

ции заявителя и выдача свидетельств об аттестации; ведение архива; взаимодействие независимого органа с аттестованными лабораториями; приостановление, прекращение действия свидетельств об аттестации, проведение повторной аттестации при изменениях, вызывающих существенные отклонения от критериев аттестации.

Работы по рассмотрению документов, проверке и инспекционному контролю электролабораторий и лабораторий теплотехнических измерений выполняют эксперты, аттестацию которых проводит центральный орган с выдачей соответствующего удостоверения. В настоящее время прошла аттестацию первая группа экспертов по аттестации в энергетике. Проводятся работы по привлечению технических специалистов к оценкам лабораторий в энергетике.

Аттестация лабораторий в энергетике позволит повысить безопасность в энергетике и может стать компетентной базой при реализации требований по обеспечению энергосбережения и энергоэффективности.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9001—2008. Система менеджмента качества. Требования; Введ. 13.11.2009.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2006. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий; Введ. 27.12.2006.

3. СДА-15—2009. Требования к испытательным лабораториям// Документы по аккредитации инспекционных органов и испытательных лабораторий. — Сер. 32. — Вып. 5 / Колл. авт.; Под общ. ред. Н.Г. Кутына. — М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2009. — С. 62—148.

4. СДАЭ-01—2010. Общие требования к аттестации электролабораторий и лабораторий теплотехнических измерений// Аттестация электролабораторий и лабораторий теплотехнических измерений. — Сер. 32. — Вып. 3/ Колл. авт. — М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2010. — С. 4—27.

5. СДАЭ-02—2010. Положение о независимом органе по аттестации в энергетике// Там же. — С. 28—48.

6. СДАЭ-03—2010. Требования к экспертам по аттестации в энергетике// Там же. — С. 49—58.

7. СДАЭ-04—2010. Требования к электролабораториям и лабораториям теплотехнических измерений// Там же. — С. 59—90.

8. Перечень областей аттестации электролабораторий // Там же. — С. 91—114.

9. Перечень областей аттестации лабораторий теплотехнических измерений // Там же. — С. 115—125.

ntc@oaontc.ru

УДК 658.57.003.12:658.54

© А.С. Печеркин, 2010

ОЦЕНКА КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛАБОРАТОРИЙ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ: АТТЕСТАЦИЯ ИЛИ АККРЕДИТАЦИЯ?



А.С. Печеркин,
проф., д-р техн.
наук
(ЗАО НТЦ ПБ)

In the Article the requirements are reviewed related to establishment and confirmation of laboratories competence at assessment of their preparedness to execute types of activities related to nondestructive test application.

Ключевые слова: компетентность лабораторий неразрушающего контроля, аттестация, аккредитация.

Лаборатории неразрушающего контроля (ЛНК) — это органы оценки соответствия, выполняющие работы в области испытаний. Их компетентность, обеспечивающая достоверность результатов — основа объективности дальнейших экспертных выводов об остаточном ресурсе технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах. Иными словами, от компетентности ЛНК напрямую зависит промышленная безопасность. Напомним, что согласно Федеральному закону «О промышленной безопасно-

сти опасных производственных объектов» [1] промышленная безопасность опасных производственных объектов — состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах, а авария — разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ. Рассмотрим требования, изложенные в законодательных и нормативных правовых актах, а также национальных стандартах Российской Федерации, к установлению или подтверждению компетентности лабораторий при оценке их готовности к выполнению видов деятель-

ности, связанных с использованием неразрушающего контроля (НК).

В России с 2000 г. действуют Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля [2]. Положения данных правил распространяются на лаборатории, выполняющие неразрушающий контроль технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах. В п. 1.2 правил [2] указано, что они разработаны в соответствии с требованиями:

Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [1];

Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России [3];

Общих правил по проведению аккредитации в Российской Федерации [4];

Правил проведения экспертизы промышленной безопасности [5].

