

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ВОПРОСАМ СТАНДАРТИЗАЦИИ
В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Д-р техн. наук **А.А. Домницкий**
(ФАУ «РОСДОРНИИ»),
канд. техн. наук **Р.В. Каргин**
(Северо-Кавказский филиал ФАУ «РОСДОРНИИ»;
Ростовский государственный университет
путей сообщения (РГУПС)),
канд. техн. наук **Е.А. Шемшура**
(Северо-Кавказский филиал ФАУ «РОСДОРНИИ»;
Южно-Российский государственный политехнический
университет (ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова))
Конт. информация: aleshkastyle@gmail.com

В статье рассмотрено применение метода системного анализа к сфере стандартизации в дорожном хозяйстве. Определены внешние факторы, влияющие на систему стандартизации, а также установлены аспекты и объекты стандартизации в дорожной деятельности. Определены направления дальнейших исследований в части анализа нормативных документов, устанавливающих требования к автомобильным дорогам и дорожным сооружениям, являющихся их неотъемлемой частью, с целью выявления требований, отсутствующих на межгосударственном и национальном уровнях.

Ключевые слова: дорожное хозяйство, автомобильные дороги, дорожные сооружения, стандартизация, нормативный документ, системный подход.

В настоящее время в Российской Федерации осуществляется реализация национального проекта «Безопасные качественные дороги» и производится мониторинг достижений результатов его проектов. Разработка и внедрение новых технических требований и стандартов обустройства автомобильных дорог, направленных на устранение мест концентрации дорожно-транспортных происшествий, предусмотрено в рамках федерального проекта «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства». В связи с этим актуальным является анализ действующих и разрабатываемых нормативных документов в сфере дорожного хозяйства с целью нахождения пробелов в нормативном поле.

Нормативные документы в сфере дорожного хозяйства представляют собой элементы построенной и четко функционирующей структу-

ры – системы стандартизации. Система стандартизации является типично сложной системой, устанавливающей требования к различным объектам и аспектам стандартизации и находящейся во взаимосвязи с правовой сферой и сферой технического регулирования. Все элементы системы стандартизации находятся в динамических взаимосвязях. Так, например, отмена одного документа или внесение изменений в отдельный нормативный документ могут повлечь за собой пересмотр группы взаимосвязанных с ним документов, имеющих на него нормативные ссылки.

Для установления действующих в правовой и технической сферах факторов, которые оказывают непосредственное влияние на формирование и функционирование системы стандартизации, целесообразно использовать один из методов анализа – метод «черного ящика». В этом случае объектом исследования является система стандартизации в сфере дорожного хозяйства, представляющая собой совокупность нормативных документов, устанавливающих требования к автомобильным дорогам общего пользования и дорожным сооружениям на них, включая связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации, а также требования к применяемым дорожно-строительным материалам и изделиям.

Функционирование указанной системы происходит в условиях влияния большого числа факторов и ограничений. Так, согласно правилам стандартизации (п. 4.3.1 ГОСТ Р 1.2-2020), в качестве ограничений будут выступать требования правовой системы Российской Федерации, а также принципы и нормы международного права, которые являются ее составной частью. Требования, установленные правовыми документами и правилами международных договоров, действующие в дорожной сфере, являются так называемой «внешней средой» объекта исследования, которая определяет его текущее состояние, и, соответственно, влияет на результат его функционирования, которым будут являться устанавливаемые стандартами нормативные требования.

Первоначально при использовании метода «черного ящика» система стандартизации в сфере дорожного хозяйства анализируется как единое целое, без учета внутренних взаимосвязей ее составных элементов, при этом формируется внешняя среда. Происходит деление внешних воздействий на группы в зависимости от характера их участия в техническом регулировании: входные условия; управляющие и возмущающие воздействия; выходные результаты. Схема внешних воздействий на исследуемый объект (систему стандартизации) представлена на **рис. 1**.

