

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

(19) Всемирная Организация  
Интеллектуальной Собственности  
Международное бюро



(10) Номер международной публикации  
**WO 2011/081568 A3**

(43) Дата международной публикации  
07 июля 2011 (07.07.2011)

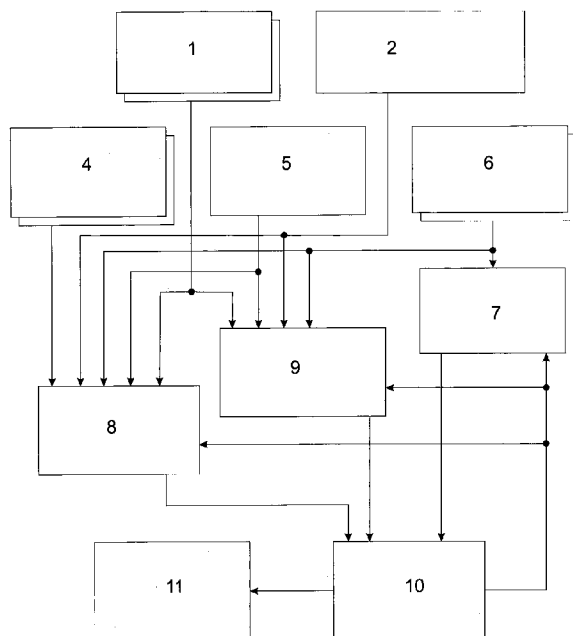
РСТ

- (51) Международная патентная классификация:  
G06F 19/00 (2011.01)
- (21) Номер международной заявки: РСТ/RU2010/000787
- (22) Дата международной подачи:  
27 декабря 2010 (27.12.2010)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:  
2009149132 28 декабря 2009 (28.12.2009) RU
- (71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме  
US): **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЙРЭД" (OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "AYRED")** [RU/RU]; ул.  
Восточнокругликовская, д. 38, Краснодар, 350059,  
Krasnodar (RU).
- (72) Изобретатель; и  
(75) Изобретатель/Заявитель (только для US):  
**LUCHNIKOV, Pavel Konstantinovich (LUCHNIKOV,  
Pavel Konstantinovich)** [RU/RU]; проезд Репина, д. 24,  
кв. 128, Краснодар, 350051, Krasnodar (RU).
- (74) Агент: **ПАЛИЙ, Роман Эдуардович (PALY, Roman  
Eduardovich)**; а/я 540, Краснодар, 350040, Krasnodar  
(RU).
- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для  
каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL,  
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,  
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN,  
KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA,  
MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG,  
NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: SYSTEM FOR MINIMIZING RISKS

(54) Название изобретения : СИСТЕМА МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ



Фиг. 1

(57) Abstract: The invention relates to digital data processing methods and devices and digital computing methods for enabling highly effective decision making and also for monitoring the effectiveness of decisions already taken. The technical result is that of automating the search for the optimum risk-minimizing decision, and increasing the accuracy with which parameters are calculated. The system for minimizing risks comprises: means for recording extent of damage, a unit for determining residual risk, a means for recording the probability that the attributes of essential items will be impaired by threats, means for recording the predicted time of impairment of the attributes of essential items in the event of threats being realized, a means for recording the relationships between countermeasure functions, means for recording countermeasure indicators, a unit for determining the cost  $S_{zor}^T$  of a set of countermeasures  $z$ , a unit for determining the residual risk  $S_{zor}^T$  for a set of countermeasures  $z$ , means for recording the relationships between countermeasure functions, means for recording countermeasure indicators, a unit for determining the residual risk  $S_{zoy}^T$  for a set of countermeasures  $z$ , and a means for outputting countermeasure results.

