

(19) C2 (11) 65520 (13) UA

(98) просп. Повітрофлотський, 34, кв.149, м. Київ, 03186

(85) 1996-09-24

(74) Крилова Надія Іванівна, (UA)

(45) [2004-04-15]

(43) null

(24) 2004-04-15

(22) 1995-02-24

(12) null

(21) 96093656

(46) 2004-04-15

(86) 1995-02-24 PCT/AU95/00088

(30) PM 4044 1994-02-24 AU PM 9911 1994-12-07 AU

(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ РОБИТИ ЗМІННІ СТАВКИ, СПОСІБ РОБИТИ СТАВКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ТАКИХ ПРИСТРОЮ І СПОСОБУ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИЙМАННЯ ДАНИХ УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЕЛАТЬ ПЕРЕМЕННЫЕ СТАВКИ, СПОСОБ ДЕЛАТЬ СТАВКУ ПРИ ПОМОЩИ ТАКИХ УСТРОЙСТВА И СПОСОБА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРИЕМА ДАННЫХ DEVICE AND METHOD FOR MAKING VARYING BETS, TECHNIQUE FOR PLACING BETS, AND DEVICE FOR ACCEPTING DATA

(56) US 5 275 400, МПК А 63 F 1/00, публ.04.01.1994 2

(71)

(72) AU Голл Грентлі Томас Обрі AU Голл Грентлі Томас Обрі AU Голл Грентлі Томас Обрі

(73) AU Голл Грентлі Томас Обрі AU Голл Грентлі Томас Обрі AU Голл Грентлі Томас Обрі

Устройство и способ делать переменные ставки, способ делать ставку при помощи таких устройства и способа и устройство для приема данных обеспечивают заключение пари по твердой и по плавающей ставке в системе тотализатора, в частности в компьютеризованной системе тотализатора, и гарантируют получение комиссионного вознаграждения оператором тотализатора, а также предотвращают возможные злоупотребления со стороны игроков. Предложенная система для заключения пари включает средства формирования пула ставок, средства ввода для приема данных, относящихся к пари, средства обеспечения пари по твердой ставке на один или несколько результатов, средства записи для осуществления по меньшей мере одной записи пари и средства ограничения обязательства для установки такой суммы для выплаты в соответствии с указанным результатом, которая не превышает заранее заданную сумму, причем максимальная величина этой суммы равна указанному пулу ставок, поделенному в соответствии с числом результатов, при которых должны быть оплачены ставки, а также уменьшенному с учетом комиссионного вознаграждения и с учетом суммы, резервируемой для выплаты по пари по твердой ставке.

Пристрій і спосіб робити змінні ставки, спосіб робити ставку за допомогою таких пристрою і способу і пристрій для прийому даних забезпечують можливість укласти парі за твердою та плаваючою ставками в системі тоталізатора, зокрема в комп'ютеризованій системі тоталізатора, і гарантують отримання комісійної винагороди оператором тоталізатора, а також запобігають можливим зловживанням з боку гравців. Запропонована система для укладення парі включає засоби формування пулу ставок, засоби введення для прийому даних, які мають відношення до парі, засоби забезпечення парі за твердою ставкою на один або декілька результатів, засоби запису для здійснення щонайменше одного запису парі і засоби обмеження зобов'язання для установлення такої суми для виплати відповідно до вказаного результату, яка не перевищує наперед задану суму, причому максимальна величина цієї суми дорівнює вказаному пулу ставок, поділеному відповідно до числа результатів, при яких повинні бути сплачені ставки, а також зменшеному з урахуванням комісійної винагороди і з урахуванням суми, резервованої для виплати по парі за твердою ставкою.

The device and the method for making the varying bets, the technique for placing the bets, and the device for accepting the data provide for making the bets on the basis of the fixed or floating stakes in totalizator system, in particularly computerized one, allowing for commissions for the operator and avoiding the possible abuse on the part of the gamblers. The system proposed comprises the techniques of pooling the stakes, the techniques for accepting the data on the bets, the techniques for assuring the bets according to the fixed stakes concerning one or several results, the techniques for providing entries concerning the bets, and the techniques for limiting the obligations for fixing the cash for the payment according to the result indicated not exceeding the stipulated cash. The maximal cash equals the pool of the stakes divided by the number of the results requiring the payments taking into account the commissions and the cash reserved for the payments by the bets made with the fixed stakes.

1. Устройство делать переменные ставки, предназначенное для переменных ставок и для фиксированных ставок, которое имеет такие взаимосвязанные элементы:

- входное средство (20) для приема данных, касающихся ставок,
- средство для сохранения фиксированного значения на результат (11), в котором фиксированная ставка имеет потенциальное обязательство выплаты,
- средство для корректирования фиксированного значения на результат (10, 88), **отличающееся** тем, что имеет средство для генерирования команды в ответ на обусловленное состояние (67), которое возникает в устройстве после получения данных, касающихся ставки на результат, которую делают после по меньшей мере одной переменной ставки, а указанное состояние возникает перед тем, как общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат превышает максимальный чистый фонд, указанная команда приводит к выполнению операции (88) в устройстве, посредством чего устройство может функционировать, когда общее потенциальное обязательство выплаты по результату не превышает максимальный чистый фонд для результата.

2. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что указанная операция, вызванная указанной командой, включает корректирование фиксированного значения для новой фиксированной ставки в ответ на введение данных, касающихся новой фиксированной ставки, когда общее потенциальное обязательство выплаты, включающее потенциальное обязательство выплаты для новой фиксированной ставки, не превышает указанный максимальный чистый фонд.

3. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что указанная операция, вызванная указанной командой, включает корректирование фиксированного значения на указанный результат в соответствии с формулой:

$$SD(Y) \leq ((1 - SCR) \times (TBV + TBS) / NR - PC(Y)) \times 1 / BV(Y),$$

где $SD(Y)$ - указанное фиксированное значение на результат Y , SCR - переменная от 0 до 1, TBV - общая сумма всех переменных ставок, TBS - общая сумма всех фиксированных ставок, NR - количество результатов, по которым должны быть выплаты, $PC(Y)$ - общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат Y и $BV(Y)$ - общая сумма всех переменных ставок на результат Y .

4. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что средство для корректирования фиксированного значения имеет входное средство фиксированного значения для ручного введения фиксированного значения на указанный результат для сохранения в средстве для сохранения фиксированного значения.

5. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что указанная команда приводит к выполнению указанной операции, вследствие чего указанное устройство может функционировать таким образом, что сумма, поставленная по установленной фиксированной ставке, не превышает части общей суммы переменных ставок на указанный результат.

6. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что имеет средство для подтверждения ставки, если указанный максимальный чистый фонд относится лишь ко всем подтвержденным ставкам.

7. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что имеет средство для вычисления потенциальной выплаты по переменной ставке на результат, когда общее потенциальное обязательство выплаты по переменным ставкам на указанный результат вместе с общим потенциальным обязательством выплаты по фиксированным ставкам на указанный результат не превышает максимальный чистый фонд.

8. Устройство по п. 1, **отличающееся** тем, что имеет средство для вычисления переменной ставки на результат, когда уровень возврата игроку, который делает переменную ставку на указанный результат до события в устройстве, превышает уровень возврата по переменной ставке на указанный результат после указанного события в устройстве.

9. Способ делать переменные ставки, предназначенный для переменных ставок и для фиксированных ставок, заключающийся в том, что

- принимают данные, касающиеся ставок,
- сохраняют фиксированное значение на результат, в котором фиксированная ставка имеет потенциальное обязательство выплаты,

- корректируют фиксированное значение на результат, **отличающийся** тем, что генерируют команду в ответ на обусловленное состояние (67), которое возникает в устройстве после получения данных, касающихся ставки на результат, которую делают после по меньшей мере одной переменной ставки, а указанное состояние возникает перед тем, как общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат превышает максимальный чистый фонд, указанная команда приводит к выполнению операции (88) в устройстве, посредством чего устройство может функционировать, когда общее потенциальное обязательство выплаты по результату не превышает максимальный чистый фонд для результата.

10. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что включает корректирование фиксированного значения для новой фиксированной ставки в ответ на прием данных, касающихся новой фиксированной ставки, когда общее потенциальное обязательство выплаты, включающее потенциальное обязательство выплаты для новой фиксированной ставки, не превышает указанный максимальный чистый фонд.

11. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что включает корректирование фиксированного значения на указанный результат в соответствии с формулой:

$$SD(Y) \leq ((1 - SCR) \times (TBV + TBS) / NR - PC(Y)) \times 1 / BV(Y),$$

где $SD(Y)$ - указанное фиксированное значение на результат Y , SCR - переменная от 0 до 1, TBV - общая сумма всех переменных ставок, TBS - общая сумма всех фиксированных ставок, NR - количество результатов, по которым должны быть выплаты, $PC(Y)$ - общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат Y и $BV(Y)$ - общая сумма всех переменных ставок на результат Y .

12. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что фиксированное значение на указанный результат принимают вручную для сохранения.

13. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что при его выполнении сумма, поставленная по установленной фиксированной ставке, не превышает части общей суммы переменных ставок на указанный результат.

14. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что подтверждают ставку, если указанный максимальный чистый фонд относится лишь ко всем подтвержденным ставкам.

15. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что вычисляют потенциальную выплату по переменной ставке на результат, когда общее потенциальное обязательство выплаты по переменным ставкам на указанный результат вместе с общим потенциальным обязательством выплаты по фиксированным ставкам на указанный результат не превышает максимальный чистый фонд.

16. Способ по п. 9, **отличающийся** тем, что вычисляют переменную ставку на результат, когда уровень возврата игроку, который делает переменную ставку на указанный результат до события, превышает уровень возврата по переменной ставке на указанный результат после указанного события.

17. Способ делать ставку при помощи

устройства делать переменные ставки, предназначенного для переменных ставок и для фиксированных ставок, которое имеет такие взаимосвязанные элементы:

- входное средство (20) для приема данных, касающихся ставок,

- средство для сохранения фиксированного значения на результат (11), в котором фиксированная ставка имеет потенциальное обязательство выплаты,

- средство для корректирования фиксированного значения на результат (10, 88) **отличающийся** тем, что имеет средство для генерирования команды в ответ на обусловленное состояние (67), которое возникает в устройстве после получения данных, касающихся ставки на результат, которую делают после по меньшей мере одной переменной ставки, а указанное состояние возникает перед тем, как общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат превышает максимальный чистый фонд, указанная команда приводит к выполнению операции (88) в устройстве, посредством чего устройство может функционировать, когда общее потенциальное обязательство выплаты по результату не превышает максимальный чистый фонд для результата,

причем способ заключается также в том, что данные, касающиеся ставки, посылают в устройство делать ставки.

18. Способ делать ставку при помощи

способа делать переменные ставки, предназначенного для переменных ставок и для фиксированных ставок, заключающийся в том, что

принимают данные, касающиеся ставок,

сохраняют фиксированное значение на результат, в котором фиксированная ставка имеет потенциальное обязательство выплаты,

корректируют фиксированное значение на результат, **отличающийся** тем, что

генерируют команду в ответ на обусловленное состояние (67), которое возникает в устройстве после получения данных, касающихся ставки на результат, которую делают после по меньшей мере одной переменной ставки, а указанное состояние возникает перед тем, как общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат превышает максимальный чистый фонд, указанная команда приводит к выполнению операции (88) в устройстве, посредством чего устройство может функционировать, когда общее потенциальное обязательство выплаты по результату не превышает максимальный чистый фонд для результата,

причем способ заключается также в том, что данные, касающиеся ставки, посылают для обработки в соответствии со способом делать ставки.

19. Устройство для приема данных, касающихся ставок, имеющее канал связи с устройством делать переменные ставки, предназначенным для переменных ставок и для фиксированных ставок, и имеющее такие взаимосвязанные элементы:

- входное средство (20) для приема данных, касающихся ставок,

- средство для сохранения фиксированного значения на результат (11), в котором фиксированная ставка имеет потенциальное обязательство выплаты,

- средство для корректирования фиксированного значения на результат (10, 88), **отличающееся** тем, что имеет средство для генерирования команды в ответ на обусловленное состояние (67), которое возникает в устройстве после получения данных, которые касаются ставки на результат, которую делают после по меньшей мере одной переменной ставки, а указанное состояние возникает перед тем, как общее потенциальное обязательство выплаты по фиксированным ставкам на результат превышает максимальный чистый фонд, указанная команда приводит к выполнению операции (88) в устройстве, посредством чего устройство может функционировать, когда общее потенциальное обязательство выплаты по результату не превышает максимальный чистый фонд для результата.

Изобретение относится к способу и устройству, которые обеспечивают заключение пари на результат по твердой ставке и по плавающей ставке в системе тотализатора и, в частности, в компьютеризованной системе тотализатора.

Тотализаторы действуют во многих странах в течение многих лет. При принятии пари (ставок), например, пари на победителя, обычно сравнивают суммы ставок на каждого участника (то есть, лошадь, собаку, футбольную команду) состязаний, например, бегов или матча, определяют общую сумму ставок, вычитают комиссионное вознаграждение (обычно составляющее фиксированную процентную ставку, которая включает некоторый процент на налог) и затем рассчитывают ставку, приходящуюся на каждого участника состязаний в соответствии с суммой ставок на него, согласно одному из следующих выражений:

$$O(X) = \frac{(1 - VCR) \times TBV}{BV(X) \times NR} - 1 \quad \text{или} \quad VD(X) = \frac{(1 - VCR) \times TBV}{BV(X) \times NR} - 1,$$

где значения переменных приведены в Приложении. (Слово "ставка", используемая здесь включает в себя значения как "разницы", так и "дивидендов".)

