

Научный журнал «Менеджер». 2025. № 7(113). С. 162-172.
Scientific Journal "Manager". 2025;(7/113):162-172.

Экономика и управление регионами, отраслями и межотраслевыми комплексами

Научная статья

УДК 658.7

JEL: L91, O57, F55

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17422919>

ЭВОЛЮЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГАРМОНИЗАЦИИ СИСТЕМ СЕРТИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ: КОМПЛЕКСНЫЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КИТАЯ И РОССИИ

Владимир Евгеньевич Самарин¹, Ольга Михайловна Коробейникова²

¹Университет «Синергия», Москва, Россия,

samarin.vld@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-8683-5978>

²Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия,

korobeinikov77@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6506-8087>

Аннотация. В данной статье проводится всесторонний анализ эволюции, современного состояния и перспектив гармонизации систем сертификации автотранспортных средств в Китайской Народной Республике и Российской Федерации. Исследование охватывает исторический период с 1980-х годов по настоящее время, подробно рассматривая технические и правовые аспекты сертификации. Особое внимание уделено сравнительному анализу нормативно-правовых баз, процедур сертификации, экологических стандартов и требований к безопасности России и Китая. На основе выявленных закономерностей и тенденций разработаны конкретные рекомендации по сближению стандартов двух стран с учётом современных вызовов автомобильной промышленности и перспектив развития транспортных технологий. Отдельным блоком описаны отличия систем сертификации автотранспортных средств России и Китая, которые могут послужить препятствиями при организации процедуры гармонизации стандартов.

Ключевые слова: сертификация автотранспортных средств, техническое регулирование, China Compulsory Certification, ОТТС, экологические стандарты, гармонизация, автомобильная промышленность, безопасность автотранспортных средств

Для цитирования: Самарин В. Е., Коробейникова О. М. Эволюция и перспективы гармонизации систем сертификации автотранспортных средств: комплексный сравнительный анализ Китая и России // Научный журнал «Менеджер». 2025. № 7(113). С. 162-172. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17422919>.

Original article

EVOLUTION AND PROSPECTS OF HARMONIZING VEHICLE CERTIFICATION SYSTEMS: A COMPREHENSIVE COMPARATIVE ANALYSIS OF CHINA AND RUSSIA

Vladimir E. Samarin¹, Olga M. Korobeynikova²

¹Synergy University, Moscow, Russia,
samarin.vld@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-8683-5978>

²Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia,
korobeinikov77@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6506-8087>

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the evolution, current state, and prospects for harmonizing vehicle certification systems in the People's Republic of China and the Russian Federation. The study covers the historical period from the 1980s to the present, examining the technical and legal aspects of certification in detail. Particular attention is paid to a comparative analysis of the regulatory frameworks, certification procedures, environmental standards, and safety requirements of Russia and China. Based on the identified patterns and trends, specific recommendations are developed for converging the standards of the two countries, taking into account the modern challenges of the automotive industry and the prospects for the development of transport technologies. A separate section describes the differences between the vehicle certification systems of Russia and China, which may pose obstacles to the organization of the standards harmonization procedure.

Keywords: vehicle certification, technical regulation, China Compulsory Certification, vehicle type approval, environmental standards, harmonization, automotive industry, vehicle safety

For citation: Samarin V. E., Korobeynikova O. M. Evolution and prospects of harmonizing vehicle certification systems: a comprehensive comparative analysis of China and Russia // Scientific Journal "Manager". 2025;(7/113):162-172. (In Russ.), <https://doi.org/10.5281/zenodo.17422919>.

Введение

Актуальность исследования заключается в том, что в условиях глобализации мировой экономики и стремительного развития автомобильных технологий вопросы сертификации транспортных средств приобретают особую значимость. Китай и Россия как дружественные страны, обладающие значительными ёмкостями автомобильных рынков, демонстрируют устойчивую динамику сотрудничества в автомобильной сфере, что делает проблему гармонизации их систем сертификации исключительно актуальной. Отсутствие единых стандартов создаёт существенные барьеры для развития торговли автомобильной продукцией и технологического сотрудничества.

