

РАЗДЕЛ 1 – ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА

JEL Classification: F16, I23, L10

ВЫШЕ – СТАНДАРТЫ ОБУЧЕНИЯ СТАНДАРТАМ

Сергей Кузьмин

Секретариат Европейской Экономической Комиссии ООН (ЕЭК ООН)

E-mail: Serguei.Kouzmine@unece.org

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы: как знание стандартов может помочь компаниям конкурировать на международных рынках; требуются ли на рынке труда компетенции в области стандартов; как в национальных учебных заведениях организовано образование по вопросам стандартизации; а также вопрос о деятельности ЕЭК ООН по продвижению стандартов и обучению стандартам.

Ключевые слова: образование в сфере стандартизации, стандарты как фактор создания препятствий торговле или упрощения торговли, трудовые компетенции и квалификации, относящиеся к стандартам, продвижение стандартов, обучение стандартам.

Введение

Стандарты являются одним из важнейших краеугольных камней торговли и экономической интеграции, а также всех аспектов устойчивого развития, уменьшения торговых издержек, обеспечения безопасности работников и потребителей, защиты населения от рисков и облегчения перехода к экологически ориентированной экономике. Знание стандартов и их широкое применение выгодно для общества в целом и, очевидно, необходимо для бизнеса.

Процессы глобализации показывают также постоянно растущую важность стандартов как нового средства конкурентной борьбы. Для того, чтобы участвовать в международной торговле и получать все преимущества глобальной сети поставок, компании должны производить высококачественную продукцию, которая будет отвечать специфическим правилам национального (или зарубежного) рынка, на который она будет поставляться. Часто такие требования выходят за пределы только характеристики продукции и включают в себя, например, процедуру оценки соответствия (как продукция должна быть протестирована и кем; какие сертификаты необходимы; какие требования предъявляются к испытательным лабораториям; правила маркировки и т.д.).

Используя стандарты, компании могут улучшать совместимость и доступность их продукции, а также выполнять требования охраны здоровья общества, защиты окружающей среды, животного мира и других законных интересов государства. В то же время регулятивные меры могут стать орудием протекционизма посредством установления более

жестких требований для иностранной продукции или ограничения поставок, основанных на неоправданных рисках (без научного обоснования), и т.д. Таким образом, для политиков и для бизнеса важно понимать аспекты стандартов, как облегчающие торговлю, так и препятствующие торговле, и добиваться, чтобы такие “технические барьеры в торговле” (ТБТ) неоправданно не препятствовали бы международной торговле.

1. Роль стандартов в глобализованном мире

Были проведены разные виды исследований для того, чтобы проанализировать роль регулятивных мер в торговле. Можно привести пример одного из исследований на тему санитарных и фитосанитарных (СФС) регламентов и, в частности, в отношении стандартов афлатоксина в арахисе в европейской и африканской торговле¹. Данное исследование показывает, что ужесточение таких стандартов на 10% привело к 11% спаду в торговле. Другое исследование по измерению влияния СФС на экспорт развивающихся стран в страны с развитой рыночной экономикой показало различное влияние СФС – стандартов. Они, как правило, наносят ущерб торговле сельскохозяйственными товарами (которые сложно адаптировать под определенный стандарт), тогда как в случае с промышленными товарами их влияние было положительным, поскольку информация, предоставленная в стандартах, позволяет улучшать способность товара быть проданным. Это означает, что один и тот же стандарт может быть как барьером, так и средством содействия торговле.

Неудивительно, что в Докладе ВТО по торговле 2012 года было отмечено возрастающее применение технических барьеров в торговле как основная проблема для международной торговли, а также подчеркнуто, что регулятивные стандарты могут оказывать более значительное влияние на торговлю, чем тарифы.

Доклад ВТО выдвинул на первый план возросшее применение ТБТ/СФС мер; с середины 1990-х, в целом такие меры были приняты более чем в 200 случаях.² В 2010 году половина мер, которые рассматривались как «обременительные» экспортерами из развивающихся стран, относились к ТБТ/СФС мерами. Похожая статистика существует и в Европейском Союзе (ЕС). Если их анализировать по типу, то такие “обременительные” меры могут быть разделены на следующие категории (как процент от всех заявленных в ВТО мер): оценка соответствия – 31; меры, связанные с экспортом – 25; технические требования – 17; правила происхождения товара – 10; “паратарифные” меры – 6; предотгрузочная инспекция – 5; контроль качества – 4 и т.д.

Более того, следует отметить, что список традиционных нормативных требований к товару (как показано выше) постоянно расширяется и сейчас включает также, к примеру, вопросы устойчивого развития (такие как: стандарты охраны окружающей среды, правила утилизации, трудовое законодательство, включая детский труд, и т.д.), что накладывает на компании новые обязательства.