Следовательно, они являются "взаимными" тотализаторами, поскольку победители делят выигравшие ставки за вычетом процента комиссионного вознаграждения между собой; не существует какого-либо внешнего агентства, определяющего рынок.

Часто норму прибыли увеличивают, отбрасывая "дробные части" в величине ставки так, что число 1.29 после отбрасывания дробной части за первым десятичным знаком превращается в 1.2.

Эти же принципы могут быть применены (и их часто применяют) к вычислению ставок при заключении пари на занятое место и комбинацию результатов, например, на то, что определенные участники состязаний займут первое и второе места, определенные участники состязаний займут первое, второе и третье места в заданном порядке, определенные участники выиграют четыре заданных состязания в течение дня и т.д. По большей части, ставки рассчитывают таким же способом, но соответствующей величиной является не сумма ставок на заданного победителя, а сумма ставок на определенный результат.

Но необходимым следствием способа, в соответствии с которым работают в настоящее время такие тотализаторы, является то, что не только принимаемые ставки часто меняются в течение времени заключений пари, но и игрок может получить только ту ставку, которую вычисляют лишь после заключения всех пари. Поскольку эта ставка может значительно отличаться от той, которая была объявлена ранее при заключении пари, это может явиться для игрока источником сильного разочарования.

Однако одним из основных преимуществ применяемой сейчас системы плавающих ставок является то, что вне зависимости от результата событий оператору тотализатора по существу гарантировано процентное вознаграждение согласно заданной ставке комиссионного вознаграждения. Другим преимуществом является то, что для обеспечения гарантированной прибыльности системы нет необходимости ограничивать размер ставки любого пари.

С другой стороны, букмекеры обычно осуществляют предложения по твердым, в определенных пределах, ставкам в соответствии с рынком, определяемым ими или от их имени, при этом ставка, сделанная игроком, на любой стадии пари остается фиксированной, в то время как текущие ставки меняются в соответствии со спросом и предложением.

Одним из основных недостатков букмекерского способа установления твердых ставок является то, что обычно норма прибыли меньше, чем показывает ставка комиссионного вознаграждения. Фактически, проблема стоит еще острее: букмекеры могут остаться, и остаются, в убытке.

Употребленный здесь термин ставка комиссионного вознаграждения обозначает степень, на которую ставки (и, следовательно, суммы к выдаче) уменьшают ниже уровня, который позволяет вернуть выигравшим игрокам весь пул (всю совокупность ставок). Существует много способов, которые можно использовать, чтобы обеспечить комиссионное вознаграждение и, следовательно, определить ставку комиссионного вознаграждения. Хотя можно было бы ожидать, что норма прибыли оператора в системе заключения пари равна ставке комиссионного вознаграждения и чем сильнее снижаются ставки игроков, тем больше прибыль, однако не всегда это так. Причина заключается в том, что на норму прибыли могут влиять другие факторы, например, отлаженность рынка и механизмов системы. Поэтому ставка комиссионного вознаграждения является теоретической ставкой и часто, если не задействованы специальные механизмы, норма прибыли будет меньше.

Термин "твердая ставка" имеет по существу то же значение как другие широко применяемые термины, например, "фиксированная ставка", "фиксированная разница", "гарантированная разница" или "неизменная разница". Предпочтительным термином является "твердая ставка".

В дальнейшем термин "параметр" включает в себя значение переменной величины, которая может быть заранее задана и/или периодически меняться, а термин "переменная" включает значение величины, которая хранит информацию, относящуюся к пулу ставок и которая часто может меняться во время операций согласно данному способу.

Ранее были предприняты попытки изобрести тотализатор, который мог обеспечить твердые ставки. Большая часть из них основывалась на тех же принципах, что и работа букмекера, что также сопровождается более низкой прибылью и риском потерь.

Один из способов, в котором сделана попытка снизить риск потерь, изложен в патенте Австралии N 590777 (AUB-60112/86) "A Fixed-Odds Betting System", полученным компанией ATL Pty. Ltd. (в дальнейшем именуемой "ATL"). Целью этого изобретения было гарантировать обязательства при любом пари по фиксированной ставке за счет использования фондов в плавающем пуле и, как составная часть процесса, обеспечить, чтобы обязательство, соответствующее любому участнику, не могло превысить полную сумму ставок. Эта конкретная задача в данном изобретении была успешно решена.

Однако в нем не была заявлена и осуществлена система, которая могла бы гарантировать полную

ставку комиссионного вознаграждения. Кроме того, это изобретение имеет много других существенных недостатков.

Рассматривая только вопрос об обязательстве по фиксированной ставке, для обеспечения жизнеспособности такой системы недостаточно просто обеспечить твердые ставки для системы типа букмекерской (что могут делать многие системы). Механизм, предложенный компанией ATL, затрагивает другие аспекты системы, например:

- а) включает ли система элемент риска, то есть, является ли механизм игровым,
- б) норму прибыли,
- с) способ, согласно которому ставки для данного результата реагируют на:
 - 1) пари по твердой ставке для данного результата,
 - 2) пари по плавающей ставке для данного результата,
 - 3) пари по твердой ставке для других результатов,
 - 4) пари по плавающей ставке для других результатов,
- д) влияние на оборот отрицательной реакции игроков на чрезмерное и неадекватное падение ставок, обусловленное системой (частично благодаря пункту (с) выше).

Вследствие возможных нежелательных эффектов по меньшей мере некоторые варианты таких систем не будут функционировать в практическом смысле. Компания ATL в целом не объясняет, что делать с такими эффектами, и по большей части также не раскрывает, имеется ли в этом необходимость.

Например, какой-либо "правительственный законодательный орган" может посчитать важным гарантировать, чтобы в результате внедрения системы была получена сумма, по меньшей мере равная налогу и комиссионному вознаграждению, вычитаемым из их переводимых фондов. Этого не только не предусмотрено в положениях изобретения, предложенного компанией ATL, но применение единственных данных в нем примеров (уравнения) и наилучшего способа показывают, что если когда-либо налог и комиссионное вознаграждение и смогут выйти на необходимый уровень, то это будет результатом игрового механизма - рассматривая вопрос об обязательстве по фиксированной ставке, система, предложенная компанией ATL, обращается только к проблеме игрового механизма. Кроме того, реальные налог и комиссионное вознаграждение могут быть не только меньше запланированных, но в различных обстоятельствах могут иметь место потери. Изобретение, предложенное компанией ATL, приводит и к другим проблемам, например, уменьшению оборота из-за неудовлетворенности игроков чрезмерным и неадекватным падением ставок и/или чрезмерным колебанием ставок.

Проблемы могут возникнуть, если твердые и/или плавающие ставки не соответствуют сумме пари на данный результат (и, следовательно, не соответствуют запросу на результат); если это так, то тогда пари на результаты, для которых ставки являются относительно слишком низкими, заключат необыкновенно мало игроков, а пари на результаты, для которых ставки являются относительно слишком высокими, заключит избыточное число игроков. Если это произойдет, то одна группа игроков окажется в относительно неблагоприятных условиях по отношению к другой, а игроки в целом потеряют доверие к системе. Имеется много примеров влияния такого типа на систему, предложенную компанией ATL, и кратко это обсуждается в пункте (b) непосредственно ниже. Имеется три причины неадекватных ставок:

а) Неправильный учет различных обязательств (твердых дивидендов, плавающих дивидендов и комиссионного вознаграждения) на число результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены, по сравнению с суммой ставок, в результате чего обязательства превышают сумму, имеющуюся для выплаты. Эта проблема, имеющая отношение к изобретению, предложенному компанией ATL, упомянута выше и возникает из-за того, что изобретение, предложенное компанией ATL, обращается только к проблеме обязательства по фиксированной ставке. В то время как успешно обеспечивается, что обязательство по фиксированной ставке не может превысить полную сумму ставок, тем не менее, если в расчет принимаются другие обязательства, то полная сумма ставок оказывается превышенной и, в некоторых случаях, не только в значительной степени, но и до такого предела, где начинаются убытки.

б) Произвольное отчисление наличных сумм, которые должны быть распределены среди сумм пари, например, слишком большое отчисление в пари по твердой ставке по сравнению с пари по плавающей ставке (или наоборот) из-за того, что ставка является, или остается, слишком высокой (или из-за предела, который слишком высок), или индивидуальная ставка (индивидуальные ставки) слишком высоки или слишком низки по сравнению с суммой пари на них. То есть, отчисление чрезмерной доли от суммы, имеющейся для распределения, в пользу любой группы игроков в ущерб другим игрокам.

В этой категории имеется предел ставки; в то время как основной целью предела является обеспечение того, чтобы только некоторая часть суммы, имеющейся для распределения, могла быть отчислена в пользу любого заданного пари, предпочтительно, чтобы эта часть составляла определенную долю от указанной суммы, а предел ставки определялся от этой доли с учетом нормы дивиденда, который должен быть выплачен.

В механизме, предложенном компанией ATL, этого не делается, но вместо этого имеется одинаковый предел пари для каждого результата вне зависимости от соответствующей ставки, что в результате оказывает гораздо большее влияние на более крупные ставки. В способе, предложенном компанией ATL, это означает гораздо более сильное снижение более крупных твердых ставок и, следовательно, приводит к ставкам, которые не адекватны сумме соответствующих пари.

с) Неправильное отчисление сумм в результате аннулирования пари либо без какого-либо умысла, либо вследствие мошеннических манипуляций системой в ущерб другим игрокам, оператору тотализатора и честной работе системы.

Изобретение, предложенное компанией ATL, обладает всеми этими недостатками.

Если только проблеме мошеннических манипуляций со ставками не будет уделено особое внимание, то честная работа системы будет под угрозой. В изобретении, предложенном компанией ATL, сделана некоторая попытка решить эту проблему, ограничивая права игроков, которая не решает проблему.

Компания ATL ограничивает свое изобретение системой, которая основано на "неаннулируемом" пари с ожидаемым (плавающим) дивидендом. Из анализа описания изобретения, предложенного компанией ATL, ясно, что имеются в виду пари, которые не могут быть аннулированы после того, как другой игрок заключил пари на том же термине, на котором были заключены они.

Однако, создавая больше ограничений, чем это может считаться необходимым, это изобретение не может предотвратить злоупотребления системой.

Причина в том, что оно позволяет любому игроку, индивидуально или вместе с соучастниками, заключить крупное пари (а для пари по плавающей ставке предела не существует) таким образом, чтобы вызвать значительный рост ставок, соответствующих другим результатам, заключить пари по твердой ставке на эти результаты по вздутым ценам и затем аннулировать первоначальное пари.

В изобретении, предложенном компанией ATL, для пари по твердой ставке существует аналогичное правило, за исключением того, что имеется больше ограничений и разрешается аннулирование, только если оно произошло до заключения следующего пари на этом термине. Однако за счет синхронизации своих действий по заключению пари с другими соучастниками и использования тактики отсрочки игрок может создать такие же проблемы, как описанные выше.

Неразборчивые в средствах игроки быстро воспользуются преимуществами таких слабых мест, в результате чего в конечном итоге ставки станут совершенно неадекватными сумме правильно заключенного пари на каждый результат и система быстро приобретет дурную славу и/или придет к банкротству.

Чтобы решить эту проблему, требуется лучший способ, чем просто ограничение возможности аннулировать пари согласно изобретению, предложенному компанией ATL.

С этой проблемой тесно связана другая - необходимость обеспечить, чтобы игроки не испытывали значительного недовольства при заключении пари.

Те, кто заключают пари по твердой ставке, делают это, потому что они могут получить ставку, которая их устраивает и которая, как они знают, не изменится вне зависимости от последующих событий на рынке.

Одна проблема, связанная с системой, которая должна обрабатывать многочисленные перечисления за короткий отрезок времени, заключается в том, что ставка, доступная в тот момент, когда ее затребует игрок, может значительно отличаться от ставки, которая была доступна и которую он видел несколько секунд, или даже долю секунды, назад. Это происходит потому, что в промежуток времени, о котором идет речь, между моментом, когда игрок смотрел на дисплей и моментом, когда его запрос был обработан, могло быть (и, возможно, было) заключено другое или другие пари. Если это были мелкие пари и/или они соответствовали рынку в целом, то ставки могли измениться незначительно, но если это не так, то они могли измениться значительно. Кроме того, при регистрации пари игрока могла быть совершена ошибка. По этим причинам, если только он не будет иметь уверенности, что пари правильно, а ставка приемлема, то он останется недовольным и прекратит играть по твердой ставке.

Изобретение, предложенное компанией ATL, не гарантирует того, что ставка является приемлемой. Однако поскольку система допускает аннулирование пари, чтобы избежать ошибок, то будет иметь место значительное число аннулирований из-за того, что игрок неудовлетворен получаемой ставкой. А поскольку игроки будут недовольны, только если ставка оказывается меньше ожидаемой, то появится тенденция к аннулированию ставок, номинал которых уменьшается. Однако уменьшение одной ставки увеличивает другие, и любое аннулирование значительного количества предыдущих ставок будет означать, что ставки, которые были сделаны на другие результаты, сильно возрастут.

