным первым игроком, в указанный игровой аппарат, причем указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к указанной предварительно проведенной игре, указанным дисплеем.

7. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на предоставление идентификации игрока в указанный контроллер сетевого сервера и указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на прием данных профиля игрока, относящихся к профилю игрока, соответствующему указанной идентификации игрока, причем указанные данные профиля игрока содержат указанные предпочтения первого игрока.

8. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что указанный контроллер сетевого сервера запрограммирован на выбор игровой характеристики из множества игровых характеристик на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игровой характеристики, содержащего указанную выбранную игровую характеристику, а указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на инициирование генерации отображения варианта выбора игровой характеристики, относящегося к указанному варианту выбора игровой характеристики, указанным дисплеем, и указанный контроллер игрового аппарата запрограммирован на реализацию игровой характеристики из указанного варианта выбора игровой характеристики в указанной выбранной игре.

9. Игровой аппарат, содержащий: дисплей; устройство для ввода денежных средств; контроллер, соединенный с возможностью оперативного обмена информацией с указанным дисплеем и указанным устройством для ввода денежных средств, где указанный контроллер содержит процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с указанным процессором, причем указанный контроллер запрограммирован на прием данных о предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, указанный контроллер запрограммирован на выбор игры из множества доступных игр на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игры, содержащего указанную выбранную игру, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к указанному варианту выбора игры, указанным дисплеем, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к одной из следующих игр: игре из указанного варианта выбора игры, покеру, блэкджеку, слотам, кено или бинго, указанным дисплеем и указанный контроллер запрограммирован на определение суммы выплаты, соответствующей результату указанной игры.

10. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный дисплей содержит видеодисплей с возможностью генерации видеоизображений.

11. Игровой аппарат по п.10, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на инициирование отображения видеоизображения, содержащего изображение по меньшей мере пяти играющих карт, если указанная игра содержит видеопокер, указанный контроллер запрограммирован на инициирование отображения видеоизображения, содержащего изображение множества моделируемых барабанов слот-машины, если указанная игра содержит видеослоты, указанный контроллер запрограммирован на инициирование отображения видеоизображения, содержащего изображение множества играющих карт, если указанная игра содержит видеоблэкджек, указанный контроллер запрограммирован на инициирование воспроизведения видеоизображения, содержащего изображение множества чисел кено, если указанная игра содержит видеокено, и указанный контроллер запрограммирован на инициирование отображения видеоизображения, содержащего изображение сетки бинго, если указанная игра содержит видеобинго.

12. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный дисплей содержит по меньшей мере один механический барабан слот-машины.

13. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на прием игровых характеристических данных, относящихся к игровым характеристикам указанного множества доступных игр, и указанный контроллер запрограммирован на выбор по меньшей мере одной доступной игры путем сравнения указанных предпочтений первого игрока с указанным игровыми характеристиками.

14. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор по меньшей мере одной доступной игры путем сравнения указанных предпочтений первого игрока с предпочтениями второго игрока и выбора игры, соответствующей указанному второму игроку.

15. Игровой аппарат по п.14, отличающийся тем, что указанные предпочтения второго игрока содержат предпочтения игрока с конкретной демографией.

16. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор по меньшей мере одной доступной игры путем сравнения игры, предварительно проведенной указанным первым игроком, с указанным множеством доступных игр.

17. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанное отображение варианта выбора игры содержит отображение, относящееся к игре, предварительно проведенной указанным первым игроком, и указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к указанной предварительно проведенной игре, указанным дисплеем.

18. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на прием идентифицирующих данных, относящихся к личности указанного первого игрока, и указанный контроллер запрограммирован на прием данных профиля игрока, относящихся к профилю игрока, соответствующему указанной личности игрока, причем указанные данные профиля игрока содержат указанные предпочтения первого игрока.

19. Игровой аппарат по п.9, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор игровой характеристики из множества игровых характеристик на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игровой характеристики, содержащего указанную

выбранную игровую характеристику, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения варианта выбора игровой характеристики, относящегося к указанному варианту выбора игровой характеристики, указанным дисплеем, и указанный контроллер запрограммирован на реализацию игровой

5 характеристики из указанного варианта выбора игровой характеристики в указанной выбранной игре.

20. Игровая система, содержащая множество игровых аппаратов по п.9, причем указанные игровые аппараты соединены между собой для формирования сети

10 игровых аппаратов.

21. Игровая система по п.20, отличающаяся тем, что указанные игровые аппараты соединены между собой через Интернет.

22. Игровой аппарат, содержащий; дисплей; устройство для ввода денежных средств; и контроллер, соединенный с возможностью оперативного обмена

15 информацией с указанным дисплеем и указанным устройством для ввода денежных средств, где указанный контроллер, содержит процессор и память, соединенную с возможностью оперативного обмена информацией с указанным процессором, причем указанный контроллер запрограммирован на прием данных о

20 предпочтениях, относящихся к предпочтениям первого игрока, указанный контроллер запрограммирован на выбор игровой характеристики из множества игровых характеристик на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игровой характеристики, содержащего указанную

25 выбранную игровую характеристику, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения варианта выбора игровой характеристики, относящегося к указанному варианту выбора игровой характеристики, указанным дисплеем, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к одной из следующих игр: покеру, блэкджеку,

30 слотам, кено или бинго, указанным дисплеем, указанный контроллер запрограммирован на реализацию игровой характеристики из указанного варианта выбора игровой характеристики в указанной выбранной игре и указанный контроллер запрограммирован на определение суммы выплаты, соответствующей результату указанной игры.

35 23. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанные игровые характеристики содержат таблицы выплат.

24. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанные игровые характеристики содержат тематику игр.

40 25. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанные игровые характеристики содержат минимальную ставку.

26. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанные игровые характеристики содержат тип игры.

27. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанный контроллер

45 запрограммирован на выбор игровой характеристики путем сравнения указанных предпочтений первого игрока с указанными предпочтениями игрока.

28. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор игровой характеристики путем сравнения указанных

50 предпочтений первого игрока с предпочтениями второго игрока и выбора игровой характеристики, соответствующей указанному второму игроку.

29. Игровой аппарат по п.28, отличающийся тем, что указанные предпочтения второго игрока содержат предпочтения игрока с конкретной демографией.

30. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор игровой характеристики путем сравнения игровой характеристики игры, предварительно проведенной указанным первым игроком, с указанным множеством игровых характеристик.

31. Игровой аппарат по п.22, отличающийся тем, что указанный контроллер запрограммирован на выбор игры из множества доступных игр на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игры, указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к указанному варианту выбора игры, указанным дисплеем и указанный контроллер запрограммирован на инициирование генерации отображения в игре, относящегося к игре из указанного варианта выбора игр, указанным дисплеем.

32. Игровая система, содержащая множество игровых аппаратов по п.22, причем указанные игровые аппараты соединены между собой для формирования сети игровых аппаратов.

33. Способ проведения игры, содержащий этапы: приема идентифицирующих данных, относящихся к личности первого игрока; приема данных профиля игрока, относящихся к профилю игрока, соответствующему указанной личности игрока, где указанный профиль игрока содержит данные о предпочтениях, относящиеся к предпочтениям указанного первого игрока; выбора игры из множества доступных игр на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игры; инициирования генерации отображения варианта выбора игры, относящегося к указанному варианту выбора игры, содержащему указанную выбранную игру; инициирования генерации отображения в игре одной из следующих игр: игре из указанного варианта выбора игры, покеру, блэкджеку, слотам, кено или бинго; и определения суммы выплаты, соответствующей результату указанной игры, представленному указанным видеоизображением.

34. Способ проведения игры по п.33, отличающийся тем, что дополнительно содержит этап приема игровых характеристических данных, относящихся к характеристикам указанной доступной игры, причем этап выбора игры из множества доступных игр содержит этап сравнения указанных предпочтений первого игрока с указанными игровыми характеристиками.

35. Способ проведения игры по п.33, отличающийся тем, что этап выбора игры из множества доступных игр содержит:

этап сравнения указанных предпочтений первого игрока с предпочтениями второго игрока; и этап выбора игры, соответствующей указанному второму игроку.