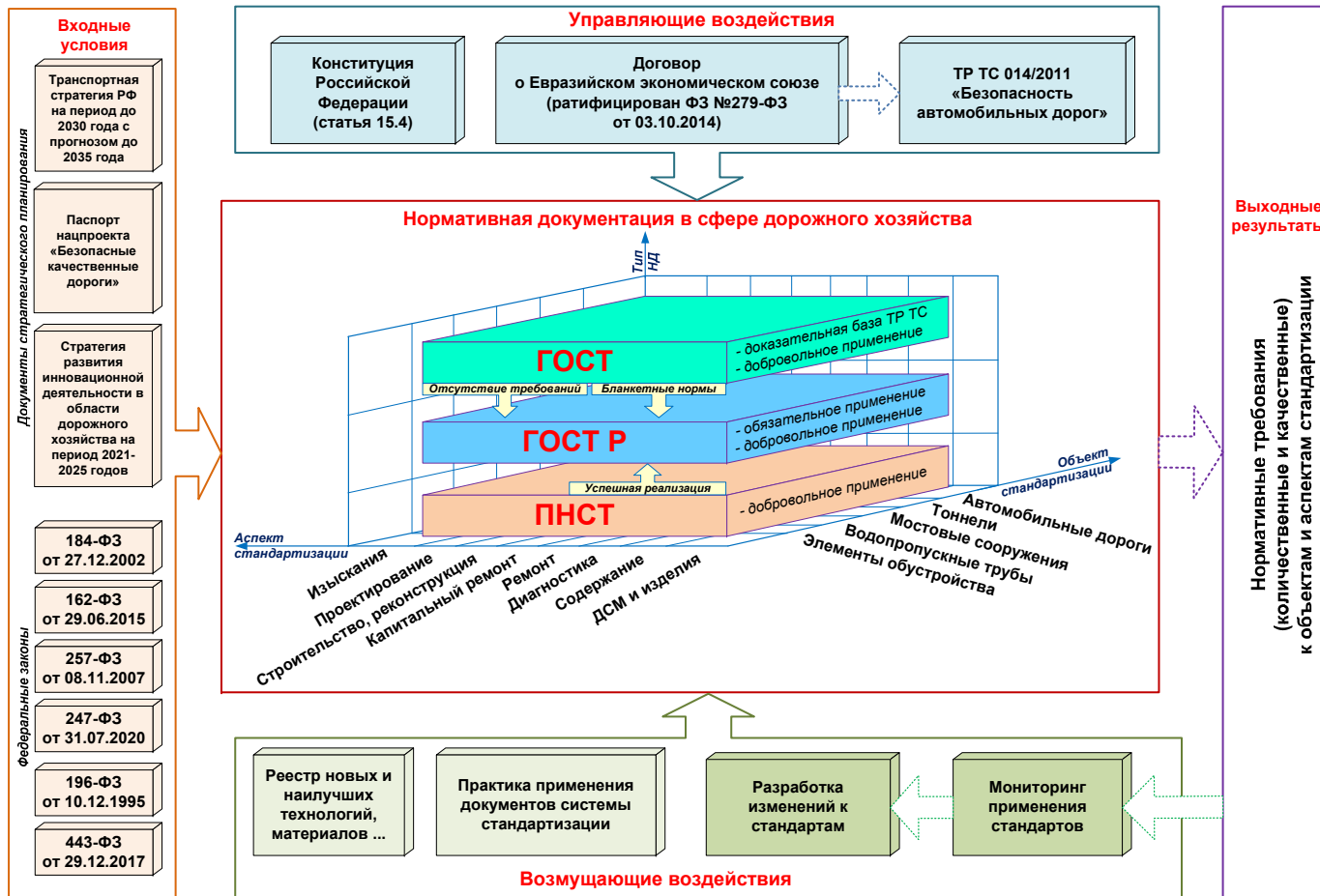


Рис. 1. Система стандартизации в сфере дорожного хозяйства

Входными будут выступать условия (документы и их требования), которые являются основополагающими, лежащими в основе организации деятельности по стандартизации и техническому регулированию, а также в сфере дорожной деятельности и деятельности по организации и безопасности движения.

