

Такой анализ – это своего рода модель состояния дел по некоторому разделу (модулю) учебной дисциплины.

Применение матрицы позволяет:

- сформировать единый подход к оценке контрольной работы;
- получить картину того, насколько усвоены студентами конкретные учебные элементы;
- своевременно предупредить отрицательные результаты по усвоению материала;
- установить в учебном процессе обратную связь между преподавателем и студентами;
- проанализировать студентам свои ошибки и показать, на чем же были потеряны баллы.

Таким образом, использование матрицы дает возможность перейти на более высокий уровень усвоения знаний, что повышает качество подготовки специалистов.

РАЗРАБОТКА ОНТОЛОГИИ ЦЕЛЕЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИЙ

В.А. Федосенко, О.Э. Федосенко
Минский институт управления

Термин «онтология» (от греч. *ontos* – сущее и *logos* – понятие, разум) в философии используется для обозначения системы знаний, относящихся к окружающему нас миру (в противовес системе знаний о внутреннем мире человека). Другими словами, онтология – это наука о бытии, наука о природе вещей и взаимосвязях между ними. В контексте информационных технологий представления знаний, термином «онтология» можно определить некоторый механизм, способ, используемый для описания некоторой области знаний (предметной области), в частности, базовых понятий этой области, и связей между ними [1]. Онтология определяет общий словарь для ученых, которым нужно совместно использовать информацию в предметной области. Она включает машинно-интерпретируемые формулировки основных понятий предметной области и отношения между ними.

Почему возникает потребность в разработке онтологии? Укажем основные причины [2]:

- для совместного использования людьми или программными агентами общего понимания структуры информации;
- для возможности повторного использования знаний в предметной области;
- для того, чтобы сделать допущения в предметной области явными;
- для отделения знаний в предметной области от оперативных данных;
- для анализа знаний в предметной области.

Одним из результатов широкого распространения Интернет-услуг и появления бесчисленного множества самых разнообразных информационных систем и технологий является постоянно растущая важность подготовки специалиста в области информационных технологий (ИТ). Сложность и разнообразие технологий приводят к тому, что многие преподаватели этой предметной области испытывают недостаток знаний и практических навыков, не всегда в полной мере понимают цели подготовки специалистов. Так, одним из самых распространенных заблуждений является вера в то, что основная цель ИТ-образования – умение самостоятельно использовать информационные технологии [3].

Целый ряд ученых и исследователей предлагают разные концепции ИТ-образования, большинство из которых делают упор на создание содержимого и методик, используемых в обычном процессе разработки инструкционной модели обучения. Множество организаций предлагают Web-страницы, обеспечивающих преподавателей в области ИТ в общем и в области Интернет-технологий, в частности, учебными программами, планами занятий, электронными вариантами лекций, практических и лабораторных работ. Однако многочисленность подобных ресурсов, различные, не унифицированные форматы представления информации, неоднозначные точки зрения на ряд проблем приводит к тому, что агрегировать такую информацию крайне тяжело, зато очень просто потерять ориентацию на достижение целей подготовки ИТ-специалистов.

Для решения этой проблемы целесообразно внести ясность и сформулировать фундаментальные концепции обучения таких специалистов. Одним из возможных инструментов решения данной задачи и является использование онтологий.

Разработка онтологии предметной области: создание иерархии классов, свойств, отношений между классами, их характеристик является первым и самым творческим этапом создания среды, в которой информация будет структурирована таким образом, чтобы она могла быть

обработана различными интеллектуальными программными средствами. За данным этапом следуют наполнение онтологии данными (создание базы знаний), разработка структуры Web-ресурса в виде онтологии знаний и шаблонов для визуализации базы знаний.

Построение моделей ИТ-образования на основании онтологий позволит существенно расширить способы и области использования представленной информации, предоставит возможность дополнить образовательные цели новым содержанием.

В данной работе предпринята попытка построения онтологии подготовки специалистов в области Интернет-коммуникаций посредством развития и адаптации онтологии ИТ-образования, основанной на списке образовательных целей, сформулированным в 2001 году японскими специалистами [3]. Данный список содержит три категории верхнего уровня: практические навыки использования информации; научное понимание информации; осознанное участие в жизни информационного общества.

Литература

1. Gruber T.R. A Translation Approach to Portable Ontology Specification// Knowledge Acquisition. – 1993. – № 5. – Pp. 199-220.
2. Natalya F. Noy, Deborah L. McGuinness Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology// Stanford Knowledge Systems Laboratory Technical Report KSL-01-05 and Stanford Medical Informatics Technical Report SMI-2001-0880, March 2001.
3. Kasai T., Yamaguchi H., Nagano K., Mizoguchi R. Building an ontology of IT educational goals// Int. J. Continuing Engineering Education and Lifelong Learning. – 2006. Vol. 16, Nos.1/2. – Pp. 1-17.

РЕФЛЕКСИЯ ИННОВАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Т.Д.Давыденко

Минский институт управления

Всеобщая инновационная атмосфера в Республике Беларусь создана и создаётся в учебных аудиториях и лабораториях. Современными технологиями востребовано повышать специалисту свой уровень до международных стандартов. Конкурентоспособность учреждений