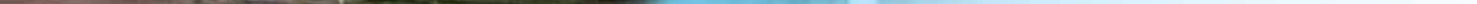


РОЗВИТОК ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ У ГАЛУЗІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ



Л. Тимофеева, доктор технічних наук, професор,
Р. Бородай, аспірант,
Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків

РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА УКРАИНЫ

Л. Тимофеева, доктор технических наук, профессор,
Р. Бородай, аспирант,

Украинская государственная академия железнодорожного транспорта, г. Харьков

TECHNICAL REGULATION DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT SPHERE OF UKRAINE

L. Tymofeieva, Doctor of Technical Sciences, Professor,
R. Borodai, Graduate Student,

Ukraine State Academy of Railway Transport, Kharkiv

Однією з важливих транспортних галузей економіки України є залізнична, на її долю припадає приблизно 80 % вантажообігу і 40 % пасажирообороту країни. Специфіка роботи залізниць та підприємств ЗТ недержавної форми власності полягає в тому, що залізничні станції, перегони, депо, мости, дистанції колії, сигналізації та зв'язку, енергозабезпечення, обчислювальні центри тощо є на всій території країни і повинні безперервно та узгоджено забезпечувати роботу перевізного процесу, який здійснюється безперервно незалежно від часу чи пори року.

Найважливішою вимогою до залізниць та суб'єктів господарювання є забезпечення руху поїздів, пасажирів та обслуговуючого персоналу, вантажів, рухомих потягів, інфраструктури залізниць та підприємств, прилеглих до них інших споруд і пристроїв, охорони довкілля. Значну роль в забезпеченні такого становища виконує система підтвердження від-

У статті розглянуто положення Концепції технічного регулювання на залізничному транспорті (ЗТ) України. Наведено принципи та положення концепції, проаналізовано її вплив на безпеку ЗТ. Розглянуто стан системи управління безпекою та надано пропозиції щодо її покращання.

повідності продукції для потреб ЗТ. Для визначення державної політики у галузі технічного регулювання на ЗТ як елемента державного регулювання безпеки перевезень необхідно було розробити та впровадити Концепцію технічного регулювання на ЗТ України (Концепція). Вона розроблялася відповідно до [1], а правовими основами мали бути [2—9].

Сферою застосування Концепції є ЗТ України, який згідно з [5] включає транспорт загального користування, незагального користування, технологічний ЗТ організацій, призначених для переміщення товарів на їхніх територіях для виконання початково-кінцевих операцій за допомогою транспортних засобів, що їм належать.

Метою майбутньої Концепції є визначення державної політики у галузі технічного регулювання на ЗТ як елемента державного регулювання безпеки перевезень. Основними її завданнями є побудова структури системи технічного регулювання у галузі ЗТ, що забезпечить:

- реалізацію національних інтересів у цьому виді транспорту;
- зниження ризику завдання шкоди здоров'ю людини, майну фізичних або юридичних осіб та довкіллю при перевезенні пасажирів, вантажів ЗТ;
- впровадження ідентичних процедур підтвердження відповідності продукції, вітчизняного та іноземного походження, з урахуванням існуючої міжнародної практики;
- неупередженість, прозорість та доступність процедур підтвердження відповідності;
- збереження єдиного транспортного простору держав — учасниць Співдружності та Балтії («простір колії 1520 мм»);
- інтеграцію українських залізниць у європейську транспортну систему;
- впровадження систем якості на підприємствах ЗТ;
- гармонізацію чинної нормативної бази у галузі технічного регулювання з європейськими директивами та міжнародними стандартами;
- уповноваження органів із сертифікації на проведення підтвердження відповідності в законодавчо регульованій сфері у галузі ЗТ.

Основні принципи державної політики у галузі технічного регулювання на ЗТ:

- відповідальність держави за забезпечення відповідного рівня перевезень;
- пріоритет безпеки людини та довкілля під час перевезень;
- принципи, наведені у [1].

Безпека на ЗТ визначається як стан захищеності життя і здоров'я людей, життєво важливих інтересів суспільства і держави від небезпечних подій.

Безпечне функціонування ЗТ визначається спроможністю парирування дестабілізуючих дій з боку внутрішніх та зовнішніх чинників. Необхідно точно й однозначно визначити об'єкти дестабілізації та їх характеристики.

