

- Идентификация перечня основных и вспомогательных процессов, отражающих конкретизацию некоторых объектов управления (процессы, ресурсы, условия) с позиций требований ИСО 9001. При этом целесообразно указывать процессы, требования к управлению которыми должны быть регламентированы документами, как правило, не используемыми в традиционной практике управления и требующими разработки при создании СМК;

- Разработка модели взаимодействия процессов в СМК;

- Формирование Руководства по качеству вуза.

Из представленного перечня этапов создания СМК пояснения требует последний.

Как известно, основным документом и общим путеводителем по СМК является Руководство по качеству (РК). В имеющихся рекомендациях по составлению РК его структура должна соответствовать структуре ИСО 9001:2000. РК должно непосредственно включать в себя описанные доказательства выполнения требований стандарта к СМК или содержать ссылки на применяемые (традиционные или вновь разработанные) в системе управления процедуры, которые могут оформляться в виде отдельных документов организации. В предлагаемом варианте содержание Руководства по качеству включает в себя, в первую очередь, ссылки на уже действующие в вузе управляющие документы, а также разработанные дополнительно в рамках создания СМК процедуры и, лишь в случае необходимости, в него могут вноситься дополнительные пояснения (фрагмент структуры РК вуза - табл.3). Такое Руководство по качеству может в полной мере считаться «паспортом» системы менеджмента качества, легко понимаемым как персоналом вузов, так и аудиторами при сертификации.

В результате реализации предлагаемого подхода к созданию СМК, и ее зеркала – Руководства по качеству, разработанная система органично «вписывается» в структуру действующей системы управления вузом. Это осуществляется посредством гармонизации как самих управляющих действий, предпринимаемых в общей системе и ее подсистеме (СМК) в отношении всех объектов, так и документации, регламентирующей эти действия.

ИЗМЕРЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАША

Далингер В.А.

*Омский государственный педагогический
университет
Омск, Россия*

Переход системы высшего профессионального образования на качественно новую ступень требует адекватной технологии оценивания результатов образования. В настоящее время становится важной систематическая оценка профессиональной компетентности студентов в период их обучения.

Реализуются самые разнообразные подходы к оцениванию результатов обучения: тестирование остаточных знаний по дисциплинам различных циклов учебного плана подготовки специалистов; стандартные формы проверки уровня сформированности знаний, умений, навыков и т.д.

Этап обновления системы контроля и оценки качества образования связан сегодня с использованием такого мощного инструмента, как педагогический тест. Это обусловлено тем, что тесты позволяют с достаточной степенью объективности и достоверности выявить наличие подлежащих контролю характеристик, а также оценить уровень их сформированности. Тестовые технологии рассматриваются как основной инструмент контроля качества образования.

Как показывает анализ практики, подсчет правильных ответов, данных студентами в процессе тестовых испытаний, не дает объективной картины сформированности профессиональной компетентности у будущих специалистов. Проводимый подсчет правильных ответов, даже с группировкой по дидактическим единицам, не дает объективной картины сформированности профессиональной компетентности у будущих специалистов. Важно использование адекватных математических методов параметризации педагогических тестов.

Одним из первых к построению моделей параметризации педагогических тестов приступил в 1956 году датский математик Г. Раш (G. Rasch). Его работы, по существу, дали толчок к развитию за рубежом серьезной основы для теоретической базы тестирования. Результатом этого развития явилась современная теория, которую за рубежом называют IRT: Item Response Theory. У нас эта теория получила название теории моделирования и параметризации педагогических тестов (ТМППТ).

Основополагающий тезис ТМППТ: чем выше уровень подготовленности испытуемого, тем больше вероятность верного выполнения любого задания. Как показывает опыт, целесообразно использовать для объективного оценивания

соотношения между испытуемым и тестовыми заданиями произвольных уровней подготовленности и трудностей модель Раша.