Цель и задачи исследования

Основной целью исследования является комплексный сравнительный анализ систем сертификации автотранспортных средств Китая и России, выявление ключевых различий и разработка научно обоснованных рекомендаций по гармонизации отраслевых стандартов.

Конкретные задачи включают:

- поэтапное структурирование исторического развития систем сертификации автотранспортных средств;
- сравнительное исследование нормативно-правовых баз сертификации автотранспортных средств России и Китая;

- оценку современных процедур сертификации автотранспортных средств России и Китая;
- анализ технических требований и стандартов автотранспортных средств России и Китая;
- разработку предложений по гармонизации систем отраслевой стандартизации в России и Китае.

Методы исследования

Методология исследования основана на комплексном подходе, включающем применение методов: сравнительно-правового анализа, системного анализа технических регламентов, экономико-статистических методов и метода экспертных оценок.

Результаты исследования и их обсуждение

Историческое развитие систем сертификации. Для достижения цели данного исследования проведём поэтапное структурирование исторического развития систем сертификации автотранспортных средств в России и Китае, за основу которого возьмём этапы институционального становления отрасли автомобилестроения и смежных отраслей.

1. Формирование китайской системы сертификации.

1.1. Период становления (1980-1990-е годы).

Первые шаги по созданию системы сертификации в Китае были предприняты в период экономических реформ начала 1980-х годов. В 1985 году был принят основополагающий стандарт GB 7258 «Технические требования к безопасности автотранспортных средств», который заложил основы технического регулирования в автомобильной отрасли. В 1989 году была создана система China Compulsory Certification (CCC), однако её применение к автомобилям на начальном этапе было ограниченным. [1, с. 23] На начальном этапе система CCC охватывала только отдельные категории транспортных средств: автобусы особо большой вместимости (свыше 40 мест); специализированные транспортные средства (пожарные, медицинские); грузовые автомобили свыше 12 тонн.

Легковые автомобили и малые коммерческие ТС первоначально не подлежали обязательной сертификации. Особенностью начального этапа было наличие территориальных ограничений (для территорий наиболее развитых автокластеров) применения системы: в 8 прибрежных провинциях (Гуандун, Фуцзянь, Чжэцзян и др.); в 5 специальных экономических зонах; только для предприятий с иностранными инвестициями.

Изначально сертификация предполагала частичное применение сертификационных требований и охватывала только: базовые требования безопасности (тормоза, рулевое управление); отдельные параметры экологичности (без комплексного подхода); выборочные испытания (10 % от партии); имела упрощённые тестовые циклы.

Система CCC не распространялась на электронные системы, компоненты пассивной безопасности, эргономические параметры. Однако были и исключения для отдельных производителей, в частности от сертификации освобождались: государственные автозаводы (FAW, Dongfeng); предприятия оборонного комплекса; мелкосерийное производство (до 200 единиц в год).

В виду отсутствия гармонизации с международными стандартами в качестве базовой документации использовались: национальные методы испытаний; локальные технические требования; замкнутая система аккредитации лабораторий.

Причинами ограниченного применения сертификационных требований можно назвать множество факторов, среди которых основными являются: слабые технические возможности испытательных центров, попытка защиты развивающейся национальной автомобильной промышленности, дефицит квалифицированных экспертов.

Как следствие, система сертификации на первом этапе характеризовалась:

- фрагментарностью охвата объектов сертификации;
- различиями в качестве сертифицируемой продукции;
- наличием барьеров для иностранных производителей;
- недостаточностью внедрения современных стандартов безопасности.

1.2. Период институционализации (2000-2010 годы).

Вступление Китая в ВТО в 2001 году стало катализатором преобразований в системе сертификации. В 2002 году была введена обязательная сертификация CCC для автомобилей, охватывающая три ключевых аспекта: безопасность конструкции; экологические параметры; электромагнитную совместимость.