Є внутрішні чинники дестабілізації, що можуть бути класифіковані за напрямками:

- створюються штатною експлуатаційною діяльністю ЗТ (виникають у результаті незадовільних параметрів технічних засобів і технологічних процесів);
- виникають через нештатні, аварійні ситуації на ЗТ.

Зовнішні чинники дестабілізації класифікуються:

- об'єкти, які безпосередньо впливають на життя і здоров'я людей, майно фізичних або юридичних

осіб, державне або муніципальне майно. Виникають, як правило, в результаті транспортних подій;

- об'єкти, які безпосередньо впливають на стан навколишнього середовища й опосередковано, через стан довкілля, на життя і здоров'я людей (забруднення атмосферного повітря, потрапляння до ґрунту, водоймищ робочих рідин, мастил, небезпечних вантажів, що перевозяться; шум, враховуючи ультразвук та інфразвук; електромагнітні випромінювання тощо).

Таким чином, інтегрованими об'єктами, на які впливає робота ЗТ, є люди, їх майно та довкілля (екосфера, техносфера).

До сфери технічного регулювання слід віднести техногенні транспортні події, які є наслідками невиконання вимог безпеки під час розроблення (проекування), будівництва (виробництва), експлуатування, зберігання, перевезення, реалізації та утилізації технічного об'єкта вимог.

Основними зовнішніми чинниками, що підвищують ризик виникнення небезпечного становища на ЗТ, які можуть бути віднесені до сфери технічного регулювання, є:

- високий рівень зносу основних виробничих фондів;
- низька технологічна готовність окремих підприємств (крім підприємств, що належать до Укрзалізниці) до виконання технологічних процесів під час перевезення вантажів (ремонт та обслуговування транспортних засобів і об'єктів інфраструктури, навантаження, вивантаження, підготовка транспортних засобів до перевезення тощо);
- принципова зміна правовідносин у галузі організації та виконання технологічних процесів перевезень;
- принципова зміна правовідносин у галузі технічного регулювання.

Для управління безпекою перевезень у галузі ЗТ необхідно мати відповідне нормативно-правове забезпечення [5—8] тощо. Нормативно-правове управління перевезень на ЗТ має забезпечувати комплексний та системний підхід до управління усіма рівнями Системи управління безпекою.

Такий підхід був реалізований у системі нормативно-правових актів у галузі безпеки перевезень на ЗТ загального користування Укрзалізницею, які і сьогодні забезпечують найвищий рівень порівняно з іншими видами транспорту.

У результаті реформування господарських відносин у суспільстві, рівень правового регулювання у Системі управління безпекою на ЗТ став недостатнім, внаслідок чого виникли передумови для погіршення безпеки.

Для відновлення адекватного управління Системою одним із напрямків забезпечення перевезень пасажирів і вантажів є утримання у відповідному стані ▶

технічних засобів ЗТ і технологічних процесів. Для цього необхідно модернізувати систему технічного регулювання з урахуванням чинного законодавства.

Система технічного регулювання має бути взаємопов'язана і скоординована з системами технічного регулювання у суміжних галузях економіки. Основу такого взаємозв'язку складають загальні технічні регламенти. Тому взаємозв'язок має бути забезпечений шляхом підпорядкованості спеціальних технічних регламентів окремих галузей економіки загальним технічним регламентам.

Нормативна база технічного регулювання ЗТ містить понад 10000 документів — нормативно-правові акти, міждержавні, національні й галузеві стандарти, технічні умови та відомчі нормативні документи (НД) Укрзалізниці (норми, правила, інструкції, накази, розпорядження і вказівки), нормативно-правові акти Мінтрансзв'язку (правила, порядки, правила, інструкції, накази і розпорядження). Існують системи стандартів інших галузей (важкого і транспортного машинобудування, електротехнічної промисловості тощо), які визначають норми до технічних засобів ЗТ.

На наш погляд, усі перераховані НД повинні бути перетворені в технічні регламенти, що містять обов'язкові вимоги, правила і форми оцінювання відповідності, національні стандарти і стандарти організацій, нормативно-правові акти, що визначають правовідношення між суб'єктами технічного регулювання. При цьому має бути забезпечена спадкоємність існуючої нормативної бази з урахуванням застосування встановлених документів у сфері стандартизації.