Кроме международного рынка компании каждый день сталкиваются со стандартами на внутреннем рынке. Например, существует сложная связь между стандартами и инновациями. С одной стороны, развитие стандартов может облегчить внедрение инноваций и их взаимодействие с используемыми устройствами и продуктами. С другой, существующие и уже применяющиеся стандарты и технологии могут препятствовать

¹ European review of agricultural economics, vol. 208 (2) 2001

² World Trade Report 2012

новым конкурирующим техническим подходам.

Эта сложность может быть проиллюстрирована недавним (2014 года) исследованием по вопросам барьеров для коммерциализации инновационных товаров и услуг в 28 странах Европейского союза (из которого, для целей нашего анализа, будут взяты только статистические данные по стандартам).³

При ответе на вопрос, с какими препятствиями они столкнулись при продаже инновационных товаров и услуг, более двух третей компаний (68%) отметили недостаток финансовых ресурсов, 64% – доминирование на рынке укрепившихся конкурентов и 62% – издержки или сложность соответствия регламентам и стандартам. Среди других проблем можно выделить: низкий спрос (52% опрошенных); недостаток (отсутствие) рыночной экспертизы (48%); слабые каналы сбыта (44%) и недостаток (отсутствие) рыночных стандартов и регламентов (43%). Если изучить все указанные барьеры, то они главным образом связаны с финансами или с рынком, и единственной технической причиной являются стандарты и регламенты. Интересно то, что компании видят проблему как в необходимости соответствия стандартам, так и в их недостатке.

Вышеуказанное исследование позволяет оценить схожие ответы американских и швейцарских компаний. Относительно стандартов, сложность соответствия регламентам и стандартам была отмечена 18% опрошенных из США и 55% из Швейцарии (в ЕС – 62%); что касается недостатка (отсутствия) рыночных стандартов и регламентов, ответы были следующие: США – 14%, Швейцария – 37% (ЕС – 43%). Данные по Швейцарии сопоставимы с нижним пределом ответов в ЕС. Что касается значительно меньших показателей в США, это можно объяснить тем, что американское правительство меньше (чем европейские органы государственного управления) полагается на предписанные правила и больше – на обязательства компаний и юридическую ответственность.

Если анализировать каждую конкретную страну, то видна разница в ответах на вышеуказанные вопросы. Сложность соответствия регламентам и стандартам представляет проблему для, по меньшей мере, трех четвертей компаний в Италии, Португалии и Испании. С другой стороны, менее 40% опрошенных компаний в Эстонии, Дании и Литве придерживаются такого же мнения.

Недостаток (отсутствие) рыночных стандартов и регламентов кажется серьезной проблемой для большинства португальских компаний (77%), так же, как и для Кипра (68%), Румынии (65%), Венгрии, Греции и Италии (около 60%). С нашей точки зрения, эта статистика также демонстрирует различия в существующих режимах регулирования в отдельных странах.

Со стороны характеристики самих компаний, исследование показывает, что чем больше компания, тем менее вероятно, что у нее есть проблемы со стандартами (а также другие проблемы). Кроме того, стандарты представляют большую головную боль для компаний промышленного сектора, чем для сектора услуг.

В заключение, это исследование в очередной раз показывает необходимость для бизнеса быть полностью осведомленным о сложности обязательных и добровольных регулятивных мер, которые нужно применять и которым нужно соответствовать в повседневной деятельности. Это означает, что важно держать компании в курсе о роли стандартов, а также продвигать соответствующие знания и навыки по стандартизации среди

³ The role of public support to in the commercialization of innovations, European Commission, 2014

специалистов, которые выходят на рынок труда.

2. Рыночный спрос на компетенцию в области стандартов

Осознание необходимости компетенции и знаний в области стандартов возрастает и отражается в соответствующих требованиях со стороны бизнеса. Поэтому Международная федерация пользователей стандартов (МФПС), которая объединяет крупнейшие промышленные компании, в 2014 году подготовила руководство, чтобы показать, какие аспекты/знания стандартов требуются на разных уровнях (отделах) в компании (см. таблицу ниже).⁴

Навыки Сферы деятельности	Роль стандартизации	Процесс идентификации стандартов	Внедрение соответствующих стандартов	Учет устойчивого развития	Внедрение систем управления	Соответствие продукции нормам и правилам		Лоббирование вопросов стандартизации		Бизнес аналитика вопросов стандартизации
						проблемы	методы	проблемы	методы	
Высшие должностные лица и Топ менеджмент	***			**	***	***		***	*	
Кадровая служба	*		***							
Маркетинг	***	*	*		***	**		**	**	**
Продажи	***									
РНИОКР и инновации		*	**	**	**	***		**	**	*
Лаборатории			**		**	***	***	**	**	*
Закупки		**		**	**					*
Производство										
Качество, охрана окружающей среды, безопасность и социальная ответственность			**	**	**	***				*
Стандартизация	***	***	**	**	**	**	**	**	**	**
					***	Существенные знания				
					**	Хорошие знания				
					*	Некоторое понимание				

Из этой таблицы видно, что практически все работники компании от топ-менеджмента до маркетинговых или торговых агентов должны иметь хотя бы общее представление о стандартах.

