

Методика добровольной сертификации учебных программ для дополнительного профессионального образования

Ю.К. Чернова

Дополнительное профессиональное образование в нашей стране в стадии становления. В практике используются многочисленные авторские (объёмом до 500 часов) образовательные программы, которые не предусматривают лицензирования. В статье рассматривается методика добровольной сертификации учебных программ для дополнительного профессионального образования, которая могла бы, во-первых, повысить качество этих программ, во-вторых, подтвердить наличие «ноу-хау», заявленного автором конкретной учебной программы.

В приказе Министерства образования № 12/385 от 26.07.96 содержатся основные положения и задачи по организации системы добровольной сертификации средств обучения и образовательных услуг. В настоящее время разработана и действует система сертификации некоторых видов образовательных услуг: информационно-программное обеспечение (приказ Министерства общего и профессионального образования РФ № 2409 от 22.09.98), педагогические тестовые материалы (приказ Министерства общего и профессионального образования РФ № 1300 от 25.06.97). В 2001 г. создан Научно-методический совет по метрологии, стандартизации и сертификации Минобразования России (приказ № 3183 от 20.09.01). Однако до сих пор нет системы добровольной сертификации, устанавливающей соответствие заявленным свойствам, которые обеспечивали бы рабочие программы по дисциплинам.

При Минобразования РФ создан Головной научно-методический центр (ГНМЦ) по сертификации информационно-программных средств учебного назначения в сфере высшего образования. Центр создан, чтобы способствовать повышению качества и обеспечению эффективности процесса обучения в сфере высшего образования на основе научной и методической поддержки процесса сертификации информационно-программных средств учебного назначения.

Ректорам вузов рекомендовано использовать в учебном процессе только те информационно-программные средства, которые прошли сертификацию.

Центру поручена научно-методическая и координационная поддержка региональной сети испытательных лабораторий, созданных в рамках политики, проводимой Минобразования РФ, органов по сертификации с аккредитацией и лицензированием их деятельности в существующих системах сертификации.

Добровольная сертификация образовательных программ призвана установить их соответствие обязательным требованиям и заявленным специфическим свойствам, которые составляют «ноу-хау» образовательной программы.

Сертификация может проводиться как по качеству содержания, технологии на основании существующих в органе сертификации методик, так и по качеству результата при проведении испытаний в соответствующих испытательных лабораториях, аккредитованных при органе сертификации.

Образовательные услуги отнесены к основным потребностям человека, поэтому они должны быть сертифицированы.

Международный опыт по стандартизации требований к качеству услуг отражён в стандарте ИСО-9000. Эти требования применительно к образовательным услугам выглядят следующим образом.

Количественные требования к качеству услуг

1. Время индивидуальных услуг: регулярность начала образовательных программ.
2. Продолжительность услуг: продолжительность образовательных программ.

3. Характерное оборудование, инструменты, материалы: учебно-материальное оборудование, компьютеры, ТСО.
4. Надёжность: воспроизводимость программ.
5. Точность изложения: соответствие ГОС, учебному плану, рабочей программе.
6. Полнота услуги: завершённость образовательной услуги и выдача соответствующего документа.
7. Безопасность: опасные виды работ, опасные технические средства обучения, перегрузка.
8. Уровень автоматизации: учёт выполнения и обеспечения образовательных программ.

Качественные требования

1. Вежливость.
Корректность преподавателей и студентов.
2. Чуткость.
Дифференцированные требования и подход к студентам.
3. Компетентность.
Компетентность персонала, преподавателей. Обеспечение нормативов согласно учебному плану.
4. Доверие к персоналу.
Опыт взаимодействия.
5. Уровень мастерства.
Квалификационные характеристики преподавателей.
6. Комфорт.
Условия реализации программ.
7. Эффективность контактов.
Обмен информацией.

Создание системы добровольной сертификации образовательных услуг — сложная и многогранная работа, включающая не только анализ соответствия официальным нормативным документам, но и соответствие результатам социологических обследований, экспертным оценкам, проводимым по специальным методикам. Разработкой этих методик занимаются научно-методические центры.

Работы, выполняемые научно-методическими центрами, предвосхищают процедуру сертификации. Созданная по приказу Минобразования РФ №12/385 от 26.07.96 система добровольной сертификации не работает в полной мере именно из-за отсутствия методик проведения сертификации, неподготовленности персонала.

Кафедра «Управление качеством, стандартизация и сертификация» Тольяттинского государственного университета поставила задачу восполнить этот пробел и предложить методику экспертной оценки учебных программ для дополнительного профессионального образования.

Исходные материалы, предоставляемые для сертификации заявителем, включают в себя следующий набор:

1. Копии документов, подтверждающих актуальность предлагаемого вида обучения с приведением перечня соответствующих международных, государственных, региональных или других компетентных органов, где имеются указания, перспективные планы или рекомендации, подтверждающие актуальность или новизну и, следовательно, требующие подготовки специалистов.
2. Показатели назначения программы (для кого по возрасту и предварительному уровню образования, сколько часов, таблицу учебных элементов с указанием планируемого уровня их усвоения, форма обучения, результат обучения, какой документ или сертификат, удостоверяющий факт успешного завершения обучения).
3. Учебный план с перечнем практических, лабораторных занятий и технических

средств, необходимых для обучения.

