Учащиеся уральской компьютерной школы принимают активное участие в выставке студенческого творчества УГТУ-УПИ: в 2005 г. ими было представлено 9 экспонатов; в 2006 – 11 экспонатов, в 2007 – 16 экспонатов.

Традиционно УКШ проводит свою Научно-практическую конференцию с изданием тезисов конференции. Так в 2005 году в сборнике тезисов «Информатика и ее приложение» было опубликовано 16 докладов; в 2006 году в сборнике тезисов «Прикладная математика и информатика» – 8 докладов; в 2007 году в сборнике тезисов «Прикладная математика и информатика» – 16 докладов.

6 выпускников компьютерной школы, являясь студентами физико-технологического факультета, продолжают принимать участие в студенческих командных олимпиадах по информатики и входят в сборную УГТУ-УПИ.

В 2007 г. студентка второго курса Ирина Ольшванг (выпускница УКШ) получила диплом II степени за практический тур Российской олимпиады "Вычислительные машины, сети и системные комплексы".

Хаматханов А. А.

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАНИЯ

almaz@naszdes.net
НП АИТС "Система"
г. Уфа

Вузы, как и другие современные организации, проходят постоянную модернизацию для соответствия ритму эпохи. И, конечно же, как инструмент информатизации стремятся применить современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Как же логично и функционально интегрировать ИКТ, как в образовательный процесс, так и в управленческие процессы вузов – организационно-функциональным подмножеством системы образования?

Institutions of Higher Learning (IHL) as long as other modern institutions stay in line onto constantly upgrading themselves in order to be in step with time. And no wonder that they strive for implementing and using modern information and communication technologies (ICT) as a means of informational support. Does is seem to be consistent and functionally feasible to integrate ICT into the process of education as long as managerial processes in IHL, that are managerial and functional subuniverse in the system of education?

Мониторинг

Здесь основное внимание я постараюсь уделять функциональной связи управленческих процессов в вузе с другими сегментами системы образования через систему мониторинга пропуская технические нюансы.

Надо понимать, что смысловым пунктом информатизации являются методы и методики анализа огромного массива данных, которые будут поступать. Именно это умение сбора, анализа и прогнозирования является мониторингом.

Для объективного анализа ситуации и процессов часто бывает полезно посмотреть на объект со стороны, не имея каких-либо субъективных мотивов, предпочтений. Но при этом необходимо обладать детальной информацией о наблюдаемом объекте и инструментами для оперативной манипуляцией массивом информации об объекте. Достаточное количество информации, его оперативное поступление, возможность рассматривать информацию в разных разрезах позволяет выявлять причинно-следственные связи между процессами, состояниями, что, в свою очередь, позволяет более точно прогнозировать, а значит принимать более верное решение.

Самым ценным в человеческом обществе является Человек, его внутренняя свобода, первозданная воля к любви и созиданию. Люди по некоторым связям объединяются в сообщества с соответствующей составляющим его людям свободами и возможностями. Поэтому верность решения всегда должно определяется интересами общества, сообщества, коллектива в котором принимается решение.

Через государственную систему образования проходят практически все люди. И вузы в этой системе играют важную роль – выявлять и помогать истинным людям науки в сохранении ими направления созидания – это ответственно. А другим помочь освоить любимое ремесло, которое тоже нужно выявить.

Если у вузов будет доступ к какому-либо инструменту, позволяющему оперативно манипулировать постоянно пополняемой информацией, то его можно было бы использовать, как для облегчения повседневных рутинных работ с документами, так и для гибкого анализа.

Данные в систему мониторинга образования (далее просто система) должны начинать попадать уже со школы. Составная часть системы, предназначенный для школ не должна обременять работников школы дополнительной нагрузкой простым занесением данных. Для этого система должна служить школе комплексной системой автоматизации процессов начиная от движения ТМЦ, учителей и школьников до ведения состояний успеваемости, здоровья, психики и т.д. Таким образом в системе будет набираться масса информации о школьниках, учителях: состояние здоровья, успеваемости, развития личности, поступках, привычках, склонностях, возможностях, характере, взаимоотношениях, влияния тех или иных учебников и мероприятий и т.д.

Составная часть системы для вузов должна быть логичным продолжением отображения состояний людей. При этом организация системы, также как и для школы, должна стать инструментом для обычных процессов в вузе.

Как видно только из этих двух составных частей системы уже набирается большой поток данных, ежедневных сведений. И фактически мы получаем отображение общества в систему.

В моем труде "Нейронная модель общественных систем" предлагается рассмотреть общество как нейронную сеть, где человек – это нейрон со сложной функцией, органы чувств – это дендриты, действия человека или исходящая информация – это аксон.