К примеру, согласно МФПС, высшее должностное лицо компании и топ-менеджмент должны иметь: а) “существенные знания”: о необходимости соответствия стандартам и регламентам; о стратегиях в области стандартизации; о роли бизнес-ассоциаций в разработке стандартов; о стандартах и системах управления компанией; б) “хорошие знания”: о том, как стандарты могут помочь устойчивому развитию (в контексте стратегии компании на мировом рынке); в) “некоторое понимание”: того, как воздействовать на содержание стандартов с точки зрения стратегии компании; как определять стандарты и регламенты, которым товары должны соответствовать.

Соответствующие знания для топ-менеджмента включают в себя: идентификация рисков и возможностей; глобальный процесс внедрения; влияние на процесс лоббирования.

Гораздо более глубокие знания требуются от других работников компании, в частности, занятых в отделах стандартизации (что очевидно), производства, продаж и реализации. Например, маркетинговые эксперты (в дополнение к знаниям основных

⁴ IFAN guide “education and training about standardization: different needs for different roles”, 2014

вопросов как у высшего должностного лица) также должны понимать важность соответствия стандартам; знать методологию получения информации о развитии стандартов. Их знания также должны быть существенными, чтобы они могли определять регламенты, касающиеся их компании; отслеживать их; внедрять стандарты в деятельность компании; понимать, как участвовать в процессе стандартизации; соотносить устойчивое развитие с маркетингом продукции.

С нашей точки зрения, единственным важным пунктом, недостающим в таблице МФПС, является юридические отделы и обоснование того, почему юристы должны обладать знаниями о стандартах. Следует напомнить, что юридически стандарты могут быть использованы различными способами. Во-первых, можно сказать, что стандарт в определенной степени представляет собой видение технической проблемы в форме юридического документа. Стандарт также предлагает самое современное и согласованное решение/лучшая практика по проблеме. В случае судебного разбирательства, использование стандартов может продемонстрировать “серьезность” компании и что: а) компания соблюдает требования безопасности и иные обязательные государственные требования (как установлено в стандарте); б) в случае спора по поводу качества или других характеристик доставленного товара он может быть решен на основании стандарта, на который есть ссылка в договоре; в) когда суд решает вопрос о степени ответственности, стандарт может предоставить минимальный уровень правовой защиты компании.

Интересное исследование на тему значимости квалификаций в области стандартов для приема на работу было проведено в Германии в 2010-2012 годах посредством анализа порядка тысячи предложений о работе от компаний по подбору персонала, ищущих специалистов со словами “стандарты” и “инженеры” в названии должности.⁵ Данный анализ показал, что обязанности различались в соответствии с профилем деятельности компании. Тем не менее, все компании искали инженера или специалиста с дипломом эквивалентным бакалавру с дополнительным опытом в области стандартов (иногда конкретного стандарта).

Из всех предлагаемых должностей со словом “инженер” в названии деятельность в области стандартизации была указана в 30% должностных инструкций (кроме того, по 0,1% предложений специально набирали “инженеров в области стандартов”).

Должности со словом “стандарт” в названии включали в себя следующие основные обязанности (в %): менеджеры – 39; инженеры – 29; анализ – 16; разработчики – 12; оценка соответствия – 6; инструкторы – 2. С нашей точки зрения, эти данные показывают, что возможно существует некоторая несогласованность по поводу использования (понимания) термина «стандарт» при составлении компаниями должностных инструкций.

Что касается предложений о работе в промышленном секторе, то из всех предложений по специалистам в области стандартов они распределялись следующим образом:

производство - 34%, за которым следуют: здравоохранение и гостиничный бизнес (25%) и информационные технологии (15%). Для инженеров в области стандартов следующие данные: производство – 55%; информационные технологии – 25%; здравоохранение и гостиничный бизнес – 7%, и т.д.

С точки зрения размера компании, 16% предложений о работе не содержали названия компании (т.е. их невозможно было “привязать”). Из оставшихся предложений о

⁵ Workshop on standardization management, 20-21 March 2012, Valencia, Spain

работе, 95% были опубликованы крупными компаниями, 55% – средними и 0,1% – мелкими (это подтверждает, что малый бизнес нуждается в дополнительной помощи / обучении, чтобы лучше понять стандарты и их использовать).

Резюмируя перечень компетенций и знаний в области стандартов, которые требуются для бизнеса, можно сделать вывод, что стандарты могут быть полезны и часто необходимы при приеме на работу.