Основні нормативно-правові акти, що забезпечують функціонування ЗТ, — [13 — 15].

Узагальнюючий документ [13] поширюється на ЗТ загального користування і встановлює взаємопов'язані вимоги до логістичних зв'язків її організаційно-функціональних підсистем, забезпечуючи загальну експлуатаційну безпеку. Норми, встановлені [13], є основоположними для встановлення норм до об'єктів технічного регулювання в нормативних актах Укрзалізниці у сфері технічного регулювання і НД у сфері стандартизації та сертифікації, які є нижчим рівнем нормативного регулювання на ЗТ.

Але значна частина ЗТ (промисловий ЗТ) користується НД, запровадженими ще у період існування СРСР. У результаті структурних змін системи виконавчої влади України і структурної реформи ЗТ система нормативних правових актів підлягає заміні та приведенню у відповідність із чинним законодавством та європейськими нормами і правилами.

Національні, міждержавні та галузеві стандарти є складовими системи технічного регулювання у галузі ЗТ і містять не лише вимоги, що визнача-

ють показники безпеки залізничних технічних засобів і технологічних процесів, але і показники якості технічного регулювання. При цьому у більшості цих документів показники якості і показники «безпеки» не розділені.

Міждержавні стандарти є основними НД, що містять єдині технічні вимоги і правила в галузі ЗТ і забезпечують збереження технологічної єдності залізниць держав СНД — «простір колії 1520 мм».

У рамках СНД діє Угода між залізничними адміністраціями держав — учасників СНД, Латвії, Литви та Естонії стосовно проведення узгодженої політики із сертифікації залізничної продукції, що схвалена на двадцять четвертому засіданні Ради ЗТ держав — учасників СНД 28 травня 1999 року, м. Тбілісі. На цьому засіданні був прийнятий Перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації, для потреб ЗТ.

З метою збереження єдиної залізничної мережі держав СНД є доцільним розроблення технічних регламентів у вигляді міждержавних моделей з метою встановлення обов'язкових єдиних технічних нормативів і переходу до механізмів взаємного визнання результатів оцінювання відповідності між країнами — учасниками СНД та Балтії.

Правовою основою для розроблення технічних регламентів у вигляді міждержавних моделей є «Угода про основи гармонізації технічних регламентів держав — членів Євразійського економічного співтовариства». На забезпечення технічних засобів істотно впливають стандарти Організації співдружності залізниць — «пам'ятки ОСЖД», при цьому значний обсяг цих документів гармонізований з вимогами міжнародних стандартів.

Через різні початкові умови створення ЗТ (габарити наближення будівель і рухомого складу, ширина колії) історично склалися різні підходи в країнах до забезпечення безпеки перевезень, зокрема шляхом запровадження особливих конструктивних рішень під час проектування засобів ЗТ та/або організації руху поїздів, тому гармонізацію НД з європейським законодавством потрібно здійснювати з урахуванням цих особливостей.

Основоположні директиви ЄС, з якими потрібно гармонізувати НД:

- Директива Ради 91/440/ЄЕС від 29.08.1991 про розвиток залізничних доріг Співтовариства зі змінами, внесеними Директивами Європейського Парламенту та Ради 2001/12/ЄС, 2004/51/ЄС;

- Директива Ради 95/18/ЄС від 19.06.1995 про ліцензування підприємств ЗТ зі змінами, внесеними Директивами Європейського Парламенту та Ради 2001/13/ЄС, 2004/49/ЄС;

- Директива Європейського Парламенту та Ради 2004/49/ЄС від 29.04.2004 про безпеку залізниць у Співтоваристві та сертифікацію безпеки;

- Директива Європейського Парламенту та Ради 2001/14/ЄС від 26.02.2001 про розподілення пропускної здатності залізничної інфраструктури, стягнення зборів за користування залізничною інфраструктурою та сертифікації на відповідність вимогам безпеки;

- Директива Ради 96/49/ЄС від 23.07.1996 про наближення законів держав-членів про перевезення небезпечних вантажів залізницею (з додатками) та змінами, внесеними Директивами Європейського Парламенту та Ради 2000/62/ЄС, 2001/6/ЄС, 2003/29/ЄС, 2004/89/ЄС, 2004/110/ЄС;

- Директива Європейського Парламенту та Ради 2000/18/ЄС від 17.04.2000 щодо мінімальних екзамінаційних вимог до консультантів у справах перевезення небезпечних товарів автомобільним, залізничним або річковим транспортом тощо.

