

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КООРДИНАЦИИ МЕСТНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

^{1,2}Bayas Sampetro M.M., ¹Дубовой В.М.

¹*Винницкий национальный технический университет, Украина*

²*Universidad Península de Santa Elena, SENESCYT, Ecuador*

Непрерывные изменения условий производства, маркетинга, рыночной конкуренции и растущих требований потребителя требует смены парадигмы производственных систем. Традиционные системы являются недостаточными для удовлетворения изменения. Исследователи предлагают многоагентную систему производства как решение[1].

Некоторые авторы считают, что мультиагентные системы являются альтернативой для решения проблем координации локальных экспертных систем [2]. Не существует договоренность между исследователями для определения понятия агента и понятия мультиагентной системы. По Вулдридж и Дженнингс, приведенные в [3], агент - это субъект, способны принимать решения автономно в динамичной среде, и способны гибко взаимодействовать с другими субъектами. Модель Агента состоит из четырех систем: система знания, сенсорная система, система исполнения, системы связи, и цель.

Если производственный процесс будет разработан или будет адаптирован к мультиагентной систему, необходимо определить вычислительных средств и компьютерных программ для их развития. [4] рассматривает исследование на платформах и вычислительных ресурсов, имеющиеся в торговле. Выбор конкретного вычислительного ресурса - это подавляющая задача из-за большого числа существующих ресурсов. Можно считать классификацию мультиагентных систем отправной точкой для выбора ресурса. В этой работе мы анализируем подход многоагентных систем в технологических процессах.

Литература:

1. Lesser V.R. Distributed Problem Solving / V.R. Lesser, D.D. Corkill // Encyclopedia of AI. SC Shapiro, – John Wiley and Sons, 1987. – P. 829 – 838.

2. Guo Qinglin Research on Intelligent Manufacturing System Based on Multi-Agent. / Qinglin Guo, Ming Zhang // ICIRA 2008, – Part II, LNAI 5315, – P. 231 – 240.

3. Bussman Stefan Multiagente Systems for Manufacturing control:/ Stefan Bussman, Nick Jennings, Michael J. Wooldridge // A design methodology. Springer Series on Agent Technology, – 2004. – P. 288.

4. Madey Cynthia Nikolai Tools of the Trade: A Survey of Various Agent Based Modeling Platforms [Электронный ресурс] / Nikolai and Gregory Madey Cynthia // Journal of Artificial Societies and Social Simulation, 2009. – №22 : – Vol. 12. – Режим доступа к журн.: <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/12/2/2.html>.