Если неоднократно выдавать игрокам, заключившим пари по твердой ставке, чрезмерно высокие ставки, то это приведет к тому, что прибыль игроков, заключивших пари по плавающей ставке, будет значительно меньше. Любая соответствующая отрицательная реакция игроков, заключивших пари по плавающей ставке, нанесет удар по размеру пула, соответствующего плавающей ставке, а это повлияет на способность заключать пари по твердой ставке. Отрицательное воздействие на систему может быть довольно значительным.

Связанная с этим проблема заключается в том, что любое значительное увеличение количества аннулирований пари приведет к тому, что отображаемые на дисплее ставки будут заметно более изменчивы. Это также оказывает отрицательное воздействие на клиентуру системы.

Кроме того, в изобретении, предложенном компанией ATL, раскрыта только система, которая обеспечивает твердые ставки в соответствии с текущим курсом, в частности, за счет использования пула плавающих ставок, не соответствующих курсу. Хотя в изобретении, предложенном компанией ATL, утверждается, что пул плавающих ставок может быть создан в соответствии с курсом, имеются большие сомнения, что пул удовлетворительных размеров может быть создан так легко, как это декларируется. Следовательно, в изобретении, предложенном компанией ATL, не показано, как твердые ставки могут быть удовлетворительно предложены всем игрокам, в частности тем, которые заключают пари по ставкам, не соответствующим курсу.

Принципиальной проблемой является то, о чем в изобретении, предложенном компанией ATL, говорится: "Заключение пари по фиксированной ставке естественно более притягательно для алчного игрока..."

Конечным результатом этой ситуации является то, что если только не будут введены ограничения (например, предложение твердых ставок в соответствии с курсом, в то время как пул плавающих ставок получается не в соответствии с курсом) или стимулы (например, более высокие ставки), игроки по плавающей ставке дружно перейдут в систему игры по твердой ставке, значительно уменьшив пул плавающих ставок для игроков по фиксированной ставке, против которых заключаются пари. На основании следующих свидетельств:

1) поведение игроков в целом ряде мест, находившихся под контролем, где пул плавающих ставок увеличивался в два раза в течение последней минуты (или меньше) заключения пари, когда игроки

пытались определить приемлемые ставки,

2) в одном из мест, находившихся под контролем, где твердые ставки предлагались (букмекерами) не в соответствии с курсом в противоположность плавающей ставке на тотализаторе, в результате оказалось, что более 99% оборота пришлось на твердые ставки,

3) отчет, в котором показано, что приблизительно 80% игроков в тотализатор предпочитают играть по твердой ставке, можно сделать вывод, что размер пула плавающих ставок уменьшится до величины, когда операции согласно изобретению по существу прекратятся.

Кроме того, большее количество пари по плавающей ставке с большой вероятностью будет заключено в последнюю минуту, потому что пул плавающих ставок будет меньше (благодаря тому, что будут доступны твердые ставки) и, следовательно, более подверженным изменениям. Сумма пари, заключенных в последнюю минуту, будет бесполезна для обеспечения стабильной базы, против которой могли бы заключать пари игроки, играющие по твердой ставке, и это только усложнит проблему.

Благодаря комбинации этих двух эффектов объем практических операций согласно изобретению будет сокращен, возможно довольно сильно.

Эти проблемы можно преодолеть с помощью различных мер, которые включают:

а) предложение стимулов, например дифференциальных цен и/или премий, таких, чтобы привлечь игроков

1) в пул плавающих ставок,

2) к участию на ранней стадии игры,

б) использование теоретического пула.

Однако в изобретении, предложенном компанией ATL, эти возможности не упомянуты. Более того, для наиболее предпочтительных (быстро оцениваемых) результатов в изобретении, предложенном компанией ATL, очень трудно установить плавающие ставки так, чтобы обеспечить стимул, поскольку в ответ на заключение пари по твердой ставке плавающие ставки уменьшаются гораздо быстрее, чем твердые ставки, за исключением некоторых случаев (в которых проявляются другие проблемы).

В изобретении, предложенном компанией ATL, не упоминается количество результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены, например, дивиденды за место (когда дивиденд должен быть выплачен за каждое "место", обычно первое, второе и третье); суммы, имеющиеся в наличии для распределения, должны быть поделены по числу результатов, за которые должны выплачиваться дивиденды.

Одним из основных преимуществ обычного тотализатора с плавающими ставками является то, что оператору фактически гарантирован определенный размер комиссионного вознаграждения. Поскольку ATL не смогла создать систему с таким преимуществом, то ей не удалось обеспечить связь между внутренне несовместимыми системами с плавающими и фиксированными ставками. Был создан другой тип системы, который не обеспечивает базовой функциональной целостности обычного тотализатора с плавающими ставками. ATL также не смогла обеспечить взаимодействие между двумя системами другими путями. Например, описана только система, ограничивающаяся перерасчетом и визуальным отображением твердых и плавающих ставок по меньшей мере при каждом пари по твердой ставке или, возможно, при любом пари. Это может привести к неэффективности расчета и смазыванию визуальной картины, несмотря на попытку произвести улучшение. Поскольку не обеспечена связь между двумя типами систем, то, следовательно, не достигнута возможная экономия аппаратных средств путем объединения двух функций в одном устройстве, а также невозможно предоставить пользователю одинаковый интерфейс. Если система сможет обеспечить такую связь, то это обеспечит положительный технический эффект.

Целью настоящего изобретения является создание устройства и/или способа обеспечения пари по твердой ставке и/или плавающей ставке, которые уменьшают или частично снимают по меньшей мере одну из указанных проблем или по меньшей мере предоставляют публике разумный выбор.

В соответствии с одним аспектом настоящего изобретения предложено устройство для заключения пари по твердой ставке на тотализаторе, обеспечивающее заключение пари по плавающей ставке и заключение пари по твердой ставке и включающее:

средство ввода для приема данных, относящихся к пари,

средство обеспечения твердой ставки, обеспечивающее твердую ставку на некоторый результат, и

средство накопления пула ставок, который включает по меньшей мере часть по меньшей мере одной ставки пари по плавающей ставке,

при этом устройство, в соответствии с изобретением, дополнительно содержит

средство реагирования на достижение порога, который заранее задан так, что пока он не достигнут, сумма, представляющая возможную выплату при указанном результате, не превышает чистого пула, причем реагирование на достижение указанного порога позволяет устройству работать так, что указанная сумма, представляющая возможную выплату, не превышает указанного чистого пула, который представляет собой указанный пул ставок за вычетом сумм отчислений для любых других результатов, для которых должны быть произведены выплаты по пари, а также комиссионного вознаграждения и сумм, представляющих любые возможные выплаты по предыдущим пари по твердым ставкам на указанный результат.

В соответствии с другим аспектом изобретения предложен способ заключения пари по плавающей ставке и пари по твердой ставке в устройстве для заключения пари по твердой ставке на тотализаторе, которое включает средство ввода для приема данных, относящихся к пари, и процессор, в соответствии с которым:

накапливают пул ставок, который включает по меньшей мере часть по меньшей мере одной ставки пари по плавающей ставке, и

обеспечивают твердую ставку для некоторого результата, при этом, согласно изобретению,

обеспечивают, чтобы сумма, представляющая возможную выплату для указанного результата, не

превышала чистого пула, который представляет собой указанный пул ставок за вычетом сумм отчислений для любых других результатов, для которых должны быть произведены выплаты по пари, а также комиссионных и сумм, представляющих любые возможные выплаты по предыдущим пари по твердым ставкам на указанный результат.

Изобретение обеспечивает в системе тотализатора твердые ставки благодаря использованию пула пари, общего как для части тотализатора, соответствующего пари по твердой ставке, так и для части тотализатора, соответствующего пари по плавающей ставке. Именно благодаря этому эти ставки могут быть предложены по существу без всякого риска уменьшения ставки комиссионного вознаграждения и по существу без всякого риска потерь. Если из-за несовершенства рынка прибыль уменьшится, то это изобретение может гарантировать, что потери понесет не оператор тотализатора, а другие стороны.

Поскольку тотализатор пари по твердой ставке согласно настоящему изобретению зависит по меньшей мере в некоторой форме от тотализатора пари по плавающей ставке (даже если он имеет теоретический пул), термин тотализатор пари по твердой ставке, используемый здесь, означает систему тотализатора, способную обеспечить пари по твердой ставке, но которая тем не менее содержит и часть, соответствующую пари по плавающей ставке.

Далее только в качестве примера будут описаны различные формы осуществления изобретения.

В пуле ставок пари по плавающим ставкам существует некоторая имеющаяся в распоряжении сумма (чистый пул) из которой могут производиться выплаты по пари по твердым ставкам и/или пари по плавающим ставкам, если результат имеет место. Эта имеющаяся сумма является пулом ставок после учета как отчислений для любых результатов, для которых должны быть произведены выплаты по пари, так и сумм, которые имеют приоритет, такие как комиссионное вознаграждение и суммы выплат по предыдущим пари по твердой ставке на этот результат. При условии, что сумма возможных выплат для некоторого результата не превышает этой имеющейся в распоряжении суммы, фактически не могут иметь место потери или уменьшение размера комиссионных. Следовательно, система может работать так, чтобы сумма возможной выплаты для некоторого результата не превышала имеющейся в распоряжении суммы и, как правило, не превышала заранее заданной суммы, имеющейся в распоряжении для этого результата, максимальная величина которой равна имеющейся в распоряжении сумме.

Сумма возможной выплаты для некоторого результата зависит от ставки и от суммы пари по данной ставке. Так, например, система может регулировать формирование твердой ставки и/или суммы, которая может быть поставлена по этой ставке, как для одного пари, так и для ряда пари. Максимальная сумма, которая может быть поставлена по конкретной ставке на некоторый результат может быть заранее задана, например, путем использования определенного порога, либо как такового, либо вместе с другим механизмом, например, некоторым пределом (максимальной суммой, выплачиваемой по пари по твердой ставке) или пределом ставки (максимальной суммой ставки пари по твердой ставке).

Определенные пороги могут допускать несколько пари по конкретной твердой ставке, тем самым увеличивая скорость обработки и эффективность системы. Например, пари можно разрешать до тех пор, пока сумма пари по некоторой ставке не достигнет заданного значения, тем самым задавая максимальную сумму, имеющуюся для возможной выплаты, заданную имеющуюся в распоряжении сумму, и допуская ряд пари по этой твердой ставке. Это только один пример того, как имеющаяся в распоряжении сумма может быть заранее задана. Другим примером может быть простое назначение суммы. Также порог может обеспечивать только одно пари по конкретной твердой ставке.

Предотвратить увеличение суммы возможной выплаты выше заранее заданной имеющейся суммы можно также путем определения ставки для текущего пари по твердой ставке путем учета этого пари в вычислениях, примерно таким же путем, как ставка на некоторый результат может быть определена с помощью пари в обычной системе с плавающей ставкой. Может существовать заранее заданная имеющаяся в распоряжении сумма, без определения фиксированного предела пари, так как максимальная возможная выплата по пари может быть заранее задана суммой ставки и формулой, используемой для пари по твердой ставке. В одном варианте этой формы осуществления изобретения порог представляет собой предложенное пари и производится повторное вычисление твердой ставки при каждом пари по твердой ставке. В другом варианте порог обычно обеспечивает ряд пари перед повторным вычислением твердой ставки, чтобы порог был основан на заранее заданном влиянии на ставку совокупности пари, заключенных на результат со времени последнего вычисления.

В качестве примера ситуации, в которой заранее заданная имеющаяся в распоряжении сумма может быть максимальной суммой, является такая ситуация, когда эта имеющаяся сумма выплачивается по выигранным пари по плавающим ставкам в результате пари на некоторое событие, примерно так же, как в обычной системе с плавающими ставками.

В предпочтительном варианте средства обеспечения твердой ставки включают средства ввода твердой ставки на некоторый результат.

В одном предпочтительном варианте осуществления изобретения предлагается способ обеспечения пари по твердой ставке и плавающей ставке, оперирующий с пулом пари (пулом ставок) и гарантирующий, что полная сумма для выплаты по результату не превысит полную сумму, имеющуюся в наличии. Этот способ включает следующие операции:

- a) инициализируют все параметры и переменные,
- b) 1) определяют твердую ставку (твердые ставки) для одного или более возможных результатов или отсутствия таковых,
- 2) осуществляют представление каждой из твердых ставок,
- 3) для пари по твердой ставке на результат
 - i) присваивают твердую ставку данному пари, ii) производят по меньшей мере одну запись данного пари и включают в эту запись (записи) эту твердую ставку,
 - c) 1) определяют плавающую ставку (плавающие ставки) для одного или более возможных исходов

или отсутствия таковых путем осуществления операций над пулом пари в соответствии со следующими операциями для каждого результата:

- i) делят пул пари по числу результатов, при которых должны быть выплачены дивиденды,
- ii) уменьшают его с учетом комиссионного вознаграждения,
- iii) уменьшают его с учетом сумм, резервируемых для выплаты по пари по твердой ставке на этот результат,
- iv) делят его в соответствии с суммами пари по плавающей ставке на этот результат,
- v) осуществляют представление каждой определенной таким образом плавающей ставки,
- 2) для пари по плавающей ставке на результат производят по меньшей мере одну запись этого пари,
- d) осуществляют пари по твердой и/или плавающей ставке следующим образом:
 - 1) проверяют, что сумма, зарезервированная для выплаты по твердой ставке, не превышает пула пари, после того, как он был
 - i) поделен в соответствии с числом результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены,
 - ii) уменьшен с учетом комиссионного вознаграждения, iii) уменьшен с учетом сумм, зарезервированных для выплаты
- по предыдущим пари по твердой ставке на этот результат,
- 2) проверяют, что сумма для выплаты по плавающей ставке при пари на результат не превышает пула пари, после того, как он был
- i) поделен в соответствии с числом результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены,
- ii) уменьшен с учетом комиссионного вознаграждения, iii) уменьшен с учетом сумм, резервируемых для выплаты по
- пари по твердой ставке на этот результат,
- 3) повторяют для каждого пари по меньшей мере операции (b) и (c).