36. Способ проведения игры по п.33, отличающийся тем, что этап выбора игры из множества доступных игр содержит этап сравнения игры, предварительно проведенной указанным первым игроком, с указанными доступными играми.

37. Способ проведения игры по п.33, отличающийся тем, что дополнительно содержит этапы: инициирования генерации отображения в игре, относящегося к игре, предварительно проведенной указанным первым игроком; и инициирования генерации отображения в игре, относящегося к указанной предварительно проведенной игре.

38. Способ проведения игры по п.33, отличающийся тем, что дополнительно содержит этапы: выбора игровой характеристики из множества игровых характеристик на основе указанных предпочтений первого игрока для предоставления варианта выбора игровой характеристики;

инициирования генерации отображения варианта выбора игровой характеристики, относящегося к указанному варианту выбора игровой характеристики; и реализации игровой характеристики из указанного варианта выбора игровой характеристики в указанной игре.

5

10

15

20

25

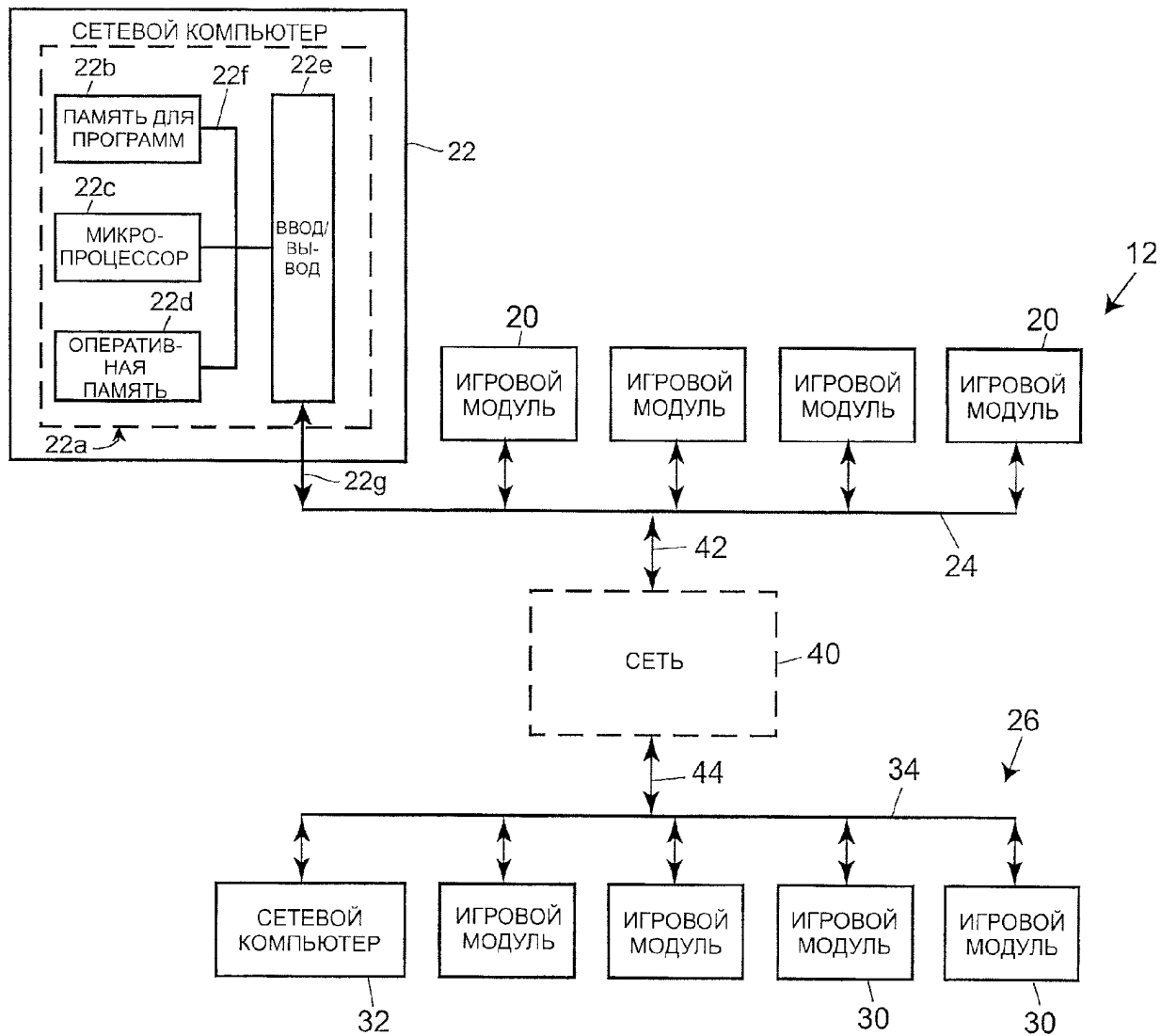
30

35

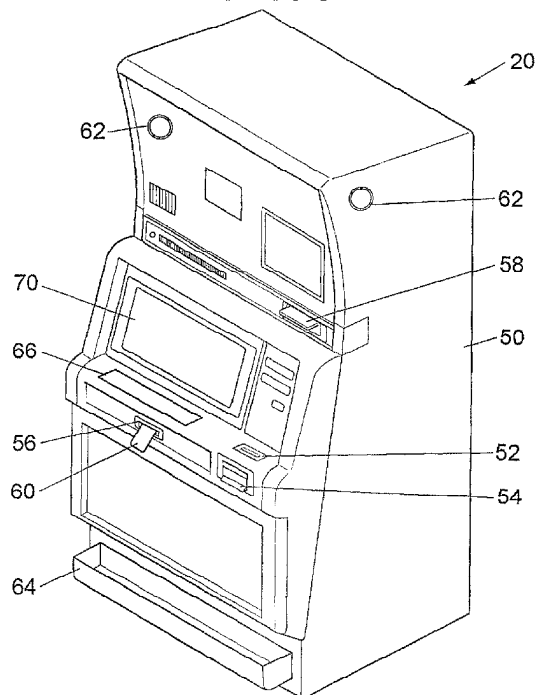
40

45

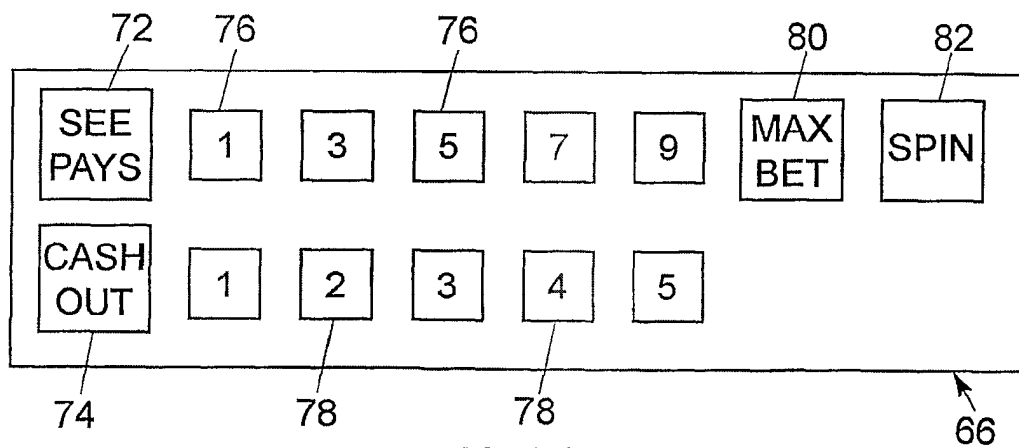
50