(57) Реферат:

[продолжение на следующей странице]

WO 2011/081568 A3



- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii))
- об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))
- Опубликована:**
- с отчётом о международном поиске (статья 21.3)
- (88) Дата публикации отчёта о международном поиске: 25 августа 2011

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

Изобретение относится к способам и устройствам обработки цифровых данных и методам цифровых вычислений, предназначенным для принятия максимально эффективных решений, а также для контроля эффективности уже принятых решений. Техническим результатом является автоматизация поиска наиболее оптимального минимизирующего риск решения и повышение точности вычисления параметров. Система минимизации рисков содержит: средства хранения размеров ущерба, блок определения остаточного риска, средство хранения вероятностей нарушения свойств сущностей угрозами, средств хранения прогнозируемого времени нарушения свойств сущностей в случае реализации угроз, средство хранения зависимостей между функциями контрмер, средств хранения показателей контрмер, блок определения стоимости  $S_{\text{зог}}^T$  набора контрмер  $z$ , блок определения остаточного риска  $S_{\text{зог}}^T$  для набора контрмер  $z$ , средства хранения зависимостей между функциями контрмер, средств хранения показателей контрмер, блок определения остаточного ущерба  $S_{\text{зю}}^T$  для набора контрмер  $g$ , средство вывода результатов контрмер.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/RU 2010/000787
---

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G07F 19/00 (2006.01)		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
G06Q 40/00, 90/00, G06F 17/60, G07F 19/00, G06F 157/00, G06F 15/00, 15/21, 19/00		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
PAJ, Esp@cenet, DWPI, PCT Online, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, FIPS, PatSearch		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	RU 2246134 C2 (ZAKRYTOE AKTSIONERNOE OBSHESTVO "INVESTITSIONNAYA COMPANIYA AVK") 10.02.2005	1-8
A	WO 2005/122047 A2 (CFPH, LLC) 22.12.2005	1-8
A	RU 2181216 C1 (ZAKRYTOE AKTSIONERNOE OBSHESTVO "COMPANIYA "RUSSKII STANDARDT") 10.04.2002	1-8
A	US 5966700 A (FEDERAL HOME LOAN BANK OF CHICAGO) 12.10.1999	1-8
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
11 May 2011 (11.05.2011)		09 June 2011 (09.06.2011)
Name and mailing address of the ISA/		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №  
PCT/RU 2010/000787

<b>А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:</b> <i>G06F 19/00 (2006.01)</i>		
Согласно Международной патентной классификации МПК		
<b>В. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:</b>		
Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации): <i>G06Q 40/00, 90/00, G06F 17/60, G07F 19/00, G06F 157/00, G06F 15/00, 15/21, 19/00</i>		
Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:		
Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины): <i>PAJ, Esp@cenet, DWPI, PCT Online, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, FIPS, PatSearch</i>		
<b>С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</b>		
<b>Категория*</b>	<b>Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей</b>	<b>Относится к пункту №</b>
A	RU 2246134 C2 (ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОМПАНИЯ АВК") 10.02.2005	1-6
A	WO 2005/122047 A2 (CFPH, LLC) 22.12.2005	1-6
A	RU 2181216 C1 (ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОМПАНИЯ "РУССКИЙ СТАНДАРТ") 10.04.2002	1-6
A	US 5966700 A (FEDERAL HOME LOAN BANK OF CHICAGO) 12.10.1999	1-6
последующие документы указаны в продолжении графы С.		<input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении
* Особые категории ссылок документов:		Т более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение
A	документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	X документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности
E	более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	Y документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста
L	документ, подвергающий сомнению притязание (я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылаемого документа, а также в других целях (как указано)	& документ, являющийся патентом-аналогом
O	документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.	
P	документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета	
Дата действительного завершения международного поиска: <b>11 мая 2011 (11.05.2011)</b>		Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: <b>09 июня 2011 (09.06.2011)</b>
Наименование и адрес ISA/RU ФГУ ФИПС РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30,1 Факс: (499) 243-3337		Уполномоченное лицо:  <b>А. Корсунский</b>  Телефон № (495) 730-7641