В предпочтительном варианте способ дополнительно включает повторение по меньшей мере операций (b) и (c) при изменении переменной или параметра.

В одной предпочтительной форме изобретения пул формируют, принимая пари по плавающей ставке.

В другой предпочтительной форме изобретения пул формируют, принимая пари по плавающей ставке, а начальные твердые ставки определяют на основании и с помощью вычисления суммы этих пари. В этой форме изобретения тотализатор пари по твердой ставке является взаимным тотализатором, несмотря на то, что по мере заключения пари не каждый игрок получает в точности одинаковую ставку при данном результате, тем не менее, система осуществляет распределение между удачливыми участниками полной суммы пари за вычетом определенной суммы в качестве комиссионного вознаграждения, ставки определяются только суммами пари и в системе не участвует никакое внешнее агентство. В этой форме изобретения фактически отсутствуют риск потерь и риск уменьшения ставки комиссионного вознаграждения.

В еще одной предпочтительной форме изобретения пул формируют с использованием теоретических пари с плавающей ставкой (полностью или частично), это позволяет предлагать твердые ставки несмотря на то, что в пуле пари по плавающей ставке имеется только небольшая сумма или даже вообще не имеется ничего. Это достигается за счет того, что оператор тотализатора вносит сумму (которая предпочтительно является небольшой по сравнению с размерами финального пула) и затем размещает части этой суммы на каждый результат, так чтобы рынок отреагировал на это в соответствии со своими интересами. В одной из предпочтительных форм ассигнования сумм (основанном на величинах для чисто теоретического пула) ассигнование осуществляется в соответствии со следующим выражением:

$$BV(X) = \frac{(1 - VCR) \times TBV}{VD(X) \times NR},$$

где переменные имеют такие же обозначения, как и раньше, но ставка комиссионного вознаграждения может меняться и может не находиться на том же уровне, как для известных систем пари по плавающей ставке. (Такие теоретические пари могут быть использованы оператором тотализатора не только в тотализаторе пари по плавающей ставке, но и в тотализаторе пари по твердой ставке в соответствии с различными формами этого изобретения; когда теоретические пари нужно будет отличить от обычных пари, мы будем называть их "размещенными"). Нет необходимости действительно размещать эти суммы, вычисления можно производить, как если бы эти суммы были размещены.

В этой форме изобретения можно сделать так, что вероятность потерь будет малой, но ее нельзя устранить полностью. Кроме того, вследствие несовершенства рынка весьма вероятно, что норма прибыли будет ниже, чем показывает комиссионное вознаграждение.

Однако любое такое уменьшение нормы прибыли будет небольшим, так как сумма риска будет составлять лишь малую часть размера финального пула, а в худшем случае только эта часть и будет потеряна. В большинстве случаев это уменьшение можно еще снизить, исключить или даже превратить в дополнительную прибыль с помощью множества средств, например, уменьшения предела пари, уменьшения суммы, вносимой оператором тотализатора по мере возрастания пула пари по плавающей ставке и/или увеличения ставки комиссионного вознаграждения, когда сумма, размещенная оператором, находится в пуле (а в одной из форм изобретения - с помощью линейного уменьшения этого вознаграждения по мере того, как уменьшается пул).

В еще одной форме изобретения отдельная система пари по твердой ставке (без реального пула пари по плавающей ставке на любой стадии, но вместо этого с чисто теоретическим пулом) предназначена для стабилизации рынка за счет ассигнования сумм на каждый результат, как описано выше, и значительного увеличения ставки комиссионного вознаграждения для компенсации любых неадекватностей рынка. В

сочетании с коррекцией размера теоретического пула и величин предельных ставок ставка комиссионного вознаграждения может быть установлена на таком уровне, который позволяет фактически гарантировать конкретную норму прибыли.

В еще одной предпочтительной форме изобретения используются "ограниченные ставки пари". В этих пари ставки ограничены так, чтобы эффективно предотвратить мошенничество или другие манипуляции со ставками, примерами таких пари являются,

а) пари, которые могут быть аннулированы только по усмотрению оператора тотализатора, примеры условий, при которых оператор может разрешить аннулирование, следующие:

1) он убежден, что не делается попытки манипулировать ценами,

2) ставка пари мала,

3) текущая ставка приблизительно равна или меньше ставки при заключении пари,

4) ставка пари такова, что любой отрицательный эффект от его аннулирования может быть покрыт из страхового фонда,

б) пари, которыми игроки не могут злоупотребить, потому что это теоретические пари, размещенные оператором тотализатора.

с) пари, которые никогда не могут быть аннулированы или изменены каким-либо образом после того, как приняты оператором тотализатора,

д) пари, в которых игрок указал минимальную ставку, которую он возьмет, пари принято и, следовательно, не может быть аннулировано,

е) пари со счета, с которым связаны определенные условия, обеспечивающие защиту от злоупотребления, например, где требуются полные личные данные и/или страховка,

ф) пари, которые "подтверждены". Это предпочтительная опция.

В одной из форм изобретения операции с пулом пари включают анализ пула пари как индивидуальных сумм, соответствующих каждому пари. Однако в предпочтительной форме изобретения для ускорения обработки осуществление операций с пулом пари включает сложение нескольких или всех индивидуальных счетов в один или более текущих итогов. Последний подход был использован в предпочтительном варианте выполнения изобретения.

В еще одной предпочтительной форме изобретения операции с пулом пари включают анализ всех сумм пари. Однако в другой форме изобретения операции с пулом пари включают анализ только подмножества сумм пари, например, части суммы каждого индивидуального пари или части пула пари по плавающей ставке до начала заключения пари по твердой ставке.

Существует много способов, с помощью которых можно определить твердые ставки, они могут быть определены даже вручную, хотя это не является предпочтительной опцией.

В еще одной предпочтительной форме изобретения операция определения твердой ставки (твердых ставок) для одного или более результатов, а также для отсутствия таковых, осуществляется посредством следующих операций с пулом пари для каждого результата:

а) делят пул пари в соответствии с числом результатов, по которым дивиденды должны быть выплачены,

б) уменьшают его с учетом комиссионного вознаграждения,

с) уменьшают его с учетом сумм, резервируемых для выплаты по пари по твердой ставке для этого результата,

д) делят его в соответствии с суммами пари для этого результата.

При расчетах учет успешных пари по твердой ставке может быть выполнен на шаге (с) и/или (д). В одной из предпочтительных форм изобретения отсутствует перекрытие такого учета.

Пари по текущей твердой ставке могут учитываться при определении твердой ставки для предложения пари по текущей твердой ставке и при определении плавающих ставок или, альтернативно, они могут учитываться только при определении плавающих ставок.

В последующих примерах более подробно описываются способы, согласно которым могут быть вычислены твердые ставки.

В одной предпочтительной форме изобретения суммы, зарезервированные для выплаты по твердой ставке для данного результата, представляют собой все указанные суммы, а суммы пари на этот результат включают все ставки пари по плавающей ставке.

В еще одной предпочтительной форме изобретения суммы, зарезервированные для выплаты по твердой ставке для данного результата, представляют собой часть указанных сумм, а суммы пари на этот результат включают остатки соответствующих сумм пари по твердой ставке и все ставки пари по плавающей ставке.

В еще одной предпочтительной форме изобретения суммы, зарезервированные для выплаты по твердой ставке для данного результата, не включают в себя указанных сумм, а суммы пари на этот результат включают все ставки пари по твердой ставке и все ставки пари по плавающей ставке.

В еще одной предпочтительной форме изобретения суммы, зарезервированные для выплаты по твердой ставке для данного результата, включают в себя указанные суммы до заключения пари по текущей твердой ставке, а суммы пари на этот результат включают пари по текущей твердой ставке и все ставки пари по плавающей ставке.

В еще одной предпочтительной форме изобретения уравнения и/или параметры ограничены такими, которые обеспечивают для каждого результата ставки, соответствующие сумме пари на данный результат.

В еще одной предпочтительной форме изобретения (она может быть использована для заключения пари на победителя или на занятое место) ставки для всех возможных результатов определяют и представляют периодически.

В еще одной предпочтительной форме изобретения (она может быть использована для заключения пари на комбинацию трех или четырех результатов), обычно определяют и представляют ставки для

значительно меньшего числа результатов (например, для таких результатов, на которые поступил запрос от игрока), вследствие трудности практического представления всех возможных результатов и отсутствия необходимости это делать. В еще одной предпочтительной форме изобретения может даже случиться так, особенно для пари по плавающей ставке, что ни на какой конкретной стадии способа ставки не будут определены и представлены ни для какого результата. Например, для повышения стабильности ставок ставки могут быть определены и представлены только тогда, когда совокупная сумма пари на любой из результатов превысит заранее заданную долю предела пари.

Способ представления, о котором идет речь, может быть осуществлен в процессоре или с его помощью, например, с помощью сигналов, запоминаемых в памяти, на диске, магнитной ленте; может быть использован и другой подходящий способ представления.

В одной предпочтительной форме изобретения используется также визуальный по своей природе способ представления.

В других формах изобретения используются следующие способы представления: звуковой, осязательный, какой-либо другой способ или комбинация описанных выше способов.

Целью установления предела является предотвращение прямых потерь для оператора тотализатора и, предпочтительно, также и косвенных потерь. Без механизма, с помощью которого эта цель достигается, сумма, которая может быть выплачена по любому данному пари, может превысить сумму, имеющуюся в наличии, что в результате приведет к прямым потерям для оператора тотализатора. Кроме того, косвенные потери могут возникнуть в результате отрицательной реакции игроков на систему, которая допускает коррекцию слишком высоких ставок.

Подходит любой способ, соответствующий поставленной задаче. Даже такой простой механизм, как назначение суммы, которая остается фиксированной, пока пари сможет быть удовлетворено, хотя это не является предпочтительной опцией.

В одной предпочтительной форме изобретения предел позволяет разместить на каждое пари по твердой ставке не более, чем определенную подходящую долю пула до того, как будет сделана коррекция ставки, учитывающая это пари.

В еще одной предпочтительной форме изобретения предел пари вычисляют для каждой соответствующей твердой ставки, а его представление осуществляют затем в соответствии с представлением этой ставки.

В еще одной предпочтительной форме изобретения определяют подмножество пула пари, эту долю назначают в качестве предела (максимальная сумма для выплаты по пари по твердой ставке), а предел пари определяют, исходя из этой величины, с учетом твердой ставки, по которой должны производиться выплаты.

В еще одной предпочтительной форме изобретения подмножеством является весь пул пари по плавающей ставке после того, как он разделен в соответствии с числом результатов, по которым должны быть выплачены дивиденды, и определенная его часть (L) ассигнована для выплаты по пари по твердой ставке; предел пари определяют из этой суммы с учетом ставки дивиденда, по которой должна быть выплачена твердая ставка. Предпочтительно этого достигают, используя любое из приведенных ниже уравнений:

$$\text{Предел пари} = \frac{L \times TBV}{SD(X) \times NR} = \frac{L \times BV(X)}{(1 - VCR)}$$

В еще одной предпочтительной форме изобретения подмножеством является пул ставок после того, как он разделен в соответствии с числом результатов, по которым должны быть выплачены дивиденды, и уменьшенный с учетом комиссионного вознаграждения и сумм, зарезервированных для выплаты по пари по твердой ставке на этот результат (чистый пул), а его часть (L) ассигнована как максимальная сумма для выплаты по пари по твердой ставке; предел пари определяют из этой доли с учетом ставки дивиденда, по которой должна быть выплачена твердая ставка.

В предпочтительном варианте выполнения изобретения это достигается применением следующего уравнения:

$$\text{Предел пари} = \frac{L \times \{(1 - SCR) \times (TBV + TBS + BN(Y)) - PC(Y) - PN(Y)\}}{SD(Y)}$$

которое с учетом определения SD(Y) приводится к уравнению:

$$\text{Предел пари} = L \times BV(Y),$$

как видно, результат представляет собой просто некоторую долю от суммы пари на заданный результат в пуле пари по плавающей ставке.

Ясно, что если следовать способу согласно изобретению, то будет существовать защита от того, что ставка пари по твердой ставке будет слишком высокой и приведет к уменьшению первоочередных обязательств, например, комиссионного вознаграждения и суммы, зарезервированной для выплаты по предыдущим пари по твердой ставке на данный результат.