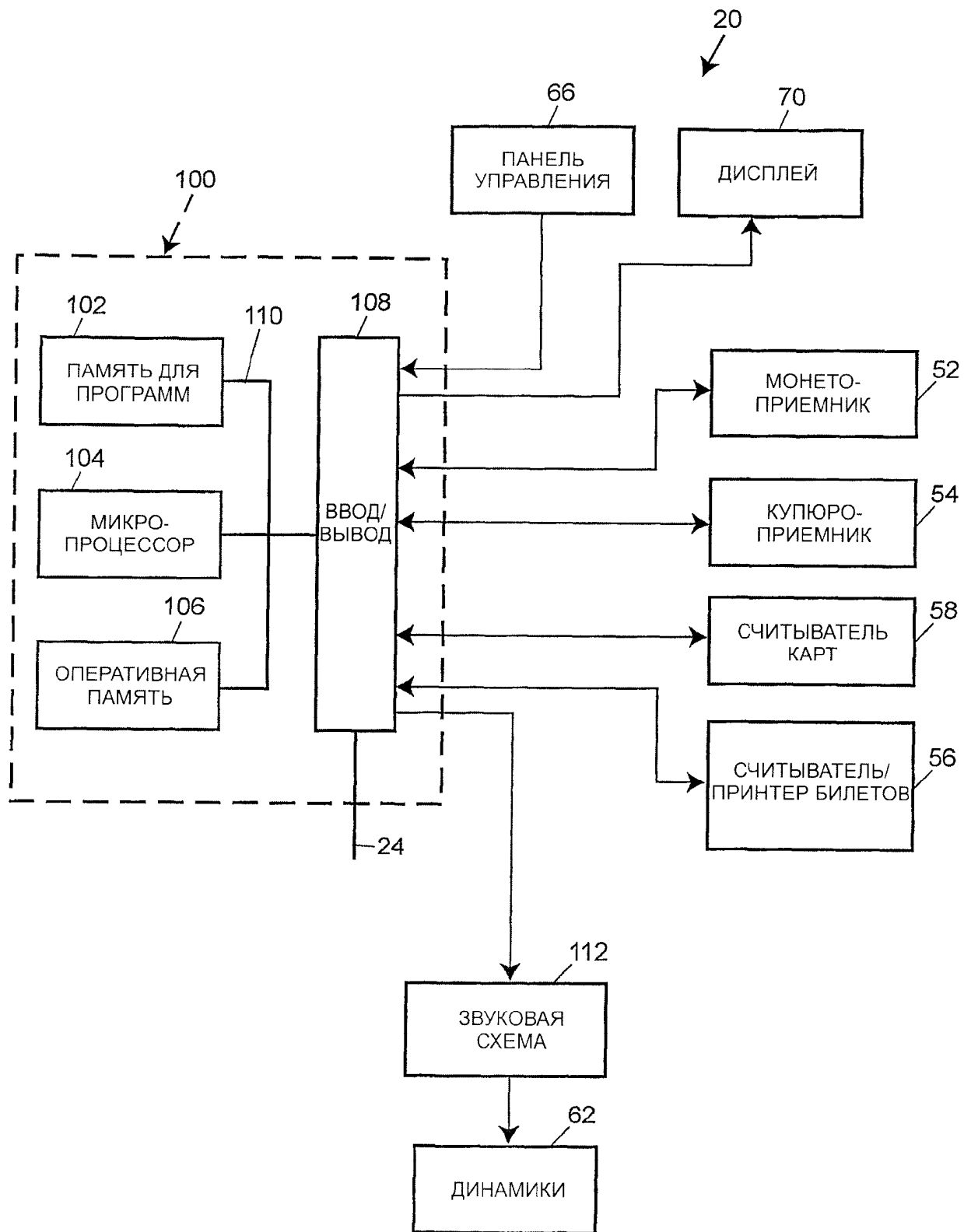
ФИГ. 1



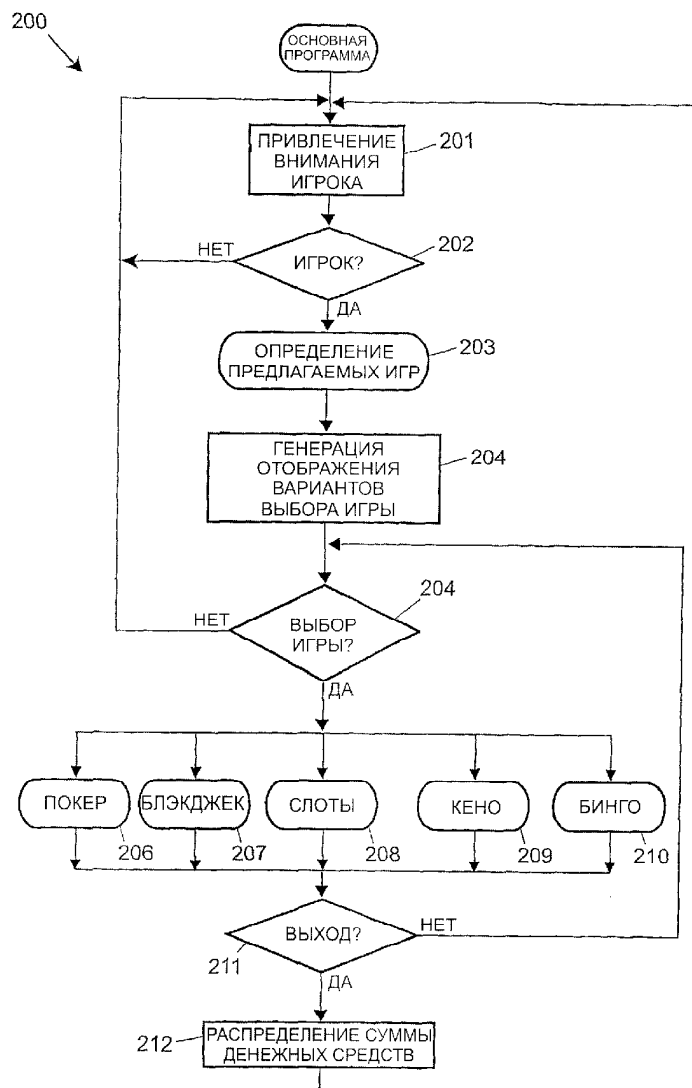
ФИГ. 2



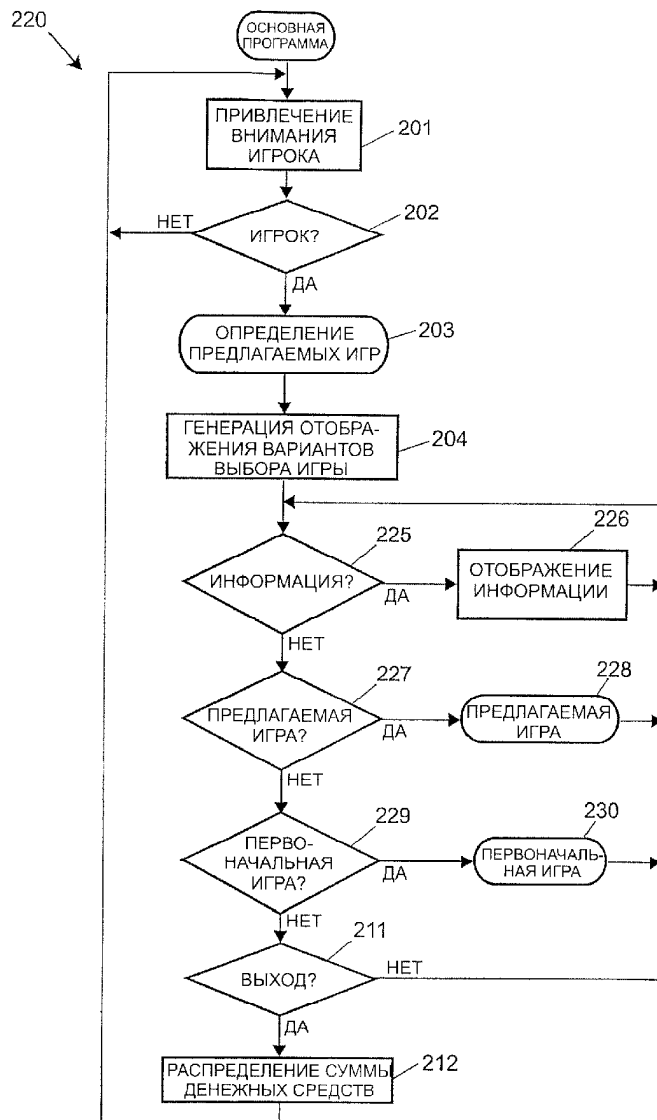
ФИГ. 2А



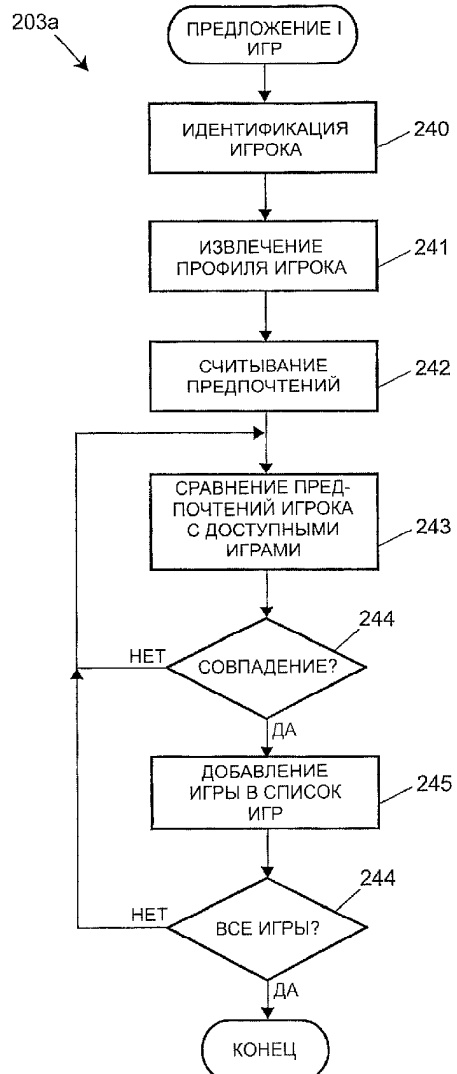
ФИГ. 3



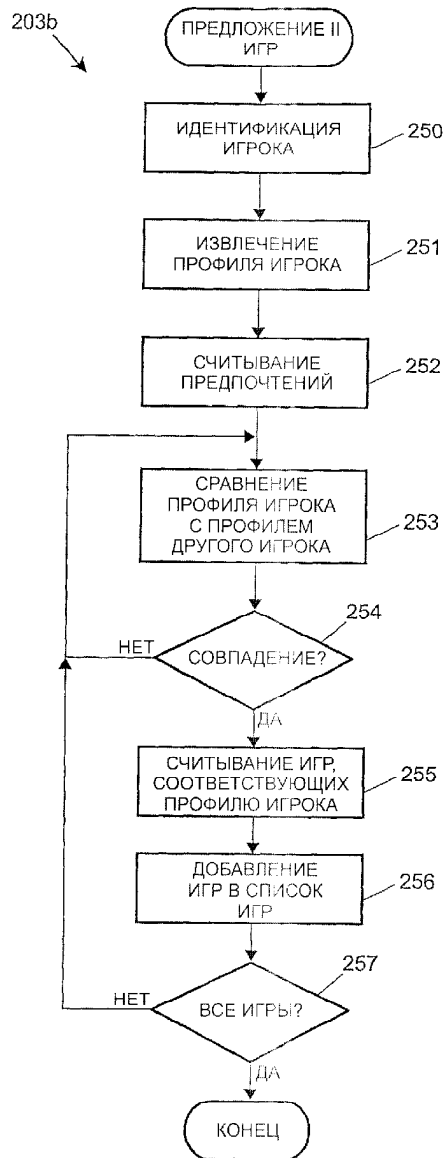
ФИГ. 4



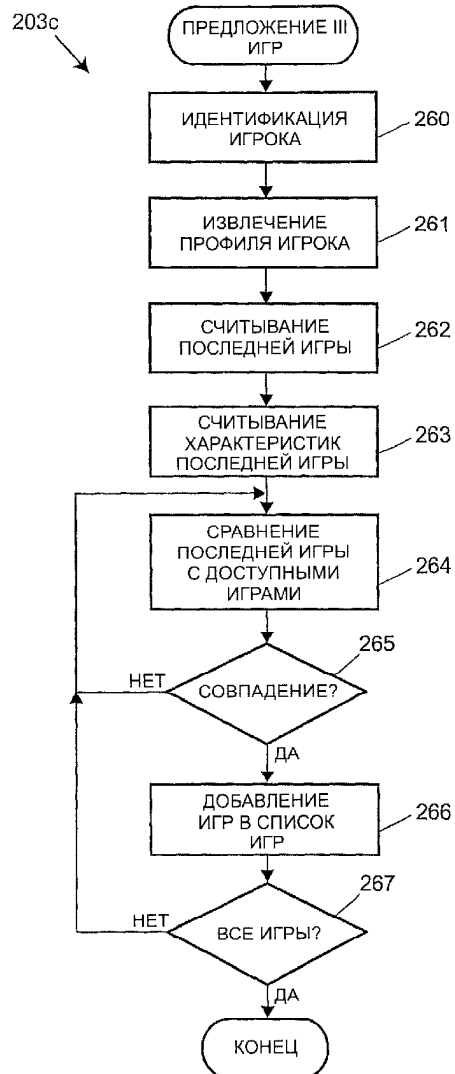