В 2004 году КНР вводит Национальные стандарты для автомобилей (GB), которые устанавливают требования безопасности, выбросов, шума и других характеристик и которые начали использоваться для сертификации автомобилей на китайском рынке. В 2006 году был утверждён стандарт GB/T 18352.3-2005 для сертификации автомобилей по выбросам, который стал аналогом европейского стандарта Евро-4. Далее, в 2009-2010 годах, Китай начинает активно работать над внедрением более строгих экологических стандартов, соответствующих Евро-5 и Евро-6. Стандарты регулировали выбросы не только углекислого газа, но и токсичных веществ, что характеризует китайскую систему сертификации как более жёсткую. [2, с. 9]

1.3. Современный этап (2010-2025 годы).

На современном этапе сертификационная система Китая совершенствуется под влиянием глобализации и масштабирования автомобильного рынка. Рост объёмов производства транспортных средств (в настоящий момент производственные мощности составляют около 30 000 000 автомобилей в год) заставляет сертификационную модель CCC учитывать требования различных государств и отраслевых содружеств (а в некоторых случаях даже превосходить их). Характеристиками сертификационной отрасли Китая на данном этапе выступают:

- ускоренное развитие системы сертификации;
- введение стандарта China VI (2020 год);
- регулирование автономных транспортных средств.

2. Эволюция советско-российской системы сертификации.

2.1. Советский период (до 1991 года).

В советский период действовала жёсткая система ГОСТов, однако комплексный подход к сертификации отсутствовал. Существующая система сертификации относилась к централизованному типу, соответственно, планомерно-централизованно контролировалось производство и эксплуатация автомобилей. Все автомобили и комплектующие проходили обязательные испытания и сертификацию в государственных учреждениях. Основные характеристики системы сертификации того времени были следующими:

- ориентация на внутренний рынок;
- отсутствие международной гармонизации;
- жёсткие, но устаревшие стандарты.

2.2 Постсоветский период (1991-2000 годы).

После распада СССР в России начался переход к рыночной экономике, что привело к реформированию системы сертификации. В 1992 году была создана система обязательной сертификации продукции, включая автомобили. В это время начинают действовать различные стандарты, которые регулируют качество и безопасность транспортных средств.

2.3. Введение технических регламентов (2000 г. – настоящее время).

С 2000-х годов в России началась работа над созданием технических регламентов, которые соответствовали международным стандартам. В 2002 году был принят

Федеральный закон «О техническом регулировании», который стал основой для новой системы сертификации. В 2009 году был принят Технический регламент «О безопасности колёсных транспортных средств», который определил требования к безопасности автомобилей. [3, с. 37].

С образованием Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в 2015 году началась интеграция сертификационных систем стран-участниц объединения. В рамках ЕАЭС были разработаны единые технические регламенты, что упростило процесс сертификации для производителей и импортёров. Введены новые требования к безопасности, экологии и качеству автомобилей. Однако, несмотря на указанные мероприятия в области формирования системы сертификации в России, всё ещё продолжает сохраняться отставание российских норм от мировых. Данный факт обуславливается рядом причин:

- медленная адаптация/внедрение новых технологий, которые требуют значительных инвестиций и изменений производственных процессов, что замедляет внедрение новейших стандартов;
- ограниченность бюджета на исследования и разработки в автомобильной промышленности не даёт возможностей имплементации современных стандартов;
- влияние политики импортозамещения, которая способствует увеличению локального производства комплектующих и деталей и влияет на темпы адаптации международных стандартов, а порой и деактуализирует их.

Тем не менее, в российском законодательстве мы отмечаем тренд на минимизацию отставания стандартов путём постепенной гармонизации с международными нормами. Так, введение стандарта Евро-6 произошло позднее, чем в других странах, но его принятие указывает на движение в сторону соответствия современным мировым нормам.