Ссылка на соответствие правил [2] указанным документам достаточно условна, поскольку первоначальные и действующие редакции этих законодательных и нормативных правовых актов (либо их преемников) не указывают на необходимость обязательной или добровольной аттестации (или аккредитации) лабораторий НК, мало того, они не содержат термин «неразрушающий контроль»; термин «аттестация» есть только в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», но применительно к аттестации работников в области промышленной безопасности. Можно отметить, что термин «аккредитация» также содержится в редакции закона [1], но применительно к органам по сертификации, и, естественно, он имеется в редакции Общих правил по проведению аккредитации в Российской Федерации, но применительно к участникам системы сертификации ГОСТ Р. В первоначальных и действующих в настоящее время редакциях закона [1] и ПБ 03-246—98 [5] ни разу не употребляется термин «лаборатория». С 2004 г. Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России) прекратил свое существование, и его основные функции в области промышленной безопасности выполняет Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). В Положении о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору [6] нет терминов «неразрушающий контроль», «лаборатория», «аттестация» и «аккредитация».

В Общих правилах по проведению аккредитации в Российской Федерации термин «лаборатория» упоминается только один раз, и то в связи с зарубежными лабораториями, в п. 10.1: «Признание в Российской Федерации эквивалентности систем

аккредитации, зарубежных лабораторий, органов или других субъектов, аккредитованных в этих системах, осуществляется в установленном порядке аккредитующим органом в пределах своей компетенции в соответствии с действующим законодательством». Правила [4] применяются при организации и проведении работ по аккредитации различных субъектов, проводящих работы по испытаниям, измерениям, анализу, контролю, подтверждению соответствия и другим видам оценки соответствия, изъявивших желание получить подтверждение своей компетентности: «аккредитация осуществляется в отношении субъектов, добровольно изъявивших желание получить оценку своей компетентности в определенной области...» (п. 2.2.1). Причем в соответствии с п. 2 постановления Госстандарта России от 30 декабря 1999 г. № 72 данные правила обязательно распространяются только на Систему сертификации ГОСТ Р, т.е. на субъектов, участвующих в сертификации продукции. Следует добавить, что с 2009 г. действует нормативный правовой акт, касающийся аккредитации лабораторий, — Положение об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия [7].

Требования и практика в области подтверждения компетентности ЛНК обобщены в таблице.

Рассмотрим конкретные положения ПБ 03-372—00 [2].

В п. 1.3 сказано «Аттестация лабораторий НК производится в целях установления и подтверждения их компетентности при оценке готовности организаций к выполнению видов деятельности, связанных с применением НК». В п. 2.1 указано «Аттестация лабораторий — деятельность по подтверждению соответствия лаборатории установленным требованиям промышленной безопасности», т.е. в данном случае имеем дело с обязательным требованием подтверждения компетентности конкретных органов по оценке соответствия — лабораторий неразрушающего контроля, выполняющих неразрушающий контроль технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах. Заметим, что в данном документе обязательное установление и подтверждение компетентности ЛНК называется аттестацией лаборатории. Интересно, что в Положении об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия [7], подтверждение компетентности испытательных лабораторий называется аккредитацией. Причем органами по аккредитации могут быть только федеральные органы исполнительной власти, включенные в перечень органов по аккредитации, определяемый Правительством Российской Феде-

Законодательный, нормативный правовой акт, национальный стандарт	Год принятия	Процедура подтверждения компетентности	Сфера деятельности ЛНК	Орган, устанавливающий компетентность	Орган, устанавливающий компетенцию органа по аккредитации (или аттестации)
Положение о Федеральном горном и промышленном надзоре России [3]	1993	Нет	Нет	–	–
Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору [6]	2004				
Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [1]	1997	Нет	Нет	–	–
ПБ 03-246—98. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности [5]	1998	Нет	Нет	–	–
Общие правила по проведению аккредитации в Российской Федерации [4]	1999	Аккредитация; аттестация — проверка заявителя	Проведение работ по испытаниям, измерениям, анализу, контролю, подтверждению соответствия и другим видам оценки соответствия в рамках Системы сертификации ГОСТ Р	Федеральный орган исполнительной власти — Ростехрегулирование (ранее Госстандарт России)	Правительство Российской Федерации
ПБ 03-372—00. Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля [2]	2000	Аттестация	Проведение НК при изготовлении, строительстве, монтаже, ремонте, реконструкции, эксплуатации и экспертизе технических устройств, зданий и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах	Независимый орган по аттестации лабораторий (процедура получения полномочий не регламентирована законодательными и нормативными правовыми актами, а также национальными стандартами)	На практике — Координирующий орган (орган по аккредитации) Единой системы оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности в энергетике и строительстве
ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2006. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий [8]	2006 (введен 01.07.2007)	Аккредитация	Проведение лабораторных испытаний	Полномочный орган (отсутствует в России)	Согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 17011—2008 [9]
Положение об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия [7]	2009	Аккредитация	Проведение лабораторных испытаний при выполнении работ по подтверждению соответствия в рамках законодательства о техническом регулировании	Федеральный орган исполнительной власти, включенный в перечень органов по аккредитации, определяемый Правительством Российской Федерации (перечень не определен)	Правительство Российской Федерации
ГОСТ Р 51000.4—2008. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий [10]	2008 (введен 01.07.2009)	Аккредитация; аттестация — проверка заявителя	Проведение лабораторных испытаний	Полномочный орган (отсутствует в России)	Согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 17011—2008 [9]

