

С. В. Мямлин, д. т. н., профессор, проректор Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сертификация, железнодорожный транспорт, подвижной состав, инфраструктура

Система оценки соответствия продукции для железнодорожного транспорта, без сомнения, является неотъемлемой и очень важной частью существования железнодорожной отрасли. Ведь именно продукция (а под этим понимается и отдельные запасные части, и целые изделия в виде единиц подвижного состава или элементов инфраструктуры), формирует тот уровень технологичности, комфорта и безопасности, который существует на железных дорогах. А система подтверждения соответствия и допуска к эксплуатации как раз и нацелена на поддержание необходимого технического уровня используемой продукции для обеспечения основных задач железнодорожного транспорта, что свидетельствует об актуальности данной тематики.

Если не учитывать случаи подтверждения соответствия качества продукции при приемке бронзовых колонн времен Древней Греции на соответствие современным на тот момент строительным нормам, то всерьез о сертификации в различных сферах деятельности заговорили в конце 19-го начале 20-го веков. В Европейских странах официальная сертификация начала интенсивно развиваться в двадцатые — тридцатые годы прошлого столетия.

Так, в 1920 году Немецкий институт стандартов учредил в Германии знак соответствия стандартам «DIN», который распространялся в обязательном порядке на большинство видов выпускаемой промышленной продукции. В начале 20-х годов 20-го столетия Немецкой электротехнической Ассоциацией Verband der

Elektrotechnik (VDE), по согласованию с упомянутым Немецким институтом стандартов, разработано и внедрено локальную систему сертификации электротехнического и электронного оборудования. Данная Ассоциация располагала Институтом по испытаниям и приемке, а также выполняла функции национального органа поверки средств измерений. Испытанная и сертифицированная продукция маркировалась соответствующим знаком VDE, что гарантировало требуемый уровень качества продукции.

В Великобритании с 1926 г. также начали действовать несколько систем сертификации. Наиболее крупная система сертификации — система сертификации Британского института стандартов, для которой учрежден специальный знак соответствия британским стандартам (буква S в треугольнике).

Во Франции в 1938 г. специальным декретом правительства ответственность за организацию и руководство национальной системой сертификации была возложена на Французскую ассоциацию по стандартизации (AFNOR). Утвержден соответствующий сертификационный знак NF (Французский стандарт).

Национальная система подтверждения соответствия или сертификации продукции для железнодорожной отрасли начала формироваться сразу же после обретения Украиной независимости. Под эгидой профильного управления Министерства транспорта и связи Украины при содействии Госстандарта Украины были созданы первые Органы по сертификации продукции для железнодорожного



С. В. Мямлин

Развитие железнодорожного транспорта требует не только научно-технологического сопровождения, но и совершенствования системы подтверждения качества продукции, которая потребляется железными дорогами. Обеспечение безопасности движения и повышение экономической эффективности железнодорожной отрасли во многом зависит именно от уровня компетентности и нормативной базы системы подтверждения соответствия продукции



Рис. 1. Ректор ДИИТа с 1971 по 1997 год и первый Руководитель Днепропетровского Органа по сертификации продукции ж.д. транспорта, профессор Каблуков В. А.

транспорта на базе двух ведущих высших учебных заведений отрасли: Днепропетровский государственный технический университет железнодорожного транспорта (сейчас Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, ДНИУТ) и Харьковская государственная академия железнодорожного транспорта (сейчас Украинский государственный университет железнодорожного транспорта, ХГУТ). Это было взвешенное и обоснованное решение и не потому, что ВУЗы подчинялись Минтрансу. А скорее потому, что они были и остаются мощными научными коллектива-

ми, располагающими не только кадровым потенциалом в различных областях знания, которые, прежде всего, подкрепляют направления деятельности железных дорог, но и обладают необходимой материально-технической базой отраслевых научно-исследовательских лабораторий и кафедр. На то время их было в ДНИУТе – 16, а в ХГУТе – 14. Потом это количество изменялось, и добавлялись подразделения, которые направляли свою работу на решение актуальных задач железнодорожной отрасли (проектно-конструкторские бюро, испытательные лаборатории, испытательные центры, испытательный



Рис. 2. Ректор ХГУТа и первый Руководитель Харьковского Органа по сертификации продукции ж.д. транспорта, профессор Соболев Ю. В.



