

логических экспериментах, проходящих, как правило, на удобном для экспериментального анализа материале. Психологические эксперименты и теории создают почву для выдвижения новых педагогических идей, однако их необходимо проверять и развивать на основе дидактики и частных методик.

На методическом уровне разрабатываются методики организации научной и продуктивной учебной эвристической деятельности, адаптированные к особенностям конкретной области применения. На этом уровне учитывают то, что существуют закономерности человеческой деятельности, которые проявляются в любой предметной деятельности, и другие, характерные для определенных предметных областей. С учетом особенностей предметной области, а в педагогической эвристике и субъективных характеристик обучаемого, при разработке конкретной методики организации эвристической деятельности конкретизируются общие закономерности.

На индивидуально-практическом уровне исследуются особенности сформированных у конкретного человека приемов эвристической деятельности, которые, как правило, несколько видоизменились под влиянием индивидуальных особенностей мышления, характера, предметной области деятельности и других объективных обстоятельств и субъективно-значимых характеристик личности. В этом отношении внимание, как правило, привлекают творческие личности, знающие и активно применяющие эвристические методы в своей практике.

Обнаруженные особенности эвристической деятельности далее обобщаются на методическом и теоретическом уровнях, так как индивидуальный уровень эвристической деятельности может содержать различные субъективные обобщения и выводы о ее организации.

В каждом из этих уровней педагогическая эвристика решает свои проблемы в соответствии со своими задачами и целями, что не позволит ей замкнуться и обособиться в своем развитии, что наблюдалось долгое время.

Таким образом, для педагогической эвристики должна быть характерна стратегия взаимосвязанного исследования теоретических источников (философии, дидактики, частных методик, психологии, кибернетики и др.), выработка новых дидактически обоснованных рекомендаций, внедрение их в практику обучения, анализ результатов и корректировка теории.

Рассмотренная трактовка педагогической эвристики и уровни исследования эвристической деятельности направлены на взаимосвязанное исследование учебно-познавательной деятельности на основе такого подхода, который:

- в своей основе имеет научно обоснованные и апробированные теоретические положения, существующие в областях, изучающих различные аспекты интеллекта человека и, в первую очередь, эвристические его составляющие и характеристики;
- сопрягается (плавно переходит) во всех структурных элементах системы непрерывного образования и межпредметно (горизонтальное и вертикальное сопряжение);
- формирует у обучаемого – будущего специалиста – научно обоснованную систему знаний, умений и навыков организации продуктивной интеллектуальной деятельности, понимание возможности ее стимулирования и управления ею, что определяет практическую возможность (обучаемого и преподавателя) управлять процессами познания.

Источники и литература

1. Пospelов Д.А., Пушкин В.Н., Садовский В.Н. Эвристическое программирование и эвристика как наука // Вопросы философии. – 1967. – № 2.
2. Сергеев Н.К. Теория и практика становления педагогических комплексов в системе непрерывного образования учителя: [Докт. дис. в виде науч. докл.]. – Волгоград, 1998.
3. Соколов В.Н. Педагогическая эвристика. – М.: Прогресс, 1995. – 320 с.
4. Фридман Л. М. Эвристика и педагогика // Сов. педагогика. – 1971. – № 9.

Коцур М.Ф.

СИСТЕМА РЕЙТИНГОВЫХ ОЦЕНОК КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ

Качество какой-либо деятельности и ее результатов – важнейшее требование современного мира, направленное на удовлетворение потребностей личности, общества и человечества.

Для решения задач адаптации и развития в рыночных условиях у ВУЗов появилась потребность в расширенном анализе своей деятельности, а также в анализе рынка образовательных услуг и рынка труда, в оценке своего положения на этих рынках. С учетом сохраняющейся тенденции повышения массовости высшего образования, растет потребность общества в сравнении и ранжировании ВУЗов.

За последние годы во многих странах возникли всевозможные системы рейтингов и табелей о рангах, сильные и слабые стороны которых подвергаются анализу, возникло значительное количество весьма многообразных систем и подходов к сравнению качества и ранжированию ВУЗов и программ.

Первичной целью создания рейтинговой системы ВУЗов является обеспечение потребителей информацией, которая поможет им сориентироваться в системе высшего образования и правильно выбрать для себя ВУЗ. Есть и другие мотивы – реклама вузов и поддержка их усилий по самооценке и повышению качества деятельности. Рейтинги косвенным образом способствуют повышению качества, обостряя конкурентную борьбу.