ФИГ. 5



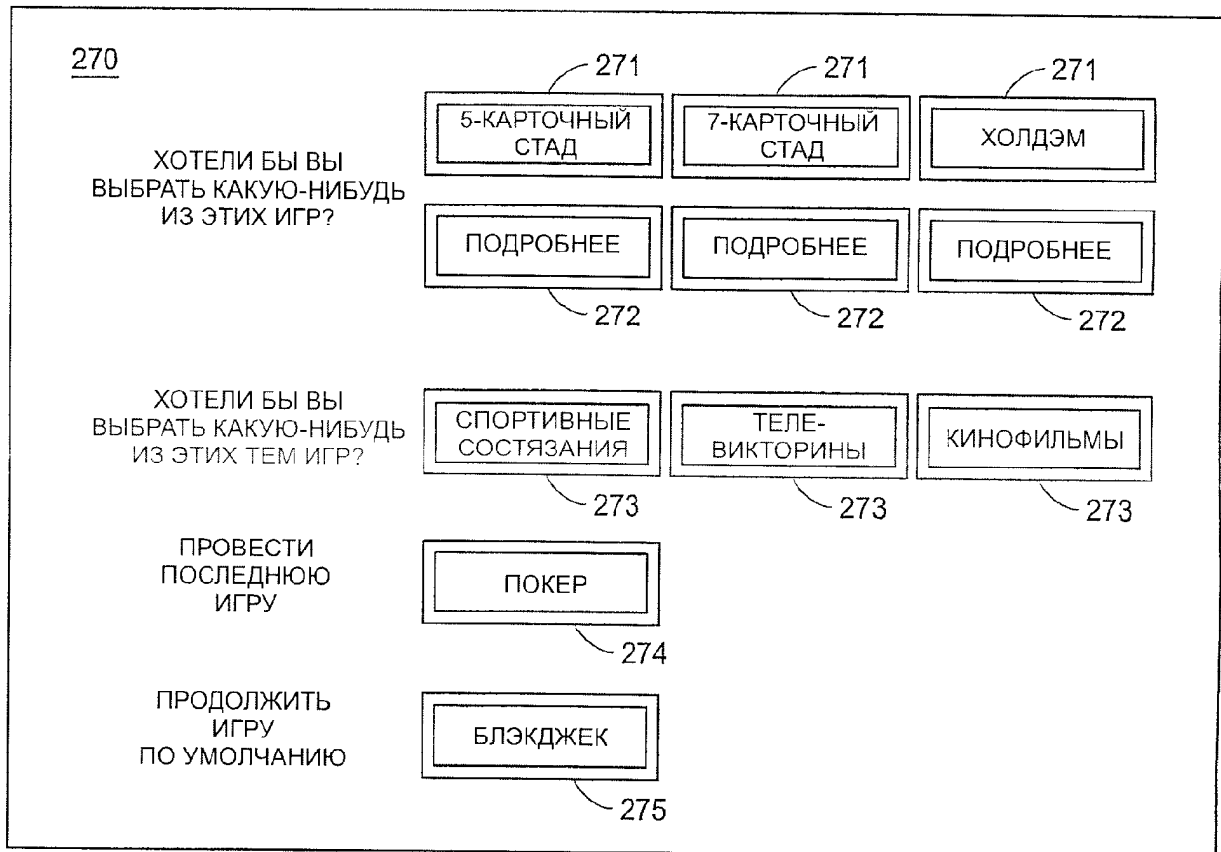
ФИГ. 6



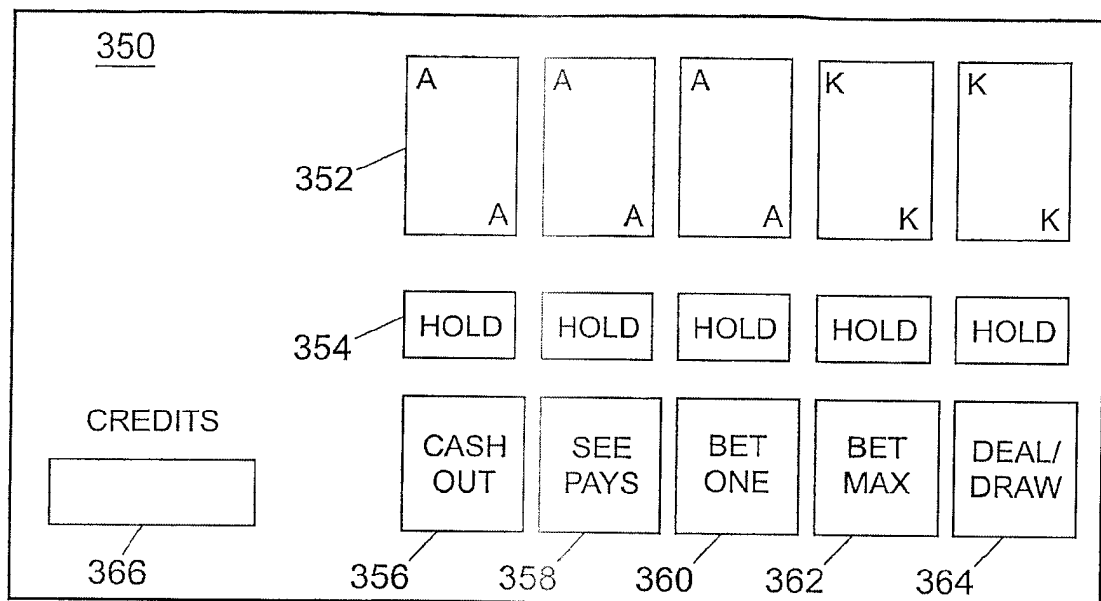
ФИГ. 7



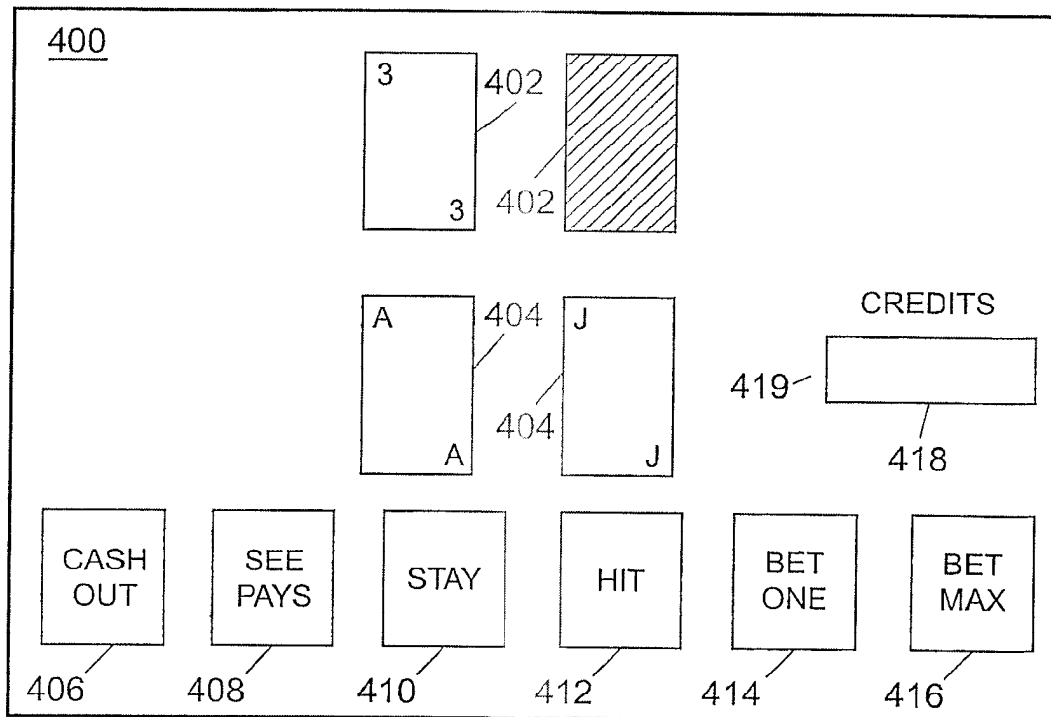
ФИГ. 8



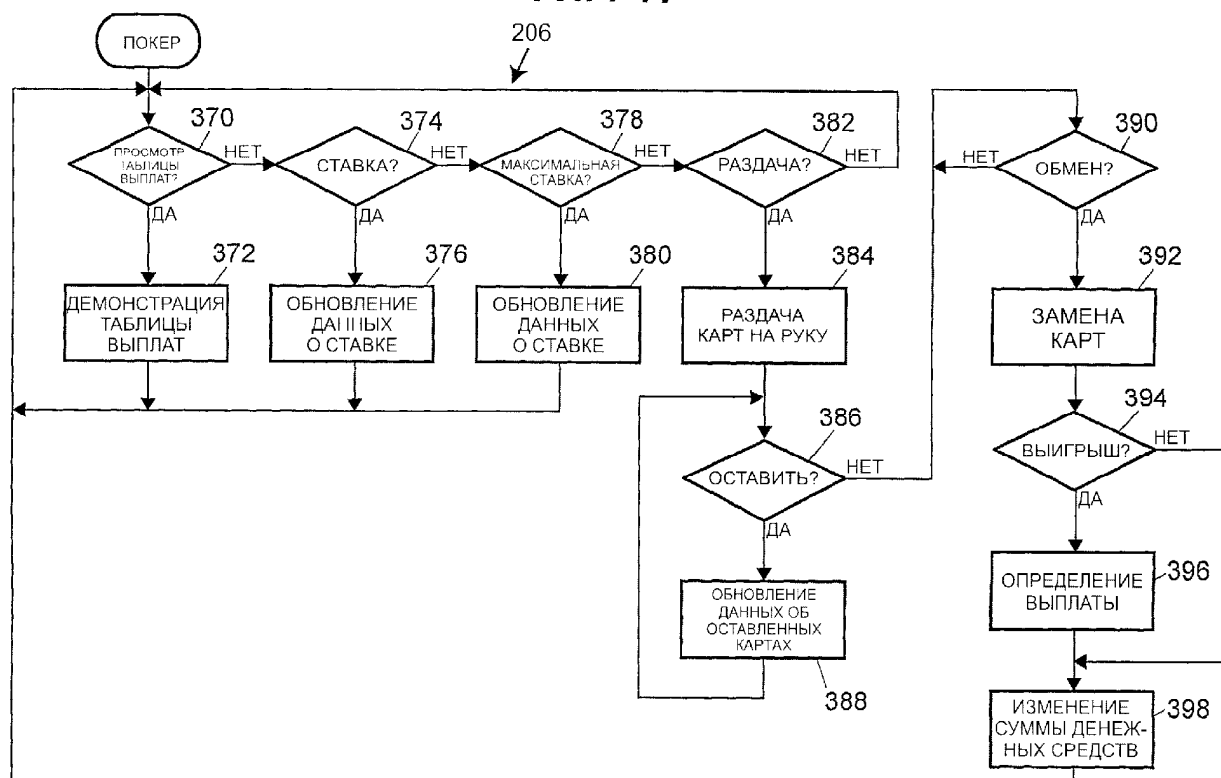
ФИГ. 9



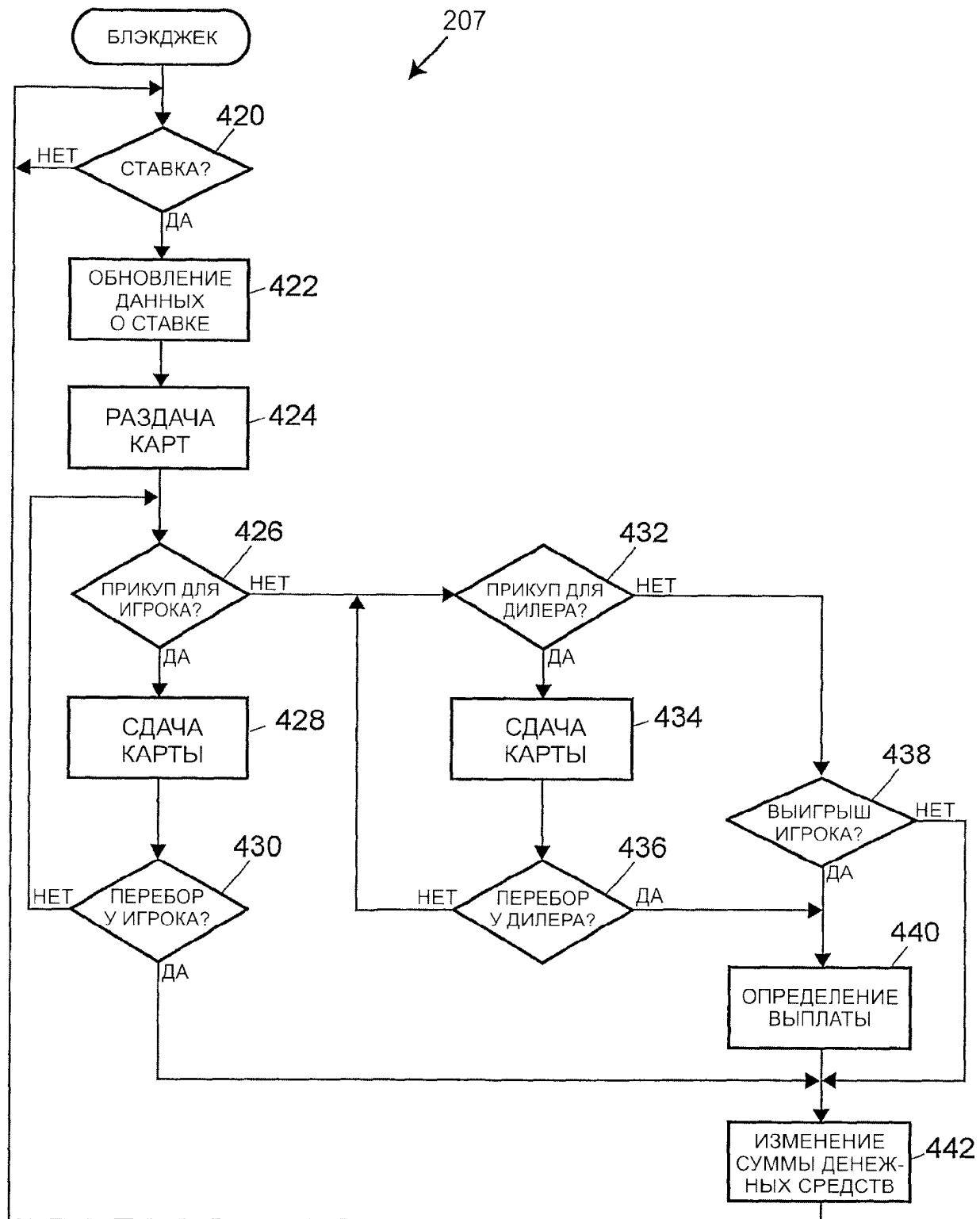
ФИГ. 10



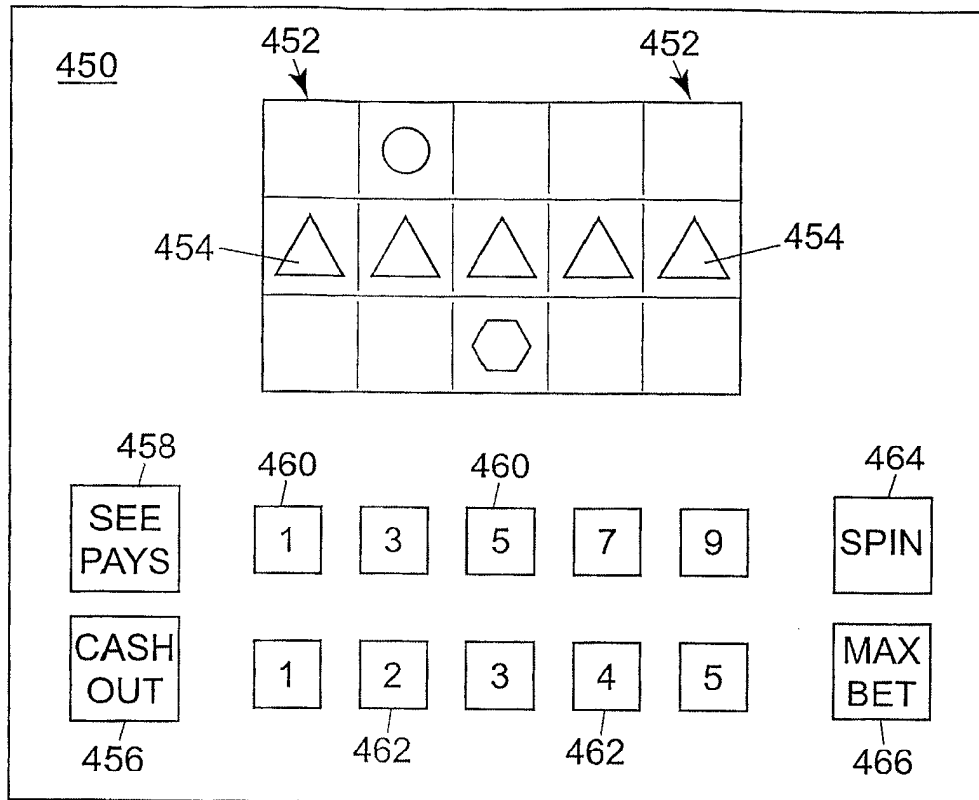