Управляющими выступают воздействия (требования), генерируемые системой технического регулирования, т.е. набор обязательных и добровольных требований к упорядоченной определенным образом совокупности объектов, а также формы оценки соответствия этим требованиям.

Возмущающими являются воздействия, которые могут обоснованно влиять на изменение требований документов системы стандартизации или активировать необходимость разработки новых нормативных документов.

Выходными результатами функционирования системы стандартизации являются показатели и их параметры, соблюдение которых обеспечивает состояние безопасности автомобильных дорог и дорожных сооружений на них, и определяемые как результат суммарного воздействия входных условий, управляющих и возмущающих воздействий.

Применительно к такому объекту, как система стандартизации в сфере дорожного хозяйства, входными условиями или основанием для ее функционирования и развития, являются:

- документы стратегического планирования, предусматривающие разработку документов по стандартизации в сфере дорожного хозяйства;
- нормативные правовые акты высшей юридической силы – федеральные законы, которые регулируют отношения в дорожной деятельности, а также в сфере стандартизации и технического регулирования.

К документам стратегического планирования относятся:

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, одним из приоритетных направлений которой является совершенствование нормативно-правового регулирования в дорожном хозяйстве, включая подготовку новых документов технического регулирования, в том числе технических регламентов и национальных стандартов, а также гармонизацию национальных стандартов с передовыми международными стандартами.
2. Паспорт национального проекта «Безопасные качественные дороги», согласно которому предусмотрено внедрение новых

технических требований и стандартов обустройства автомобильных дорог по разработанному и утвержденному графику. График основан на Перспективной программе стандартизации в области дорожного хозяйства, утвержденной приказом Минтранса России от 28.09.2017 г. № 395. В рамках графика до 2024 года включительно предусмотрена разработка и утверждение не менее 239 национальных стандартов [1, 2].

3. Стратегия развития инновационной деятельности в области дорожного хозяйства на период 2021-2025 годов, согласно которой одним из принципов инновационной деятельности является стандартизация. В соответствии с данным принципом инновации, применяемые в различных субъектах дорожного хозяйства, должны иметь идентичные характеристики и методы контроля, а для поддержания темпов развития инновационной деятельности в дорожном хозяйстве следует совершенствовать нормативную правовую и сметно-нормативную базы. Одним из ожидаемых результатов реализации Стратегии и ее целевым индикатором является выполнение целей и задач, поставленных приказом Минтранса России от 28 сентября 2017 г. № 395 «Об утверждении перспективной программы стандартизации в области дорожного хозяйства».

В качестве нормативных правовых актов, являющихся базой (правовой основой) системы стандартизации в сфере дорожного хозяйства Российской Федерации, приняты федеральные законы, которые:

- определяют правовые основы установления обязательных требований к продукции и процессам (методам) ее производства, эксплуатации и утилизации – *Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ [3]*;
- регулируют деятельность национальной системы стандартизации – *Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ [4]*;
- регулируют отношения, возникающие в связи с использованием автомобильных дорог независимо от их форм собственности и значения, в том числе на платной основе, и осуществлением дорожной деятельности в Российской Федерации – *Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ [5]*;
- определяют основы установления и оценки применения содержащихся в нормативных правовых актах требований, связанных с осуществлением экономической деятельности, и оценка со-

блюдения которых осуществляется в рамках государственного контроля (надзора), муниципального контроля, привлечения к административной ответственности, предоставления лицензий и иных разрешений, аккредитации, оценки соответствия продукции, иных форм оценки и экспертизы – *Федеральный закон «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» от 31.07.2020 г. № 247-ФЗ [6];*

- определяют правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения на территории Российской Федерации – *Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ [7];*
- регулируют общественные отношения, возникающие в процессе организации дорожного движения, а также при организации и осуществлении парковочной деятельности – *Федеральный закон «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2017 г. № 443-ФЗ [8].*

Федеральным законом от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ установлены два уровня стандартизации:

- национальная стандартизация, закрепленная за национальным органом Российской Федерации по стандартизации;
- стандартизация на уровне организаций, проводимая коммерческими, общественными, научными организациями, саморегулируемыми организациями и объединениями юридических лиц.