В последние годы система сертификации продолжает развиваться, учитывая новые технологии и требования к экологии. Внедряются стандарты по электромобилям, автономным транспортным средствам и другим инновациям. Также акцентируется внимание на цифровизации процессов сертификации, что позволяет ускорить и упростить процедуры. В качестве примеров приведём принятие Техрегламента Таможенного союза (2011 год) [4, с. 3], переход на Евро-5 (2016 год), разработка стандартов для электромобилей, адаптация к санкционным экономическим условиям (2022 год).

Сравнительный анализ современных систем сертификации России и Китая. Различия систем сертификации России и Китая мы видим в институциональных и организационных аспектах. [5, с. 44]

Китайская система отличается высокой степенью централизации под руководством Certification and Accreditation Administration (CNCA).

В России система сертификации транспортных средств более децентрализована и состоит из следующих ключевых институтов:

- а) федеральные органы исполнительной власти:
 - Министерство промышленности и торговли РФ (разрабатывает технические регламенты, утверждает правила сертификации, координирует деятельность испытательных центров, ведёт реестр выданных сертификатов);
 - Росстандарт (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) (аккредитует испытательные лаборатории, контролирует соблюдение технических регламентов, утверждает национальные стандарты (ГОСТы));
 - Министерство транспорта РФ (утверждает требования к конструкции ТС, контролирует безопасность эксплуатации, регламентирует допуск транспортных средств);
- б) надзорные и контрольные органы:

- Росаккредитация (осуществляет аккредитацию органов по сертификации, ведёт единый реестр аккредитованных лиц, контролирует деятельность испытательных центров);

- Роспотребнадзор (контролирует соответствие экологическим требованиям, осуществляет надзор за параметрами безопасности для потребителей и мониторинг вредных выбросов);

- в) технические и экспертные организации:

- Евразийская экономическая комиссия (разрабатывает технические регламенты ЕАЭС, координирует гармонизацию стандартов, утверждает единые правила сертификации);

- автопроизводители и отраслевые ассоциации (участвуют в разработке стандартов, предоставляют техническую документацию, проводят предварительные испытания).

Российский стандарт сертификации автомобилей основан на следующих ключевых принципах и нормативных документах, которые регулируют требования к транспортным средствам:

- технические регламенты. Система сертификации автомобилей в России включает в себя ряд технических регламентов, которые определяют обязательные требования к безопасности и экологии. Например, одним из основных документов является Технический регламент «О безопасности колёсных транспортных средств», который устанавливает требования к конструкции, производству и эксплуатации автомобилей;

- национальные стандарты (ГОСТы). Российские стандарты (ГОСТы) играют важную роль в сертификации автомобилей. Они содержат конкретные требования к различным аспектам, таким как безопасность, надёжность, эксплуатационные характеристики и экология. ГОСТы разрабатываются и утверждаются в соответствии с законодательством и могут быть обязательными или рекомендательными;

- международные стандарты. В последние годы Россия стремится интегрировать свои стандарты с международными, такими как ISO (Международная организация по стандартизации) и UNECE (Европейская экономическая комиссия ООН). Это позволяет улучшить качество и безопасность автомобилей, а также облегчить экспорт и импорт транспортных средств.

Сертификация автомобильного транспорта в Китае основывается на системе обязательной сертификации продукции, а также ряде законов, стандартов и международных соглашений:

- система обязательной сертификации (China Compulsory Certification, CCC). Была введена в 2002 году и регулируется: главным государственным управлением по контролю качества, инспекции и карантину (AQSIQ) – определяет перечень продукции, подлежащей сертификации, а также администрацией по сертификации и аккредитации КНР (CNCA) – разрабатывает правила сертификации и назначает уполномоченные органы;

- ключевыми законами, регулирующими сертификацию и безопасность автотранспорта, являются: «Закон о защите прав потребителей», «Закон о стандартизации» и «Закон о безопасности дорожного движения»;

- международные соглашения, в которых участвует Китай: Конвенция МДП (TIR) – определяет таможенные процедуры для международных перевозок; соглашения с Россией – взаимное признание сертификатов в определённых областях (например, в авиастроении);

- технические стандарты для автомобильного транспорта, которые включают в себя: национальные стандарты (GB – Guobiao), технические регламенты AQSIQ и CNCA.