Зазначені директиви вказують на необхідність проведення значних змін у відносинах, що складаються між підприємствами, які працюють у транспортному секторі. У Європейському співтоваристві вони будуть на базі підтвердження спроможності якісно виконувати заявлені функції тільки «третьою», незалежною стороною, якою є органи з сертифікації продукції.

Звичайно, що НД й технічні регламенти, які матимуть обов'язкові вимоги до залізничної продукції, повинні не лише забезпечити з точки зору технічного регулювання системну заміну чинним НД, але і відповідати функціональній структурі визначених об'єктів регулювання.

Повинна бути наявна система підтвердження відповідності, яка має бути елементом єдиної системи технічного регулювання, схваленою [13], і має бути взаємопов'язана з системами технічного регулювання інших держав — учасників СНД, Литви, Естонії, що підписали Угоду про проведення узгодженої політики з сертифікації залізничної продукції, схваленої на двадцять четвертому засіданні Ради ЗТ держав — учасників СНД 28.05.1999, м. Тбілісі.

Основною метою ЗТ є забезпечення потреб суспільства і держави в необхідних перевезеннях. Таким чином, основним бізнес-процесом системи ЗТ є процес перевезення. Його безпека досягається застосуванням технічних засобів і технологічних процесів, що мають необхідний рівень безпеки, тому інтегральним об'єктом технічного регулювання є ЗТ в цілому, що включає залізничні колії загального користування, не загального користування, станції, пристрої енергозабезпечення, мережі зв'язку, системи сигналізації, централізації та блокування, інформаційні комплекси й системи управління рухом, рухомі потяги тощо, технологічні процеси, що забезпечують виконання перевізного процесу.

При цьому структура підсистем системи технічного регулювання визначається структурою об'єкта регулювання.

Таким чином, регулюванню повинні піддаватися організаційно-функціональні елементи та їхні характеристики. Функціональна структура ЗТ як об'єкта регулювання є багаторівневою. Функціональні рівні визначають структуру системи технічного регулювання ЗТ:

- система, як і об'єкт, має бути багаторівневою;
- ієрархія системи регулювання повинна відповідати ієрархії об'єкта технічного регулювання.

Істотним для такої системи є встановлення напрямку підлеглості, оскільки це визначає напрям пріоритету розробки і підлеглості технічним регламентам.

НД і технічні регламенти, які матимуть обов'язкові вимоги до залізничної продукції, повинні не лише забезпечити з точки зору технічного регулювання системну заміну чинним НД, але і відповідати функціональній структурі визначених об'єктів регулювання.

Очевидно, що інтегральний рівень (вищий рівень), а саме об'єкт технічного регулювання, є сукупністю об'єктів характеристик нижчого рівня з накладеними зв'язками. Наявністю цих зв'язків визначається відмінність сукупності об'єкта більш високого рівня від сукупності об'єктів нижчого рівня.

Тобто певна характеристика (показник) об'єкта більш високого рівня формується з відповідних характеристик (показників) об'єктів нижчого рівня і функціональних зв'язків між ними. Тому для забезпечення необхідної якості регулювання значення характеристик нижчого рівня повинні визначатися зі значення характеристики вищого. Щоб убезпечити інтегральний рівень (вищий), необхідно убезпечити складові його об'єктів та їх функціональні зв'язки. Це передбачає, що встановлення показників слід здійснювати «зверху донизу», а доказ безпеки повинен мати напрям навпаки — «знизу доверху». Таким чином, обов'язковими умовами під час доведення безпеки інтегрального об'єкта є такі:

- вимоги до елементів системи мають бути визначені «зверху донизу»;
- оцінювання відповідності повинне проводитися «знизу доверху».

Зважаючи на дані положення, можна перейти до установа структури визначених підсистем технічного регулювання і їх окремих елементів, що є самостійними об'єктами регулювання.