Модель Раша показывает, что:

- уровень подготовленности испытуемого, измеренный многократно с помощью различных тестов разных трудностей, будет отличаться только за счет неизбежных ошибок измерения, но не за счет различия в тестах;

- уровень трудности заданий также имеет объективный характер, то есть зависит от уровня подготовленности контингента испытуемых, с помощью которых получены оценки трудности.

Именно эти свойства модели Раша позволяют в тестологии пользоваться термином «измерение» и фиксировать результаты измерения по определенной шкале, говорить об объективности результатов тестирования, отражать эти результаты на метрических шкалах, количественно характеризовать их точность и строить доверительные интервалы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризацию педагогических тестов. – М.: Прометей, 2000. – 169 с.
2. Геращенко Л.И., Далингер В.А. Оценка профессиональной компетентности с помощью математической модели Раша // Математика и информатика: наука и образование: Межвузовский сборник научных трудов. Ежегодник. Вып. 6. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2007. – С 220 – 225
3. Rasch Models. Foundations, Recent Developments and Applications. Editors Fischer G.H., Molenaar I.W. New York, Berlin, 1997, Springer. 436 p.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ВСЕОБЩЕГО МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (TQM) В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Леонтьева О.А.

Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики (СПб ГУ ИТМО)

Санкт-Петербург, Россия

Существующие изменения во всех сферах жизни общества подчеркивают тот факт, что в последнее время произошла перегруппировка и изменение силы воздействия среди факторов, определяющих уровень развития страны. Переход к так называемому «новому» типу общества требует переосмысления самих основ экономического роста и выдвижения на первый план процессов воспроизводства, основанных на внедрении новых научных знаний и изобретений в экономику, применении новейших технологий. В

таких условиях именно инновационная деятельность (как на уровне национальной экономики, так и отдельной организации) становится основой развития общества. Такая особая роль данного вида деятельности предполагает наличие четкой терминологии в этой сфере. Однако ни в экономической литературе, ни в нормативно-правовых актах ее пока не существует.

Высшие учебные заведения одни из первых государственных институтов, которые оценили тенденции развития инновационных процессов и их роль и значение в развитие экономики. Многие исследователи указывают на то, что в мировой практике в сфере высшего образования проводится четкое разграничение между учебными заведениями и промышленными предприятиями в процессе коммерциализации технологий [1]. При этом отмечается, что научно-исследовательская деятельность – это прерогатива высших учебных заведений, а инновационная – промышленных предприятий. Между ними существует важнейшее связующее звено – механизм технологического трансфера (т.е. передачи результатов научных исследований от ВУЗов в промышленность для последующей коммерциализации в виде готовых изделий). В России такого четкого разграничения пока не проводится. Более того, утверждается, что инновационной деятельностью высшие учебные заведения начали заниматься еще в 90-х годах XX века и сразу в двух направлениях: во-первых, путем создания технопарков на базе ведущих ВУЗов, и, во-вторых, участия в научно-технических программах и проектах [3].

В настоящее время научно-исследовательская составляющая деятельности высшего учебного заведения рассматривается как часть инновационной. А необходимость ведения инновационной деятельности диктует пересмотр направлений научных исследований и отказ от тех из них, которые никогда не получат коммерческой реализации. Существовавшая раньше концепция управления научно-исследовательской деятельностью ВУЗа, основанная на том, что он может продавать только то, что создали его ученые без учета востребованности рынком этой продукции, полностью себя исчерпала [3].

В сложившихся условиях процесс управления инновационной деятельностью требует особого подхода, который с одной стороны, полностью бы соответствовал реалиям сложившейся ситуации, а с другой – уже зарекомендовал себя как эффективный. И такая концепция существует и носит название Всеобщего Менеджмента Качества (Total Quality Management - TQM). Хотя чаще всего область ее применения сводится к управлению качеством продукции, но она может рассматриваться как новая модель управления организацией [2].

Эта концепция основана на реализации восьми принципов: