

Программное обеспечение визуального анализа СС считывает файл СС, получает из него список объектов СС (карту) и применяет к нему ряд профилей (фильтрации, сортировки и т.п.), в результате чего карта отображается в таблице. Также к карте можно применить ряд аналитических функций, результат которых (в текстовом виде) также отображается в программе. Зная модель семантической сети, можно подготавливать наборы профилей, с которыми можно работать.

Количество заданных в профиле фильтрации атрибутов может быть от нуля (нет фильтрации) до максимального количества атрибутов в модели. Все атрибуты в записях должны быть разными. Были подготовлены следующие профили: Сортировка: «Тип занятий», «Отчетность», «Цикл», «Нагрузка», «Семестры», «Семестры, Тип занятий», «Цикл, Семестры» и др.

На рисунке 1 приведен пример экранной формы разработанного программного приложения.

	A	B	C	D	E	F	G
1		1	2	3	4	5	6
2	Курсовая						
3							
4	Курсовой						
5	Лабораторная						
6							
7							
8							
9							
10							
11	Лекция	История	Культурология	Мат.Ан.	ТВИМС	Экономика	Экономика
12		Мат.Ан.	Мат.Ан.	Физика	МП	ТВИМС	ЯП
13		ПАНАГ	Физика	ОЭЭС	ОЭЭС	АСВТ	БОС
14		Физика	Информатика	Спец главы	БСВД	ИП	ТОСБ
15		Информатика	Экология	Философия	ДМ	ОЭЭС	КМЗИ
16			МПТА		Философия	БСВД	ТОСБИ
17						ОИБ	ПАСОИБ
18						ДМ	ОАКСАУ
19							Социология
20	Практика	Ин.яз.	Ин.яз.	Ин.яз.	Ин.яз.	Физ-ра	Физ-ра
21		Физ-ра	Физ-ра	Физ-ра	Физ-ра	Экономика	Экономика
22		История	Культурология	Мат.Ан.	ТВИМС	ТВИМС	ЯП
23		Рус.яз.	Мат.Ан.	Физика	ОЭЭС	АСВТ	КМЗИ
24		Мат.Ан.	Физика	ОЭЭС	ОЭЭС	ДМ	ОАКСАУ
25		ПАНАГ	Информатика	Спец главы	Философия	ДМ	Социология
26		Физика	Экология	Философия			
27		Информатика	МПТА				

Рис. 1 – Семестры – Тип занятий.

Таким образом, разработанное программное обеспечение позволяет обрабатывать существующие учебные программы, и формировать индивидуальные учебные траектории для студентов. Применение данной системы позволяет логически выстроить не только последовательность изучаемых дисциплин, но и последовательность дидактических единиц внутри дисциплины, последовательности дисциплин связанных единой смысловой нитью. Данная возможность делает систему особенно актуальной при формировании учебных планов различных специальностей для ФГОС III поколения, при формировании содержания дисциплин дидактическими единицами с целью обеспечения покрытия всех компетенций заданных в ФГОС.

В перспективе планируется использование взаимозависимых дисциплин для согласования изучения различных образовательных программ, а при добавлении расчетов кредитов при создании учебного плана, данная система будет иметь возможность полного анализа индивидуальных планов в соответствии с требованиями ФГОС III поколения.

Литература

1. Свидетельство №2008611312 о государственной регистрации программы для ЭВМ «Информационно-аналитическая система для построения траекторий обучения» (Новгородова Н.А., Давыдова Е.М., Мещеряков Р.В.)

Дедова Л.В., Пашков П.М., Шугуров П.В., Цынков Д.В.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЦЕССАМИ В МУНИЦИПАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ Г. НОВОСИБИРСКА

dlv17@mail.ru

Городской центр информатизации «Эгида», Новосибирский государственный университет экономики и управления

г. Новосибирск

Информатизация образования требует от образовательных учреждений (далее – ОУ) организации нового вида деятельности, – управления информационными технологиями – которая на современном этапе находится на стадии становления, а значит, задача ее эффективной организации является актуальной.

Управление ИТ направлено на обеспечение выполнения 2-х групп процессов:

- разработки информационных систем;
- предоставления и поддержки ИТ-сервисов.