Несмотря на имеющиеся отличия систем сертификации России и Китая, в них присутствует и много общего, в частности, в нормативно-правовой базе. Общность объясняется тем, что современный технический регламент России формировался исходя

из Женевской конвенции о безопасности дорожного движения (Правила ООН), в которую Россия входит с 1956 года. Китай, хоть и не входит в состав Женевской конвенций, большинство правил сертификации ССС выработал на основании Правил ООН [6, с. 195].

Перспективы гармонизации систем сертификации России и Китая. Гармонизация стандартов сертификации автомобильного транспорта между Россией и Китаем представляется вполне возможной и даже необходимой, учитывая развитие двусторонних экономических отношений и взаимовыгодное сотрудничество в различных сферах, включая транспорт и автомобилестроение. Рассмотрим факторы, способствующие такой гармонизации, а также возможные препятствия.

Факторами, способствующими гармонизации, выступают:

- общее стремление к интеграции, проявляющееся в заинтересованности России и Китая в расширении сотрудничества в транспортной сфере, включая создание единого транспортного пространства и повышение эффективности логистических цепей, что требует унификации нормативных документов и процедур сертификации;
- развитие совместных инфраструктурных проектов, например, транспортного коридора «Север-Юг» и его части – высокоскоростной железной дороги Москва-Казань, что предполагает согласование правил и стандартов, применяемых в строительстве и эксплуатации инфраструктуры;
- рост объёмов торговли автомобилями и запчастями, что стимулирует необходимость упрощения таможенных процедур и снижения барьеров для перемещения товаров;
- инициативы международной организации Объединённых Наций по вопросам европейского экономического сотрудничества UNECE, которая разработала ряд гармонизированных норм и стандартов, которые могут служить основой для сближения национальных стандартов России и Китая [6, с. 195];
- опыт взаимодействия в рамках международных организаций: Шанхайской Организации Сотрудничества (ШОС) и БРИКС, что создаёт условия для обмена опытом и выработки совместных подходов к решению проблем, связанных с сертификацией и стандартизацией. [6, с. 196].

Несмотря на множество положительных факторов, способствующих гармонизации процессов, существуют и препятствия сближения российских и китайских стандартов:

- различия в правовых системах и национальные правовые особенности регулирования автомобильной отрасли затрудняют процесс согласования стандартов;
- необходимость адаптации существующих производственных мощностей и технологий к новым стандартам может потребовать значительных инвестиций и временных затрат;
- возможные изменения структуры рынка, ожидаемые в результате перехода на гармонизированные стандарты, вызовут необходимость защиты интересов отечественных производителей от иностранных конкурентов;
- административные барьеры, сложности бюрократического характера, отсутствие чётких механизмов реализации соглашений и недостаток координации между ведомствами могут тормозить процесс интеграции [7, с. 31].

Рекомендации по гармонизации стандартов систем сертификации России и Китая. Основываясь на имеющихся данных по процедурам проведения испытаний, нормативным базам и трендам развития, предлагаются следующие направления для гармонизации стандартов.

1. Унификация экологических стандартов.

Экологические нормы China 5/6 близки к Евро-5/6, но методика RDE (Real Driving Emissions) в Китае отличается, допустимые уровни NO_x и PM могут не совпадать. Требуется провести испытания по ГОСТ Р (на базе НАМИ или других аккредитованных центров) (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ экологических стандартов Китая и России*
 Table 1 – Comparative analysis of environmental standards in China and Russia

Параметр	Китай (China VI)	Россия (Евро-5)	Перспективы гармонизации
Дата введения	2020 год (для легковых)	2016 год	Переход России на Евро-6 к 2024 году
CO (г/км)	0,5 (бензин), 0,5 (дизель)	1,0 (бензин), 0,5 (дизель)	Сближение до уровня China VI
NOx (г/км)	0,06	0,06	Полное соответствие
PM (г/км)	0,0045	0,005	Ужесточение российских норм
Испытательный цикл	WLTC	NEDC	Переход обеих стран на WLTC
Топливные требования	Сера ≤ 10 ppm	Сера ≤ 10 ppm	Единые стандарты качества топлива
ОВД-контроль	Обязательный мониторинг всех систем	Базовые требования	Унификация диагностических систем

*Примечание: данные актуальны на 2023 год. Источники: GB 18352.6-2016, TP TC 018/2011

2. Сближение требований к безопасности (таблица 2) [8, с. 9, 11].