рации. Кроме того, с 2009 г. введен для добровольного применения национальный стандарт Российской Федерации — Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий [10], в п. 3.8 которого сказано, что аттестация — «проверка заявителя с целью определить его соответствие установленным критериям аккредитации». Согласно стандарту [10] и правилам [4] аттестация — это только один из основных этапов процедуры добровольной аккредитации (наряду с другими процедурами: экспертизой заявки и документов, принятием решения об аккредитации, последующим инспекционным контролем).

Пункт 1.5 правил [2] гласит: «Работы по неразрушающему контролю проводят организации, действующие на основании лицензий, выданных Госгортехнадзором России», т.е., помимо обязательной аттестации в независимых органах, ЛНК должны были иметь лицензию Госгортехнадзора России. В области НК с 1993 по 2002 г. действовала лицензия Госгортехнадзора России на проведение контроля оборудования и материалов неразрушающими методами контроля, которая выдавалась в соответствии с п. 4.5 приложения 1 Положения о порядке выдачи специальных разрешений (лицензий) на виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств (объектов) и работ, а также с обеспечением безопасности при пользовании недрами [11] (отменено постановлением Госгортехнадзора России от 20 июня 2002 г. № 28-А).

Представляется, что п. 1.5 правил [2] устарел, поскольку происходит постоянное уменьшение лицензируемых видов деятельности в области промышленной безопасности, и в настоящее время Ростехнадзор (который можно назвать приемником Госгортехнадзора России) лицензии на проведение работ по неразрушающему контролю не выдает, кроме того, двойное требование — об обязательной аттестации и обязательном наличии лицензии — излишне.

В правилах [2] п. 1.6 гласит: «Аттестацию лабораторий проводят Независимые органы по аттестации лабораторий НК». Но не указано, от кого эти органы должны быть независимы и какой орган дает им полномочия по аттестации лабораторий. Хотя косвенный намек имеется в п. 2.4: «Независимый орган по аттестации лабораторий... организация, уполномоченная в рамках Системы экспертизы промышленной безопасности... проводить аттестацию лабораторий НК». К сожалению, правила [2] не раскрывают понятие «Система экспертизы», но в начале раздела 2 есть ссылка: «В настоящих Правилах используются определения, приведенные в Правилах проведения экспертизы промышленной безопасности...». Для того чтобы по-

нять, что такое Система экспертизы, обратимся к ПБ 03-246—98 [5], в разделе 2 которых приведено определение этого термина: «Система экспертизы промышленной безопасности... совокупность участников экспертизы промышленной безопасности, а также норм, правил, методик, условий, критериев и процедур, в рамках которых организуется и осуществляется экспертная деятельность». В п. 2.7 правил [2] дано очень похожее определение: «Система неразрушающего контроля — совокупность участников, которые в рамках регламентирующих норм, правил, методик, условий, критериев и процедур осуществляют деятельность в области одного из видов экспертизы промышленной безопасности, связанной с применением НК». Очевидно, что Система неразрушающего контроля — составная часть Системы экспертизы [12]. В утвержденной ранее Госгортехнадзором России Концепции управления Системой неразрушающего контроля [13] сказано: «Система НК проводит работу в рамках Системы экспертизы промышленной безопасности и является ее составной частью».

Напомним регламентированные Правилами проведения экспертизы промышленной безопасности [5] принципы создания Системы экспертизы и управления ею.