3. Образование в области стандартов

В пределах своей компетенции, ЕЭК ООН долгие годы продвигает важность понимания стандартов как технических и политических инструментов.

Так, одной из сфер деятельности ЕЭК ООН является функционирование постоянной группы экспертов, которая занимается политикой в области стандартизации, оценки соответствия, технических регламентов, надзора за рынком, метрологии. Эта группа действует с 1970 года и сейчас она называется Рабочая группа по политике в области стандартизации и сотрудничества по вопросам нормативного регулирования (Рабочая группа 6/РГ.6; автор этой статьи был секретарем РГ.6 более 10 лет). Уже в 1970-х годах Рабочая группа отметила важность преподавания стандартизации в высших учебных заведениях, и это предложение было отражено в рекомендации “Г” для правительств (добровольные рекомендации являются одной из форм разработки передовых практик в ЕЭК ООН).

Интенсивные дискуссии в ВТО и на других форумах по техническим барьерам в торговле в 90-е годы вновь включили вопросы образования в повестку дня ЕЭК ООН в контексте того, какие знания и навыки в области стандартов требуются сейчас на рынке.

Стандарты всегда были (и продолжают быть) частью учебных программ для инженеров во всех странах (и вышеупомянутое исследование в Германии подтверждает это). Крупнейшие международные организации по разработке стандартов (такие, как ИСО, МЭК, МСЭ) продвигают важность своих собственных стандартов, однако эксперты ЕЭК ООН считают, что существует также необходимость в горизонтальном общем обучении/образовании студентов нетехнических специализаций для того, чтобы продемонстрировать им мультидисциплинарный характер стандартов в современном мире. Чтобы в деталях обсудить этот вопрос, в 2012 году в Женеве ЕЭК ООН было создано международное рабочее совещание.

Для того, чтобы понять контекст работы ЕЭК ООН по обучению стандартам, ниже приведен обзор ситуации в разных странах. Значительный интерес к обучению в области стандартов был отмечен в Азии как результат дискуссий по этому вопросу в АТЭС (они включали также подготовку учебных материалов на эту тему). В Азии наиболее существенные наработки имели место в Корее, Японии, Индонезии и Китае, которые с середины 2000-х годов открыли ряд проектов и программ по обучению стандартам в университетах.⁶

Например, в Японии был введен 51 курс в 32 учебных заведениях (и подготовлены необходимые учебники) с числом обученных студентов, достигшим 2100 чел. в 2012 году.

В Корее в 2011 году предлагалась 81 программа в 41 университете (с числом студентов около 3880 чел.). Также важно то, что число преподавателей по вопросам

⁶ discussion paper on standardization in higher education, Helmut Schmidt University, 2014.

стандартизации в этой стране увеличилось с 50 чел. в 2005 году до 294 чел. в 2011 году.

В Индонезии государственный орган по стандартам (BSN) подписал меморандум о взаимопонимании с 30 высшими учебными заведениями и сейчас стандартизация ведется как постоянный предмет в 10 университетах. Число курсов в области стандартов возросло с 2 в 2007 году до 22 в 2012 году и число обучающихся студентов (за тот же период) с 17 чел. до 450 чел. Общее число студентов, подготовленных по учебным программам в области стандартизации в Индонезии за период 2007 – 2012 годов, составило 1036 чел.

В Китае курсы по стандартизации были введены более чем в 200 учебных заведениях.

Удивительно, в Северной Америке только в нескольких учебных заведениях начинают преподавать стандарты (на наш взгляд, это связано с незначительной ролью стандартов в американской системе регулирования).

В Европе, согласно исследованию проведенному Университетом Гельмута Шмидта, в 2008 году ситуация в высших учебных заведениях была следующая: очень ограниченная академическая инфраструктура в сфере стандартизации; отсутствие единой учебной программы с установленным основным содержанием; отсутствие признанных учебников. Акцент курсов значительно различался от университета к университету и колебался от стандартизации управления, стратегических аспектов стандартизации до развития стандартов в области информационных технологий и приложений для электронного бизнеса. В 2008 году предполагаемое число студентов в Западной Европе составило примерно 500 чел.

Последующее исследование, проведенное в 2013 году (основанное на ограниченном числе ответов от европейских стран), подтвердило вышеуказанные тенденции с некоторыми положительными исключениями. Так, в Болгарии было введено 9 курсов для 285 студентов. Школа экономики (Университет Эразма, Роттердам) организовала 6 курсов, которые посетили 134 студента.

Интересный и удачный подход был использован в Дании, где отдельные лекции, фокусируясь на вопросах стандартов (включая патенты, социальную ответственность, безопасность информационных технологий), были введены в различные программы высшего образования. В 2010 году было проведено 86 таких курсов для 1290 студентов (в 2012 – 177 курсов и 1760 студентов соответственно).