Таблица 2 – Сравнение требований к безопасности транспортных средств*
 Table 2 – Comparison of vehicle safety requirements

Критерий	Китай (GB 7258-2017)	Россия (TP TC 018/2011)	Рекомендации
Пассивная безопасность	5★ по C-NCAP	4★ по ARCAP	Гармонизация методов испытаний
ABS	Обязательна для всех ТС	Обязательна с 2016 года	Полное соответствие
ESC	Обязательна с 2020 года	Обязательна с 2020 года	Единые стандарты
Системы освещения	Строгие требования к LED-фарам	Более мягкие нормы	Унификация светотехнических норм
Подголовники	Обязательны, динамические испытания	Обязательны, статические испытания	Согласование методов тестирования
Шумность	72 дБ	74 дБ	Приведение к более строгим нормам

*Примечание: C-NCAP – китайская, ARCAP – российская программы оценки безопасности

3. Безопасность конструкции (механические испытания, аналогичные ЕЭК ООН).

Если китайские тесты проведены в аккредитованной лаборатории (например, CATARC) [9, с. 72] и соответствуют Правилам ЕЭК ООН, их могут признать в России (таблица 3).

Таблица 3 – Потенциал признания требований к безопасности конструкции транспортных средств
 Table 3 – Potential recognition of vehicle design safety requirements

Китайский стандарт (GB)	Аналог в РФ (ЕЭК ООН / ГОСТ)	Что проверяет	Возможность признания
GB 11551	ЕЭК ООН № 94 (ГОСТ Р 41.94)	Лобовой удар (деформируемый барьер, 56 км/ч)	Да (если методика совпадает)
GB 20071	ЕЭК ООН № 95 (ГОСТ Р 41.95)	Боковой удар (подвижный барьер, 50 км/ч)	Да (если параметры удара идентичны)
GB 14166	ЕЭК ООН № 16 (ГОСТ Р 41.16)	Ремни безопасности (прочность, динамические испытания)	Да
GB 15741	ЕЭК ООН № 34 (ГОСТ Р 41.34)	Защита от возгорания при аварии	Да (если тесты аналогичны)

Предлагаются следующие условия признания полученных данных в результате испытаний:

- лаборатория должна иметь международную аккредитацию (ISO 17025);
- протоколы должны быть переведены на русский язык и нотариально заверены;
- российский орган (НАМИ, Росстандарт) может запросить выборочную перепроверку.

4. Гармонизация процедур сертификации (таблица 4).

Таблица 4 – Сравнительный анализ процедур сертификации*
 Table 4 – Comparative analysis of certification procedures

Характеристика	Китайская система CCC	Российская система ОТТС	Возможности гармонизации
Срок действия	5 лет	3 года (бессрочно для серии)	Унификация сроков
Испытания	Обязательно в аккредитованных лабораториях Китая	Признаются некоторые иностранные сертификаты	Взаимное признание лабораторий
Документация	Полный пакет на китайском языке	Возможность предоставления на английском языке	Стандартизация форм документов
Инспекционный контроль	Ежегодные проверки производителей	Выборочные проверки	Согласование процедур контроля
Стоимость	15-120 тыс. USD в зависимости от типа ТС	30-150 тыс. USD в зависимости от типа ТС	Создание единого тарифного плана
Сроки получения	12-18 месяцев	8-12 месяцев	Оптимизация бюрократических процедур

*Примечание: данные по стоимости и срокам усреднены для легковых автомобилей

Таким образом, проведённое сравнение систем стандартизации автомобильного транспорта показывает, что:

- наибольшие расхождения наблюдаются в экологических стандартах (China VI vs Евро-5);
- требования к безопасности демонстрируют тенденцию к сближению;
- процедурные различия создают основные барьеры для гармонизации;
- наибольший потенциал для унификации – в области сертификации электромобилей и автономных систем [10, с. 28].