В п. 3.5 правил [5] указано:

«Функционирование Системы экспертизы определяется требованиями следующих документов, утверждаемых Наблюдательным советом Системы экспертизы:

- Положения о Наблюдательном совете;
- Положения о Консультативном совете;
- Положения об отраслевых комиссиях;
- Требований к Координирующему органу».

Ранее, в п. 3.4, написано:

«Наблюдательный совет формируется из представителей Госгортехнадзора России, его территориальных органов и подведомственных ему организаций. Наблюдательный совет осуществляет контроль за деятельностью Системы экспертизы. Состав Наблюдательного совета утверждается Госгортехнадзором России.

Консультативный совет состоит из представителей организаций, заинтересованных в деятельности Системы экспертизы, и имеет совещательную функцию. Состав Консультативного совета утверждается Наблюдательным советом.

Отраслевые комиссии создаются Наблюдательным советом и решают специфические, профессиональные задачи в областях, соответствующих их компетенции.

Координирующий орган координирует деятельность отраслевых комиссий, а также анализирует и обобщает информацию о деятельности экспертных организаций, состоянии нормативно-методической

базы Системы экспертизы. Функции координирующего органа выполняет государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности» (ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность»), созданное согласно распоряжению Президента Российской Федерации для координации работ и проведения независимой экспертизы (распоряжение Президента Российской Федерации от 31.12.91 № 136-рп).

Следует отметить, что все необходимые структуры и документы Системы экспертизы были в 1998 г. созданы Госгортехнадзором России. Но с момента ввода Правил проведения экспертизы промышленной безопасности [5] прошло более 11 лет, многое изменилось:

Система экспертизы промышленной безопасности (вместе со своей составной частью — Системой неразрушающего контроля) фактически не существует. Она вместе с Системой подготовки в области промышленной безопасности в 2005 г. сначала составила Систему экспертизы и аккредитации в области промышленной безопасности (приказ Ростехнадзора от 29 декабря 2005 г. № 976), затем превратилась в подсистему промышленной безопасности Единой системы оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору [14], а в 2009 г. преобразована в функционирующую независимо от Ростехнадзора Единую систему оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве [15];

Наблюдательный совет Системы экспертизы прекратил свое существование в 2005 г. В настоящее время действует Наблюдательный совет Единой системы оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве, принципы и практика формирования которого не соответствуют требованиям п. 3.4 ПБ 03-246—98 [5]: состав Наблюдательного совета новой Единой системы оценки соответствия не утвержден Госгортехнадзором России (Ростехнадзором), в состав совета входят представители органов по оценке соответствия и других заинтересованных органов;

Координирующий орган Системы экспертизы — ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность» — в 2006 г. акционирован, т.е. перестал быть государственным предприятием и утратил ведомственную принадлежность, в 2009 г. сменил владельца (все его акции, принадлежащие государству, куплены с аукциона частной организацией).

Фактически государство и его органы власти перестали участвовать в обязательной оценке компетентности ЛНК, выполняющих работы на опасных производственных объектах (с 2002 г. не выдаются

лицензии на проведение контроля оборудования и материалов неразрушающими методами). На практике аттестация ЛНК осуществляется независимыми органами по аттестации лабораторий, аккредитованными в рамках добровольной Единой системы оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве, что не соответствует требованию п. 2.4 правил [2].

Исправить положение можно, если внести в нормативные правовые документы (Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля, Правила проведения экспертизы промышленной безопасности и др.) нормы, регламентирующие функцию уполномочия (назначения, нотификации или т.п.) независимых органов по аттестации лабораторий с обязательным участием в этом федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, что вполне согласуется с актуальной в последнее время тенденцией усиления государственного надзора.