ФИГ. 11



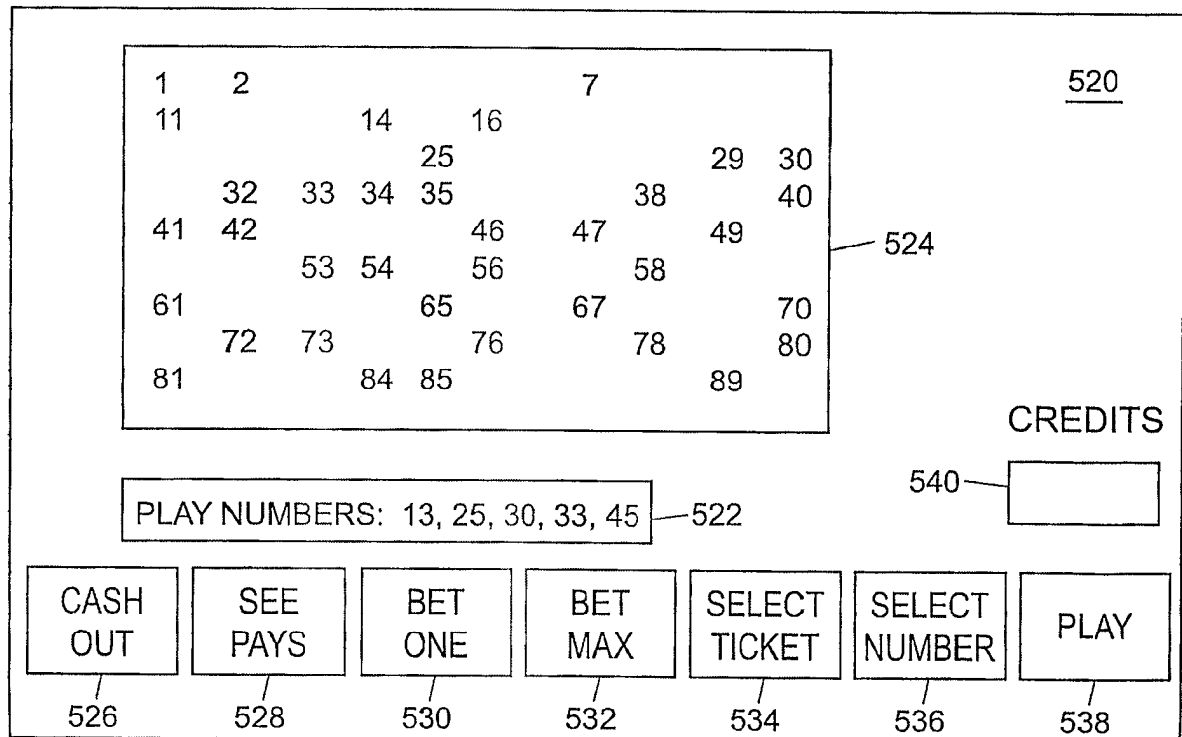
ФИГ. 12



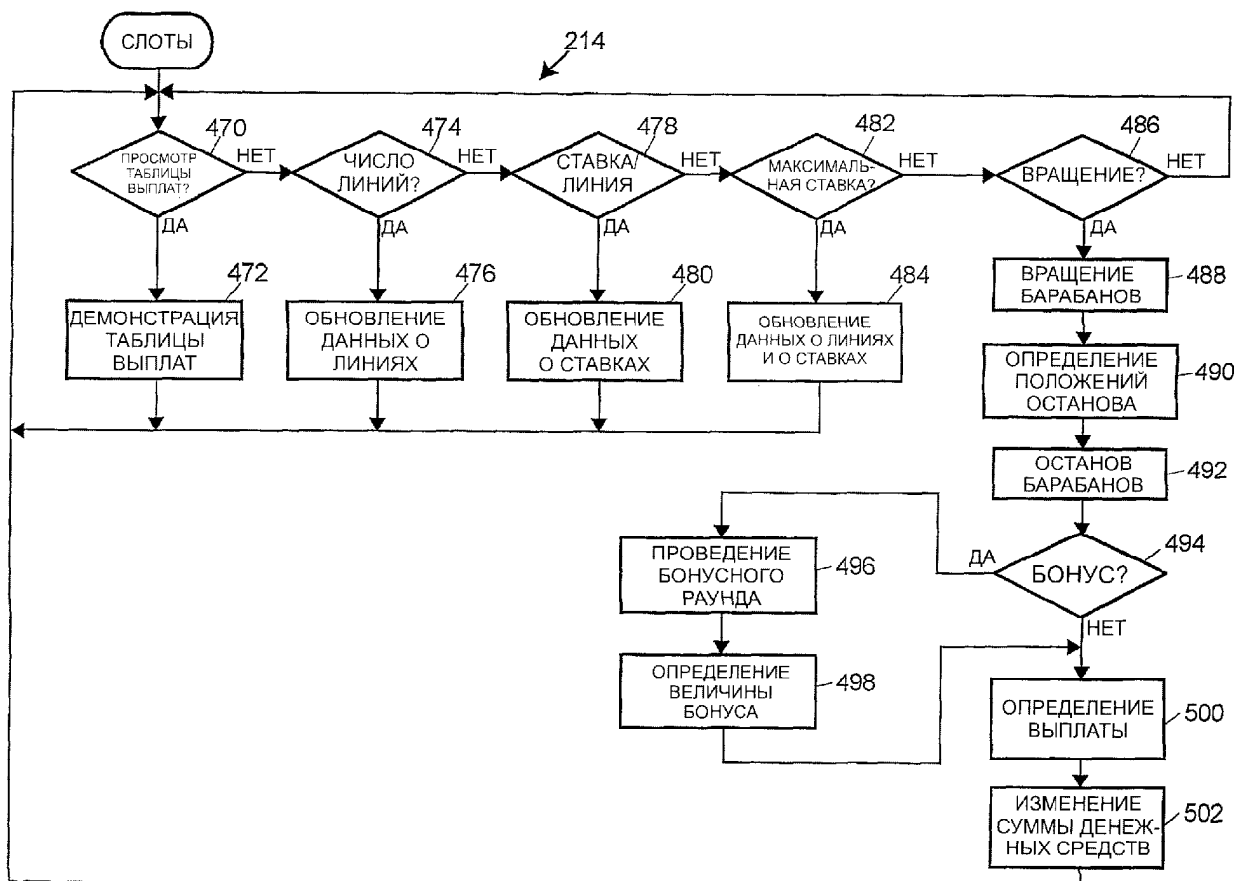
ФИГ. 13



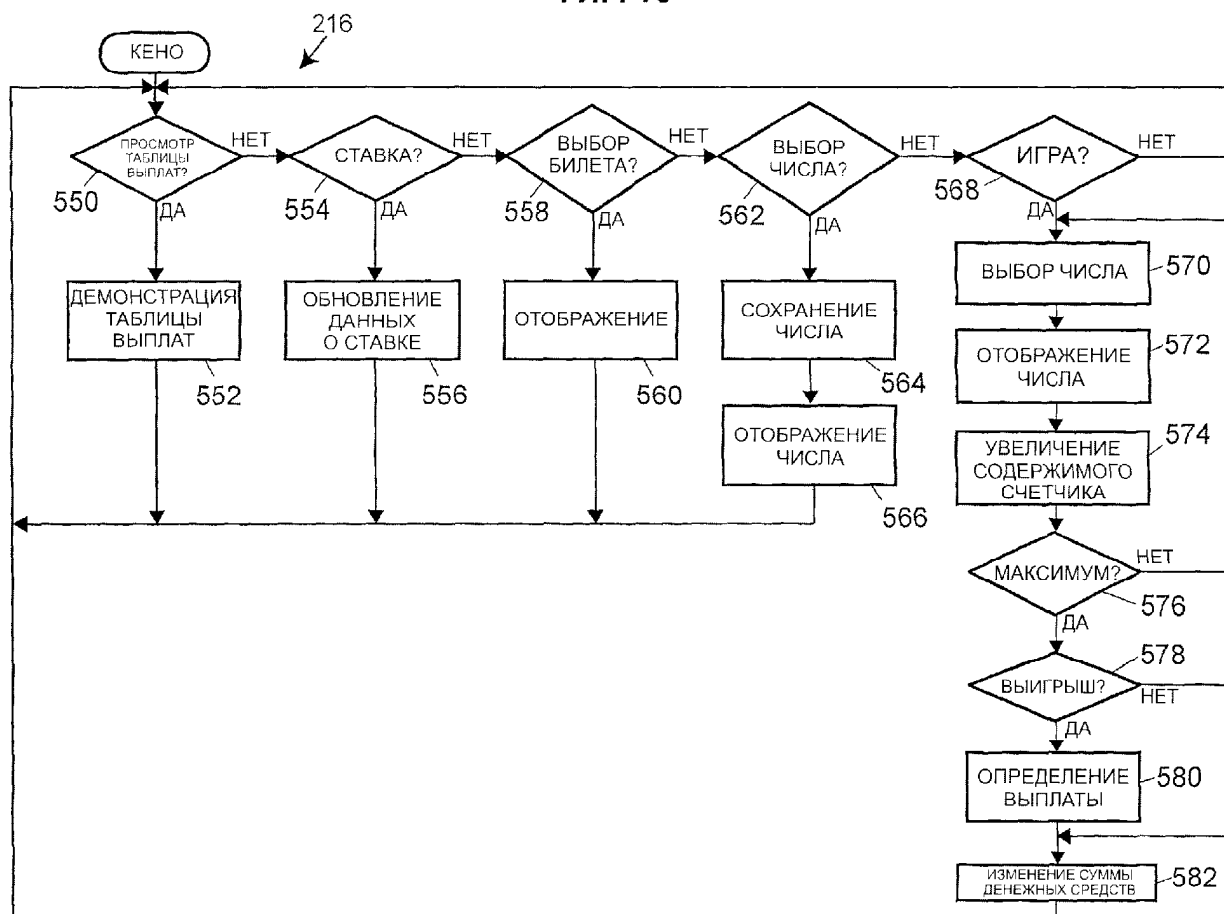
ФИГ. 14



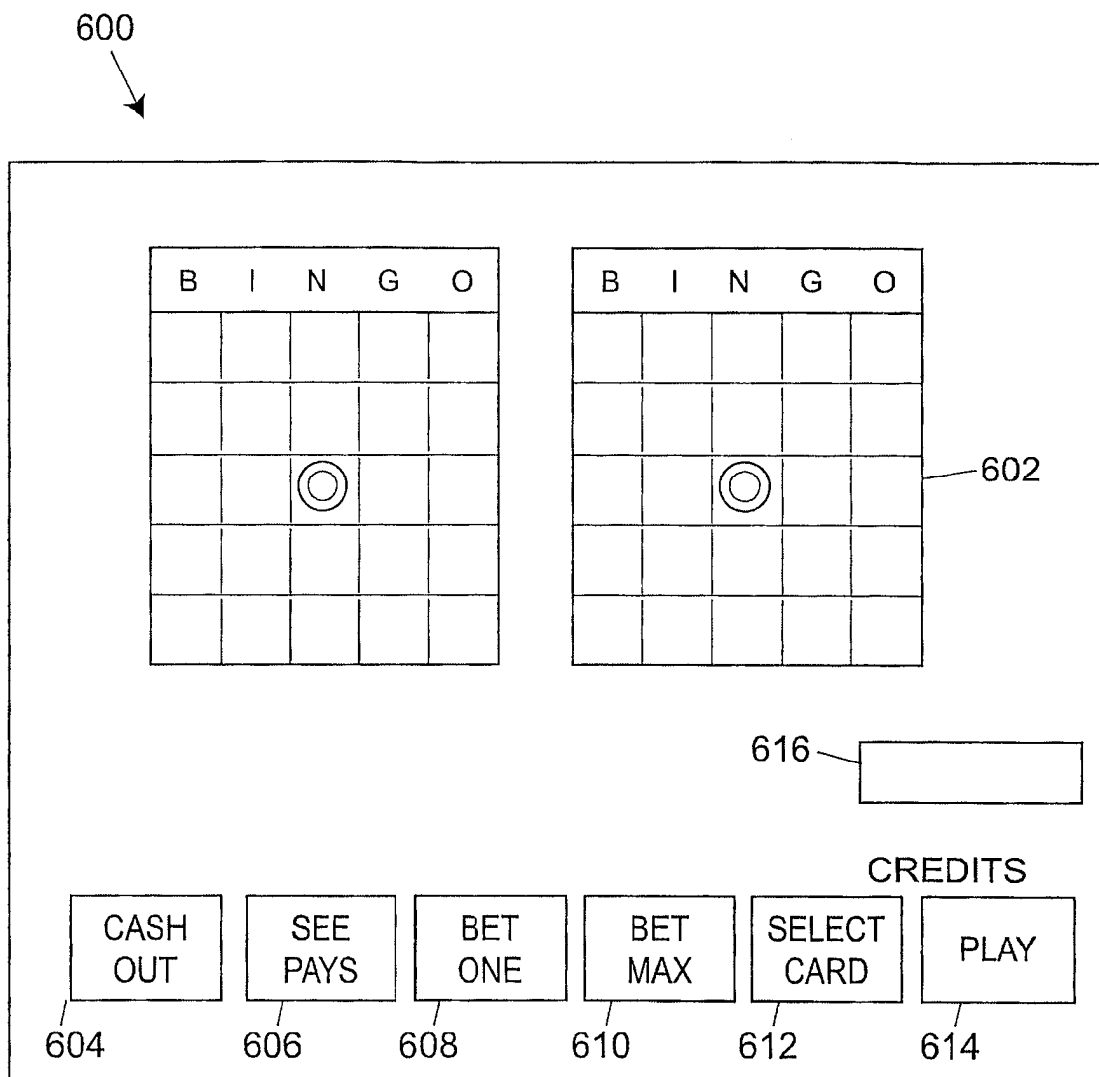
ФИГ. 15



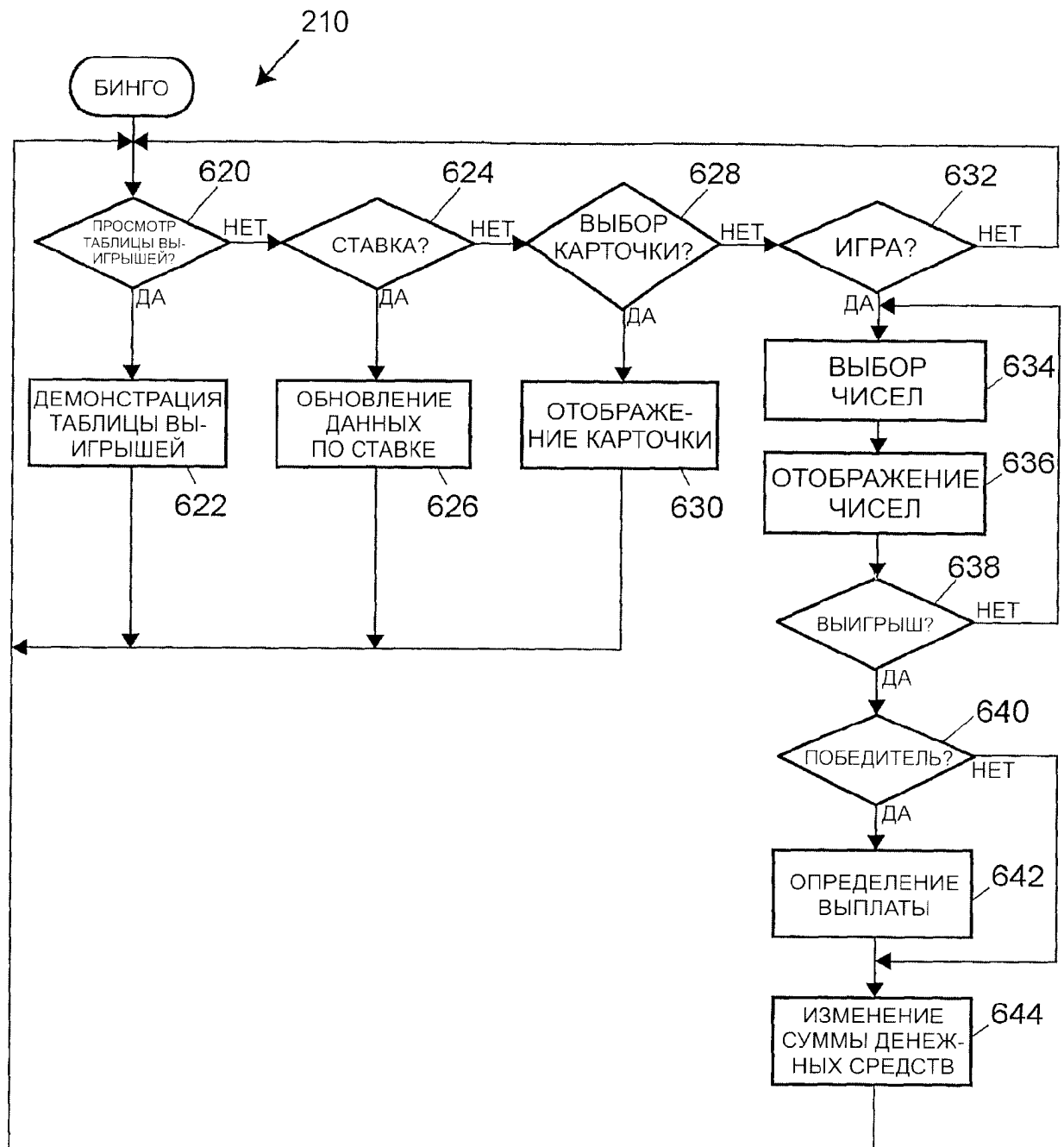
ФИГ. 16



ФИГ. 17



ФИГ. 18



ФИГ. 19