Рис. 3. Ректор ДИИТа академик Национальной академии наук Украины Лазарян В. А.





Рис. 4. Фрагменты приемных и сертификационных испытаний железнодорожной техники лабораториями университета

полигон, научно-исследовательские институты). Весь этот научно-технический потенциал уже много лет осуществляет научно-технологическое сопровождение развития железнодорожной отрасли [1-3].

Первыми руководителями Органов по сертификации продукции для железнодорожного транспорта были назначены приказом министра транспорта ректоры высших учебных заведений: профессор Каблуков Виктор Агапиевич в ДИИТе и профессор Соболев Юрий Владимирович в ХИИТе. Как и полагается, всю техническую и организационную работу выполняли исполнительные директора этих Органов по сертификации: в ДИИТе — доцент кафедры вагонов и вагонного хозяйства Жаковский А. Д. и его заместитель доцент кафедры теоретической механики Колбун В. В., а в ХИИТе — профессор Тартаковский Э. Д. и его заместитель доцент Пузырь В. Г..

Автор статьи, в то время возглавлял ведущую лабораторию в области испытаний железнодорожной техники – Отраслевую научно-исследовательскую лабораторию динамики и прочности подвижного состава (ОНИЛ ДППС), созданную академиком Национальной академии Украины Всево-

лодом Арутюновичем Лазаряном еще в 1957 году. Совместно с коллегами выполнена была огромная работа по созданию системы сертификации на железнодорожном транспорте Украины. В дальнейшем Днепропетровский Орган по сертификации возглавляли сотрудники и выпускники ДИИТа: доцент Жаковский А. Д., профессор Сыченко В. Г., доцент Мыцко Р. С., Черниенко Н. А.. Они принимали и принимают активное участие не только непосредственно в процедурах сертификации продукции для железнодорожного транспорта, но и в развитии системы сертификации в методическом плане [4-7].

Деятельность Органа по сертификации дополняется работой испытательных лабораторий и испытательного центра (ИЦ) университета. По иронии судьбы, первую аккредитацию Испытательной лаборатории подвижного состава на базе ОНИЛ ДППС и Путьиспытательной ОНИЛ в 1994 году со стороны Госстандарта Украины возглавлял Казанцев С. А., который впоследствии руководил Национальным агентством по аккредитации Украины (НААУ). За это время в ДИИТе созданы и другие испытательные подразделения: Испытательная лаборатория вагонов на базе ОНИЛ вагонов, кафедры

вагонов и вагонного хозяйства и кафедры автоматизированного электропривода; Испытательный полигон на станции Илларионово Приднепровской железной дороги для проведения ресурсных испытаний подвижного состава; Испытательный центр с 2002 года получил аккредитацию в Регистре сертификации на федеральном ж.д. транспорте РФ и затем в НААУ, а впоследствии и международную аккредитацию с получением знака IIAK.

По договору с Органом по сертификации TuvReinland, со штаб-квартирой в немецком городе Кельн, ИЦ ДИИТа совместно с кафедрами и лабораториями университета выполняет роль технического центра, в том числе по вопросам интероперабельности. На базе ДИИТа создан и функционирует Центр подготовки к Европейской сертификации, услуги которого востребованы предприятиями, имеющими намерения поставлять свою продукцию в страны Евросоюза. В университете создан также Центр технического аудита и подготовки материалов к сертификации, услугами которого пользуются многие отечественные и зарубежные производители железнодорожной продукции. Например, ежегодно университетом проводится около 200 работ, большинство из которых связаны с экспериментальными исследованиями, в том числе с целью приемки и сертификации железнодорожного, промышленного и городского транспорта. Результаты экспериментальных исследований железнодорожной техники, если это не ограничивается соглашениями о конфиденциальности или коммерческой тайной, специалистами представляются на многочисленных международных научно-практических конференциях и выставках [9-12].