В таком случае на вопрос, поставленный в названии статьи, можно будет дать ответ: для оценки компетентности ЛНК может быть использована как обязательная аттестация, так и добровольная аккредитация, причем выбор процедуры подтверждения компетентности зависит от сферы деятельности лаборатории. Легитимно (в соответствии с действующими требованиями законодательных и нормативных правовых актов, а также национальных стандартов) могут существовать следующие системы оценки компетентности ЛНК:

обязательная (путем аттестации) — для лабораторий, выполняющих неразрушающий контроль технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах, базирующаяся на требованиях ПБ 03-372—00 [2], в соответствии с которыми аттестация будет проводиться независимыми органами по аттестации лабораторий, получившими свои полномочия от федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности — Ростехнадзора;

добровольная (путем аккредитации) — для лабораторий, выполняющих неразрушающий контроль при проведении работ по подтверждению соответствия в рамках законодательства о техническом регулировании (например, в целях сертификации и выпуска на рынок технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах), базирующаяся на требованиях Положения об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия [7], согласно которому аккредитация будет проводиться федеральным органом исполнительной власти, вклю-

ченным в перечень органов по аккредитации, определяемый Правительством Российской Федерации (таким может быть Ростехнадзор); а также для лабораторий, выполняющих неразрушающий контроль при проведении лабораторных испытаний (например, сравнительные испытания различных сварных технологий), базирующаяся на требованиях национальных стандартов Российской Федерации: ГОСТ Р 51000.4—2008 [10] и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2006 [8], в соответствии с которыми аккредитация будет проводиться полномочным органом по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17011—2008 [9] (таковых в России нет, но им может быть любой национальный орган по аккредитации, подписавший многосторонние соглашения и ставший членом IAF — Международный форум по аккредитации (<http://www.iaf.nu/>) — или ILAC — Международное сотрудничество по аккредитации лабораторий (<http://www.ilac.org/>).

В заключение можно отметить, что разница между «обязательностью» аттестации и «добровольностью» аккредитации условна, а точнее ее нет, поскольку и в том и в другом случае их отсутствие не позволяет ЛНК выполнять работы в сфере деятельности, регулируемой перечисленными выше требованиями.

Список литературы

1. *Федеральный закон* от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»// Собрание законодательства Российской Федерации. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
2. *ПБ 03-372—00*. Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2000. — № 33.
3. *Положение* о Федеральном горном и промышленном надзоре России// Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. — 1993. — № 8. — Ст. 657.
4. *Общие правила* по проведению аккредитации в Российской Федерации// Российская газета. — № 37. — 2000. — 22 февр.
5. *ПБ 03-246—98*. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности// Российская газета. — № 238. — 1998. — 16 дек.
6. *Положение* о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: в ред. по-

становлений Правительства Российской Федерации от 21 янв. 2006 г. № 23, от 14 дек. 2006 г. № 767, от 29 мая 2008 г. № 404, от 7 нояб. 2008 г. № 814, от 27 янв. 2009 г. № 43, от 20 февр. 2010 г. № 67// Собрание законодательства Российской Федерации. — 2004. — № 32. — Ст. 3348; 2006. — № 5. — Ст. 544, № 52. — Ст. 5587; 2008. — № 22. — Ст. 2581; 2009. — № 6. — Ст. 738, № 49. — Ст. 5976; Российская газета. — № 42. — 2010. — 2 марта.

7. *Положение* об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия// Собрание законодательства Российской Федерации. — 2009. — № 10. — Ст. 1221.

8. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2006*. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. — Взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2000; Введ. 01.07.2007. — М.: Стандартиформ, 2007.

9. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 17011—2008*. Оценка соответствия. Общие требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия; Введ. 01.03.2008. — М.: Стандартиформ, 2008.

10. *ГОСТ Р 51000.4—2008*. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. — Взамен ГОСТ Р 51000.4—96; Введ. 01.07.2009. — М.: Стандартиформ, 2009.

11. *РД 03-26—93*. Положение о порядке выдачи специальных разрешений (лицензий) на виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств (объектов) и работ, а также с обеспечением безопасности при пользовании недрами// Российские вести. — № 139. — 1993. — 22 июля.

12. *Козин Ю.Н., Печеркин А.С., Покровская О.В.* Неразрушающий контроль — элемент экспертизы промышленной безопасности// Безопасность труда в промышленности. — 2000. — № 2. — С. 9.

13. *Концепция* управления Системой неразрушающего контроля и основные направления ее развития// Безопасность труда в промышленности. — 2000. — № 2. — С. 10—14.

14. *РД-03-21—2007*. Положение о Единой системе оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору// Безопасность труда в промышленности. — 2007. — № 4. — С. 7—11.

15. X Всероссийский форум Единой системы оценки соответствия// Безопасность труда в промышленности. — 2009. — № 9. — С. 71—74.

pecherkin@safety.ru