ных ресурсов, при помощи анализа текстов рабочих программ. Для этого разработана модель образовательного стандарта, рабочей программы. Представлены структура разработанной онтологической модели предметной области, архитектура автоматизированной системы, результаты тестирования предложенного метода, показавшие снижение трудоемкости формирования данной онтологии.

AUTOMATIC DEVELOPMENT OF ONTOLOGY MODEL FOR CASE-BASED REASONING IN SEARCH OF EDUCTIONAL RESOURCES USING ANALYZYS OF EDUCATION PROGRAMMS

Uzhva A.Y.

Volgograd State Technical University, 400131, Russia, Volgograd, Lenina av., 28, e-mail:, alexey@uzhva.ru

Number of yearly published educational resources is rapidly growing. Therefore automatization of adaptive educational resources search become actual nowadays. Adaptive search should be performed with respect to learner profile and his current knowledge state. Analysis of existing models and methods shown that the most relevant method is combination of case-based reasoning with ontology based reasoning. Process of automatic ontology model creation considered. Resulting ontology can be used in adaptive search algorithm. Article includes description for structure of ontology model with support of case-based reasoning, architecture of software used for automatic model creation. The described model supports adaptive search algorithm with respect to learner profile.

ПОСТРОЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ НА БАЗЕ МЕХАНИЗМОВ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ И ВИРТУАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Умнов В.П., Егоров И.Н., Молостов С.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ), Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, 87), e-mail: mex-rob@yandex.ru

Исполнительные системы технологического оборудования для высокоэффективного фрезерования предлагается строить на базе механизмов относительного манипулирования с использованием подходов параллельной кинематики, что обеспечивает необходимую жесткость и динамичность при малых массах звеньев и высокой температурной стабильности. Предложена структура интеллектуальной системы управления указанным оборудованием, функционирование которой основано на использовании виртуальной модели технологической системы, содержащей модели процесса резания, исполнительных механизмов, их приводов и системы управления. Система содержит идентификатор параметров процесса обработки, нейроконтроллер решения обратной задачи динамики манипуляторов и интеллектуальный корректор режимов обработки. В ней предусмотрены программный регулятор в пространстве задания, а также компенсаторы динамики манипуляторов и приводов. Обучение нейроконтроллера и идентификатора параметров процесса обработки возможно в режиме онлайн.

CONSTRUCTION OF PROCESS INTELLIGENT CONTROL HIGHLY EFFICIENT MILLING ON THE BASIS OF THE MECHANISM OF PARALLEL STRUCTURES AND VIRTUAL TECHNOLOGICAL SYSTEM

Umnov V.P., Egorov I.N., Molostov S.V.

The Federal State budgetary educational institution of higher professional education «the Vladimir State University named after Alexander Grigorievich and Nikolai Grigorievich Stoletovs» (VlSU), ladimir, Russia (600000, Vladimir, Gorky street, 87), e-mail: mex-rob@yandex.ru

Executive system of technological equipment for high-performance milling suggested to be built on the basis of the mechanisms of relative manipulation using the approaches of parallel kinematics, which ensures the necessary rigidity and dynamics with small masses of links, and high thermal stability. A structure of intelligent control system for high-performance milling process, the operation of which is based on the use of virtual model of the technological system that contains the model of the cutting process, actuators, actuators and their control systems. The system contains the ID of the process parameters, neuron controller the solution of the inverse problem of dynamics of manipulators and intellectual corrector modes of treatment. It provides a software controller in the space of a job, as well as expansion joints dynamics of manipulators and actuators. Training neyrokontroller and identifier of processing parameters perhaps online.

НАСТРОЙКА ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ДОКУМЕНТООБОРОТА НА ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Усманова И.В., Коровина Л.В., Соколова О.Г.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия (440026, г. Пенза, ул. Красная, 40), e-mail: inoup@pnzgu.ru

В работе рассмотрена и обоснована необходимость оптимизации и рационализации документооборота для обеспечения продуктивной работы организации. Анализ и оптимизацию документооборота предлагается