В Болонской декларации дан самый общий абрис проблемы качества высшего образования. Это направление развития Болонского процесса сформулировано следующим образом: «содействие европейскому сотрудничеству в области обеспечения качества с целью разработки сопоставимых критериев и методологий». Из этой формулировки становится понятно, что ключевым вопросом является именно разработка и использование взаимоприемлемых критериев и механизмов для оценки и подтверждения качества высшего образования. О чем «Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века», принятая в 1998 г. на организованной ЮНЕСКО Всемирной конференции по высшему образованию, дала следующее определение: «Качество в сфере высшего образования является многомерной концепцией, которая должна охватывать все его функции и виды деятельности: учебные и академические программы; научные исследования и стипендии; укомплектование кадрами; учащихся; здания; материально-техническую базу; оборудование; работу на благо общества и академическую среду» [1, с.3].

Главная цель осуществления рейтинговой оценки заключается в стимулировании роста квалификации, профессионализма профессорско-преподавательского состава кафедр и факультетов, в развитии творческой инициативы преподавателей, в повышении продуктивности научной работы и в конечном итоге – возрастании авторитета университета. Так же рейтинговая система позволяет количественно выявлять положительные тенденции в развитии университета, укреплять и развивать их, а также обнаруживать слабые места в работе, которые необходимо устранить для повышения качества.

К главным задачам рейтинговой системы можно отнести необходимость повышения мотивации студентов к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы и повышение уровня организации образовательного процесса в ВУЗе.

С этой целью суммарную рейтинговую оценку по дисциплине целесообразно формировать из рейтинговой оценки качества самостоятельной работы в семестре и рейтинговой оценки на промежуточной аттестации по дисциплине в семестре.

Рейтинговая система может предусматривать поощрение студентов за хорошую работу в семестре представлением "премиальных" баллов с возможностью получить семестровую оценку без сдачи экзаменов или зачетов.

Рейтинги бывают разной структуры. Например, в рейтинге по порядковой структуре ВУЗам будут присвоены порядковые номера, и они расположатся в рейтинге в соответствии с этими номерами. Такой подход применяют «Приложение по высшему образованию к газете «Таймс», разработчики рейтингов в Нигерии, и DAAD в Германии. Другая возможная структура – группировка вузов по рейтингу. Например, рейтинг СНЕ–«Штерн» объединяет ранжируемые ВУЗы в три группы – лучшую, среднюю и худшую. Третий тип – комбинированная структура, когда каждому ВУЗу присваивается количественная оценка, но данные публикуются только по определенному числу лучших ВУЗов. Этот вариант представляет своего рода гибрид двух первых. Такой подход применяет японская компания «Рекрут» – в рейтинг по каждому показателю включаются только 50 лучших вузов [2, с.20].

Тип ВУЗов – очередная необходимая составляющая типологии рейтингов. Обычно ВУЗы принято сортировать по форме собственности – частные или государственные. Однако возможна сортировка по возрасту или местоположению (нигерийский подход) или по другим показателям. Зачастую ВУЗы сортируются по объявленным ими миссиям.

Целью создания системы качества образования является обеспечение эффективного управления качеством образовательного процесса для достижения высокой конкурентоспособности выпускников университета и прогрессивного развития университета.

Деятельность внутривузовской системы качества образования, основанная на совершенствовании организационной и функциональной структуры университета, развитии его инновационной деятельности, должна обеспечить повышение инвестиционной привлекательности ВУЗа, эффективное использование его ресурсов, их наращивание в интересах повышения качества образования и прогрессивного развития университета.

Совершенствование системы качества образования способствует прохождению процедур комплексной оценки деятельности университета и является необходимым условием признания ВУЗа в научно-образовательном и профессиональных сообществах, вовлечения университета в европейское (Болонский процесс) и мировое образовательное пространство.

Для создания рейтинговой оценки деятельности факультетов необходимо использовать показатели, характеризующие деятельность университета в целом. К таким показателям относятся: научные исследования, качественный состав ППС, научно-методическая работа, материально-техническая база. Полученные результаты позволяют выявить роль и место каждого факультета и отдельных кафедр в составе университета в целом, определить сильные и слабые стороны в деятельности факультетов и кафедр. Складывающаяся система рейтинговой оценки обеспечивает интегральный характер оценки и охватывает все виды деятельности факультетов, кафедр. Она позволяет осуществлять обратную связь со структурными подразделениями университета для реализации важнейшей задачи – повышения качества подготовки специалистов, а также для повышения рейтинга университета.