Кроме Органов по сертификации железнодорожной продукции в Днепре и в Харькове существенную роль в национальной системе сертификации железнодорожной продукции играет ана-



логічний Орган із Кременчуга, створений на базі Українського науково-дослідницького інституту вагостроєння. В на-
стоящее время этот Орган по
сертификации возглавляется Ба-
гровым Н. А., который также ак-
тивно участвует в методическом
сопровождении сертификацион-
ной деятельности [8]. Нельзя
не вспомнить имена некоторых
специалистов и представителей
железнодорожной системы сер-
тификации и подтверждения соот-
ветствия, таких как Соколов В. М.,
Ларюшкин В. Л., Ткаченко О. П.,


Тимофеева Л. А., Янгулов Н. П. и
другие.

Возникшие в последнее время,
проблемные вопросы по изме-
нениям в порядке сертификации
в связи с прекращением деятель-
ности национальной системы
УкрСЕПРО, постоянно обсужда-
ются представителями транспортных
ведомств и заинтересованных ор-
ганизаций: на базе Министерства
инфраструктуры постоянно про-
водятся заседания рабочих групп.
Днепропетровский Орган по сер-
тификации также постоянно нахо-
дится в центре событий и организо-
вывает коллективные обсуждения
и консультации с участием пред-
ставителей ПАО «Укрзалізниця»,
предприятий-производителей,
испытательных центров и научных
организаций. Специально ДОСЖТ
(рис) был организован семинар-
конференция, который прошел
28 февраля-1 марта в Днепре, и по-
зволил не только обсудить те-
кущую ситуацию, но и позволил
производителям получить воз-
можность сертификации своей
продукции по предложенным про-
цедурам в рамках действующего
законодательства в данной об-
ласти. Проблемные вопросы, свя-
занные с изменениями в системе
сертификации, обсуждались и на
состоявшемся в конце 2017
года Научно-техническом совете
ДОСЖТ (автор является предсе-
дателем этого совета). И хотя не
по всем направлениям получены
окончательные решения, все-таки
в результате многочисленных
обсуждений получены рекомен-
дации для заявителей услуг по
сертификации железнодорожной
продукции, которую возможно
осуществлять в системе самого
Органа по сертификации и с уче-
том принятых Технических регла-
ментов.

Некоторые трудности могут
вызвать также и решения об от-
мене всех стандартов, принятых
до 1991 года. Эта ситуация требу-
ет особого разрешения, так как
не на каждое изделие имеется
национальный стандарт, а иног-
да и сам потребитель предъяв-

ляет требования к приобретаемой продукции в соответствии со стандартами, которые отменены или не действуют на территории страны.

Некомпетентный подход в решении сложных комплексных задач, в том числе и таких как сертификация и подтверждение соответствия, приводит к негативным результатам, отражающимся на деятельности целых отраслей [13]. Поэтому полезным будет обмен мнениями среди специалистов перед принятием каких-либо судьбоносных решений, касающихся не только интересов производителей и потребителей продукции, в данном случае железнодорожной, но и стратегического развития всей транспортной отрасли и экономики в целом.

Таким образом, следует отметить, что отмена национальной системы сертификации УкрСЕПРО несколько осложнило процедуры получения документов о подтверждении соответствия в виду существенной «либерализации» и значительного количества таких документов (сертификат, сертификат соответствия, протокол испытаний, декларация, отчет и т.д.) и расширением круга организаций, которые могут их выдавать. Поэтому для производителей железнодорожной продукции и для тендерных комитетов железнодорожных предприятий будет не лишним перед выполнением определенных действий координировать свою работу с органами по сертификации, чтобы избежать ошибок или просчетов в своей деятельности. Научные организации, университеты и испытательные подразделения также готовы содействовать адаптации принятых решений к практическому использованию. 

