



Европейская экономическая комиссия

Комитет по торговле

**Рабочая группа по политике в области
стандартизации и сотрудничества по вопросам
нормативного регулирования**

Двадцать вторая сессия

Женева, 7–9 ноября 2012 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

**Рабочее совещание на тему "Включение вопросов
стандартов в учебные программы"**

Концептуальная записка для рабочего совещания на тему "Включение вопросов стандартов в учебные программы", включая предлагаемую типовую программу по вопросам стандартизации

Записка секретариата ЕЭК ООН¹

Во исполнение принятой в 1970 году предшественником Рабочей группы рекомендации о поощрении образования по вопросам стандартов секретариат ЕЭК ООН провел предварительный неофициальный опрос среди университетов и других высших учебных заведений.

Опрос показал, что лишь немногие из этих учреждений включили вопросы стандартов в типовую учебную программу для студентов научно-технической специализации. Кроме того, учебные программы, принятые этими немногими учреждениями, которые предлагают учебные курсы по этой теме, существенно различаются между собой.

¹ В первоначальном и пересмотренном варианте рекомендации I содержится призыв к "включению темы стандартизации в программы преподавания научно-технических дисциплин в учебных заведениях". На своем совещании в мае 2012 года Бюро просило секретариат подготовить этот документ в качестве примера того, как можно выполнить эту рекомендацию на практике.

В приложении к настоящему документу содержится первый проект "типовой образовательной программы по вопросам стандартизации". Эта типовая программа, состоящая из 15 тематических разделов или модулей, призвана содействовать обеспечению большей согласованности между образовательными программами в международном масштабе.

При этом секретариат ЕЭК ООН предлагает всем заинтересованным экспертам из высших учебных заведений, государственных учреждений, компаний и международных организаций содействовать дальнейшему совершенствованию типовой программы или вспомогательных материалов.

Предварительные и окончательные результаты этой работы будут размещены в открытом доступе и на безвозмездной основе на вебсайте РГ.6.

I. Введение

1. В 1970 году предшественник РГ.6 – правительственные должностные лица, ответственные за политику в области стандартизации, – разработали рекомендацию, в которой к правительствам обращался настоятельный призыв включить вопросы стандартизации в учебные программы образовательных учреждений (см. www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/wp6/Recommendations/Rec_I.pdf).²

2. В рамках проводимой секретариатом деятельности по повышению уровня информированности и наращиванию потенциала в странах с переходной экономикой и развитых странах региона ЕЭК ООН было проведено предварительное обследование. Оно показало, что более чем через 40 лет после принятия этой рекомендации лишь немногие университеты включили вопросы стандартов в типовую учебную программу для студентов научно-технической специализации.

3. Несколько программ существуют главным образом в специализированных учреждениях (обычно под эгидой государственных органов, занимающихся стандартами), выдающих диплом о получении среднего образования в таких областях, как стандартизация, сертификация и метрология.

4. Анализ таких курсов позволил выявить различия в основополагающих образовательных подходах. Например, в Западной Европе стандартизация рассматривается, прежде всего, с точки зрения компаний, а в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии она рассматривается с точки зрения регулирующих органов. Практически ни одна из существующих программ не охватывает такие сопутствующие вопросы, как метрология и надзор за рынком.

5. В приложении к настоящему документу представлен первый проект "типовой образовательной программы по вопросам стандартизации". Типовая программа, состоящая из 15 тематических разделов или модулей, должна в идеале охватывать, в логической последовательности, минимальный набор вопросов, которые должна содержать программа по стандартизации, чтобы позволить студенту получить общее представление об основных вопросах стандартизации, регулирования и о сопутствующих вопросах, касающихся деятельности предприятий и регулирующих и административных органов.

6. Эта программа скорее рассчитана на использование в общих учебных программах университетского уровня (бакалавриат и магистратура) по экономике, деловому администрированию и праву, нежели на использование в качестве специального курса подготовки по вопросам стандартизации. В то время как типовая программа призвана служить базовым курсом обучения, конкретный набор вопросов и время, выделяемое на изучение каждого раздела, безусловно, необходимо будет определять с учетом потребностей конкретного образовательного учреждения и программы.

7. Первый проект этой программы был подготовлен в феврале 2012 года на основе консультаций с группой экспертов из учебных заведений стран Европы и региона СНГ. Затем этот проект представлялся на таких различных форумах,

² Предлагаемый текст этой пересмотренной рекомендации содержится в документе ECE/TRADE/C/WP.6/2012/7. В настоящее время рассматривается вопрос о пересмотре вышеуказанной рекомендации.

как состоявшееся в апреле 2012 года в Женеве совещание СМАСРС (Сеть по метрологии, аккредитации и стандартизации для развивающихся стран), организованная в мае 2012 года на Бали конференция МСОС (Международное сотрудничество в области образования по вопросам стандартизации) и состоявшаяся в июне 2012 года в Брюсселе Европейская конференция, посвященная образованию по вопросам стандартизации.

8. При этом секретариат ЕЭК ООН предлагает всем заинтересованным экспертам из высших учебных заведений, государственных учреждений, компаний и международных организаций содействовать дальнейшему совершенствованию типовой программы и вспомогательных материалов.

9. Предварительные и окончательные результаты этой работы будут размещены в открытом доступе на безвозмездной основе на вебсайте РГ.6.

Приложение

Предлагаемая типовая программа по вопросам стандартизации (15 тематических разделов или модулей)

1. Основы стандартизации

Цель: объяснить студентам, каким образом стандарты, регламенты и связанные с ними процедуры (сертификация, аккредитация) используются в качестве стандартных практических инструментов на глобальных рынках. Влияние, которое стандарты могут оказывать на процессы принятия решений, зависит от характеристик этих стандартов и связанной с ними политики в сфере нормативного регулирования. Например, эта политика может содействовать большей или меньшей открытости рынков для международной торговли, она может поощрять или ограничивать конкуренцию, стимулировать или сдерживать инновации и т.д.

Вот почему в процессе обучения важно уделять основное внимание обсуждению следующих вопросов: кому выгодны регламенты или стандарты, каким образом разрабатываются стандарты/регламенты (кто имеет преимущества, кто исключен из процесса)? Динамика стандартизации (Как добиться баланса между стабильностью и гибкостью?), конкурирующие стандарты и монопольные стандарты (роль государства).

Вопросы для рассмотрения:

- Определения, функции и классификация стандартов (продукт/процесс/тестирование; национальный/региональный/международный уровень и т.д.) и связанных с ними вопросов.
- Жизненный цикл продукта от проектирования до утилизации и связанные с ним рыночные и государственные требования безопасности (проектирование, производство, распределение, утилизация отходов).
- Взаимосвязи между стандартами и регламентами.
- Регулятивная инфраструктура и инфраструктура проверки качества для продуктов и услуг (стандартизация, технические регламенты, оценка соответствия, метрология, надзор за рынком).

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

2. Выгоды стандартизации для общества

Цель: продемонстрировать выгоды стандартизации для общества в целом, а также для основных групп заинтересованных субъектов (промышленности, регулирующих органов, пользователей, потребителей, широкой общественности).

Вопросы для рассмотрения:

- Роль и значение стандартов, полезность стандартизации для различных субъектов, включая компании и государства.

- История стандартов.
- Различные виды стандартов (например, стандарты на процессы, стандарты на продукты).
- На пути к устойчивым моделям производства и потребления: какова роль стандартов (например, требования к оценке экологических и социальных последствий, охраны здоровья и безопасности, а также к оценке соответствия)?

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

3. Стандартизация и компании

Цель: показать, почему и каким образом стандарты важны для компаний.

Вопросы для рассмотрения:

- Полезность стандартов для компании. Стандарты в качестве инструмента конкуренции, использование внутрикорпоративных стандартов и внешних стандартов (использование стандартов покупателей, международных стандартов и т.д.).
- Стандартизация внутри компании (как организовать стандартизацию и управлять ею на уровне компании).
- Стандартизация и инновационная деятельность, стандарты и права интеллектуальной собственности.
- Стандартизация в процессе разработки и проектирования продуктов.
- Применение внутрикорпоративных стандартов.
- Нормативные требования к сопроводительным документам для продукта, выпускаемого на рынок (подготовка технической документации).

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

4. Национальная правовая и институциональная основа в области стандартизации

Цель: показать, как разрабатываются и используются стандарты на национальном уровне и как организована и функционирует соответствующая инфраструктура.

Вопросы для рассмотрения:

Национальные подходы к стандартизации: ориентированность на компании и ориентированность на государство (потенциальный конфликт между компаниями и регулирующими органами).

- Правовая основа для национальной стандартизации.
- Институциональная основа для национальной стандартизации (компетентные органы и т.д.).
- Роль стандартов в национальном законодательстве и основа (институциональная, техническая и правовая) для их использования экономическими субъектами.

- Участие коммерческого сектора в национальной стандартизации.
- Стандарты компаний и национальные стандарты. Стандарты, разработанные ассоциациями или консорциумами. Стабильность стандартов в сопоставлении с их гибкостью и инновационным характером.
- Затраты и выгоды, связанные с участием в стандартизации.

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут каждое.

5. Политика в сфере нормативного регулирования и связанные с ней институциональные механизмы

Цель: объяснить понятие "законные интересы".

Обеспечить базовое понимание того, как на национальном уровне можно обеспечить учет этих законных интересов благодаря формированию надлежащей нормативной базы и механизмов правоприменения, включая соответствующую инфраструктуру.

Вопросы для рассмотрения

- "Законные интересы", касающиеся, в частности, безопасности продуктов и услуг, защиты конкуренции, поощрения инноваций и совместимости продуктов.
- Правовая основа для разработки и выполнения технических регламентов.
- Институциональная основа для национальных технических регламентов (например, компетентные органы).
- Передовая практика нормативного регулирования, разнообразие подходов к нормативному регулированию (нормативный инструментарий, саморегулирование и обязательные государственные регламенты).
- Определение целей в области нормативного регулирования (оценка воздействия нормативного регулирования, оценка рисков).
- Разработка технических регламентов, инструментов и механизмов соблюдения: компетентные учреждения и заинтересованные стороны, процесс подготовки, принятия и пересмотра. Роль коммерческого сектора (информация, консультации).
- Роль и статус используемых/упоминаемых в технических правилах стандартов.

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут каждое.

6. Управление рисками с помощью стандартов, регламентов и оценок регулятивного воздействия (ОРВ)

Цель: показать, что стандарты и политика в сфере регулирования являются одним из нескольких средств управления рисками для здоровья, безопасности, конкуренции, совместимости продуктов, окружающей среды и т.д.

Вопросы для рассмотрения:

- Комплекс рисков, которыми должны управлять правительства.
- Выгоды и издержки управления рисками через стандарты.
- Управление рисками на протяжении всего жизненного цикла процесса регулирования: роль управления рисками в сфере регулирования, оценки соответствия и надзора за рынком.
- Передовая практика регулирования и оценки регулятивного воздействия (ОРВ).

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут каждое.

7. Метрология

Цель: продемонстрировать важность вопросов измерения для промышленности, регулирующих органов и потребителей.

Вопросы для рассмотрения:

- Национальная правовая и институциональная основа метрологической поддержки. Важность метрологии для государств, компаний, потребителей и пользователей.
- Стандарты измерений (национальные, региональные и международные). Международные, региональные, национальные организации, занимающиеся метрологией, и единообразие измерений.
- Физические величины и их единицы. Измерение физических величин. Метрология на уровне компании и на национальном уровне.
- Законодательная метрология (международная и национальная), роль международных и национальных учреждений. Государственная система поддержки и контроля метрологической экспертизы.

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

8. Оценка соответствия и ее место в бизнес-процессах и нормативной инфраструктуре

Цель: показать, какие стратегии и учреждения обеспечивают соответствие стандартам и регламентам на национальном уровне.

Вопросы для рассмотрения:

- Роль оценки соответствия (сертификация первой, второй и третьей стороной, заявление изготовителя о соответствии).
- Какие методы оценки соответствия оптимально подходят для различных классов рисков (продукты ежедневного потребления, продукты для младенцев, продукты, используемые на объектах высокого риска, и т.д.)?
- Концептуальные и правовые требования к национальной системе оценки соответствия.
- Институциональная основа национальной системы оценки соответствия (компетентные органы и т.д.). Сертификационные органы, испытательные лаборатории (измерительные приборы, калибровка).

- Роль национальной аккредитации и органов по аккредитации, признание результатов оценки соответствия через аккредитацию, экспертную оценку и т.д.
- Схемы обязательной и добровольной сертификации.

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут каждое.

9. Надзор за рынком

Цель: разъяснить цикл государственного контроля и то, как этот контроль осуществляется в случае, когда продукты уже выпущены на рынок.

Вопросы для рассмотрения:

- Роль надзора за рынком в нормативной инфраструктуре.
- Понятие надзора за рынком и его правовая и институциональная основа (сфера деятельности, контроль безопасности и/или качества, защита потребителей и/или пользователей, контрафакт и т.д.).
- Интенсивность проверок в зависимости от издержек и рисков: комплексные проверки/целевые проверки.
- Роль вопросов охраны труда.
- Трансграничное сотрудничество с целью контроля опасных товаров, товаров, не отвечающих стандартам, и контрафактной продукции.

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

10. Стандарты систем менеджмента

Цель: показать конкретные особенности стандартов управления процессами и то, как они могут содействовать улучшению результатов работы компании.

Вопросы для рассмотрения:

- Ознакомление со стандартами управления процессами (качество, окружающая среда, энергетика, продовольственная безопасность, социальная ответственность и т.д.), а также с их использованием на уровне компаний и с возможным использованием в регламентационном контексте.
- Примеры стандартов менеджмента (ИСО 9000, ИСО 14000, ИСО 31000, ИСО 26000, OHSAS 18001 и т.д.).
- Принципы организации схем обеспечения соблюдения в соответствии со стандартами управления качеством (ИСО 9001-2008). Контроль качества в компании: его значение, управление процессом, документация, сертификация, аудит.
- Комплексная система управления процессами в компаниях.

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

11. Международная стандартизация

Цель: показать, как работают международные и региональные органы по разработке стандартов и как промышленность и государства могут участвовать в их работе.

Вопросы для рассмотрения:

- Внешняя стандартизация по сравнению с внутрикорпоративной стандартизацией.
- Организации по разработке международных (региональных) стандартов.
- Процесс международной стандартизации (принципы, участие государств и предприятий, использование международных стандартов).
- Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации и унификация стандартов (согласование стандартов на национальном уровне). Международные организации, занимающиеся метрологией.
- Конфликты в международной стандартизации (конкуренция стандартов, кто представлен: регулирующие органы или промышленность? Конкуренция между стандартами компаний и т.д.).

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

12. Международная торговля, стандарты и регламенты

Цель занятий: показать, почему Всемирная торговая организация (ВТО) уделяет существенное внимание эффективной практике в области стандартизации и регулирования, с тем чтобы стандарты и требования к нормативному регулированию и процедуре оценки соответствия не становились техническими барьерами в торговле (будут приведены примеры связанных со стандартами конфликтов в ВТО, а также будет изложена позиция ВТО по этим вопросам).

Вопросы для рассмотрения:

- Национальная политика в области стандартов и особенности национальных режимов регулирования ("Новый подход" ЕС; США; Российская Федерация и т.д.).
- Выход на зарубежные рынки (требования к стандартизации, нормативному регулированию и оценке соответствия). Национальные и зарубежные сертификаты соответствия (согласование режимов регулирования и обеспечения соблюдения, признание зарубежных сертификатов, вопросы компетенции и доверия к национальным лабораториям за рубежом и к их испытаниям/сертификатам и т.д.).
- ВТО и принципы эффективной практики стандартизации, регулирования и оценки соответствия (технические барьеры в торговле, международные стандарты в контексте ВТО, международная конкуренция и международные стандарты, соглашения о взаимном признании (СВП), упрощение процедур торговли и т.д.). Примеры связанных со стандартами конфликтов в ВТО и позиция ВТО по этим вопросам.
- Международная аккредитация и укрепление доверия (региональное и международное сотрудничество по вопросам аккредитации).

- Унификация и согласование стандартов, регламентов, процедур оценки соответствия.

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут.

13. Стандартизация требований к информации и цепочек поставок

Цель: обсудить возрастающую роль электронных средств для обмена информацией и соответствующих стандартов для выявления возникающих при разработке стандартов проблем, разработки принципов унификации данных и требований к компаниям, присоединяющимся к цепочкам поставок.

Вопросы для рассмотрения:

- Глобальная торговля и обмен вспомогательной информацией и документацией. Требования к продуктам и информации с точки зрения компаний, присоединяющихся к цепочкам поставок.
- Унификация требований к данным и документов; понятие структурированных и унифицированных данных и информации. Операционная совместимость и валидация информационного обмена. Печатные и электронные документы.
- Классифицирование и кодирование информации, использование кодов в документах.
- Стандарты (международные, региональные, национальные) и системы нормативного регулирования в области электронного обмена информацией с целью прохождения пограничного контроля (обеспечение доверия к электронной информации, электронным подписям и т.д.).
- Цепочки поставок, вопросы безопасности и прослеживаемость продуктов (рыночные, нормативные, маркетинговые и социальные требования/нормы).

Учебное время: два занятия продолжительностью 90 минут.

14. Практическое занятие: внутрикорпоративная стандартизация

Цель: ознакомить с различными концепциями стратегии и тем, как стандартизация может содействовать их поддержке.

Вопросы для рассмотрения:

- Различные определения понятия "стратегия" на разных деловых уровнях.
- Каким образом стандарты могут содействовать организации осуществляемых компанией процессов на основе стратегии компании в области разработки и проектирования, закупок и производства.

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.

Примечание: Рекомендуется включать этот модуль в программу в том случае, когда эти вопросы не охватываются общей учебной программой.

15. Стратегические вопросы и проблемы в области стандартизации

Цель: ознакомить студентов с текущими дискуссиями по вопросам деятельности в области стандартизации, которым директивные органы уделяют все большее внимание, а также с их эффективностью. Обсудить другие важнейшие вопросы, имеющие отношение к этому занятию или последним дискуссиям.

Вопросы для рассмотрения:

- Корпоративные спецификации, частные стандарты, стандарты консорциумов: каковы их соответствующие роли в цепочках поставок?
- Сертификация в соответствии с различными спецификациями и стандартами и связанные с ней расходы.
- Проблемы, вызванные различиями между национальными и международными стандартами: что происходит, когда национальный стандарт является более жестким, чем соответствующая международная норма?
- Координация процесса стандартизации и обеспечение участия заинтересованных сторон.
- Максимальное повышение эффективности и результативности деятельности по стандартизации.
- Финансирование деятельности по стандартизации.
- Ссылки на стандарты в регламентах.

Учебное время: одно занятие продолжительностью 90 минут.