В качестве организационных мероприятий по гармонизации стандартов предлагаются: создание совместных рабочих групп, развитие системы взаимного признания сертификатов (упрощение процедур сертификации для автомобилей совместного производства), гармонизация процедур испытаний (разработка единого перечня испытаний для взаимного признания), гармонизация стандартов кибербезопасности подключенных автомобилей.

Выводы

Поэтапное структурирование исторического развития систем сертификации автотранспортных средств в России и Китае, за основу которого приняты этапы институционального становления отрасли автомобилестроения и смежных отраслей, показало, что системы сертификации Китая и России развивались разными путями, но демонстрируют тенденцию к сближению с международными стандартами. [11, с. 7] Основные различия связаны с организационной структурой, процедурами сертификации и темпами обновления стандартов.

Наилучшие перспективы гармонизации выявлены в области экологических стандартов, требований к безопасности и регулирования новых технологий. Реализация предложенных мер потребует тесного институционального сотрудничества и политической воли обеих стран.

Список источников / References

1. GB 7258-2017. Technical specifications for safety of power-driven vehicles. Beijing, 2017. 162 p. URL: https://www.chinastandards.net/pdf_preview/GB7258-2017.pdf.
2. GB 18352.6-2016 (China 6). Limits and measurement methods for emissions from light-duty vehicles. Beijing: MEP (now MEE), 2016. (Introduces China 6a/6b, WLTC and RDE for LDV.) (theicct.org) С. 9–11. URL: <https://www.chinesestandard.net/PDF-EN/GB18352.6-2016EN-P68P-H57206H-306270.pdf>.
3. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011) // Официальный сайт Евразийской экономической комиссии. URL: <https://docs.eaeunion.org/>.
Technical Regulations of the Customs Union "On the safety of wheeled vehicles" (TR CU 018/2011). Official website of the Eurasian Economic Commission. URL: <https://docs.eaeunion.org/>.
4. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в ред. от 02.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 52 (ч. I). Ст. 5140. URL: [http://cntr-nrs.gosnadzor.ru/about/AKTS/O%20техническом%20регулировании%20\(с%20изменениями%20на%202%20июля%202021%20года\)%20\(редакция,%20действующая%20с%2023%20декабря_Текст.pdf](http://cntr-nrs.gosnadzor.ru/about/AKTS/O%20техническом%20регулировании%20(с%20изменениями%20на%202%20июля%202021%20года)%20(редакция,%20действующая%20с%2023%20декабря_Текст.pdf).
Federal Law No. 184-FZ dated December 27, 2002 "On Technical Regulation" (as amended dated 07/02/2021) // Collection of legislation of the Russian Federation. 2002. No. 52 (part I). Art. 5140. URL: [http://cntr-nrs.gosnadzor.ru/about/AKTS/O%20техническом%20регулировании%20\(с%20изменениями%20на%202%20июля%202021%20года\)%20\(revision,%20The%20current%20с%2023%20december%20_text.pdf](http://cntr-nrs.gosnadzor.ru/about/AKTS/O%20техническом%20регулировании%20(с%20изменениями%20на%202%20июля%202021%20года)%20(revision,%20The%20current%20с%2023%20december%20_text.pdf). (In Russian)
5. ФГУП «НАМИ». Анализ международного опыта и практики применения электронного документооборота в области оценки соответствия колесных транспортных средств: отчет о НИР (промежуточный, этап 1) / рук. НИР С. А. Аникеев; \ [исполн.: М. П. Ухаботов, Б. В. Кисуленко, А. И. Щепкин и др.]. М.: ФГУП «НАМИ», 2018. 127 с. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/iblock/ffb/Otchet-OTTS-etap-1__664.pdf.
FSUE NAMI. Analysis of international experience and practice in the use of electronic document management in the field of conformity assessment of wheeled vehicles: research report (interim, stage 1) / hand. Research by S. A. Anikeev; [performed by M. P. Ukhobotov, B. V. Kisulenko, A. I. Shchepkin, and others]. Moscow: FSUE NAMI, 2018. 127 p. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/iblock/ffb/Otchet-OTTS-etap-1__664.pdf. (In Russian)
6. Туровская М. С., Никаноров П. А. Проблемы гармонизации в области стандартизации и технического регулирования // Моделирование и ситуационное управление качеством сложных систем: Вторая Всероссийская научная конференция (Санкт-Петербург, 14-22 апр. 2021 г.). СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2021. С. 194-199. ISBN 978-5-8088-1558-2.
Turovskaya M. S., Nikanorov P. A. Problems of harmonization in the field of standardization and technical regulation // Modeling and situational quality management of complex systems: The Second All-Russian Scientific Conference (St. Petersburg, April 14-22, 2021). St. Petersburg: St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, 2021. P. 194-199. ISBN 978-5-8088-1558-2. (In Russian)
7. Приймак Е. В., Табаева О. В. Сравнение норм технического законодательства РФ и зарубежных стран в области обеспечения безопасности и качества шинной продукции. Текст: электронный // КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-norm-tehnicheskogo-zakonodatelstva-rf-i-zarubezhnyh-stran-v-oblasti-obespecheniya-bezopasnosti-i-kachestva-shinnoy-produktsii>.
Priymak E. V., Tabaeva O. V. Comparison of the norms of technical legislation of the Russian Federation and foreign countries in the field of safety and quality of tire products. Text: electronic // CyberLeninka. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-norm-tehnicheskogo-zakonodatelstva-rf-i-zarubezhnyh-stran-v-oblasti-obespecheniya-bezopasnosti-i-kachestva-shinnoy-produktsii>.

