

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Иорина И.А.

Основной целью развития предприятия является обеспечение наибольшей эффективности его работы.

С помощью единой интегрированной информационной среды (ИИС), ориентированной на реализацию информационного взаимодействия всех участников реализации проекта (и, прежде всего, имея в виду виртуальное предприятие), можно наиболее эффективно обеспечить информационную поддержку жизненного цикла наукоемкого продукта или проекта [1 – 3]. Интегрированная информационная среда имеет сложную структуру, разнообразные внутренние и внешние связи. Одной из составляющих ИИС являются системы управления ресурсами предприятия – это сложные многоуровневые системы. Для сложных систем модели общей теории систем являются необходимым этапом исследования.

Применение на практике общей теории систем является исследование крупномасштабной системы. Это так называемый системный подход по отношению к организации связей на предприятии. Возможность взаимодействия подсистем, соединение которых образует систему в целом, то есть систему управления ресурсами предприятия.

Кроме того для повышения результативности работы системы, снижения издержек на транспортировку и исключения звена «Предприятие – компания по транспортировке» предполагается включить в ИИС систему управления транспортными ресурсами (СУТР).

В связи с этим необходимо разработать методику создания такой единой информационной среды посредством интеграции ERP-системы и PDM-системы, которая будет описывать не только информационное взаимодействие в СУТР, но и организовывать работу всего виртуального предприятия. С помощью проведенного анализа различных систем управления предприятием по восьми критериям и функциональным возможностям, в качестве ERP системы была выбрана mySAP ERP, как наиболее гибкая и многофункциональная система. Разработана методика и определены функции каждого этапа жизненного цикла продукта с целью выявления этапов, которые впоследствии будут интегрироваться с СУТР. Информационная поддержка СУТР обеспечивается разработанной PDM-системой.

Список информационных источников

- [1] Остроух А.В. Информационные технологии в научной и производственной деятельности / [ред. А.В. Остроух] - М: ООО "Техполиграфцентр", 2011. - 240 с. - ISBN 978-5-94385-056-1.
- [2] Остроух А.В. Проблемы и перспективы внедрения компонентов CALS-технологии на промышленных предприятиях / А.В. Остроух, Д.И. Попов, Д.А.

- Буров // Научный вестник МГТУ ГА. Серия «Аэромеханика и прочность, поддержание летной годности ВС». – М.: МГТУ ГА, 2008. - №130. - С. 138-147.
- [3] Юрчик П.Ф. Формализация задач принятия решений при управлении проектами обеспечения жизненного цикла автодорожных объектов / П.Ф. Юрчик, А.В. Остроух, А.Г.Соленов, И.Н. Акиншина // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. - М.: «Научтехлитиздат», 2007. - №3. - С. 13-18.