В одной предпочтительной форме изобретения операция обеспечения того, что сумма, зарезервированная для выплаты по твердой ставке, не превышает пул пари, после того, как он был:

- a) поделен в соответствии с числом результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены,
 - b) уменьшен с учетом комиссионного вознаграждения,
 - c) уменьшен с учетом сумм, зарезервированных для выплаты по предыдущим пари по твердой ставке на этот результат,
- осуществляется так:
- i) обеспечивают, чтобы предел для этого результата не превышал пул пари, после того, как он был i)

поделен в соответствии с числом результатов, при которых дивиденды должны быть выплачены,

ii) уменьшен с учетом комиссионного вознаграждения,

iii) уменьшен с учетом сумм, зарезервированных для выплаты по предыдущим пари по твердой ставке на этот результат,

2) на основании этого предела и с учетом ставки пари по твердой ставке на этот результат определяют предел пари на этот результат,

3) обеспечивают, чтобы сумма пари по твердой ставке не превышала предела пари.

В одной предпочтительной форме изобретения твердая ставка и предел пари для предложения текущего пари по твердой ставке определяются без учета текущей ставки пари при вычислениях, хотя она учитывается при определении плавающих ставок.

В другой предпочтительной форме изобретения твердая ставка и предел пари для предложения заключения пари по текущей твердой ставке, также как и плавающие ставки, определяются с учетом при вычислениях пари по текущей ставке. На практике это может означать, что предел пари не уменьшит величины ставки пари по твердой ставке потому, что ставки корректируются в сторону понижения вследствие этого пари, это помогает достичь той же цели, что и предел. В предпочтительной форме изобретения процесс учета пари по твердой ставке в вычислениях означает включение этой ставки пари в переменные, которые используются при вычислении твердой ставки текущего пари. Однако в другой предпочтительной форме изобретения процесс учета в вычислениях пари по твердой ставке означает, что эта ставка пари будет включена в указанные переменные, если влияние совокупных ставок пари на этот результат изменит ставку на заранее заданную величину по сравнению со ставкой, вычисленной в предыдущий раз.

Один из способов, который можно использовать для проверки, является ли полученная твердая ставка приемлемой для игрока, заключается в том, что игрок задает, наряду с другими деталями своего пари, минимальную ставку, на которую он согласен. Если игрок это делает лично (например, с использованием сенсорного экрана, клавиатуры или карточки с его отметкой, вставляемой в соответствующее считывающее устройство), то ответственность за любую ошибку ложится на него. Чтобы игрок мог проверить пари, соответствующая информация может быть выведена на экран перед передачей ее в процессор. Хотя этот способ обеспечивает "честность" системы, игроки могут считать ее излишне громоздкой и неудовлетворительной.

Для решения этой проблемы предпочтительным способом является подтверждение пари, что обеспечивается системой, которая за короткий промежуток времени обрабатывает многочисленные сделки (включая сделки по твердой ставке) и, вместе с тем, дает игрокам возможность отказаться от любого пари, которое неправильно заключено или ставка которого неприемлема.

Одна из проблем, связанная с этим подходом, заключается в том, что обязательно существует задержка между запросом пари по твердой ставке и подтверждением этого пари. Следовательно, в этот промежуток могут быть произведены и/или обработаны другие запросы пари по твердой ставке и пари по плавающей ставке. Поэтому в любой промежуток времени может быть несколько пари по твердой ставке, на которые осуществлен запрос, но которые еще не обработаны.

В этих обстоятельствах, если одно (несколько) пари имеют чрезмерно высокие ставки или заключаются на один результат (что случается довольно часто), то ставка, предлагаемая для данного результата, оказывается слишком крупной, если только она не корректируется в сторону понижения после каждого запроса пари по плавающей ставке. Однако если для того, чтобы учесть этот запрос, ставки, соответствующие другим результатам, корректируют в сторону повышения, то любые ставки, соответствующие этим другим результатам, будут слишком крупными, при условии, что пари не подтверждено. Если не используют специальных мер безопасности, то возможность мошеннических манипуляций со ставками значительна. В предпочтительном варианте выполнения изобретения проблему решают тем, что корректируют ставку в сторону понижения для результата, для которого осуществлен запрос пари по твердой ставке, но не корректируют в сторону повышения ставку для других результатов (как следствие этого пари) до того, как это пари будет подтверждено. Следовательно, чем быстрее пари по твердой ставке будет подтверждено, тем лучше.

Однако это решение рождает свои проблемы. В период, когда поток заключаемых пари возрастает (что случается довольно часто, особенно непосредственно накануне события), ставки пари по меньшей мере на некоторые результаты, если не все, благодаря описанному выше процессу могут значительно понизиться. Хотя из-за уменьшения обязательств по твердой ставке это может привести к улучшению ставок для игроков, заключивших пари по плавающей ставке, считается тем не менее, что любое значительное понижение твердых ставок нежелательно из-за отрицательной реакции игроков.

Любое избыточное понижение ставок благодаря этому эффекту может быть учтено с помощью механизма компенсации. Одним предпочтительным способом является способ стабилизации ставок, с помощью которого корректируют ставки в такие моменты. В одной предпочтительной форме изобретения степень коррекции ставок основана на сумме обратных величин наибольших только что котированных дивидендов пари по твердой ставке (до котировки, которая получится в результате включения текущего пари). Поскольку степень падения ставок обычно мала, то использование механизма компенсации необходимо не всегда. Особенно это справедливо, если формирование твердых ставок согласно настоящему изобретению значительно уменьшит спрос во "время пик", например, непосредственно перед бегам.

В еще одной предпочтительной форме изобретения производят по меньшей мере две записи каждого пари: компьютерную запись, которая может включать как электронное хранение в памяти, так и магнитное хранение на диске или ленте, и запись для игрока, которая может быть выполнена в форме отпечатанной квитанции, записи на магнитный носитель или с помощью других подходящих средств.

В еще одной предпочтительной форме изобретения информацию, записанную в связи с пари,

выбирают из информации, относящейся к виду состязания (например, скачки, рысистые бега, собачьи бега, атлетика, футбольные матчи), месту и дате соревнований, идентификации события (например, номер), идентификации результата (например, номер и/или имя победителя), суммы пари, ставки и типа пари (например, на победителя, на занятое место).

Ясно, что поскольку плавающие ставки определяются процессом, в котором, до того как произведено пропорциональное распределение, учитываются все обязательства с предпочтением в сторону пари по плавающей ставке (где норма прибыли является гибкой), фактически невозможно, чтобы система привела к потерям или не смогла обеспечить полную ставку комиссионного вознаграждения.

Дифференциальная ставка комиссионного вознаграждения (с более низкой ставкой комиссионного вознаграждения для пари по плавающим ставкам) является предпочтительной опцией при объединении с системой пари по твердым ставкам, она дает несколько преимуществ, которые состоят в следующем:

а) Более низкая ставка комиссионного вознаграждения (и, следовательно, лучшие ставки) привлекут денежные средства в пул пари по плавающей ставке.

Весьма желательно привлечь в этот пул значительные денежные средства, особенно на ранней стадии заключения пари, чтобы обеспечить твердую базу, против которой могут заключать пари игроки по твердой ставке; чем больше пул пари по плавающей ставке, тем большие пари по твердой ставке могут быть приняты без значительного влияния на ставки. Возможно, идеальной ситуацией было бы иметь пул, поровну разделенный на суммы пари по твердой ставке и пари по плавающей ставке.

Игрокам, которые заключают пари рано, могут быть предложены дополнительные льготы, такие как премии, скидки, свободный вход на лотереи или ваучеры для дополнительных пари; если это будет сочтено желательным, то могут быть введены ограничения на пари по твердой ставке с учетом времени и места. Без таких стимулов и/или ограничений пул пари по плавающей ставке уменьшился бы значительно, что в свою очередь значительно ограничило бы использование системы.

Хотя игроки по твердой ставке столкнутся с более высокой ставкой комиссионного вознаграждения, это не будет большим недостатком ни для системы (благодаря популярности пари по твердой ставке), ни для игроков по твердой ставке (потому что они могут получить ставку до того, как она будет скорректирована в сторону уменьшения, и потому, что они имеют преимущество выбирать, когда заключить пари, а именно, когда по их мнению ставка достигнет своего пика).

б) Изменение ставки комиссионного вознаграждения вместо возможности получить определенные дивиденды и наилучшие ставки делает систему более "честной", чем те, которые часто используются в настоящее время.

в) Сниженная ставка комиссионного вознаграждения в пуле пари по плавающей ставке и, следовательно, более конкурентоспособная финальная ставка окажет значительное влияние на подпольных операторов, например, некоторых букмекеров. Такие люди предлагают финальные ставки, либо букмекерские начальные ставки, либо финальные ставки тотализатора часто со скидками или стимулами. Чем ниже отображаемая и доступная для публики ставка комиссионного вознаграждения, тем труднее будет выжить таким операторам и тем меньше желания будет у публики заключать пари с ними:

г) Широкая доступность твердых ставок также уменьшит количество игроков, падких на стимулы, которые заключают пари с такими людьми. Следовательно, увеличится оборот в легальном пуле, прибыль индустрии бегов и общества в целом.

Имеется много способов коррекции ставки (ставок) комиссионного вознаграждения и игровых ставок. Одним из простейших и наиболее эффективных способов является изменение величин А и/или В в следующем исходном уравнении:

$$SVD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{A \times TBV + B \times TBS}{NR} - PC(Y) \right\}$$

Используя в уравнении для твердых ставок $A=1-VCR$, в уравнении для плавающих ставок $A=1-SCR$ и в обоих уравнениях $B=1-SCR$, получаем следующие два основных уравнения, используемые в предпочтительном варианте выполнения изобретения (за исключением того, что добавлено подтверждение пари):

$$VD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1-VCR) \times TBV + (1-SCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\}$$

$$SD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1-SCR) \times TBV + (1-SCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\}$$

Поскольку рассматриваемый предпочтительный вариант выполнения изобретения относится к пари на победителя, для которого $NR=1$, то уравнения еще более упрощаются:

$$VD(Y) = \frac{(1-VCR) \times TBV + (1-SCR) \times TBS - PC(Y)}{BV(Y)}$$

$$SD(Y) = \frac{(1-SCR) \times TBV + (1-SCR) \times TBS - PC(Y)}{BV(Y)}$$

При использовании любого уравнения из этой пары мы получим норму прибыли, которая является средним арифметическим VCR и SCR.

Более общим вариантом исходного уравнения является следующий:

$$SVD(Y) = \left\{ \frac{A \times TBV + B \times TBS}{NR} - C \times PC(Y) \right\} \times \frac{1}{D \times BV(Y) + E \times BS(Y)} - F,$$

где параметры A-F (описанные в Приложении) могут быть скорректированы оператором тотализатора. Хотя эти величины могут быть изменены в течении заключения пари (и могут быть даже функциями от других величин), предпочтительно их не менять.

Эта формула может быть наиболее удобна при определенных обстоятельствах, хотя можно показать, что она математически эквивалентна исходному уравнению и может быть сведена к нему. Поскольку можно установить каждый параметр так, чтобы действительно изменить ставку комиссионного вознаграждения, то эта формула обеспечивает большую степень гибкости в отношении плавного выгодного изменения ставок. Например, в начале заключения пари твердые ставки могут быть снижены по сравнению с плавающими ставками путем установки значения D (для уравнения, соответствующего твердой ставке) немного большим, чем 1. Однако по мере продолжения заключений пари и возрастания PC(Y) от нулевого значения влияние D будет проявляться также в уменьшении этой величины и по этой причине ставки будут возрастать. Это приведет к большей разнице ставок в пользу пари по плавающей ставке на ранней стадии заключения пари и, таким образом, привлечет в это время денежные средства в пул пари по плавающей ставке и создаст более стабильный пул, против которого могут заключать пари игроки по твердой ставке.

Хотя в теории для каждого параметра можно выбрать любые значения и можно установить любую комбинацию параметров, существование ограничений в системе означает, что на практике может быть использовано только сравнительно мало комбинаций.

В частности, имеется обязательное ограничение, что полная сумма для выплаты для некоторого результата не должна превысить полную сумму, имеющуюся в наличии; это ограничение гарантирует, что полную ставку комиссионного вознаграждения (при какой бы норме прибыли и какой бы комбинации параметров она ни получена) можно выплатить, а это ограничивает количество используемых комбинаций.

Весьма желательное ограничение заключается в том, что ставки должны быть адекватны суммам пари на данный результат (и, следовательно, адекватны спросу на этот результат). Чем больше отклонение от этого ограничения, тем менее полезным будет этот конкретный процесс.

Система обеспечивает и может поддерживать разность между твердыми и плавающими ставками. Без этой способности возможность предложения пари по твердой ставке всем игрокам будет значительно ограничена. Поэтому это весьма желательное ограничение еще больше ограничивает допустимые комбинации параметров.

Следующие уравнения дают дополнительные примеры способов, с помощью которых может применяться основное уравнение. В большинстве случаев, как здесь, так и вообще, основное уравнение наиболее полезно в качестве уравнения, соответствующего пари по твердой ставке, но не только.

$$VD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1 - VCR) \times TBV + (1 - VCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\}$$

$$SD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1 - SCR) \times TBV + (1 - SCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\}$$

Эти уравнения подобны уравнениям, использованным в предыдущем варианте выполнения изобретения. Однако в этой форме нормой прибыли является VGR.

