

ходящих в нем, незаслуженно исключаются из анализа. Однако именно они являются теми факторами, которые снижают текущие затраты на ведение деятельности, а значит определяют эффективность (прежде всего экономическую) всех процессов, происходящих внутри высшего учебного заведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Evolutionary Theories of Economic and Technological Change / Metcalfe J.S., Saviotti P.P. (eds.). Chur: Harwood Academic Publishers, 1991.
2. Freeman C., The 'National System of Innovation' in Historical Perspective, Cambridge Journal of Economics, 19. – 1995. – p.5-24.
3. Gregersen B, Johnson B. Learning economies, innovation systems and European integration. Regional Studies 31(5). – 1997. – p. 479-490.
4. Афанасьев В.П., Давыдов В.Б., Дмитриев Г.И., Кутузов В.М. и др. Развитие университетского комплекса: традиции и новации. – СПб., Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2004. – 304 с.
5. Афанасьев В.П., Кутузов В. М., Пузанков Д.В., Шестопалов М. Ю. Организация научной и инновационной деятельности в инновационном университете. – М., 2005. – 134 с.
6. Пустовой Н. Конечный результат. Образовательные программы на основе системы инноваций. Экономика и образование сегодня. – 2006.
http://www.eed.ru/opinions/o_27.10.06_20.html
7. Такер Роберт Б. Инновации как формула роста. Новое будущее ведущих компаний. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. – 240 с. – с. 6.

Проблемы качества образования

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Байрашев К.А., Сорокина Е.Н.

*Сургутский институт нефти и газа (филиал)
ГОУ ВПО ТюмГНГУ
Сургут, Россия*

Сургутский институт нефти и газа (филиал) ТюмГНГУ вслед за головным вузом перешел с февраля 2006 года на рейтинговую систему оценки знаний студентов дневного отделения. Суть ее состоит в замене семестровых экзаменов и заче-

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

Овчинникова Е.В.

*Рязанский государственный университет имени
С.А. Есенина
Рязань, Россия*

Согласно Международным стандартам ISO 9001 *результативность* процесса отражает степень достижения запланированного результата процесса и риски для результата процесса. Главный критерий высокой результативности производства - бездефектность готовой продукции. Особенности формирования диэлектрических композиционных покрытий ограничивают возможности получения конструктивных элементов электронных устройств с требуемой точностью. Диэлектрическая композиция, содержащая порошок легкоплавкого стекла (ЛПС) и тугоплавкого наполнителя, характеризуется тем, что частицы порошков ЛПС и тугоплавкого наполнителя имеют, по крайней мере, одну из форм сферическую, цилиндрическую, пластинчатую. Одной из причин препятствующей достижению требуемого технического эффекта является пористость покрытия после оплавления ЛПС.

Возможность получения монолитной структуры конструктивных элементов, формируемых на базе диэлектрической композиции, включающей ЛПС и тугоплавкий наполнитель отражена в патенте на изобретение №2258968. Предложенная диэлектрическая композиция, учитывающая форму частиц порошка и физические свойства исходных материалов, позволяет формировать конструктивные элементы электронных устройств с высокой плотностью и заданной геометрией и точностью.

Внедрение результатов изобретения в опытное производство показало положительную динамику уровня результативности процесса получения композиционных диэлектрических покрытий.

тов тремя промежуточными аттестациями с количественными оценками по итоговой 100 бальной шкале, разделенной на 4 интервала в соответствии с традиционными оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично». Рейтинговая система предусматривает интенсификацию учебного процесса и повышение качества образования. Предполагается также, что каждый студент с начала семестра получает необходимую информацию об объеме предстоящей работы.

За истекший отрезок времени рейтинговый контроль уровня знаний студентов по всем учеб-

ным дисциплинам прошел успешную апробацию. Создана единая электронная база учета успеваемости студентов, позволяющая автоматизировать обработку данных. Эти данные используются для текущего анализа, оперативного реагирования по изменению ситуации, выявления слабых и сильных студентов, доведения сведений кураторам групп, родителям.