Если результаты данного анализа ограничить только специализированными программами по стандартизации, то общее число студентов, подготавливаемых в этой сфере в Европе, в настоящий момент оценивается порядка 1000 человек в год.

4. Образовательные программы и стандартизация

В 2011-2012 годах секретариат ЕЭК ООН изучал как (в какой мере?) вопросы стандартизации преподают на программах бакалавра и магистра на нетехнических факультетах в разных странах. Собранная информация показала, например, живой интерес к стандартам в Азии, как это уже было отмечено выше.

В Европе, как выяснилось (и это подтверждают результаты вышеупомянутого исследования Университета Гельмута Шмидта), было совсем немного университетов, где студенты могли изучать стандарты. Только немногие университеты предлагали полноценные специализированные магистерские программы (как в Швейцарии –

Женевский университет или в Португалии – Школа менеджмента и технологий Политехнического института Порту). Ряд учебных заведений предлагает также учебные курсы по разным аспектам стандартов. Несколько примеров: в Нидерландах – Дельфтский Университет, Роттердам, и Университет Эразма, Роттердам; в Германии – Университет Гельмута Шмидта, Гамбург, и Технический университет, Берлин; в Болгарии – Технический университет, София; в Японии – Университет Чубу и т.д. Некоторое обучение также проводится государственными органами по стандартам; так, например, DIN (немецкий орган по стандартизации) предоставляет возможность дистанционного обучения стандартам.

Недостаточное внимание к вопросам стандартизации, необходимость в более углубленном образовании как со стороны бизнеса, так и со стороны выпускников высших школ, а также большее взаимодействие – такими были некоторые из заключений Первой европейской конференции по вопросам образования в области стандартизации, проведенной в Брюсселе в июне 2012 года (она была организована европейскими органами по стандартизации: CEN, CENELEC и ETSI во взаимодействии с Европейской комиссией (ЕК)).

Существенная работа по повышению осведомленности и передаче опыта проводится научными сообществами и исследователями на региональном уровне – EURAS (Европейской академией по стандартизации) и на международном уровне – ICES (Международным объединением по вопросам образования в области стандартизации); а также в контексте ЕС (Евросоюза) – совместной рабочей группой CEN/CENELEC.

Как было отмечено выше, ситуация с обучением в области стандартов существенно различается по странам. Парадоксально, но знания по этой теме лучше в странах Центральной, Восточной и Южной Европы (благодаря обязательному характеру стандартов в бывших социалистических экономиках). Например, обучение специалистов по стандартизации было хорошо развито в Советском Союзе, где существовала специальная система государственной поддержки обучения по вопросам стандартов (при государственном органе, отвечавшем за установление и применение стандартов). После распада Советского Союза эти образовательные учреждения, которые существовали практически во всех бывших советских республиках, продолжают проводить профессиональное обучение. Самая большая из таких школ находится в Москве – Академия стандартизации, метрологии и сертификации (АСМС), которая имеет 12 филиалов по всей России и проводит различные постдипломные курсы (от недели для топ-менеджеров, до двух лет для специалистов по метрологии). Общее число специалистов, которые получают различное образование в АСМС, составляет примерно 1,5-2,0 тысячи человек в год.

Следует отметить, что АСМС специализируется на преподавании по вопросам стандартизации как дополнительном образовании с соответствующим дипломом (похожее образовательное учреждение существует в Беларуси – Белорусский государственный институт повышения квалификации и переподготовки кадров по стандартизации, метрологии и управлению качеством, Минск).

Существуют также другие учебные заведения (в основном, в технической сфере) в России и СНГ, которые проводят отдельные курсы по стандартизации (например, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева).

5. Анализ образовательных программ по стандартизации

Кроме количественных данных по числу студентов, изучающих стандарты в разных странах, секретариат ЕЭК ООН также собрал и сравнил сведения о существующих образовательных программах. Анализ данной информации показал, что программы существенно различаются по содержанию и продолжительности, что затрудняет их сравнение. Что касается содержания, то в Западной Европе, например, стандартизация рассматривается, прежде всего, с точки зрения компаний, тогда как в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии она рассматривается с точки зрения контролирующих органов. Практически ни одна из существующих программ не охватывает такие сопутствующие вопросы, как метрология и надзор за рынком.

Для того, чтобы решить вопрос о разных образовательных подходах, секретариат в консультациях с высшими учебными заведениями, подготовил предложение по “типовой образовательной программе по стандартизации”, которая охватывает минимальный круг вопросов, которые должен знать специалист, чтобы иметь общее представление по данной теме с точки зрения бизнеса или государства (он включает в себя: основную стандартизацию, нормативные и другие вопросы, связанные с деятельностью бизнеса и контролирующими и административными органами). Программа нацелена на общий уровень университетских учебных программ, нежели на специализированное углубленное обучение стандартизации.