Учет выплат по выигравшим пари по твердой ставке может быть сделан с помощью изменения либо PC(Y), либо BS(Y), либо обоих параметров. Один из способов избежать перекрытия - это в общем уравнении положить E=1-C:

$$SVD(Y) = \frac{1}{D \times BV(Y) + (1 - C) \times BS(Y)} \left\{ \frac{A \times TBV + B \times TBS}{NR} - C \times PC(Y) \right\}.$$

Примеры уравнения этого типа включают:

$$VD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1 - VCR) \times TBV + (1 - SCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\},$$

$$SD(Y) = \frac{1}{BV(Y) + BS(Y)} \times \left\{ \frac{((1 - SCR) \times TBV + (1 - SCR) \times TBS)}{NR} \right\},$$

и

$$VD(Y) = \frac{1}{BV(Y)} \times \left\{ \frac{((1 - VCR) \times TBV + (1 - SCR) \times TBS)}{NR} - PC(Y) \right\},$$

$$SD(Y) = \frac{1}{BV(Y) + (1 - C) \times BS(Y)} \times \left\{ \frac{(1 - SCR) \times (TBV + TBS)}{NR} - C \times PC(Y) \right\}.$$

Ставка комиссионного вознаграждения может быть определена или модифицирована другими способами, отличными от простой манипуляции параметрами уравнений. Примеры других способов включают следующие:

а) Берут подмножество, состоящее из одной или нескольких переменных. Например, ставка комиссионного вознаграждения может быть увеличена за счет включения в TBV и/или TBS только сумм, которые соответствуют пари на сумму, превышающую некоторую величину, (например, свыше двух долларов). Конечно, ставка комиссионного вознаграждения будет немного менее предсказуема, чем при изменении параметров, например A или B, но, тем не менее, этот способ может быть полезен.

б) Используют теоретические пари. Пари по твердой ставке и/или пари по плавающей ставке могут быть использованы, если включить их в BV(Y) и/или BS(Y) и/или PC(Y), но не включать их (в целом или

частично) в TBV и/или TBS. Другой подход заключается в том, что включают в расчет теоретические пари тем же способом, как действительные пари, но включают их только для того результата, для которого в данный момент вычисляют ставку. Если это теоретическое пари является скорее функцией суммы действительного пари на каждый результат, чем постоянной величиной для любого результата, то ставки останутся адекватными сумме действительных пари на эти результаты; это предпочтительный подход. Многие такие способы равносильны изменению A и/или B, но другие способы могут дать слегка отличные результаты.

После вычислений, соответствующих какому-либо результату, визуальное или другое представление может быть обновлено, чтобы отразить последние значения переменных. Однако из-за быстрого изменения некоторых переменных, более приемлемым является их периодическое представление (как сделано в предпочтительном варианте выполнения изобретения), например, каждые 5-10 секунд и/или после того, как общая сумма пари на любой результат (куда входят как твердые ставки, так и плавающие ставки) превысит заданную часть предела пари.

Вместо того, чтобы производить вычисления после каждого пари, можно продолжать присваивать данную ставку пари по твердой ставке до тех пор, пока общая сумма пари на какой-либо результат (куда входят твердые ставки и/или плавающие ставки) не превысит заранее заданную сумму, например заданную часть предела пари, и только после этого вновь произвести вычисления и изменить отображаемую информацию.

При проведении вычислений могут быть использованы методы, повышающие скорость, например, использование множества процессоров, производящих соответствующие вычисления одновременно, перерасчет ставок, только если достигнуты определенные пороги, отказ, где это возможно, от вычислений с плавающей точкой и буферизация данных на выходе процессора.

В некоторых ситуациях игроки в целом могут быть недовольны, если несколько крупных пари по твердой ставке на данный результат будут заключены быстро один за другим, в результате чего его ставки резко упадут — "обвал".

Один из способов снизить остроту этой потенциальной проблемы — это уменьшить предел пари. Другой способ заключается в том, чтобы сделать пул настолько большим, насколько это возможно, один из способов сделать это — сложить вместе пулы из различных мест, так что даже самое крупное пари не вызовет значительной проблемы.

Однако в некоторых случаях (например, когда маленький пул неизбежен), эти решения могут быть непригодны. Поэтому предлагается, что в одной предпочтительной форме изобретения вводят фактор модуляции обвала, который корректирует предел пари.

Цель этой модификации — обеспечить, чтобы при заключении крупных пари проходил приемлемый промежуток времени, в течение которого игроки, заключающие средние по сумме пари, могли это делать без дальнейшего понижения ставок. Подойдет любой способ, согласующийся с поставленной целью, включая установку предела пари на определенный период времени после крупного пари, равным конкретной части первоначального предела пари, а также предотвращение заключения этим игроком последующих пари на данный результат на любом данном терминале.

В еще одном предпочтительном способе достижения этой цели уменьшают предел пари на данный результат на множитель, зависящий не только от размера крупного пари, но и соответствующий количеству и относительному размеру пари, заключенных последовательно на этот результат.

В одной форме этой модификации взвешенное текущее среднее (RA) сумм самых последних пари по твердой ставке на результаты относительно их пределов пари определяется сначала следующим образом:

$$RA = RT \cdot W, \text{ где}$$

$$RT = WF \times RT + B,$$

$$W = WF \times W + LB,$$

$$WF = 0.98.$$

$$B = \text{сумма текущего пари.}$$

$$LB = \text{предел пари, соответствующий текущему пари.}$$

Начальными установками являются значения, к которым стремятся эти переменные в предположении, что B и LB усреднены по предшествующим значениям; RT стремится к B/(1-WF), а W стремится к LB/(1-WF). RA дает мгновенную величину, смещенную в сторону самого последнего пари, усредненного значения той части предела пари, которая соответствует пари, заключенным в системе.

Взвешенное текущее среднее значений пари по твердой ставке на каждый результат находят приблизительно таким же способом:

$$RA(X) = RT(X) \cdot W(X), \text{ где}$$

$$RT(X) = WFX \times RT(X) + B(X) \cdot (B(X) \cdot AB(X)),$$

$AB(X) = RA \times BL(X)$ — ожидаемая усредненная ставка пари для данного результата, основанная на усредненной части предела пари на другие результаты.

$$W(X) = WFX \times W(X) + 1.$$

$$WF = 0.90.$$

$$B(X) = \text{сумма текущего пари.}$$

$$BL(X) = \text{предел пари, соответствующий текущему пари.}$$

$MBL(X) = BL(X) \cdot (RA(X) \cdot AB(X))$ — модифицированный предел пари. За исключением тех случаев, когда $MBL(X)$ больше, чем $BL(X)$, $BL(X)$ заменяют на $MBL(X)$. Предполагая, что значение $B(X)$ соответствует усредненной части предела пари ($AB(X)$), устанавливают исходные значения равными значениям, к которым стремятся эти переменные: $AB(X) \cdot (1-WFX)$ для $RT(X)$ и $1 \cdot (1-WFX)$ для $W(X)$. Когда используют подтверждение пари и отмена пари подтверждена, то после этого пари числа заново рассчитывают, используя заранее записанные величины и игнорируя пари, которое с тех пор утратило силу.

В одной из предпочтительных форм осуществления настоящего изобретения устройство для

заклучения на тотализаторе пари по твердой ставке обеспечивает пари по твердой ставке и пари по плавающей ставке путем совершения операций с пулом ставок и обеспечения того, что полная сумма к выплате в соответствии с результатом не превышает полную сумму, имеющуюся в наличии. Указанное устройство содержит:

- а) средства ввода для приема данных, относящихся к каждому пари,
- б) средства обработки для определения твердой и/или плавающей ставки (ставок) для одного, нескольких результатов и для отсутствия таковых посредством совершения операций с пулом пари,
- в) запоминающие средства для хранения команд, указанных данных и информации, получаемой на их основе,
- г) средства представления информации, вычисленной для каждого результата, и
- е) средства записи для записи пари тотализатора, причем твердые ставки присваиваются тем записям, которые соответствуют пари по твердой ставке,

и, таким образом, представляет собой тотализатор для заключения пари по твердой ставке.

В одной предпочтительной форме изобретения средства обработки включают средства вычисления предела твердых ставок и/или предела пари для каждой соответствующей твердой ставки, а средства представления включают средства для представления этих величин.

В еще одной предпочтительной форме изобретения информация, относящаяся к каждому представляемому результату, выбирается из данных даты, вида состязаний, типа пари, суммы пари, твердой и плавающей ставки, предела, предела пари, размера пула пари по плавающей ставке, размера пула пари по твердой ставке, а также информации, идентифицирующей место, событие (события) и результат (результаты) (и/или участника (участников)).

При определении окончательного вида информации для отображения может быть использован любой способ, например, отбрасывание значащих цифр или округление.

Имеется несколько случаев, когда обработка пари по твердой ставке отличается от обработки пари по плавающей ставке.

Снятие участника в последний момент

В случае, когда имеются только пари по плавающей ставке и участника снимают после начала заключений пари, то пари на результат, включающий этого участника, удаляют из пула и деньги собираются снова. Затем ставки вычисляют заново с учетом изменившейся суммы в пуле.

Однако твердые ставки, уже присвоенные другим результатам, увеличатся по сравнению со теми ставками, какие были бы, если бы вычеркнутый участник вышел на поле вовремя. Той стороне, которая финансировала первоначальные твердые ставки (оператор системы пари или, как здесь, игроки по плавающей ставке) необходима компенсация за пари на результаты, включающие вычеркнутого участника, которые должны быть профинансированы заново.

Один из способов разрешения этой проблемы заключается в вычете из удачных пари, которые были сделаны до снятия участника, и одним из способов определения величины вычета является базирование его на последней ставке вычеркнутого участника, вычет основывается на величине, обратной дивиденду, например, для пари на победителя - 25 центов на доллар для дивиденда 4.0. Этот способ широко используется, когда операторами систем пари являются букмекеры. Этот способ также используется в одной из форм настоящего изобретения.

Однако при компьютеризованных твердых ставках возможны более точные способы. Следующий способ используется в предпочтительном варианте выполнения изобретения. Степень вычета из твердого дивиденда для любого данного результата (в действительности вычитают только в случае, если пари было удачным) вычисляют согласно следующему выражению:

$$\frac{(1 - SCR) \times BS(X) + (1 - VCR) \times BV(X)}{(1 - SCR) \times TBS + (1 - VCR) \times TBV},$$

где X - номер вычеркнутого участника, все переменные имеют значения, которые существовали непосредственно перед снятием пари, включающих этого участника, а BS(X) и BV(X) содержат любые пари, включающие вычеркнутого участника.

Для того, чтобы заново вычислить текущие ставки для данного результата, этот коэффициент вычета применяют ко всем пари по твердой ставке, заключенным на этого участника до исключения пари на этого участника. Полную сумму, вычисленную как вычитаемую сумму, добавляют назад в пул, предназначенный для распределения на этот результат после того, как пари, включающие вычеркнутого участника, вычтены, и после того, как пул разделен по числу результатов, по которым должны быть выплачены дивиденды, и уменьшен на величину комиссионного вознаграждения. Затем ставки вычисляют повторно.

Одновременный финиш

Учет одновременного финиша следует производить, когда по результату нужно платить больше дивидендов, чем обычно. Это происходит, когда по меньшей мере один лишний участник претендует на место, которое является решающим для того, следует или нет выплачивать дивиденд, например, для дивидендов на победителя, когда два участника делят первое место.

В этой ситуации твердые дивиденды, соответствующие каждому участнику одновременного финиша, делят на коэффициент, который определяется количеством таких участников. В приведенном выше примере двух участников, разделивших первое место, каждый дивиденд делят на 2.

Минимальные дивиденды

В соответствии с законами, которые требуют, чтобы выплачивался минимальный дивиденд, можно конкретизировать и твердые ставки. Это нанесет удар по плавающей ставке, как и любая другая конкретная твердая ставка, и ударит по другим ставкам и норме прибыли таким же образом, как и минимальный дивиденд в обычной ситуации плавающих цен.

Для лучшего понимания изобретения и его признаков обратимся теперь к предпочтительному варианту

выполнения изобретения со ссылками на прилагаемые чертежи, где:

на фиг.1А изображена блок-схема конфигурации системы, показывающая реализацию способа обработки согласно изобретению,

на фиг.1В изображена блок-схема конфигурации альтернативной системы, показывающая реализацию способа обработки согласно изобретению,

на фиг.2А изображена блок-схема алгоритма работы согласно настоящему изобретению,

на фиг.2В изображена блок-схема, более подробно показывающая процедуру инициализации в алгоритме работы на фиг.2А,

на фиг.2С изображена блок-схема, более подробно показывающая процедуру организации обработки каждого пари в алгоритме работы на фиг.2А.

В предпочтительном варианте выполнения изобретения, описанном здесь, приняты разные ставки комиссионного вознаграждения для пари по плавающей ставке (например, 10%) и пари по твердой ставке (например, 20%).

Для примера, иллюстрирующего наилучший способ, взяты пари на победителя в скачках. Соответственно, используется терминология для этой ситуации, например, сумма пари на участника (на победу). При описании других видов пари будем говорить о пари на конкретный "результат".