Рівень безпеки, що існує на ЗТ України, є найвищим порівняно з іншими видами вітчизняного транспорту, крім того, він не нижче за рівень залізниць країн СНД, Європейського Союзу та США. При формуванні підсистем технічного регулювання потрібно не лише повністю використовувати його елементи, що діють і забезпечили даний рівень, але і максимально зберегти рівень вимог до його об'єктів, що визначається НД і гармонізованими стандартами чинної системи на ЗТ.

Основними принципами формування елементів технічного регулювання мають бути:

- не погіршення рівня безпеки на ЗТ;
- спадкоємність щодо системи технічного регулювання на ЗТ;
- гармонізація з вимогами, встановленими в міжнародних угодах України, директивах ЄС, міжнародних і міждержавних стандартах.

Створення галузевої системи технічного регулювання у галузі ЗТ в Україні передбачає розроблення НД, що забезпечать проведення підтвердження відповідності. Обсяг виконання дослідних робіт з розроблення, гармонізації та упровадження директив та стандартів Міжнародної організації із стандартизації (ISO), Міжнародної електротехнічної комісії (IEC), Міжнародної спілки електрозв'язку (ITU), Європейської Ради (EN) у галузі ЗТ великий, оскільки нормативна база, яка діє у цій галузі в ЄС, в Україні відсутня. Для виконання дослідних робіт з розроблення, перероблення та упровадження директив та стандартів, необхідні багатомільйонні інвестиції.

Виходячи з обмежених можливостей державного бюджету та інших джерел фінансування, передбачається в перші роки включити лише першочергові заходи, здійснення яких закладає основи створення галузевої системи технічного регулювання у галузі транспорту в Україні.

Реалізація Концепції надасть можливість створити галузеву систему технічного регулювання у галузі ЗТ та розв'язати такі першочергові завдання:

- підвищити якість послуг, які надаються на ЗТ;
- підвищити стан охорони довкілля та праці під час надання послуг, виконання робіт, процесів та виготовлення транспортної продукції;
- розробити необхідні НД, гармонізовані з нормами та правилами, що встановлені директивами Європейського Співтовариства;
- підвищити надійність систем контролю за перевезенням небезпечних вантажів;
- підвищити надійність виробництва, експлуатування та ремонт рухомого складу;
- підвищити надійність функціонування пристроїв автоматики, телемеханіки, зв'язку та енергозабезпечення;
- підвищити надійність функціонування автоматизованих систем управління на ЗТ;

- підвищити надійність елементів верхньої будови залізничної колії;
- підвищити надійність мобільної радіомережі телекомунікаційних систем на ЗТ;
- провести наукові дослідження, спрямовані на розвиток нормативної бази, пов'язаної з підтвердженням відповідності та упровадження систем управління якістю продукції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Розпорядження КМУ «Про затвердження Державної концепції розвитку технічного регулювання та споживчої політики у 2006—2010 роках» від 11.05.2006 № 267-р.
2. Закон України «Про підтвердження відповідності» від 17.05.2001 № 2406-III (зі змінами згідно із Законом України від 01.12.2005 № 3164-IV).
3. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 № 2408-III (зі змінами згідно із Законом України від 01.12.2005 № 3164-IV).
4. Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» від 01.12.2005 № 3164-IV.
5. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 № 232/94-ВР.
6. Закон України «Про залізничний транспорт» від 04.07.1996 № 273/96-ВР.
7. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» від 06.04.2000 № 1644-III.
8. Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991 № 1023-XII.
9. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» від 11.02.1998 № 113/98-ВР.
10. Постанова КМУ «Про затвердження переліків центральних органів виконавчої влади, на які покладаються функції технічного регулювання у визначених сферах діяльності та розроблення технічних регламентів» від 13.03.2002 № 288.
11. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку здійснення процедури призначення органів з оцінки відповідності продукції, процесів і послуг вимогам технічних регламентів» від 24.01.2007 № 59.
12. Декрет КМУ «Про стандартизацію та сертифікацію» від 10.05.1993 № 46-93.
13. Наказ Міністерства транспорту України «Про затвердження Правил технічної експлуатації залізниць України» від 20.12.1996 № 411, зареєстр. у Мін'юсті України 25.02.1997 за № 50/1854.
14. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України «Про затвердження Інструкції з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України» від 31.08.2005 № 507.
15. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України «Про затвердження Інструкції з сигналізації на залізницях України» від 23.06.2008 № 747. ■