

0.1. Дородных Н.О., Юрин А.Ю., Коршунов С.А. Концепция программной системы создания веб-сервисов синтеза баз знаний на основе концептуальных моделей

В настоящее время разработка новых методов и подходов к созданию интеллектуальных систем, основанных на знаниях, остается перспективной областью научных исследований. Основную сложность при разработке подобных систем представляет этап формирования баз знаний (БЗ) [1, 2]. Эффективность данного процесса может быть повышена путем автоматизации повторного использования концептуальных моделей, построенных при помощи различных программных средств (например, CASE-средств, систем концептуального, когнитивного или онтологического моделирования). В данной работе предлагается повысить эффективность процесса разработки БЗ, путем создания сервис-ориентированной системы разработки веб-сервисов для синтеза БЗ на основе автоматизированного анализа концептуальных моделей, выполненных в различных программных средствах. Для достижения поставленной цели осуществлена разработка: общей концепции сервис-ориентированной системы и ее основных компонентов; метода трансформации исходных концептуальных моделей в код на целевом языке программирования баз знаний (ЯПБЗ), основанного на процедуре установления соответствий элементов метамodelей. Разработанные при помощи данной системы веб-сервисы должны обеспечивать преобразование различных концептуальных моделей в расширенную онтологию (внутреннее представление знаний в системе), с последующим моделированием (уточнением) полученных знаний с использованием нотации RVML (Rule Visual Modeling Language) [3] и их отображение на целевой ЯПБЗ. Данная работа является логическим продолжением предыдущих исследований авторов в области автоматизации разработки БЗ на основе концептуальных моделей [4].

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (гранты №№ 15-37-20655, 15-07-03088).

ной области // Программные продукты и системы. — 2013. — № 3, С. 143–147.

- [4] Дородных Н.О., Юрин А.Ю. Использование диаграмм классов UML для формирования продукционных баз знаний // Программная инженерия. — 2015. — № 4, С. 3–9.

Список литературы

- [1] ГАВРИЛОВА Т.А., ХОРОШЕВСКИЙ В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем / СПб.: Питер, 2000. — 384 с.
- [2] GIARRATANO J.C., RILEY G. Expert Systems: Principles and Programming, 4th Edition / Thomson Course Technology, 2005. — 288 p.
- [3] ГРИЩЕНКО М.А., ЮРИН А.Ю., ПАВЛОВ А.И. Разработка экспертных систем на основе трансформации информационных моделей предмет-