

управляющие программы на своих индивидуальных рабочих местах. Преподаватель со своего рабочего места может контролировать работу каждого студента, если необходимо, исправить ошибку и проверить полученные результаты. Симуляция обработки по разработанной управляющей программе проводится на рабочем месте студента или на имитаторах стоек станков, что позволяет выявить допущенные ошибки и исправить их. Использование таких «тренажеров» позволяет безопасно научиться наладке станка и отработать навыки настройки станка для токарной и фрезерной операций.

Таким образом, разработанная мультимедийная технология с интерактивными компонентами создает условия для успешного изучения устройства сложного оборудования, технологий и программирования обработки деталей, организации процесса обучения в профессиональном контексте, формирования специальных компетенций студентов в рамках освоения рабочей профессии.

А.Е. Кан, Е.А. Любченко

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Проблеме качества образования, в том числе и высшего, всегда уделялось повышенное внимание, а после вступления России в Болонский процесс этот вопрос приобрел особенно важное значение. Отдельным требованием в процессе оценки качества образования является объективная процедура самооценки вуза. Появление данного требования, как, впрочем, и всей процедуры оценки качества образования, неизбежно повлекло за собой еще одну немаловажную проблему выбора критериев для оценки качества.

Основная проблема, с которой сегодня сталкиваются вузы, желающие провести объективный анализ своей деятельности – отсутствие единой общепринятой системы оценки качества образовательного процесса. Для проведения

оценки, прежде всего, необходимо определить, какие критерии следует брать за основу анализа.

В настоящее время предлагается множество разнообразных критериев и методов. Однако, с учетом вступления России в Болонский процесс, вполне естественным будет являться выбор в пользу критериев оценки качества образовательного процесса, представленных в Европейских стандартах и директивах для внутреннего и внешнего обеспечения качества в высших учебных заведениях Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA). Представленные критерии наиболее полно позволяют любому вузу оценить качество образования не только с позиций внутреннего, но и общеевропейского рынка труда.

С другой стороны, в современном мире наблюдается повсеместное внедрение систем менеджмента качества на основе стандарта ИСО 9001, не обошла эта тенденция и вузы. Для последних был предложен международный стандарт ISO/LWA 2 «Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению ISO 9001:2000 в образовании», который, основываясь на требованиях к системам менеджмента качества (СМК), предлагает свои критерии оценки качества образовательного процесса.

В результате, одной из проблем, с которой сталкиваются вузы на пути анализа образовательных процессов, стала проблема выбора критериев оценки. В такой ситуации больше всего «везет» тем, кто еще не внедрил СМК, т.к. им проще выбирать. Если же в вузе внедрена СМК, как и обстоит дело в большинстве ведущих учебных заведений, то при оценке качества образования появляется проблема интеграции оценок в имеющуюся систему.

Учитывая описанную выше проблему, в данной работе предлагается один из механизмов формирования оценки качества образовательного процесса – формирование интегральных оценок, включающих в себя критерии обеих международных систем (см. табл.).

Как можно заметить из представленной группировки критериев, в обоих международных стандартах те или иные показатели присутствуют в разных вариантах и формулировках. Исключение составляют только два интегральных критерия: «Информационные системы» и «Инновационная, научная, научно-техническая деятельность и ее результативность».

Таблица. Группировка критериев оценки качества образовательного процесса

Интегральный критерий	Критерии ENQA	Критерии IWA 2	Предмет оценки
Эффективность системы гарантии качества ОУ	политика и процедуры оценки качества	степень сложности целей	1) наличие разработанной и утвержденной политики гарантии качества в вузе 2) результативность системы гарантии качества
		результаты работы СМК и образовательного процесса	
соответствие содержания и уровня подготовки выпускников	утверждение, мониторинг и периодические проверки программ и квалификаций	наблюдение и проведение количественных и/или качественных оценок;	соответствие содержания и уровня подготовки выпускников по основным образовательным программам
		частота повторного контроля количество академических и офисных соглашений количество аккредитованных академических программ	
Компетентность выпускников	оценка уровня знаний студентов	коэффициент результативности учащихся выпускного уровня;	1) рейтинг абитуриента 2) владение базовыми компетенциями 3) показатели трудоустройства и образовательного распределения учащихся
		показатели трудоустройства и образовательного распределения учащихся	
		процент отсева	
Компетентность преподавателей	гарантия качества преподавательского состава	компетентность преподавательского состава	1) наличие / отсутствие ученой степени 2) процент преподавателей, работающих в вузе на штатной основе 3) длительность трудового научно-педагогического стажа
		преподавательские способности педагогов	
		годовое количество исследовательских публикаций;	
		специальные меры по педагогической эффективности годовое количество присвоенных ученых степеней	

