

2. Майника Э. Алгоритмы оптимизации на сетях и графах. – М.: «Мир», 1981. – 324 с.
 3. Кристофидес Н. Теория графов. Алгоритмический подход. – М.: Мир, 1978. – 432 с.

4. Федосеева Л.И., Юрлов А.А. Аппаратная оптимизация графовых задач / Л.И. Федосеева А.А. Юрлов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс: пер. науч. изд. – Пенза, №10 (14), 2013, с. 172-175.

**Секция «Проблемы моделирования, проектирования
и разработки программных средств»,
научный руководитель – Рыбанов А.А., канд. техн. наук, доцент**

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА
ОНТОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ**

Андрич О.Ф., Макушкина Л.А.

*Волжский политехнический институт, филиал
Волгоградского государственного технического
университета, e-mail: andrich_olga@mail.ru*

Вопрос оценки качества создаваемых онтологических моделей является одной из актуальных проблем современного онтологического инжиниринга. Процесс разработки онтологических моделей важен в практическом плане, и это является причиной того, что разными группами ученых разработано множество различных подходов в области оценки онтологических моделей.

В настоящее время известно более десятка методов, и задача выбора подходящей методики для решения конкретной задачи становится все более сложной.

Целью данной работы является повышение качества онтологических моделей за счет выработки рекомендаций по их построению.

Существует несколько методов оценки качества построенных онтологических моделей [1]:

- FIGO
- OntoMetric
- EvaLexon
- Natural Language Application metrics
- OntoClean
- Declarative Methods

Данные методы проводят оценку онтологических моделей по следующим критериям:

- Полнота и точность словаря предметной области.
- Адекватность структуры с точки зрения таксономии, отношений и т.п.
- Восприимчивость (с когнитивной точки зрения).
- Производительность.
- Выбор лучшей онтологии из нескольких имеющихся.

Для построения более качественных онтологических моделей необходимо проанализировать существующие методы оценки онтологических моделей, определить недостатки в данных методах, и устранить их, а также в результате анализа усовершенствовать существующие онтологические модели.

Разрабатываемая система оценки качества готовых онтологических моделей предназначена для проведения оценки онтологической модели на основе методов: FIGO, OntoMetric; EvaLexon; Natural Language Application metrics; OntoClean; Declarative Methods – для выдачи рекомендаций по повышению качества модели: по классам, связям (где устранить лишнюю связь, либо добавить новую), а также для оценки сложности модели.

В результате проведенных исследований будет представлено формализованное описание математической модели модуля оценки качества онтологических моделей, а также разработано программное средство оценивающее качество онтологических моделей.

Список литературы

1. Hartmann J. Methods for ontology evaluation // Knowledge Web Deliverable 2005. С. 11-29.
2. Горовой В.А. Модель классификации методов оценки онтологий // Материалы 2-й международной молодежной конференции «Искусственный интеллект: философия, методология, инновации». Санкт-Петербург, 15-17 ноября 2007 – с. 307-310.
3. Gangemi A., Catenacci C., Ciaramita M., Lehmann J. Ontology evaluation and validation // An integrated formal model for the quality diagnostic task. 2005 С. 30-36.
4. Сайт междисциплинарных исследований – <http://www.agpl.ru/forum/2-----/4---.html>.

**ШАБЛОН ПРОЕКТИРОВАНИЯ MVC КАК
ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОСТРОЕНИЯ
АРХИТЕКТУРЫ ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ**

Симонова О.Н., Лясин Д.Н.

*Волжский политехнический институт, филиал
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия,
e-mail: olga_troshchenko@mail.ru*

В настоящее время весьма часто перед начинающим программистом встает проблема структуризации кода. Наиболее действенным методом в решении данной проблемы является применение шаблона проектирования (паттерна).

Паттерн, или шаблон проектирования представляет собой модель взаимодействия классов для решения какой-либо типичной задачи.

Применение шаблонов проектирования при разработке программного продукта обеспечивает:

- 1) одинаковое понимание последовательности действий, которые необходимы для решения поставленной задачи, и, как следствие, сокращение времени выполнения поставленной задачи.
- 2) использование шаблонов проектирования грамотно структурирует программный код, что благотворно влияет на эффективность работы разрабатываемого приложения.

Таким образом, можно сделать вывод: шаблон проектирования (паттерн) является важнейшим инструментом, позволяющим облегчить работу начинающим сотрудникам и увеличить эффективность работы специалиста.

Выделяют 4 основных группы шаблонов:

1. Фундаментальные шаблоны;
2. Порождающие шаблоны;
3. Структурные шаблоны;
4. Поведенческие шаблоны.

Отдельно можно выделить аналитические, коммуникационные, организационные шаблоны, шаблон MVC (данный шаблон заслуживает более детального рассмотрения).

Model-view-controller (MVC) – шаблон проектирования, с помощью которого его компоненты (модель данных приложения, пользовательский интерфейс и взаимодействие с пользователем) разделены на три отдельных так, что модификация одного из них оказывает минимальное воздействие на остальные. Модель предоставляет данные и методы работы с ними, реагирует на запросы, изменяя своё состояние. Представление отвечает за визуализацию.