Данные согласованные основные вопросы сгруппированы в 15 модулей, и эта программа может быть использована как самостоятельный полный курс, или ее отдельные части могут использоваться для обучения по конкретным предметам. Этот подход касается и времени преподавания, рекомендованного для каждого модуля, которое может различаться в зависимости от цели обучения и уровня знаний студентов.

Программа ЕЭК ООН (смотри документ ECE/TRADE/C/WP.6/2012/6) включает в себя следующие модули:

1. Основы стандартизации
2. Выгоды стандартизации для общества
3. Стандартизация и компании
4. Национальная правовая и институциональная основа
5. Политика в сфере нормативного регулирования и связанные с ней институциональные механизмы
6. Управление рисками с помощью стандартов, регламентов и оценок регулятивного воздействия (ОРВ)
7. Метрология
8. Оценка соответствия
9. Надзор за рынком
10. Стандарты систем менеджмента
11. Международная стандартизация
12. Международная торговля, стандарты и регламенты
13. Стандартизация требований к информации и цепочке поставок
14. Практическое занятие: внутрикорпоративная стандартизация
15. Стратегические вопросы и проблемы в области стандартизации

Деление на модули предоставляет необходимую свободу преподавателям и в то же

время гарантирует, что выпускник будет иметь хотя бы минимальные знания по данной теме. Например, 14-й модуль посвящен практическому занятию, чтобы показать, как стандарты могут быть инкорпорированы в стратегию компании и как они могут помочь поставкам, производству и т.д. Эти вопросы важны, например, для выпускников, которые будут работать в производственной компании. Предлагается также преподавать этот модуль для студентов, которые не изучали данные вопросы раньше по основной учебной программе. Таким образом, этот модуль может быть факультативным или обязательным в зависимости от подготовки конкретной группы студентов.

6. Рекомендация ЕЭК ООН по обучению по вопросам стандартов

В ноябре 2012 года Рабочая группа ЕЭК ООН по политике в области стандартизации и сотрудничества по вопросам нормативного регулирования (РГ.6) провела международное рабочее совещание на тему “включение вопросов стандартов в учебные программы”, в котором приняли участие около 100 делегатов из государственных органов, органов по стандартизации, международных организаций, научного сообщества, а также представители бизнеса, более чем из 20 стран. Участники отметили возрастающий спрос на специалистов со знаниями стандартов и в то же время с сожалением заметили, что в регионе ЕЭК ООН существует довольно мало программ по вопросам стандартизации.

В результате обсуждений РГ.6 приняла пересмотренную рекомендацию “Г” (по образованию по вопросам стандартизации), которая подчеркивала необходимость продвижения и преподавания стандартизации через разработку согласованных подходов и построение на основе существующих национальных передовых практик.⁷

В частности, Рекомендация призывает государства поощрять:

“а) включение предмета “Стандартизация” в программы учебных заведений, особенно университетов, для студентов научно-технической специализации, а также на отделениях права, экономики и управления;

б) профессиональное образование и подготовку специалистов в области стандартизации, включая сотрудников органов, ответственных за торговлю и таможенную, а также используя профессиональный опыт и учебные материалы, доступные в национальных, региональных и международных учреждениях (т.е. органы по разработке стандартов, учреждения по оценке соответствия и аккредитации, метрологические учреждения...);

в) активизацию информационно-просветительских мероприятий, ориентированных на деловые круги и регулирующие органы...;

г) дальнейшее изучение вопросов стандартизации для выявления передовой практики в деле обеспечения того, чтобы режимы стандартизации и регулирования содействовали удовлетворению законных интересов общества (например, в области безопасности населения, окружающей среды), не создавая избыточных технических барьеров в торговле” (Рекомендация “Г” группы РГ.6).

В качестве практического инструмента для включения стандартизации в существующие учебные программы также была одобрена вышеупомянутая “типовая образовательная программа ЕЭК ООН по стандартизации” (см. документ ЕЭК ООН ECE/TRADE/C/WP.6/2012/6). Во время обсуждения было отмечено, что эта программа не только

⁷ Документ ЕЭК ООН ECE/TRADE/C/WP.6/2012/7

предоставляет образовательным учреждениям согласованный список основных вопросов в области стандартов, но и делает первый шаг в сторону гармонизации образовательных программ и, в конечном счете, взаимного признания полученных знаний и дипломов (следует напомнить, что сегодня трансфер кредитов между программами/учебными заведениями, в первую очередь, основан на продолжительности курса/количестве учебных часов, а не на его содержании или полученном результате).

Для того, чтобы продолжить совершенствование образования в рамках существующей в ЕЭК ООН группы специалистов “СТАРТ (методы стандартизации и нормативного регулирования)” была создана подгруппа, представляющая учебные заведения (“STaRT-ED”). В течение последующих лет группа STaRT-ED организовала обмен опытом между университетами по вопросам обучения стандартам.