Разработка ИС включает процессы: приобретения, выбора поставщика, выявления требований, проектирования, эксплуатации, внедрения, тестирования, сопровождения и документирования информационной системы. Данные процессы описаны в международном стандарте ISO/IEC TR 15504-СММ «Аттестация процессов жизненного цикла программных средств».

Для проверки организации ИТ-процессов в системе образования г. Новосибирска было проведено выборочное обследование 20 подразделений (ОУ, районные отделы образования и т.д.). Предметом обследования являлись группы ИТ-процессов, в разрезе следующих показателей: степень формализации, наличие ответственных исполнителей, формы документации, отчетность и др.

Анализ результатов проведенного обследования с одной стороны показал, что во многих ОУ степень развитости ИТ-процессов находится на начальной этапе, что соответствует стадии становления информатизации среднего образования, а с другой стороны позволил определить основные направления совершенствования системы управления информатизацией.

Организация ИТ-процессов требует проработки и сравнения вариантов формирования ИТ-структуры в рамках муниципальной системы образования, и организационного распределения в ней ИТ-процессов. Важно учитывать, что одно из условий эффективного управления – работа по документированным правилам и процедурам, как основа регулярного менеджмента, поэтому организация управленческой деятельности в области ИТ требует создания новых организационных регламентов, которые необходимо постоянно поддерживать в актуальном состоянии, в соответствии с проводимыми изменениями.

Выполнение вышеуказанных условий реализуется путем моделирования ИТ-процессов, построения системы взаимосвязанных информационных моделей, охватывающих как внутреннюю организацию деятельности на каждом рабочем месте, так и внешние взаимодействия. Модель дает полное систематизированное понимание устройства ИТ-процессов и ветви организационной структуры, ответственной за их выполнение и управление. Становится возможным совершенствование управления и реализации ИТ-процессов на основе анализа накапливаемых изменений, упрощается задача поиска вариантов оптимизации ИТ-процессов, прогнозирования и минимизации рисков, в случае их переустройства.

Специфика структуры муниципального образования, заключается в наличии большого количества типовых элементов – ОУ. Становится очевидной необходимость приведения процессов управления ИТ к единым стандартам, определяющим свод требований к структурам и процессам взаимодействия подразделений, оказывающих и потребляющих услуги в сфере информационных технологий. Стандарт дополняет модель ИТ-процессов механизмами организации процессов управления и процессов оказания услуг. Внедрение стандартов повысит управляемость, прозрачность и экономическую эффективность ИТ-процессов.

Управление и выполнение ИТ-процессов требует привлечения значительного количества квалифицированных кадров, что неосуществимо в условиях ограниченности бюджета. Поэтому целесообразно проработать варианты организации централизованного выполнения части ИТ-процессов на уровне города. Это позволит унифицировать управленческую деятельность в области ИТ, перейти к единым механизмам взаимодействия ИТ-структур муниципального образования, что выведет управление ИТ на качественно новый уровень.

Захарова И.В., Городечный П.П., Ячменев И.В.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ В ЧЕЛГУ

iren@csu.ru, petr.gorodechnyj@edu.csu.ru, svitms@narod.ru

Челябинский государственный университет

г. Челябинск

При стремительно увеличивающемся объеме информации и одновременно все возрастающих требованиях к контролю качества образования, рано или поздно ни одно крупное образовательное учреждение не сможет справиться с возложенными на него обязанностями без комплексной автоматизации ВУЗа.

Во многих ВУЗах страны (вероятно, во всех) существует в каком либо виде информационно-аналитическая система управления, и многие ВУЗы столкнулись при внедрении с одними и теми же основными проблемами:

1. Широкий диапазон сфер деятельности учебного заведения. Для полноценного контроля учебного процесса необходима автоматизация как минимум следующих основных направлений:
 - подсистема базовых и рабочих учебных планов по каждой специальности;
 - подсистема «движение контингента»;
 - подсистема учета преподавателей, что влечет за собой автоматизацию ведения штатных расписаний ВУЗа;
 - информация о заключенных договорах, т.е. бухгалтерии;
 - подсистема «Приемная комиссия»;