На фиг.1А изображена блок-схема, которая иллюстрирует работу изобретения в целом. С шиной 14 ввода-вывода соединен процессор 10, который осуществляет центральное управление всей обработкой. Он преобразует данные, приходящие по линии 18 от входного блока 20 (ВХОД В), во все необходимые данные, включая те, которые направляются на дисплей 16.

Память-11 также соединена с шиной 14 ввода-вывода и осуществляет временное хранение данных и адресов и может осуществлять хранение команд программы, используемой для работы процессора 10.

К шине 14 ввода-вывода могут быть присоединены различные периферийные устройства. Например, могут быть присоединены устройства накопления, такие как накопитель 12 на дисках и накопитель 13 на магнитной ленте.

Типично имеется несколько источников вводимой информации и несколько устройств отображения (дисплеев). Источники вводимой информации могут быть индивидуальными терминалами, имеющими непосредственный доступ к центральному процессору.

В альтернативной конструкции источники вводимой информации могут быть вспомогательными процессорами 24, как иллюстрируется на фиг.1В. Обычно такие вспомогательные процессоры располагают в различных географических точках (например, различные города и штаты) и они сопоставляют данные от нескольких терминалов 28. Могут подключаться также дисплеи 26, соединенные (через шину 22 ввода-вывода) с каждым вспомогательным процессором и управляемые ими.

В каждом терминале 28 есть свой дисплей 30 терминала. Это облегчает принятие быстрого решения со стороны игрока, если от него требуется подтвердить пари по твердой ставке, как здесь описано; предусмотрено, что дисплей отображает всю необходимую информацию для принятия этого решения и, в частности, ставки, определенные для затребованного пари по твердой ставке.

Инициализация

Процедуру начинают на шаге 50, который выполняют после того, как число пари, заключенное в тотализаторе пари по плавающей ставке, достаточно для обеспечения стабильного пула, против которого могут заключать пари игроки по твердой ставке. Обычно это случается приблизительно за 30-45 минут до бегов. Процедура последовательно переходит по линии 51 к шагу 52, что далее объясняется на фиг.2В. Первая часть этого процесса показана как шаг 53. Счетчик X, который последовательно считает участников, устанавливают равным единице, а счетчик Z пари - нулю. N устанавливают равным числу участников, а TBV - сумме, на которую были заключены пари в пуле пари по плавающей ставке. Поскольку на этой стадии пари по твердой ставке в тотализаторе не было, то сумму пула подтвержденных пари по твердой ставке (TBS) устанавливают равной нулю.

Теоретически ставка комиссионного вознаграждения может быть десятичным числом между нулем и единицей, но полагают, что оптимальными значениями являются 10% для пула пари по плавающей ставке и 20% для пула пари по твердой ставке. Следовательно, устанавливают VSR равным 0.10, а SCR - равным 0.20. По-видимому, оптимальная величина для максимальной части чистого пула, предназначенного для распределения, которая может быть ассигнована для возврата игрокам по твердой ставке в случае удачного пари, равна приблизительно 12.5%, поэтому L устанавливают равным 0.125.

На шаге 54 устанавливают значения переменных по очереди для каждого участника с помощью организации цикла. Следует отметить, что в этом описании изобретения считается, что данные для каждого участника хранятся в виде переменных и обычно, как на шаге 54, в виде одномерного массива. Этот способ хранения данных является только одним из возможных.

Поэтому прежде всего устанавливают соответствующие значения для первого участника списка ($X=1$). $BV(X)$, здесь это $BV(1)$, устанавливают равным сумме пари на первого участника тотализатора пари по плавающей ставке. В маловероятном случае, когда сумма пари на этого участника равна нулю, одним предпочтительным выходом является помещение номинальной суммы на этого участника оператором тотализатора, чтобы избежать неопределенностей при вычислении. Или может быть использован какой-либо другой механизм, например, в этой ситуации временно прекратить вычисления в этом направлении и назначить этому участнику ставку и предел пари. Поскольку сумма пари на любого участника в части тотализатора, соответствующей пари по твердой ставке, к этому моменту равна нулю, то $BN(1)$ устанавливают равным нулю. Аналогично, сумма, зарезервированная для выплаты пари-на любого участника в части тотализатора, соответствующей пари по твердой ставке, к этому моменту равна нулю, поэтому $PC(1)$ устанавливают равным нулю. Аналогично, $PN(1)=0$.

Также на шаге 54 вычисляют дивиденд пари по плавающей ставке $VD(1)$ и дивиденд пари по твердой ставке $SD(1)$ согласно уравнениям:

$$VD(X) = \frac{(1 - VCR) \times TBV}{BV(X)} \quad \text{т. е.} \quad VD(1) = \frac{0,90 \times TBV}{BV(1)}$$

$$SD(X) = \frac{(1 - SCR) \times TBV}{BV(X)} \quad \text{т. е.} \quad SD(1) = \frac{0,80 \times TBV}{BV(1)}$$

Кроме того, предел пари по твердой ставке для первого участника вычисляют согласно уравнению:

$$BL(X) = L \times BV(X) = 0.125 \times BV(X) = BL(1).$$

Таким образом, если пари на предельную сумму окажется удачным, игроку по твердой ставке по этому пари и по этой ставке возвращают максимум 12.5% от всего пула, предназначенного для распределения. Так как эта сумма больше не может быть возвращена игрокам по плавающей ставке, которые поставили на этого участника, то ставки, которые они должны были получить, снижаются (как объясняется ниже).

Все относящиеся к первому участнику ($X=1$) переменные теперь инициализированы и поэтому на шаге 56 счетчик X увеличивают на единицу, чтобы можно было установить значения для следующего участника.

Затем на шаге 57 проверки проверяют, превышает ли X число участников N . Если нет, то процедура возвращается по линии 58 к шагу 54 и процесс повторяют для следующего участника. Однако если X больше N , то это означает, что введены переменные для каждого участника и процедура движется по линии 59 к шагу 60, где процедура приостанавливается до тех пор, пока по линии 61 от шага 62 не поступят данные.

Более подробно шаг 60 показан на фиг.2С. Первый ввод сразу же после инициализации будет новым пари. Поэтому на шаге 63 проверки ответ будет "да" и процедура продолжится на шаге 65. Это произойдет и в случае пари по плавающей ставке, и в случае пари по твердой ставке. На шаге 65 Z увеличивают на единицу, а T устанавливают равным Z . Следовательно, для первого пари Z будет равно единице. $BZ(1)$ устанавливают равным сумме пари, даже если на этой стадии она только запрашивается (в силу того, что это пари по твердой ставке). Y и $NCZ(Z)$ устанавливают равными номеру участника, выбранного игроком. Затем процедура продолжается по линии 66 к шагу 67.

Предварительный перерасчет

Как заявлено выше, поскольку неизбежно имеется задержка между запросом на пари по твердой ставке и подтверждением этого пари, то в любое конкретное время может существовать несколько пари по твердой ставке, по которым был запрос, но не было подтверждения. Функция $BN(Y)$ предназначена для хранения полной суммы таких пари на участника Y , а функция $PN(Y)$ - для хранения полной суммы, зарезервированной для выплаты по этим же пари в случае победы этого участника.

Вводимые данные, идущие на шаге 60 из блока Вход А по линии 61, могут быть новым пари, в виде пари по плавающей ставке, запросом на определенную сумму, на которую может быть заключено пари по твердой ставке, или подтвержденным пари по твердой ставке. Или это может быть подтверждением, отказом от пари по твердой ставке или прекращением пари по твердой ставке. Если это новое пари, то на шаге 67 осуществляется определение типа пари.

Если это пари по плавающей ставке, то осуществляют вычисления на шаге 68, в результате которых сумма пари добавляется как в сумму $BV(Y)$ части тотализатора, соответствующей пари по плавающей ставке на данного участника, так и в полную сумму $TBV(Y)$ части тотализатора, соответствующей пари по плавающей ставке, то есть:

$$BV(Y) = BV(Y) + BZ(Z),$$

$$TBV(Y) = TBV(Y) + BZ(Z).$$

Следует отметить, что поскольку нет необходимости в подтверждении пари по плавающей ставке в связи с размером ставки, то соответствующие суммы немедленно добавляют к сумме пула обязательств; любые проверки пари сделаны до того, как пари направляют в процессор для включения в пул обязательств.

Это осуществляют с помощью процесса подтверждения. Когда пари вводится (или оператором, которому названо пари, или непосредственно игроком с помощью сенсорного экрана, клавиатуры или устройства считывания карточек), детали пари появляются на дисплее 30 терминала. При желании таким образом может быть введено множество пари до подтверждения, а игрок сможет подтвердить пари на экране в любое время, например, нажатием кнопки. Любые ошибки могут быть исправлены оператором или непосредственно игроком с помощью сенсорного экрана или клавиатуры. Для подтверждения пари по плавающей ставке нет ограничения по времени.

Подтверждение пари предотвращает мошенническую манипуляцию со ставками, которую допускают другие системы обработки, например, те, которые просто запрещают аннулирование пари после совершения определенных событий.

Для того, чтобы избежать неуплаты игроком за пари, в особенности сумм для крупных пари, что может быть использовано для манипуляции ценами, требуют оплатить пари до того, как его будет позволено подтвердить. Оплата может быть произведена чеком или с помощью других средств, например, "интеллектуальной" карточки или с помощью прямого доступа к денежным фондам, и терминал откажется подтвердить любое пари, если оно неоплачено.

После вышеупомянутых вычислений процедура переходит непосредственно на шаг 86.

Если это пари по твердой ставке, то на шаге 69 проверяют, превышает ли сумма затребованного пари предел пари. Если да, то процедура отклоняется к шагу 70, где сумму пари $BZ(Z)$ устанавливают равной пределу $BL(Y)$ пари для участника Y и процедура переходит на шаг 71. Однако если сумма затребованного пари не превышает предел пари, то процедура сразу переходит на шаг 71.

На шаге 71 проверяют, желает ли игрок, затребовавший пари по твердой ставке, принять пари сразу (вслепую) или он хочет иметь возможность отклонить или подтвердить его (после того, как ставка и сумма

будут отображены на дисплее), войдя в процедуру подтверждения. В любом случае, чтобы избежать неуплаты игроком суммы пари, также как в случае пари по плавающей ставке, оплату требуют до подтверждения пари и, предпочтительно, даже до того, как осуществлен запрос пари (чтобы охладить игроков, заключающих легкомысленные пари или пари с целью манипуляции).

Если игрок не хочет входить в процедуру подтверждения, процедура переходит на шаг 72, где сумму для выплаты в случае, если пари окажется удачным, вычисляют согласно уравнению:

$$PZ(Z) = BZ(Z) \times SD(Y).$$

Затем процедура переходит непосредственно на шаг 84.

Если же он хочет войти в процедуру подтверждения, то процедура переходит на шаг 73, где сумму пари прибавляют к полной сумме пари по твердой ставке, которые еще не подтверждены, а именно $BN(Y)$. А сумму для выплаты по пари Z в случае победы участника Y , а именно, $BZ(Z) \times SD(Y)$, записывают в переменную $PZ(Z)$ и прибавляют к соответствующей полной неподтвержденной сумме $PN(Y)$ для участника Y . То есть:

$$BN(Y) = BN(Y) + BZ(Z),$$

$$PZ(Z) = BZ(Z) + SD(Y),$$

$$PN(Y) = PN(Y) + PZ(Z).$$

Затем процедура переходит на шаг 74, где выполняют следующие вычисления:

$$VD(Y) = \frac{(1 - VCR) \times TBV + (1 - SCR) \times (TBS + BN(Y)) - PC(Y) - PN(Y)}{BV(Y)},$$

$$SD(Y) = \frac{(1 - SCR) \times (TBV + TBS + BN(Y)) - PC(Y) - PN(Y)}{BV(Y)},$$

$$BL(Y) = L \times BV(Y).$$

Объяснение этих уравнений следующее.

Как отмечено выше, основная формула для дивиденда пари на победителя (где $NR=1$) в системе пари только по плавающей ставке следующая:

$$VD(Y) = \frac{(1 - VCR) \times TBV}{BV(Y)}.$$

Для тотализатора пари по твердой ставке вычисления усложняются; сумма, вычисленная как предназначенная для выплаты игрокам по плавающей ставке, а именно, $(1 - VCR) \times TBV$, возрастает на полную сумму пари (подтвержденных) части тотализатора, соответствующей пари по твердой ставке, также как на сумму пари (пока еще неподтвержденных) на этого участника в части тотализатора, соответствующей пари по твердым ставкам, после вычитания подходящего комиссионного вознаграждения, то есть возрастает на $(1 - SCR) \times (TBS + BN(Y))$. Однако эту полную сумму, предназначенную для распределения между игроками по плавающей ставке (и последующими игроками по твердой ставке вплоть до предела) уменьшают на сумму, уже зарезервированную для игроков по твердой ставке на данного участника, как для подтвержденных $PC(Y)$ пари, так и для неподтвержденных $PN(Y)$ пари.

Эти же принципы пригодны для вычисления дивиденда $SD(Y)$, соответствующего пари по твердой ставке, за исключением того, что ставку комиссионного вознаграждения SCR используют так, как если бы она была включена во все суммы пари и используют в вычислениях:

Затем на основании суммы пари на этого участника вычисляют предел $BL(Y)$ пари для части тотализатора, соответствующей пари по плавающей ставке.