7. Новые образовательные курсы по вопросам стандартов

Одним из практических результатов попыток ЕЭК ООН по созданию потенциала было введение в регионе новых курсов по вопросам стандартов и уделение большего внимания этим вопросам в существующих программах.⁸ Ниже мы приведем в пример опыт одного из таких учебных заведений – Московского государственного областного университета, который в 2013 году ввел новый курс “Основы стандартизации” с содержанием (15 тем), практически повторяющим темы, предложенные ЕЭК ООН в типовой программе.

Курс ведется для следующих специализаций в области управления (в скобках дано число студентов в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах): управление персоналом (81; 82); государственное и муниципальное управление (72; 85); управление проектом (9; 27); управление малым бизнесом (41; 33); производственный менеджмент (30 – в 2013/2014). В 2014/2015 учебном году этот курс также преподавался для новой специализации: управление информацией (18 студентов). Таким образом, в 2013/2014 году 273 студента и в 2014/2015– 254 студента получили дополнительное образование по вопросам стандартизации (согласно опросу МГОУ, студенты оценили новый курс как полезный).

Другой положительный пример – из Университета Матея Бела, Банска-Бистрица, Словакия, где курс «стандартизация и международные стандарты» (5 кредитов, 150 часов, 39 из которых – лекции и семинары) предлагается на магистерской программе “финансы, банковское дело и инвестиции”. Программа включает в себя пять специализаций и на двух из них (бухгалтерский учет и международные финансы) курс предлагается как факультативный.

Содержание этого курса также близко к типовой программе ЕЭК ООН. Он состоит из 13 частей, две из которых отличаются от предложенных ЕЭК ООН (а именно: “стандартизация в ЕС” и “политические последствия стандартизации”).

В других странах содержание программ может различаться. Например, в Португалии Школа менеджмента и технологий Политехнического института Порту предлагает двухгодичную программу “Магистр в области интегрированных систем управления качеством, окружающей средой, охраны здоровья и безопасности труда”.

Первый семестр первого года обучения включает в себя такие предметы, как: управление качеством, охрана труда и безопасность, лидерство и управление командой,

⁸ Информация секретариата ЕЭК ООН

управление исследованиями и инновациями. В течение второго семестра студенты изучают трудовые ресурсы, управление охраной окружающей среды, безопасность пищевых продуктов, социальную ответственность, интегрированную систему управления и аудит. Второй год обучения рассчитан на проведение исследования и подготовку дипломной работы.

Программа соответствует Болонской системе; она была введена в 2010-2011 учебном году, и её посещало 40 студентов; в 2011-2012 – было 30 студентов (15 из которых не закончили обучение) и в 2012-2013 – 30 студентов (10 не закончили).

В целях содействия преподавателям на сайте ЕЭК ООН создана библиотека программ (из разных университетов) по вопросам преподавания стандартов, которые доступны всем образовательным учреждениям, заинтересованным в введении подобного курса (см. <http://www.unecsc.org/trade/wp6/educationonstandardization.html>). Сайт также содержит ссылки на работу, проводимую другими организациями, например, ИСО (хранилище учебных материалов и исследований по вопросам стандартизации) или АТЕС (по преподаванию стандартизации в университетах; файлы по разным вопросам стандартизации, которые могут быть использованы для обучения и на практике).⁹

Для того, чтобы помочь университетам ввести курсы по стандартизации ЕЭК ООН в сотрудничестве с учебными заведениями инициировала работу по подготовке учебных материалов. Являясь частью этого проекта, Московская академия стандартизации, метрологии и сертификации – ведущее глобальное образовательное учреждение в сфере стандартов – подготовила (на основе типовой программы ЕЭК ООН) первые три учебных модуля, которые были представлены группе “STaRT-ED”, а также одобрены Рабочей группой 6 на ежегодном заседании в ноябре 2014 года. Эти модули (о преимуществах стандартизации; стандартах в контексте ВТО и о системах управления качеством) доступны бесплатно любому университету, который заинтересован в преподавании стандартов и они означают де-факто запуск образовательной программы ЕЭК ООН как практического образовательного инструмента (см. на вышеуказанном сайте ЕЭК ООН).

Эти модули облегчат включение курсов по ознакомлению и повышению информированности в области стандартов в образовательных учреждениях, в которых сейчас может не хватать опыта по данным вопросам. Также экспертами был выражен интерес в разработке подобных учебных модулей по вопросам стандартов в других областях, таких, как транспорт и таможня (например, переговоры по этому вопросу уже ведутся с Академией таможенной службы Украины).

