

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

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2020/071950 A1

(43) Дата международной публикации
09 апреля 2020 (09.04.2020)

WIPO | РСТ

(51) Международная патентная классификация:
G05B 19/048 (2006.01) G06F 17/20 (2006.01)
G05B 23/00 (2006.01)

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.

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2019/000272

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Дата международной подачи:
19 апреля 2019 (19.04.2019)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2018134958 04 октября 2018 (04.10.2018) RU

Опубликована:

— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

(71) Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РО-
ТЕК" (АО "РОТЕК") (АО ROTEC) [RU/RU]; ул. Ни-
колаямская, 15, Москва, 109240, Moscow (RU).

(72) Изобретатель: ЛИФШИЦ, Михаил Валерьевич
(LIFSHITS, Mikhail Valeryevich);

(74) Агент: ТИХОНЕНКО, Олег Олегович
(TIKHONENKO, Oleg Olegovich);

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP,
KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,

(54) Title: METHOD FOR MONITORING AND PREDICTING THE STATE OF INDIVIDUAL ASSEMBLIES AND COMPLEX TECHNICAL SYSTEMS USING SEMANTICALLY ORIENTED ARTIFICIAL INTELLIGENCE

(54) Название изобретения: СПОСОБ МОНИТРОНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ И СЛОЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПРИ ПОМОЩИ СЕМАНТИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

(57) Abstract: The invention relates to the field of engineering, and more particularly to a method for monitoring and predicting the state of individual assemblies and complex technical systems using semantically oriented artificial intelligence. The present invention can be used in the creation, use, control and monitoring of a variety of different systems, including complex technical systems used in power generation, mechanical engineering, public utilities and other fields. By comparison with methods known to the applicants, the claimed method provides maximum universality and flexibility and makes it possible to achieve better results. In particular, it is suitable for any kind of display of monitoring data and any type of technical system, and also makes it possible to analyze data of different kinds from different sources of measurement, facilitating and visualizing the work of the specialist.

(57) Реферат: Изобретение относится к области техники, а более конкретно - к способу мониторинга и прогнозирования состояния отдельных агрегатов и сложных технологических комплексов при помощи семантически-ориентированного искусственного интеллекта. Настоящее изобретение может найти применение при создании, эксплуатации, управлении и мониторинге систем различного назначения, включая сложные технические системы, используемые в энергетике, машиностроении, коммунальном хозяйстве и других отраслях. По сравнению со способами известными авторам, заявляемый способ обладает максимальной универсальностью и гибкостью и позволяет достичь лучших результатов, в частности является универсальным для любого представления данных мониторинга и любого вида технической системы, а также позволяет анализировать разнородные данные из различных источников измерений, облегчает и визуализирует работу эксперта.



WO 2020/071950 A1