Важнейшими объектами аналитической деятельности и мониторинга внутривузовской системы качества образования направленной на достижение поставленной цели, в вузах являются:

– научно-исследовательская и учебно-методическая деятельность ВУЗа, факультета, кафедры;

- учебно-методическая документация по основным и дополнительным образовательным программам, включая рабочие учебные планы, учебно-методические комплексы, приказы, положения, распоряжения по вопросам качества и т.д.;
- кадровый состав ВУЗа, факультета, кафедры;
- информационно-образовательная среда ВУЗа, факультета, кафедры;
- материально-техническое оснащение ВУЗа, факультета, кафедры;
- вузовская система оценки качества высшего образования, включающая проверку содержания, уровня и качества подготовки выпускников строго в соответствии с вузовскими стандартами;
- востребованность и оценка выпускника потребителем (государством, обществом, работодателем) и т.д.

Таким образом, обобщенные показатели качества образования в ВУЗе, подлежащие управлению и оценке, образуют 3 группы: 1) характеристики научно-образовательного и воспитательного процесса; 2) ресурсное обеспечение; 3) результаты образовательного процесса. [3, с.4]

Оценка качества учебной работы студента в рейтинговой системе является кумулятивной и используется для управления образовательным процессом, решения вопросов назначения на государственную академическую стипендию, трудоустройства выпускников и т.д.

Наряду с положительными результатами, опыт использования рейтинговой системы оценок деятельности университета и структурных подразделений выявляет и ряд проблем, таких как отставание роста показателей, обеспечивающих качество образовательного процесса в университете, от темпов роста контингента обучающихся. Вызывает сложности отсутствие общепринятой объективной рейтинговой системы оценки, которая учитывала бы все аспекты и особенности деятельности факультетов, кафедр. Так же часто в вузах отсутствует система комплексных мониторинговых исследований, внутренних аудитов. Необходим более полный и объективный учет результатов работы факультетов, кафедр, определение конкретных направлений их деятельности и разработка соответствующих оценочных шкал. Целесообразно создание соответствующих рекомендаций по совершенствованию деятельности факультетов и кафедр по результатам рейтинговой оценки. Требуют разработки меры морального и материального поощрения для стимулирования творческого роста и повышения ответственности преподавателей, заведующих кафедрами, деканов.

Выявленные проблемы требуют создания комплексной внутривузовской системы оценки качества деятельности университета, структурных подразделений, преподавателей.

Целесообразно провести рейтинг кафедр университета по научно-исследовательской деятельности. Также необходима разработка системы внутривузовского рейтинга, позволяющая соотнести потенциал и активность отдельных факультетов. Потенциал факультетов отражает уровень квалификации и перспективность его профессорско-преподавательского состава, активность выражается в том, насколько эффективно используется имеющийся потенциал.

Объединение ВУЗов в лиги или группы со сходным уровнем качества представляется более разумным подходом, чем присвоение каждому вузу численной оценки или порядкового номера. Этот вывод весьма наглядно подтверждается многочисленными примерами. Группирование ВУЗов по качеству позволит избежать некорректных толкований незначительной разницы в оценках. Потребителям нравятся численные оценки, всем интересно узнать, какой вуз получил номер 1. Однако существуют примеры успешных рейтингов без расчета численных оценок. Идея издательства Michelin объединять аэролинии, рестораны и автомобили в группы со сходным уровнем качества может послужить полезным и продуктивным примером для дальнейшего развития систем рейтинга ВУЗа.

Развитие единой рейтинговой системы ВУЗов очень важно для международного диалога и обмена опытом между разными странами. Однако для того, чтобы диалог стал возможным необходимо разработать стандарты и нормы, чтобы избежать путаницы из-за разного понимания одних и тех же терминов.

Предлагаем определить ряд показателей, применяемых для оценки качества в разных странах, это было бы чрезвычайно полезно для межнационального сравнения.

Очевидно, что для лучшего понимания принципов действия систем рейтингов, их вклада в развитие высшего образования и путей их усовершенствования с учетом происходящих в высшем образовании изменений необходимо дальнейший диалог и исследования в этой сфере.

Наиболее целесообразной здесь представляется разработка на европейском уровне механизмов взаимного признания результатов оценки качества, учитывающих национальные особенности и содержательные отличия объектов оценки. Необходимо создать общие показатели для управления качеством и контроля качества, охватывающие различные аспекты академической деятельности; автономию ВУЗов; цели и средства обучения; критерии отбора и приема абитуриентов; качество учебных программ; количественные и качественные характеристики профессорско-преподавательского состава; обратную связь со студентами; передачу и накопление учебных кредитов; обучение в рамках различных программ вузов; инфраструктуру и оборудование; получение внебюджетных средств; мотивацию преподавателей и исследователей; инвестирование в строительство и оборудование; связь с рынками труда; международную научную конкурентоспособность; механизм международного контроля качества; участие в актуальных общественных дискуссиях и вклад в развитие демократии; инновационный потенциал в научной, технической и культурной сферах.

Нами предлагается провести качественный анализ работы таких известных вузов СНГ как Московский государственный педагогический университет, Новосибирский государственный технический университет, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Уральский государственный университет, Дальневосточная государственная академия физической культуры, Жезказганский университет имени О.А. Байконурова, Санкт-Петербургском госуниверситет аэрокосмического приборостроения и на этой основе составить рейтинг данных ВУЗов по индивидуальной методике рейтинговой оценки дея-

тельности в ВУЗов.

Для целей исследования мы предлагаем использовать систему показателей, включающую такие параметры деятельности ВУЗов как квалификационный потенциал ВУЗа, производственная и творческая активность за текущий год, материально-техническая база, система качества образования, востребованность выпускников на рынке труда. За эталон выбирается условный ВУЗ со средними значениями показателей. В этом случае любое отклонение предполагает начисление баллов (бонусов) за наиболее продуктивные положительные результаты деятельности и отрицательные баллы. Таким образом нами присваивается каждому ВУЗу определенное количество баллов. (табл.1)

Таблица 1. Комплексная оценка качества работы ВУЗов

Название ВУЗа	Критерии, влияющие на рейтинговую оценку ВУЗа						
	Квалификационный потенциал	Производственная активность за текущий год	Творческая активность за текущий год	Материально-техническая база	Система качества образования	Востребованность выпускников на рынке труда	Общее количество баллов
Московский государственный педагогический университет	+++	+++	+++	++	+++	+	15
Новосибирский государственный технический университет	++	+++	++	++	+++	+++	15
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена	+++	+++	+++	+++	+++	+	16
Мордовский госуниверситет им. Н.П. Огарева	+++	++	+	++	++	+	11
Дальневосточная государственная академия физической культуры	+++	+++	++	++	+++	+	14
Жезказганский университет имени О.А. Байконурова	+++	++	++	++	+++	++	14
Санкт-Петербургском государственном аэрокосмическом приборостроения	+++	++	++	++	+++	+++	15

Таким образом, в результате можно сделать следующие выводы. Из вузов, которые вошли в выборку, первое место занял Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена по всем показателям. К недостаткам можно отнести невостребованность специалистов педагогических специальностей. Второе место делят Московский государственный педагогический университет, Новосибирский государственный технический университет и Санкт-Петербургском государственном аэрокосмическом приборостроения. К слабым сторонам Новосибирского государственного технического университета можно отнести недостаточно большое количество преподавателей, имеющих степень кандидатов и докторов наук (в основном люди пожилого возраста), но в данный момент большое количество работ молодых преподавателей рассматривается советами, что изменит ситуацию в лучшую сторону в ближайшем будущем. Неоспоримое преимущество Санкт-Петербургского государственного аэрокосмического приборостроения – востребованность специалистов технических специальностей. В Московском государственном педагогическом университете наблюдается явно противоположная тенденция – невысокая востребованность выпускников, но остальные критерии занимают высокий уровень. Третье место занимают Дальневосточная государственная академия физической культуры и Жезказганский университет имени О.А. Байконурова. При практически идентичных показателях, востребованность выпускников Жезказганского университета выше. На последнем месте в данном рейтинге стоит Мордовский госуниверситет им. Н.П. Огарева. При высоком уровне квалификационного потенциала, наблюдается невысокая производственная и творческая активность и востребованность выпускников на довольно низком уровне.

В зависимости от целей и задач исследования, количество показателей может быть увеличено, либо уже предложенные могут быть детализированы. Перспективным также является количественный анализ деятельности вузов, проведенный по аналогичной схеме.

Таким образом, можно утверждать, что рейтинги при условии применения подходящей методики могут стать инструментом независимого анализа, который позволит лучше понять природу высшего образования и его вклад в общественное развитие.