tehnicheskogo-zakonodatelstva-rf-i-zarubezhnyh-stran-v-oblasti-obespecheniya-bezopasnosti-i-kachestva-shinnoy-produktsii. (In Russian)

8. Правила ЕЭК ООН по транспортным средствам: Регламенты № 13, 94, 95 и др. // United Nations Economic Commission for Europe. URL: <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29>.

The UNECE Rules on Vehicles: Regulations No. 13, 94, 95, etc. // United Nations Economic Commission for Europe. URL: <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29>.

9. China Automotive Technology and Research Center (CATARC). Annual Report. Tianjin: CATARC, 2022. 110 p.

10. Глобальные технические правила ВП.29: текст и комментарии / ЕЭК ООН. Женева: United Nations Publications, 2019. 88 с.

Global Technical Regulations VP.29: Text and comments / UNECE. Geneva: United Nations Publications, 2019. 88 p.

11. Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2035 года // Министерство промышленности и торговли РФ. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/>.

The strategy for the development of the automotive industry of the Russian Federation for the period up to 2035 // Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/>. (In Russian)

Информация об авторах

В. Е. Самарин – аспирант;

О. М. Коробейникова – доктор экономических наук, доцент.

Information about the authors

V. E. Samarin – postgraduate student;

O. M. Korobeynikova – Doctor of Economics, Associate Professor.

Вклад авторов

Самарин В. Е. – написание исходного текста; итоговые выводы.

Коробейникова О. М. – научное руководство; концепция исследования; развитие методологии.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors

Samarin V. E. – writing the draft; final conclusions.

Korobeynikova O. M. – scientific management; research concept; methodology development.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 26.08.2025; одобрена после рецензирования 15.09.2025; принята к публикации 24.09.2025.

The article was submitted 26.08.2025; approved after reviewing 15.09.2025; accepted for publication 24.09.2025.