► Список литературы

1. Мямлин, С. В. Науково-технологічне супроводження розвитку залізничної галузі // Залізничний транспорт України. — 2017. — № 4. — С. 15-20.

2. Пшінько, О. М. Наукове супроводження розвитку залізничної галузі та підготовка кадрів Дніпропетровським національним університетом залізничного транспорту імені В. Лазаряна [Електронний ресурс] / О. М. Пшінько, С. В. Мямлін // Вагонний парк. — 2011. — № 7. — С. 56-59. — Режим доступу: <http://eadnurt.diit.edu.ua:82/jspui/handle/123456789/1011>.

3. Мямлин, С. В. Ретроспективный анализ формирования научного потенциала Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна / С. В. Мямлин, И. В. Агиенко // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академика В. Лазаряна. — 2015. — № 2(56). — С. 7-38. — Библиогр. в конце ст. — Режим доступа: <http://stp.diit.edu.ua/article/view/42158/42069>.

4. Сиченко, В. Г. Сертифікація продукції на залізничному транспорті України : Монографія / В. Г. Сиченко. — Київ : Транспорт України, 2005. — 301 с.

5. Сиченко, В. Г. Управління якістю продукції на залізничному транспорті України : Монографія / В. Г. Сиченко, О. П. Ткаченко. — Київ : Транспорт України, 2006. — 576 с.

6. Мицко, Р. С. 15 років — у сертифікації залізничної галузі! / Р. С. Мицко, Н. В. Степченкова. — (Інформація) // Залізничний транспорт України : науково-практичний журнал. — 2009. — № 3. — С. 61-62.

7. Жаковский, А. Д. Сертификация продукции железнодорожного транспорта — залог безопасности и надежности железных дорог Украины / А. Д. Жаковский // Вагонный парк. — 2009. — № 7/8. — С. 6-7.

8. Багров, Н. А. Правила по международной стандартизации железнодорожной продукции / Н. А. Багров // Залізничний

транспорт України : науково-практичний журнал. — 2010. — № 3. — С. 23-25.

9. Интероперабельность и европейская сертификация подвижного состава / А. Н. Пшінько, С. В. Мямлин, Д. М. Козаченко и др. // Подвижной состав XXI века: идеи, требования, проекты. VI Междунар. науч.-техн. конф. 8-12 июля 2009 г. : тезисы докладов / ПГУПС. — СПб., 2009. — С. 227-228.

10. Вопросы интероперабельности и европейская сертификация подвижного состава / С. В. Мямлин, В. И. Приходько, Д. Н. Козаченко, А. Н. Ципер, С. Дайлидка, Л. П. Лингайтис // Внедрение наукоемких технологий на магистральном и промышленном железнодорожном транспорте : IV научно-практ. международ. конференция. Крым, Ялта, 9-13 июня 2008 г. — 2008. — С. 40.

11. Пшінько, А. Н. Особенности испытаний и сертификации рельсовых экипажей / А. Н. Пшінько, С. В. Мямлин // Залізничний транспорт України. — 2005. — № 3/2 (спец. випуск) : Підтвердження відповідності на залізничному транспорті: передовий досвід і напрямки розвитку : наук. пр., тези доп. I Міжнар. наук.-практ. конф. (Алушта, 25-28 трав. 2005 р.). — С. 6-9.

12. Мямлин, С. В. Испытания и сертификация железнодорожной техники // Проблемы та перспективи розвитку залізничного транспорту: тези доп. 69 науково-практ. конф., 21-22 травня 2009 р., Дніпропетровськ. — Дніпропетровськ, 2009. — С. 38-40.

13. Мямлин С. В. Некомпетентность в науке и технике — тормоз прогресса, или о рейдерстве в сфере научно-исследовательских услуг // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. — 2015. — №1(55). — С. 7-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15802/stp2015/38234>