В настоящем докладе предлагается рассматривать указанную информацию как результат пассивных экспериментов, получаемых в ходе наблюдения за учебным процессом. Активные эксперименты, проведенные многими авторитетными психологами показали, что способности людей неплохо описываются гауссовой кривой. В книге [1] гауссова кривая использована при построении иерархии математических моделей системы высшего образования. Обработка данных рейтинговой системы с применением методов теории вероятностей и математической статистики позволяет утверждать, что осредненные кривые успеваемости студентов также неплохо подчиняются нормальному закону распределения.

Анализ результатов рейтингового контроля знаний студентов способствовал обнаружению определенных закономерностей, дающих основание делать прогнозы и в определенной степени управлять учебным процессом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Капица С.П., Кудряшов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. Изд.2-е. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 288 с.

ВНУТРИВУЗОВСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Николаева Н.И., Гладких С.Н., Горохова Е.Н.,
Минина Е.С., Самойленко В.А., Токарь А.И.,
Васильева Т.Н., Иванова С.Б.

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
Великий Новгород, Россия*

Внутри вузовская образовательная среда обитания представляет собой развивающийся, динамичный, пространственно-временной континуум, активно влияющий на студентов. Множественность сред структурно интегрированы в определенное средовое пространство и вносят специфический вклад в профессионально-личностное развитие студента как будущего специалиста. Внутри вузовская образовательная среда выступает необходимым компонентом целостного механизма обучающей системы, коллизий, жизненно-профессиональных ситуаций, обеспечивающих вхождение студентов в образ жизни, мышления и профессионального безопасного поведения будущего специалиста. Условия обучения оказывают существенное влияние на функциональное состояние и работоспособность обучающихся, их

интеллектуальное и физическое развитие. Наши исследования физических факторов среды обитания обучающихся оценивались двумя взаимодополняющими способами: количественным и графическим. В основе методики, которая оценивает условия среды обитания обучающихся, заложена идея выявления очагов концентрации загрязняющих среду обитания факторов и путей их распространения по площади. В каждой точке помимо замеров по данному фактору обязательно проводились замеры температуры, относительной влажности воздуха и атмосферного давления, что позволило не только привести данные замеров параметров среды к нормальным условиям, но и дало возможность оценить пути распространения загрязняющих факторов в пространственно-временном поле. Наши исследования в течение 10 лет (достоверность подтверждается протоколами замеров аттестованной лаборатории при кафедре БЖД) показали, что количественный и качественный состав пыли не зависит от дня недели учебного процесса. Не зависит от этажности здания, но находится в прямой зависимости от соблюдения санитарно-гигиенического режима, качества проводимой влажной уборки помещений и обеспыливания оборудования, ношения сменной обуви. Микроклиматические параметры, загазованность, освещенность, шум, фон электромагнитных полей учебных аудиторий зависят от качества архитектурно-планировочных, инженерно-технических, организационных мероприятий. Выполнение требований охраны труда по обеспечению условий образовательного процесса зависит от человеческого фактора, от соблюдения культуры безопасности жизнедеятельности. Комплекс психофизиологических стрессоров внутри вузовской образовательной среды требует соблюдения культуры психогигиены, которая включает соблюдение режима дня, сна, питания. По данным анкетирования студентов 1 – 5 курсов режим питания соблюдают и получают полноценное питание лишь 22% студентов. Не соблюдают режим дня, не имеют полноценный сон 65% опрошенных студенток и 13% юношей, соблюдают лишь 20% девушек и 2% юношей, соблюдают лишь 78% студентов помимо учебы работают. Заметно устают к вечеру 74% опрошенных студентов. В современных условиях особое значение приобретает приспособление студентов к информационной напряженности в образовательной среде. Одной из адаптационных систем личности является психофизиологическая защита, обучение приемами которой возможно через рекреационные технологии и курс дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Таким образом, комплексная оценка внутри вузовской образовательной среды свидетельствует о её приоритетном значении в активизирующем влиянии на интеллектуальный потенциал, потенциал творчества, компетентности и конкурентоспособности студентов. Внутри вузовская