

## ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ И СОСТОЯНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В УКРАИНЕ

**В. А. ТРОИЦКИЙ, Ю. Н. ПОСЫПАЙКО, С. А. ЩУПАК**

ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ. 03680, Киев-150, ул. Боженко, 11. E-mail: office@paton.kiev.ua

Рассмотрено состояние стандартизации в области неразрушающего контроля в период перехода Украины на международные стандарты. Описаны функции системы стандартизации и ее уровни, приведена информация о ходе гармонизации международных стандартов в Украине, основные изменения и новые подходы, установленные в Законе Украины «О стандартизации», который вступил в силу 3 января 2015 г.

*Ключевые слова:* стандартизация, неразрушающий контроль, евроинтеграция, гармонизация международных стандартов

Глобализация рынков производства и услуг требует унификации устанавливаемых к ним требований, и соблюдение этих требований является необходимым условием конкурентоспособности производимой и поставляемой на международный рынок продукции в широком понимании этого слова. Поэтому такое большое значение приобретает сегодня стандартизация – деятельность, направленная на разработку и определение требований, норм, правил и характеристик как обязательных к выполнению, так и рекомендованных. Причем стандартизация выполняет две функции: с одной стороны, дает возможность унифицировать требования к экспортируемой продукции (при этом влияние конкуренции положительно сказывается как на качестве этой продукции, так и на ее цене), а с другой, является инструментом защиты внутренних рынков и национальных производителей.

Первую функцию выполняет система международной стандартизации в лице Международной организации по стандартизации (ISO). Сфера деятельности ISO касается стандартизации во всех областях, кроме электротехники и электроники, которые относятся к компетенции Международной электротехнической комиссии (МЕК или IEC). Некоторые виды работ выполняются общими усилиями этих организаций. Например, вопрос информационных технологий, микропроцессорной техники и т.п. – это объекты общих разработок ISO/IEC.

Если рассматривать только данные по ISO/TC 135 «Неразрушающий контроль», то в 2005–2014 гг. введено в действие 45 стандартов (24 из них за последние три года), еще 19 стандартов находятся на стадии проектов. При этом проблемами НК в ISO занимаются и другие комитеты, в частности, ISO/TC 44 «Сварка и родственные техноло-

гии», и таких комитетов в этой организации на сегодня 237.

Кроме того, влиятельным участником процесса стандартизации остается Европейский комитет по стандартизации (CEN). Хотя в настоящее время все больше европейских стандартов заменяются международными аналогами, все же их спектр остается достаточно большим.

Основной проблемой сегодня является значительное отставание национальных систем стандартизации в направлении гармонизации международных стандартов и введение их в качестве национальных.

В Украине на протяжении последних 15 лет принято более 80 новых стандартов в области НК. Большинство из них касается НК сварных соединений. 90 % этих стандартов – гармонизированные в Украине европейские и международные стандарты. Курс на гармонизацию был установлен Законом Украины «О стандартизации» от 2001 г. и вступлением Украины во Всемирную торговую организацию (ВТО). Став членом ВТО, государство обязано выполнять положения договора о технических барьерах в торговле (ТБТ), а значит, отдавать предпочтение международным стандартам по сравнению с региональными и другими национальными стандартами.

Задачами стандартизации в Украине занимается Государственное предприятие «Украинский научно-исследовательский и учебный центр проблем стандартизации, сертификации и качества» (ГП «УкрНИУЦ»), которое было создано в 2003 г.

В составе центра работают Научно-исследовательский институт стандартизации, Институт управления качеством, Институт оценки соответствия, Институт подготовки специалистов в сфере управления качеством, стандартизации, оценки соответствия и метрологии и единый в Украине Главный фонд нормативных документов, который накапливает информационные ресурсы в

сфере технического регулирования, обеспечивает их хранение, учет и доступ к ним пользователей. Предприятие имеет филиалы во Львове и Харькове.

ГП «УкрНИУЦ» является ведущей организацией Министерства экономического развития и торговли Украины в сфере стандартизации, сертификации и качества, которое формирует направления государственной политики в сфере стандартизации и сопредельных сферах.

Основные направления деятельности УкрНИУЦ:

- обеспечение функционирования и развития национальной системы стандартизации; разработка стандартов, экспертиза проектов стандартов, гармонизация национальных стандартов с международными и европейскими, координация деятельности национальных технических комитетов стандартизации (ТК);

- разработка систем управления качеством и окружающей средой и их мониторинг в Украине; предоставление консалтинговых услуг по внедрению систем управления качеством на производствах в целях повышения конкурентоспособности отечественных производителей; реализация Программы внедрения систем управления качеством в органах исполнительной власти;

- научно-методическая деятельность относительно обеспечения функционирования национальной системы сертификации;

- сертификация продукции, услуг и систем управления;

- подготовка и повышение квалификации специалистов в сфере стандартизации, сертификации, метрологии, управления качеством и экологического управления, защиты прав потребителей;

- ведение Главного фонда нормативных документов;

- подготовка и издание нормативных документов, пособий, каталогов нормативных документов, информационных указателей стандартов, указателей межгосударственных стандартов и т.п.

Согласно Закону Украины «О стандартизации» для разработки, рассмотрения и согласования проектов стандартов на общественных началах создаются ТК стандартизации. К работе в ТК привлекаются ведущие специалисты и полномочные представители заинтересованных организаций.

Вопросами гармонизации международных и европейских стандартов в области НК в Украине занимаются два технических комитета: ТК-78 «Техническая диагностика и неразрушающий контроль» и ТК-44 «Сварка и родственные процессы», секретариаты которых ведет Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины. Разработчиками гармонизированных стандартов, устанавливающих требования к НК, выступают и

другие организации Украины, заинтересованные в принятии гармонизированных стандартов.

