

УДК 004.09

Белгородцева Виктория Олеговна

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток, Россия*

Модернизация ИС «Управление учебным процессом» в процессе перехода на стандарты ФГОС

Рассматриваются проблемы, возникшие в процессе модернизации информационной системы. Возможности дальнейшего использования данных информационной системы при создании компетентностных моделей выпускников, паспортов компетенций, аннотаций дисциплин, учебных программ и отчетов о формировании дисциплинами компетенций по основным образовательным программам.

Ключевые слова и словосочетания: *внедрение информационной системы, стандарты.*

Корпоративная информационная среда призвана обеспечить работу вуза с помощью информационных технологий. На данный момент она состоит из нескольких блоков, к каждому из которых относятся разработанные для выполнения соответствующих функций информационные системы.

К блоку «Управление учебным процессом» относятся:

- ИС «Хранилище цифровых материалов», в которой размещаются все методические материалы по дисциплинам и сведения о научных разработках преподавателей.
- ИС «СИТО» и «Аванта», позволяющие студентам контролировать полученные в рамках дисциплины знания.
- ИС «Учет УМКД», отображающая все методические материалы, разработанные для дисциплины, а также список рекомендованной литературы, находящейся в библиотеке.
- ИС «Управление учебным процессом», которая помогает формировать новые дисциплины, ученые планы, учебную нагрузку кафедры и т.д. На данные из этой информационной системы опираются остальные информационные системы блока.

После введения ФГОС ВПО пришлось вносить большие изменения в ИС «Управление учебным процессом». По большей части это коснулось «содержательной» части стандартов, так как ранее при формировании учебных планов не требовалось учитывать формируемые компетенции, знания, умения и владения в рамках каждой дисциплины. Было решено

добавить в систему модуль «ФГОС ВПО», который будет отвечать за создание компетентностной модели выпускника и проверку выбора дисциплинами учебного плана всех компетенций и знаний по основной образовательной программе, а также добавить к описаниям дисциплин знания, умения и владения, которые они формируют.

При внедрении любой информационной системы или модуля к ней обнаруживается, по крайней мере, несколько проблем, а также дополнительных возможностей, которые не были предусмотрены техническим заданием. Новый модуль информационной системы «Управление учебным процессом» не стал исключением.

Отрицательным моментом внедрения модуля явилось резкое увеличение количества пользователей системы. Если раньше с информационной системой работали только сотрудники учебно-методического управления и, в меньшей степени, заведующие кафедрами, то теперь с ней пришлось взаимодействовать всем ответственным исполнителям компетентностных моделей выпускников по каждой образовательной программе и большинству преподавателей, ответственных за методическое обеспечение своих дисциплин. Это привело к недовольству ответственных за дисциплины и компетентностные модели. К сожалению, из-за специфики прикрепления знаний, умений, владений к компетенциям и дисциплинам уменьшить количество пользователей системы не представляется возможным хотя бы потому, что никто, кроме них, не сможет правильно построить взаимосвязь знаний, компетенций и дисциплин.

При формировании компетентностных моделей выяснилось, что часть компетенций, определяемых стандартом, можно отнести к другому блоку. В описание компетенций пришлось добавлять поле с комментарием, в котором при необходимости указывается, что именно в компетенции было изменено.

Плюсом модернизации системы стала возможность частично формировать, помимо компетентностной модели выпускника, документацию к основным образовательным программам: паспорт компетенции, часть описания аннотаций дисциплин, учебных программ, а также отчетов о формировании дисциплинами учебного плана компетенций выпускника. Возможность автоматизации формирования учебных программ пробудила желание получать в виде отчета большую часть программы, включая те сведения, которые указываются преподавателями при формировании аннотаций дисциплин.

Сложностью в автоматизации формирования учебной программы стал пункт «Место дисциплины в структуре ООП». На основе данных информационной системы можно создать список дисциплин, формирующих одинаковые компетенции. Рассматривался вариант отображения всех дисциплин, формирующих те же компетенции, но читаемых в следующих

семестрах. Но он был почти сразу отброшен как ошибочный в связи с недостоверностью такого списка, ведь дисциплины, формирующие одни компетенции, могут как углублять знания в рамках компетенции, так и дополнять их. Единственным решением этой проблемы видится добавление возможности указания зависимости компетенций друг от друга, а также соответственно зависимость знаний, умений, владений друг от друга. Необходимо учитывать, что компетенции не только могут опираться на одну компетенцию (рис. 1), но и требовать получения студентом нескольких компетенций.

При принятии окончательного решения о добавлении взаимосвязи компетенций будет определяться необходимость отображения иерархии компетенций. Вероятно, оптимальным будет формирование только взаимосвязи знаний, умений, владений или знаний и компетенций.

Возможность более полного автоматического формирования дисциплины может быть реализована внедрением еще одного модуля в одну из информационных систем (Управление учебным процессом, Учет УМКД или Хранилище цифровых материалов). В нем будет возможно сохранение всех пунктов структуры аннотации, сформированной преподавателем. С одной стороны, это уменьшит работу над учебной программой. С другой – у преподавателей могут возникнуть сложности при составлении аннотаций не в привычном для них MS Word, а в модуле информационной системы.



Рис. 1. Схема простой иерархической связи компетенций

Таким образом, в результате внедрения одного модуля появилась возможность, доработав его и разработав еще один модуль, почти полностью автоматизировать процесс составления учебных программ, что заметно сократит работу преподавателей по разработке методического обеспечения дисциплин. Для уменьшения дополнительной работы преподавателей с новым модулем можно привлекать студентов первого курса в рамках учебной практики для переноса информации из уже разработанных преподавателями аннотаций в модуль.

1. Мелехова О.П. Компетенции как результат образования [Электронный ресурс] / О.П. Мелехова: Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского, 2009. Режим доступа:

http://www.mati.ru/education/fakult1/kafedra5/site/Lib/modul2/modul2_1/Spravka_2.doc.

2. Истомин А.Л. Методологические основы оптимального планирования учебного процесса в вузе: автореф. ... дис. д-ра техн. наук / А.Л. Истомин; Астраханский государственный технический университет. – Астрахань, 2012. – 32 с.

3. Методика проектирования ООП в рамках ФГОС нового поколения [Электронный ресурс] / ЛГПУ, 2011. Режим доступа: <http://www.mme-lgpu.ru/userfiles/file/Bakalavr/doklad-oor-primernaya.pdf>.

4. Фионова Л.Р. Разработка компонентов информационной системы для управления учебным процессом на основе компетентностного подхода / Л.Р. Фионова, Т.А. Золотова // Информатизация образования и науки. – 2011. – №4. – С. 14 – 28.

5. Матушкин Н.Н. Методологические аспекты разработки структуры компетентностной модели выпускника высшей школы / Н.Н. Матушкин, И.Д. Стобова // Высшее образование сегодня. – 2009. – №5. – С. 24 – 29.

6. Зафиевский А.В. Автоматизация управления учебным процессом в вузе / А.В. Зафиевский // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 1. – С. 115 – 117.