4. Программа обучения.

5. Заявление с указанием особых требований к программе сертификации.

Процедура сертификации рабочих программ включает в себя ряд аспектов, по которым определяются дифференциальные показатели Р, представленные в таблице. В этой таблице в столбце 5 поставлены баллы, по которым оценивается программа. Для каждого блока требований определяется параметр как отношение фактического балла сертифицируемой программы к максимально возможному за этот блок, что позволяет получить параметры $P_{\text{акт}}$, $P_{\text{назн}}$, $P_{\text{дид}}$, $P_{\text{эк}}$, $P_{\text{нагр}}$, $P_{\text{без}}$ и $P_{\text{эст}}$, изменяющиеся от 0 до 1.

Путём аддитивной свёртки всех дифференциальных показателей можно определить интегральный уровень качества программы:

$$P = (P_{\text{акт}} + P_{\text{назн}} + P_{\text{дид}} + P_{\text{эк}} + P_{\text{нагр}} + P_{\text{без}} + P_{\text{эст}}) / 7.$$

Решение экспертной комиссии позволяет выдать экспертное заключение заявителю и определить качество рабочей программы.

При проведении экспертизы особое внимание уделяется соблюдению эргономических требований и требований безопасности. Допустимые значения для этих показателей должны быть больше 0,6. В противном случае интегральный показатель качества программы принимается равным нулю, так как здоровье и безопасность являются основополагающими и рабочие программы, не отвечающие этим требованиям, требуют серьёзной доработки.

Таблица

СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Ф.И.О. _____ должность _____

Название _____

№ п/п	Параметры	Признаки	Характеристики	Балл	Оценочный балл	
					Заяви- тель	Экс- перт
1	Актуальность программы $P_{\text{акт}}$	1.1. Уровень документа, подтверждающего необходимость обучения	Международный	5		
			Государственный	4		
			Отраслевой	3		
			Региональный	2		
			Предприятия	1		
2	Показатель назначения $P_{\text{назн}}$	2.1. Функциональные показатели	В обозримом будущем	5		
			До 20 лет	4		
			До 10 лет	3		
			До 5 лет	2		
			До 1 года	1		
			Право работать в новой области с присвоением квалификации	5		
			Право работать в новой области без присвоения квалификации	4		
			Повышение квалификации — свидетельство	3		
			Повышение квалификации — удостоверение	2		
			Повышение квалификации — без документов	1		

	2.2. Соответствие нормативным документам и ГОСам	Соответствует ГОСам	5
		Рекомендовано УМО	4
		Для аккредитованной специальности	3
		Для лицензированной специальности	2
		Не вписывается в нормативные документы	1
	2.3. Уровень индивидуализации	Личностно ориентированная с учётом психолог. особенностей	5
		Личностно ориентированная без учёта психолог. особенностей	4
		Групповая ориентация	3
		Общая рефлексия	2
		Обычные группы	1
	2.4. Уровень демократичности	Открытое заочное по переписке	5
		Заочное по переписке	4
		Заочное по Интернету	3
		Очно-заочное	2
		Очное	1
3	Дидактические требования R _{дид}	Принципы реалистичности, доступности, преемственности, профнаправленности	5
		Нарушен принцип преемственности	4
		Нарушен принцип доступности	3
		Нарушен принцип профнаправленности	2
		Цель не может быть достигнута при запланированных средствах	1
4	Экономичность R _{эк}	Не требует специальной подготовки преподавателя и технического оснащения	5
		Требует оснащения типовыми техническими средствами	4
		Требует спецподготовки преподавателя	3
		Требует специального дорогостоящего оборудования	2
		Требует спецподготовки преподавателя и спецоборудования	1
5	Эргономичность R _{напр}	Комфортный	5
		Психически утомляемый	4
		Психически напряжённый	3
		Стрессовый	2
		Дискомфортный	1
6	Безопасность R _{без}	6.1. Прямой риск	Не требует технических средств
			5
		Кол-во УЭ превышает допустимый уровень	4
		Требует технических средств	3
		Требует технических средств бытовой опасности	2
		Требует технических средств повышенной опасности	1
		6.2. Вероятностный риск	Менее 30
			5
			От 30 до 64
			4
			От 64 до 96
			3
			От 96 до 200
			2
			Более 200
			1
7	Эстетичность	Выполнены требования по оформлению рукописи	5

Р _{эст}	Стиль изложения не соответствует требованиям	4
	Нечёткая печать	3
	Нарушен стандарт	2
	Нарушены стандарты, плохая печать	1

К практической реализации добровольной сертификации по предлагаемой методике приступила квалиметрическая лаборатория Международной Академии наук педагогического образования при Сызранском филиале Самарского государственного технического университета.