Однако слишком бюрократизированная система стандартизации приводит к тому, что на разработку и принятие одного стандарта уходит порой несколько лет. Были случаи, когда международные и европейские стандарты вступали в силу в качестве национальных уже после того, как они перестали быть актуальными. Выходом из этой ситуации может стать введение стандартов методом подтверждения («методом обложки»). Это означает, что стандарты будут вводиться в качестве национальных на языке оригинала, преимущественно, на английском языке. В декабре 2014 г. методом подтверждения в Украине было принято 22 гармонизированных европейских стандартов в области НК, которые вступают в действие с 1 января 2016 г. Ответственность за перевод и интерпретацию стандартов возлагается на их пользователей. И тут возможны проблемы, поскольку чаще всего специалисты НК владеют английским языком на уровне, недостаточном для свободного чтения документа в оригинале, а непрофессиональные переводы текстов могут стать причиной неправильного их толкования.

В области НК активную помощь в адаптации гармонизированных национальных стандартов путем экспертизы и редактирования их переводов может сыграть Украинское общество неразрушающего контроля и технической диагностики. Привлекая опытных специалистов и ученых, в тесном сотрудничестве с профильными техническими комитетами по стандартизации, общество имеет также возможность гармонизировать международные стандарты в качестве технических стандартов общества. Такую возможность предоставляет и новый Закон Украины «О стандартизации», принятый Верховной Радой Украины 5 июня 2014 г.

Закон предлагает создать новую национальную систему стандартизации, которая будет отвечать современным требованиям, в частности, принять организационные формы деятельности в сфере стандартизации согласно международной и европейской практике. Закон вступил в силу 3 января 2015 г.

Закон предусматривает создание и функционирование единого Национального органа стандартизации (НОС), функции которого были поручены ГП «УкрНИУЦ». Для обеспечения участия в управлении Национальным органом стандартизации Украины всем заинтересованным сторонам предусмотрено создание руководящего совета, являющегося согласовательно-надзорным органом НОС.

К полномочиям НОС относятся: организация и координация деятельности в сфере стандартизации, утверждение программы работ по стандартизации, принятие и отмена национальных стандар-

тов, в том числе в сфере строительства, создание и прекращение деятельности технических комитетов стандартизации, представление интересов Украины в международной сфере региональных организаций.

Новая система стандартизации предусматривает введение двух уровней стандартизации в зависимости от субъекта стандартизации, принимающего стандарты: национальные стандарты, принятые НОС; и стандарты и технические условия, принятые предприятиями, учреждениями и организациями. При этом будет упразднена отраслевая стандартизация, в связи с чем в течение пятнадцати лет центральные органы исполнительной власти имеют право в соответствующих сферах деятельности и в рамках своих полномочий проверять, пересматривать свои отраслевые стандарты в целях перевода их на уровень национальных или на уровень стандартов предприятий либо их отмены.

Программой деятельности Кабинета министров Украины, утвержденной Постановлением Кабинета министров Украины № 695 от 09.12.2014 и одобренной Постановлением Верховной

Рады № 26-VIII от 11.12.2014, на 2015 г. определена цель – прекращение на территории Украины действия стандартов бывшего СССР.

Для достижения указанной цели национальный орган по стандартизации должен в текущем (2015 г.) отменить все действующие в Украине межгосударственные стандарты (ГОСТ), разработанные до 1992 г. В области НК в этот перечень попали более 50 стандартов. Все они будут пересмотрены и либо заменены соответствующими международными или европейскими, либо отменены без замены, если они морально устарели.

Широкое общественное обсуждение порядка введения и сути новых стандартов, бесспорно, послужит техническому прогрессу и повышению качества услуг в области НК.

1. Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII.
2. Официальный сайт Министерства экономического развития и торговли Украины <http://www.me.gov.ua/>
3. Официальный сайт ГП «УкрНИИЦ» <http://www.ukmdnc.org.ua/>
4. *Не разрушающий контроль в Украине: Справ. / Под ред. В.А. Троицкого и Ю.Н. Посыпайко. – Киев: ИЭС им. Е.О. Патона НАН Украины, 2012. – 144 с.*

State of standartization in the field of nondestructive testing in the period of Ukraine's transition to international standards is described. Functions of standartization system and its levels are presented, and information on the course of harmonizing the international standards in Ukraine, main changes and new approaches specified in the Law of Ukraine "On Standardization" which came into force from January 3, 2015, is given.

*Keywords: standardization, nondestructive testing, eurointegration, harmonizing of international standards*

*Поступила в редакцию  
08.04.2015*

## МЕТОДЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Выявление поверхностных и подповерхностных дефектов производится капиллярным, тепловым, магнитопорошковым, вихретоковым и другими методами. Рентгеновская лаборатория института оснащена двумя высоковольтными рентгеновскими аппаратами (РАП-150/300 и «Экставольт-350») для радиографического и рентгенотелевизионного контроля сварных и литых конструкций.



Герметичность сварных соединений и замкнутых объемов проверяют: газоаналитическим, манометрическим, пузырьковым, химическим и другими методами.

Обнаружение средствами компьютеризированного ультразвукового контроля коррозионных повреждений внутренних недоступных сторон трубопроводов, сосудов, реакторов, а также расслоений и массовых скоплений мелких несплошностей внутри металла.

E-mail: [office@paton.kiev.ua](mailto:office@paton.kiev.ua)