Источники и литература

1. Востриков А. С., Никитина Н. Ш., Целебровский Ю. В. Рейтинговая оценка деятельности факультетов Новосибирского государственного технического университета в 1998–2001 гг. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. – 25 с.
2. Никитина Н. Ш. Рейтинговая оценка деятельности факультетов как элемент системы мониторинга качества образования в университете / Н. Ш. Никитина // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 4(27). – С. 62–70.
3. Дж. Мерисотис. Итоги круглого стола по статистическим показателям качества учреждений высшего/третичного образования и методам подготовки рейтингов и табелей о рангах. – 12 с.

Пашенцев А.И.**ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО ПРОДУКТА В ГРАНИЦАХ КОНЦЕПЦИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ**

Рыночная экономика не только не способствует поддержанию устойчивости биосферы, сохранению биоразнообразия и учету интересов будущих поколений, но и ведет к истощению природных ресурсов, создавая при этом иллюзию стабильного роста. В этой ситуации создаются условия, при которых мировой рынок диктует какую именно технологию нужно создавать и использовать. Поэтому те страны, которые располагают новыми технологиям могут форсировать глобальный процесс экологизации производимых товаров и услуг, а также превратить уровень их экологичности в ключевой критерий доступа на рынок и конкурентоспособности. Глобальный рынок экологически чистых товаров на конец 2006г. оценивался в 600 млрд. дол. США [5, с.42]. Поэтому, Украина в целом и Крым в частности, должны рассматривать конкурентоспособность, как один из основных инструментов достижения экономического роста путем завоевания определенной доли рынка такой продукции, что насомненно подчеркивает актуальность рассматриваемого вопроса.

Проблемам повышения конкурентоспособности предприятий Украины посвящены работы многих украинских ученых, среди которых можно назвать: Григоренко Л. Й. рассматривает вопросы влияния развития предпринимательства в Украине на конкурентоспособность отечественных предприятий [1], Диденко Н.Р.– ценовая и неценовая конкуренция предприятий [2], Стасив О.А. – методические подходы к оценке конкурентоспособности предприятий [3], Яков А. Г. – конкурентоспособность по видовому и предметному показателю [4]. Однако в работах этих ученых практически отсутствует постановка вопроса о методическом обеспечении расчета конкурентоспособности продукта с эколого-экономической точки зрения на основании функции желательности. Поэтому, настоящая работа преследует цель предложить метод расчета интегрального показателя конкурентоспособности экологически чистого продукта, но с учетом экономической, технической и экологической составляющей данного показателя. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- обосновать алгоритм расчета интегрального показателя конкурентоспособности экологически чистого продукта;
- предложить модель расчета интегрального показателя конкурентоспособности экологически чистого продукта.

В связи с тем, что конкурентоспособность понятие комплексное, предполагающее несколько уровней конкурентного превосходства, оценивать ее необходимо исходя из нескольких компонентных направлений: техническое, экономическое, экологическое. Технический аспект позволит оценить не только уровень технической оснащенности производства, но и возможности достижения выпуска продукции с заданными характеристиками. Поэтому технический синтетический показатель конкурентоспособности продукции целесообразно оценивать по следующим единичным показателям: безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость, плотность, точность, прочность, ударная вязкость.

Экономический аспект преследует цель оценить затратную часть на реализацию продукции заданных характеристик, а также определить возможности снижения издержек. Поэтому, экономический синтетический показатель конкурентоспособности продукции определяется с помощью единичных показателей: переменные издержки на единицу продукции, постоянные издержки на единицу продукции, рентабельность продаж, трудоемкость единицы продукции, материалоемкость единицы продукции, энергоемкость единицы продукции, себестоимость единицы продукции, трудовые затраты на единицу продукции, цена единицы продукции.

Экологический аспект является определяющим, так как направлен на решение проблемы производства экологически чистой продукции и воспроизводства природных ресурсов. Поэтому, экологический синтетический показатель конкурентоспособности продукции целесообразно определять по двум комплексным показателям, которые включают в себя единичные показатели.

1. Показатель безопасности потребления: срок годности, удельное содержание ароматизаторов, удельное содержание консервантов, удельное содержание детергентов, герметичность упаковки, удобство потребления, защищенность патентом, право потребителя заменить, система хранения, система транспортировки.

2. Показатель экологической чистоты: удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, удельный вес сброса неочищенных сточных вод, удельный вес выбросов недостаточно очищенных сточных