Основными заинтересованными лицами в сфере образования по вопросам стандартов являются: компании, их сотрудников, министерства образования, университеты, контролирующие органы/высшие должностные лица, органы по разработке стандартов (национальные, региональные, международные) и др. В будущем ЕЭК ООН планирует вовлечь все эти группы в процесс создания перечня желаемых квалификаций/компетенций и личных навыков выпускников, сотрудников компании и должностных лиц органов государственной власти.

Следует отметить, что на обучение в сфере стандартизации также существенно влияет организация национальной образовательной системы. С одной стороны, есть страны, в которых принят более централизованный подход, где министерства образования влияют

⁹ вебсайт ЕЭК ООН

на содержание университетских образовательных программ (Франция, Италия, Россия и др.). В этом случае введение нового предмета (такого, как стандарты) сначала должно быть согласовано и осуществлено на уровне министерства. С другой стороны, в странах (Великобритания, Германия), где университеты сами решают вопросы о содержании образовательных программ, необходимо иметь индивидуальный подход к каждому университету и убеждать его в важности введения новых дисциплин в учебные программы. ЕЭК ООН готова работать в обоих направлениях.

Выводы

Интерес к стандартам как к фактору, облегчающему торговлю, так и препятствующему торговле, растет на международной арене и порождает постоянные проблемы для бизнеса. В результате, сегодня стандарты и связанные с ними регулирующие инструменты стали играть важную роль, влияя на конкурентоспособность компаний и стран.

Знание стандартов является важной частью перечня квалификаций и навыков, которые требуются для тех, кто ищет работу в технических профессиях. Недавние исследования показывают, что крупные компании начинают понимать, что знание стандартов также может быть полезным и для других работников (нетехнических), которые занимаются размещением продукции на рынке (маркетинг, юридические и др. отделы).

В этом контексте рекомендация ЕЭК ООН по включению вопросов стандартов в учебные программы является своевременной и ориентированной на рынок и эта работа должна развиваться дальше. В общем можно отметить, что осознание важности стандартов является выгодным для общества в целом, а не только для выпускников, ищущих работу. Поэтому образование в области стандартов будет полезно не только для высших учебных заведений (что находится в центре внимания деятельности ЕЭК ООН), но и для средних и начальных школ (соразмерно специфическим потребностям каждой группы учащихся).

Сложившаяся ситуация (особенно в Европе) в образовании по вопросам стандартов (количество предлагаемых курсов, содержание и студенты, посещающие их) неудовлетворительна и ниже рыночного спроса.

Существуют разные причины для недостаточного интереса образовательных учреждений к включению стандартизации в учебные программы, которые включают в себя: часто неопределенные требования со стороны бизнеса (потребности стандартизации четко не сформулированы); отсутствие национального (регионального, международного) согласованного содержания для программ; недостаток подготовленных преподавателей и нехватка признанных учебников; и, наконец, национальная специфика стран в области систем (подходов к) образованию.

Подход к преподаванию стандартизации также должен быть изменен. Традиционно стандартизация рассматривалась как часть учебных программ технических профессий (или как часть профессионального обучения), и была обычно узкоспециализирована, и связана с особыми профессиональными требованиями. Появление новых стандартов, которые выходят за рамки технических вопросов (экология, социальная сфера и др.), показывает необходимость осознания мультидисциплинарного характера стандартов и их соответствующего преподавания.

Будущая работа в этой сфере может включать: повышение информированности и

развитие образования по стандартизации среди основных заинтересованных лиц; разработка согласованного содержания образовательных программ; наращивание опыта в области преподавания стандартов в учебных заведениях; подготовка учебных материалов и учебников; продолжение и совершенствование практики профессионального обучения по вопросам стандартов.

Литература

1. "What price precaution? European harmonization of aflatoxin regulations and African groundnut exports", European review of agricultural economics, vol. 208 (2) 2001
2. World Trade Report 2012. Trade and public policies: a closer look at non-tariff measures in the 21st century, 16 July 2012, WTO
3. "The role of public support to in the commercialization of innovations", May 2014, European Commission
4. IFAN guide "education and training about standardization: different needs for different roles", 2014, International Federation of Standards Users (IFAN)
5. "Standards Engineers: who needs them?" Workshop on standardization management, 20-21 March 2012, Valencia, Spain
6. дискуссионный документ по стандартизации в области высшего образования; профессор В. Хессер, университет Гельмута Шмидта, Гамбург, 2014.
7. документы ЕЭК ООН: ECE / TRADE / C / WP.6 / 2012/6 и ECE / TRADE / C / WP.6 / 2012/7
8. Информация, представленная национальными экспертами в рамках работы группы экспертов ЕЭК ООН по образованию в области стандартизации ("STaRT-ED")
9. вебсайт ЕЭК ООН; проект по образованию в области стандартизации (<http://www.unece.org/trade/wp6/educationonstandardization.html>)