Следует отметить, что единственными ставками, которые повторно рассчитываются в данный момент, являются те, на которые сделано пари по твердой ставке.

Этот способ расчета ставок (и предела пари) является лишь одним из таких способов и принят в качестве предпочтительного, потому что является осторожным. Менее осторожный способ, который может быть взят на вооружение, заключается в том, что к сумме, предназначенной для выплаты, прибавляют не только сумму тех пари на данного участника, которые должны быть подтверждены, но также и соответствующие суммы пари на всех других участников, то есть, значения $BN(Y)$ для всех значащих Y в виде общей суммы подобных величин. Это приведет к чуть более высоким ставкам, но эти ставки станут слишком велики, если значительное количество пари на другого участника (участников), не соответствующее реальной обстановке, не будет подтверждено (что легко может случиться на практике).

На шаге 75 процедура организует попытку подтверждения пари, и процедура отклоняется по линии 78 на шаг 60, где посылают сообщение на подходящий терминал 28 и его дисплей 30. Следует отметить, что в этом варианте выполнения изобретения твердая ставка, предложенная игроку, является ставкой, которая существовала непосредственно до ее повторного вычисления на шаге 74, и ее удобно оценивать выражением:

$$\text{Предложенный дивиденд по твердой ставке} = PZ(Z) \cdot BZ(Z).$$

Количество предложенных пари дается текущим значением $BZ(Z)$.

В этом месте, ожидая ответа в связи с пари Z , процессор может принять новые пари или подтверждение предыдущих пари (если только это не первый случай обработки пари по твердой ставке). Если нет подтверждения текущего пари в течение конкретного срока, а в предпочтительном варианте выполнения изобретения он составляет приблизительно 5 секунд, то пари регистрируют как неподтвержденное.

Подтверждено оно или нет, как только решение принято и информация о пари Z помещена в начало очереди обработки, на шаге 63 решают, является пари новым или нет. Если нет, то процедура переходит

на шаг 64, где пари Z присваивают номер, ранее присвоенный этому пари, а Y устанавливают равным номеру участника, выбранному игроком, а именно NCZ(Z).

Затем процедура возвращается назад по линии 78 к шагу 75 и далее переходит на шаг 80. В этом месте пари не может более оставаться обоснованно включенным во временный пул, является оно подтвержденным или нет. Если оно подтверждено, то оно становится постоянным пари, а если нет — то пари утрачивает силу. Поэтому переменная BN(Y), временно хранящая полную сумму пари на данного участника, и полная сумма PN(Y), зарезервированная для выплаты, должны быть скорректированы, чтобы устранить влияние этого пари. Вычисления на шаге 80 и осуществляют это:

$$BN(Y) = BN(Y) - BZ(Z),$$

$$PN(Y) = PN(Y) - PZ(Z).$$

Затем пари переходит к шагу 82, где проверяют, подтверждено пари или нет. Если нет, то процедура переходит прямо к шагу 85. Однако если пари подтверждено, то процедура переходит к шагу 84, где с помощью следующих вычислений его включают в постоянный пул пари:

$$TBS = TBS + BZ(Z),$$

$$PC(Y) = PC(Y) + PZ(Z).$$

Теперь процедура переходит к шагу 85, где Z заново устанавливают равной номеру последнего нового пари, то есть, Z=T.

Прежде чем войти в основной цикл 88 повторных вычислений, на шаге 86 переменную X устанавливают равной 1.

В основном цикле (шаг 88) повторных вычислений для каждого участника по очереди вычисляют дивиденд VD(X) пари по плавающей ставке, дивиденд SD(X) пари по твердой ставке и предел BL(X) пари для пари по твердой ставке. Принципы, лежащие в основе этих вычислений, по существу такие же, как примененные на шаге 74. Таким образом, на шаге 88 производят следующие вычисления:

$$VD(X) = \frac{(1 - VCR) \times TBV + (1 - SCR) \times (TBS + BN(X)) - PC(X) - PN(X)}{BV(X)},$$

$$SD(X) = \frac{(1 - SCR) \times (TBV + TBS + BN(X)) - PC(X) - PN(X)}{BV(X)},$$

$$BV(X) \cdot BL(X) = L \times BV(X).$$

На шаге 90 величину X увеличивают на 1. Следовательно после первого цикла значение X будет равно

2.

На следующем шаге 92 осуществляют решение. Если X не превышает числа участников, то процедура по линии 93 возвращается к шагу 88 и вычисления повторяют для следующего участника.

Этот процесс повторяют до тех пор, пока не будут повторно вычислены значения для всех участников, при этом значение X превысит число участников и процедура по линии 94 перейдет назад к шагу 60, на котором компьютер ожидает ввода от Ввода А (шаг 62).

После вышеприведенных вычислений информацию отображают в различных местах, например на дисплеях 16 (и/или на других дисплеях 26) и периодически обновляют, например, каждые 5-ю секунд и/или после того, как совокупная сумма пари (как пари по плавающей ставке, так и пари по твердой ставке) на какого-либо участника превысит заданную часть (например, половину) предела пари.

Хотя изобретение было описано для случая пари на выигрыш участника и со ссылками на этот конкретный вариант его выполнения, это не означает, что оно ограничивается этой ситуацией. Действительно, изобретение непосредственно применимо к множеству других видов пари. Кроме того, специалистам в данной области ясно, что на основании приведенного здесь описания или при внедрении изобретения могут быть сделаны различные его модификации, а также различные варианты его выполнения.

Приложение

1) A - параметр, с помощью которого изменяют TBV. Наилучшие для практических целей величины лежат в пределах от 0 до 1. В предпочтительном варианте выполнения изобретения A равен 1-VCR и действует как один из двух механизмов вычета комиссионного вознаграждения.

2) B - параметр, с помощью которого изменяют TBS. Наилучшие для практических целей величины лежат в пределах от 0 до 1. В предпочтительном варианте выполнения изобретения B равен 1-SCR и действует как один из двух механизмов вычета комиссионного вознаграждения.

3) BL(X) - текущий предел пари по твердой ставке на участника X.

4) BN(X) - текущая полная сумма ставок (в части тотализатора, соответствующей пари по твердой ставке, на участника X) для пари, которые еще не подтверждены.

5) BS(X) - сумма всех подтвержденных пари по твердой ставке на участника X.

6) BV(X) - сумма всех подтвержденных пари по плавающей ставке на участника X.

7) BZ(Z) - сумма ставок для пари Z (запрошенного или подтвержденного).

8) C - параметр, с помощью которого изменяют PC(Y). В предпочтительном варианте выполнения изобретения равен 1. Наилучшие для практических целей величины лежат в пределах от 0 до немного больше 1.

9) D - параметр, с помощью которого изменяют BV(Y). Наилучшие для практических целей величины близки к 1, а в предпочтительном варианте выполнения изобретения параметр в точности равен 1.

10) E - параметр, с помощью которого изменяют BS(Y). В предпочтительном варианте выполнения изобретения равен 0. Наилучшие для практических целей величины лежат в пределах от 0 до немного больше 1.

11) F - параметр, с помощью которого изменяют SVD(Y). Наилучшие для практических целей величины

близки ко, а в предпочтительном варианте выполнения изобретения параметр в точности равен 0.

12) L - (ограниченная) часть подмножества пула, которая должна быть возвращена игрокам по твердой ставке, если пари удачно.

13) N - номер участника.

14) NCZ(Z) - номер участника, на которого заключено пари Z.

15) NR - количество результатов, по которым должны быть выплачены дивиденды (например дивиденды за 3 занятые места).

16) O(X) - текущая разница пари по плавающей ставке на участника X.

17) PC(X) - полная сумма, зарезервированная для выплаты по части пари тотализатора, соответствующей твердой ставке, для ставок на участника X, которые подтверждены (в случае его победы).

18) PN(X) - текущая полная сумма, зарезервированная для выплаты (по части пари тотализатора, соответствующей твердой ставке, для ставок на участника X в случае его победы) по пари, которые еще не подтверждены.

19) PZ(Z) - сумма, зарезервированная для выплаты по пари Z (если пари подтверждено и удачно).

20) SCR - ставка комиссионного вознаграждения для пари по твердой ставке.

21) SD(X) - текущий дивиденд для пари по твердой ставке на участника X.

22) SVD(Y) - переменная, которая может представлять дивиденд как для пари по твердой ставке, так и для пари по плавающей ставке.

23) T - переменная для временного хранения номера последнего нового пари, то есть наибольшая на данный момент величина Z.

24) TBS - полная сумма ставок (подтвержденных) в части тотализатора, соответствующей пари по твердой ставке.

25) TBV - полная сумма ставок в части тотализатора, соответствующей пари по плавающей ставке.

26) VCR - комиссионное вознаграждение для пари по плавающей ставке.

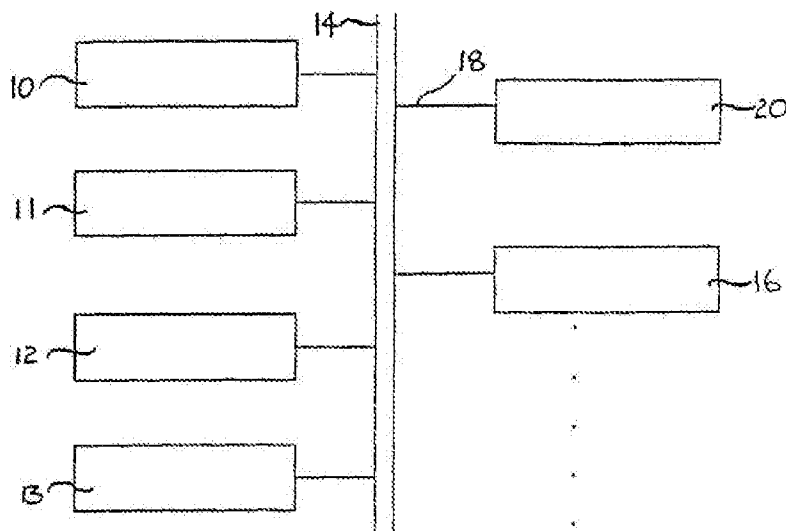
27) VD(X) - текущий дивиденд для пари по плавающей ставке на участника X. Обычно дивиденд равен разнице плюс единица (в единицах валюты).

28) X - переменная, используемая в качестве счетчика участников состязаний, от первого до последнего.

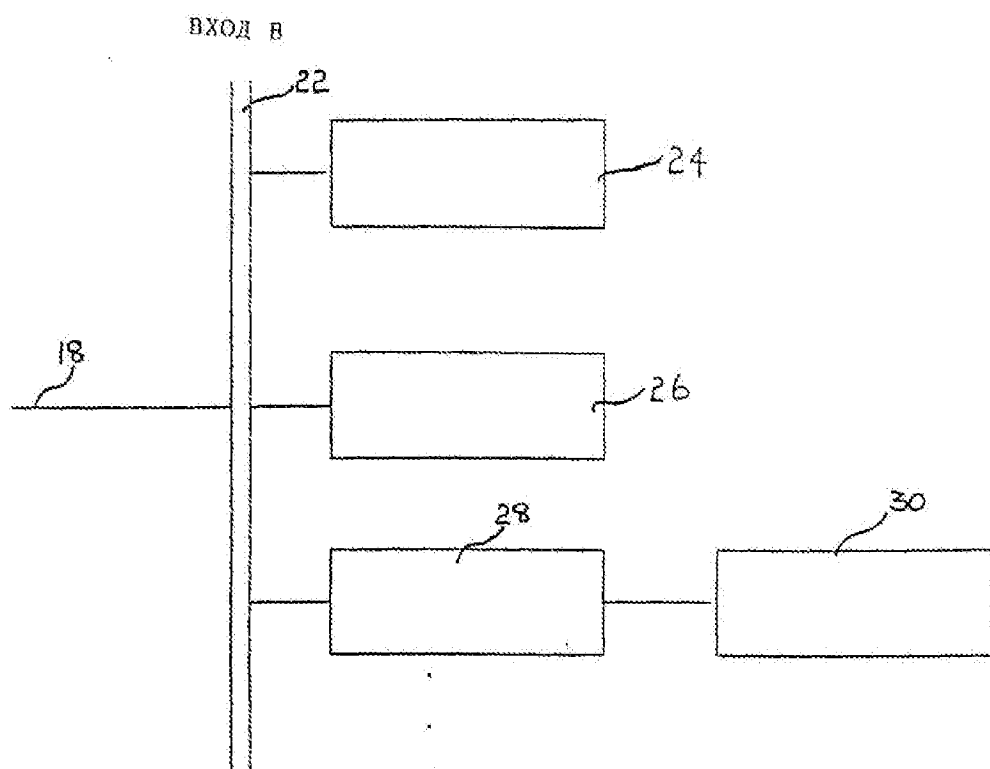
29) Y - переменная, которую устанавливают равной номеру участника, пари на которого обрабатывают в данный момент.

30) Z - переменная, используемая в качестве счетчика пари, начиная с первого, заключенного после того, как тотализатор пари по твердой ставке был инициализирован, то есть номер пари.

ВХОД А



Фиг. 1А



Фиг. 1В

Фиг. 2А