Окончание таблицы

ресурсы образовательной среды	ресурсы обучения и поддержка студентов	надежность носителей данных	– технические – программные – кадровые – информационные – методические и др. ресурсы
информационные системы	информационные системы	-	процессы и процедуры сбора внутривузовой информации, регулярность и периодичность обновления
результаты работы вуза	общественная информация	показатель одобрения	1) основные достижения вуза 2) качество представляемой информации (полнота, доступность, объективность и периодичность обновления)
		показатели высшего образования, окончания курсов или сертификации	
		показатели успеха	
		достижения преподавательского состава и учащегося	
Инновационная, научная, научно-техническая деятельность и ее результативность	–	годовое количество патентов	1) Среднегодовой объем научных исследований 2) Участие в международных инновационных процессах
		количество международных наград, полученных педагогическим персоналом	

Однако при интеграции критериев мы посчитали необходимым каждый из последних выделить в отдельный показатель, т.к. оценка по этим показателям является, несомненно, одним из наиболее важных критериев качества образовательного процесса. К тому же, с учетом нынешних тенденций развития общества и политики Правительства РФ, на показатель «Инновационная, научная, научно-техническая деятельность и ее результативность» необходимо делать дополнительный акцент, т.к. данное направление является одним из наиболее перспективных с точки зрения развития вуза.

Оценку по представленным критериям можно проводить различными методами. Нами предложен метод, позаимствованный в HRM (Human Resource management) – метод круговой оценки, так же известный как метод «360 градусов». Целью данного метода является предоставление оцениваемым систематизированной информации с разных точек зрения. Система

«360 градусов» позволит более объективно рассматривать критерии оценки качества образовательного процесса.

В предложенной методике обычно проводится оценка по предоставляемым критериям тремя сторонами: Потребителем, Исполнителем и Заказчиком (заинтересованным лицом). Для вуза, который является Исполнителем, Потребителями будут являться сами обучающиеся, а Заказчиком – потенциальные работодатели.

Рассмотрим методику «360 градусов» на примере оценки интегрального критерия «компетентность выпускников».

В настоящее время оценка качества образования в большинстве вузов сводится только к контролю знаний студентов, чаще всего на основе балльно-рейтинговой системы. Но, в соответствии с принципами Болонского процесса, оценка знаний студентов с помощью рейтинга не актуальна, т.к. ориентирована преимущественно на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, а не на выработку у студентов компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособными на рынке труда. Поэтому необходимо, помимо действующей системы оценок ввести также и оценку учащегося по компетенциям.

В качестве набора желательных компетенций могут быть использованы перечисленные в ФГОС ВПО, однако, помимо них, можно также включать и предлагаемые обучающимися и работодателями.

В соответствии с методикой «360 градусов» оценку по тем или иным компетенциям будут проводить студенты, преподаватели и работодатели.

Со стороны студентов предлагается проводить как самооценку, так и оценку студентов друг другом. Преподаватели будут оценивать студентов, прошедших обучение по их курсу. Работодатели же, в большинстве случаев, смогут дать оценку только работающим у них выпускникам, но, анализируя оценки всех трех групп по выпускникам, возможно выделение основной шкалы,

по которой работодатель оценивает компетентность выпускников, что позволит прогнозировать оценку обучающихся сегодня.

Применение такой системы оценок, помимо формирования наиболее объективных показателей качества образовательного процесса, влечет за собой еще несколько положительных аспектов.

Студент может сравнить свою самооценку с тем, как другие люди оценивают его поведение. Это позволит ему корректировать свой образовательный процесс самостоятельно, обеспечивая большую успешность при трудоустройстве.

Работодатель, непосредственно формируя оценочную шкалу, получит возможность «заказывать» вузу специалистов с тем набором компетенций, который для него наиболее важен.

Образовательное учреждение ВПО, общаясь с обучающимися и работодателями, будет четко представлять полную картину того, какими характеристиками должны обладать выпускники, чтобы быть постоянно востребованными на рынке труда, и, в соответствии с этим, корректировать образовательный процесс, повышая тем самым его качество.

А.Г. Кислов

ОБ ИРРАЦИОНАЛЬНОМ В ПРОЦЕССЕ ВНЕДРЕНИЯ

МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ¹

3 декабря 2004 г. Федеральное агентство по образованию издало приказ № 304 «О разработке и внедрении внутривузовской системы управления качеством образования в высших учебных заведениях», в соответствии с п. 3 которого председателям советов ректоров вузов субъектов Российской Федерации рекомендовано «организовать работу в регионах по распространению опыта

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Концепция достойного человеческого существования как основа идеологии правового государства и гражданского общества (на примере Уральского региона)», проект № 11–13–66002а/У.