Объединяя систему с другими доступными источниками часто изменяющейся информацией как, например, метеоданные, биржевые котировки, демографическую статистику, то мы обеспечиваем систему "топливом" для его постоянного обучения. Соответствующие специалисты получают инструмент для анализа и прогнозирования общества, а значит могут предупреждать о вероятных проблемах и опасностях для общества, знать что нужно обществу.

Вышесказанное – это не просто теория. В 2006/2007 учебном году нами начата разработка архитектуры комплексной системы мониторинга образования Гермес&Монитор. Вариант составной части системы для средних школ была запущена для отладки и совершенствования в Башкирской гимназии №158, после запуска школьной сети и серверов. Но мы столкнулись с такой проблемой: сотрудники гимназии отказывались работать с системой. Причина этого – компьютерная безграмотность подавляющего большинства работников гимназии, результаты тестирования: две 4, три 3, остальные на 2. Обычные двухнедельные и даже месячные компьютерные курсы большинству не помогают, т.к. не удобны по времени или т.п.

Для решения проблемы компьютерной грамотности нами в кратчайшие сроки был реализован проект – Первые полноценные видеокурсы пользователя компьютером "От 0 до уверенного пользователя" для просмотра на DVD-плеере. Подробно можно узнать на сайте проекта: http://vc.naszdes.net. Там же можно скачать презентационный ролик диска.

Противники

При внедрении такого рода комплексных систем мониторинга образования ощущаются противники внедрения. Это может мотивироваться элементами, которые не хотели бы показывать завышенность оценок. Но ведь ребенок, для которого "папа" завышает оценки, сам попадает в не очень то интересную ситуацию: "папа" его ведет учиться туда, куда "папа" считает нужным, а не туда куда душа тянет. Как себя будет чувствовать Человек, который потом будет заниматься тем, чего не любит и, поэтому, не очень то и умеет? Это уже внутренне несвободный человек. Из таких людей складываются несвободные сообщества, как бы они не хотели выглядеть счастливыми. Они будут против свободных людей.

Оставляя без ответов наши обращения и предложения региональное Министерство образования внушает нам сомнения о твердости своей позиции.

Даресхана

Конечно же старые системы нельзя разрушать резко. Прежде всего необходимо убедиться в разработанности и надежности новой системы. И переход от старой системы к новой должен быть плавным и бесстрессовым для общества. Переходными моделями могут стать подготовительные школы в вузы – даресхана. Туда будут приходить только те ученики, которые желают получить качественные знания, и будут преподавать учителя по призванию и преподаватели вузов. Где в правило войдут и следующее.

Изменить что-то к лучшему.
Помочь реализовать способности.
Подать положительный пример детям.
Здоровое тело. Здоровый дух – вера.
Гармония с окружающим.
Предсказуемость – безопасность – доброжелательность соседей – управление конфликтами.

От системы образования мы ждем современных, культурных, здоровых, гуманных, демократичных специалистов – мастеров своего дела. Сегодня они школьники, завтра – студенты, специалисты, потребители и производители.

Принимая во внимание уровень рождаемости за последние ~15 лет на их плечи лягут не простые вопросы. Поможет только система ориентированная на качество специалистов, а не количество рабочей массы.

Шимов В.В., Жуков А.А.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗОВ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ВЫПУСКНИКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

svv@mtf.ustu.ru
ГОУ ВПО УГТУ-УПИ
г. Екатеринбург

Рассмотрены вопросы формирования основных образовательных программ в рамках компетентностного подхода ФГОС третьего поколения во взаимодействии с потребителями специалистов.

The problems of the basic educational programs formation are considered in the light of the competence approach of the third generation FSES (Federal State Educational Standard) on condition of the collaboration with the consumers of graduates.

Принципиальной особенностью Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) третьего поколения является большая свобода, предоставляемая вузу, реализующему образовательную программу, в подборе дисциплин, их объеме и наполнении для обеспечения приобретения обучающимися необходимых компетенций, т.е., согласно проекту ФГОС, способностей применять знания, навыки и умения для успешной деятельности в определенной области. Эта свобода, с одной стороны, позволяет вузам реализовать свой опыт и творческий потенциал, а с другой – повышает ответственность, т.к. им передается определенная часть федеральных функций. При этом создаются благоприятные условия для приобретения обучающимися не только основных компетенций, прописанных в ФГОС, но и других профессиональных умений и навыков, согласованных с потребителями специалистов или рекомендованных ими. Крайне важно в процессе формирования образовательной программы преодолеть желание, не меняя ничего по существу, лишь приписать некие компетенции к существующим дисциплинам. Необходимо подойти к вопросу с дру-