Федеральным законом от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ в статье 14 определены документы по стандартизации, к которым относятся:

1. документы национальной системы стандартизации:
 - национальный стандарт Российской Федерации;
 - основополагающий национальный стандарт Российской Федерации;
 - предварительный национальный стандарт Российской Федерации;
 - правила стандартизации;
 - рекомендации по стандартизации;
 - информационно-технические справочники.
2. общероссийские классификаторы;
3. стандарты организаций, в том числе технические условия;
4. своды правил;
5. документы по стандартизации, которые устанавливают обяза-

тельные требования в отношении объектов стандартизации, предусмотренных статьёй 6 Федерального закона от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ;

6. технические спецификации (отчеты).

Следует отметить, что помимо документов по стандартизации, определенных статьёй 14 Федерального закона от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ, в сфере дорожного хозяйства действуют межгосударственные стандарты, условия применения которых установлены Федеральным законом от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ.

Таким образом, в настоящее время в сфере дорожного хозяйства действуют следующие документы по стандартизации:

- межгосударственные стандарты;
- национальные стандарты Российской Федерации;
- предварительные национальные стандарты Российской Федерации;
- стандарты организаций, в том числе технические условия;
- своды правил.

Основополагающими стандартами и правилами стандартизации установлено организационное и методическое единство документов национальной системы стандартизации, основанное на следующих принципах стандартизации:

- обеспечение преемственности работ по стандартизации;
- обеспечение условий для единообразного применения документов в области стандартизации;
- однозначность понимания требований, включаемых в документы в области стандартизации.

Реализация этих принципов обеспечивает отсутствие противоречий и дублирования между различными видами документов по стандартизации.

Федеральным законом от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ, принятым с целью совершенствования правовых основ установления обязательных требований к продукции и процессам (методам) ее производства, эксплуатации и утилизации, реализован концептуальный подход – требования к продукции разделяются на обязательные, которые устанавливаются техническими регламентами, и добровольные, которые содержатся в стандартах. Этот подход в дальнейшем реализован в статье 4 Федерального закона от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ, которая устанавливает, что стандартизация в Российской Федерации основывается на добровольности применения документов по стандартизации. При этом пунктом 2 статьи 4 установлена обязательность применения документов по стандартизации, включенных Правительством Российской Федерации в перечень документов, применение которых обеспечивает

безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации. Такой перечень утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.11.2017 г. № 2438-р [9].

К воздействиям, которые могут обоснованно влиять на изменение системы стандартизации, например, вызвать необходимость обновления действующих или разработки новых нормативных документов (*возмущающие воздействия*), следует отнести создание и выход на рынок новых материалов и технологий, их включение в Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения. Кроме этого, так как система стандартизации, являясь сложной системой, обладает обратной связью, то возмущающими воздействиями будут выступать результаты практики применения субъектами дорожного хозяйства нормативных документов, на основании которой формируются предложения по их обновлению, внесению поправок или отмене.

Кроме того, возмущающими воздействиями будут являться правила стандартизации (ГОСТ 1.2-2015 и ГОСТ Р 1.2-2020), устанавливающие необходимость проведения обновления нормативных документов профильными техническими комитетами по стандартизации на основании результатов оценки научно-технического уровня и проверки актуальности содержания стандартов с периодичностью один раз в пять лет.

В дорожном хозяйстве в области безопасности автомобильных дорог при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и их эксплуатации *управляющим воздействием*, влияющим на систему стандартизации, является правовая основа технического регулирования, т.е. действующие международные договоры и законодательные акты государств-членов Таможенного союза по техническому регулированию в сфере автомобильных дорог.

Так, в настоящее время в сфере безопасности автомобильных дорог действует утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 827 [10] технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011) [11], который разработан в соответствии с Международным договором о Евразийском экономическом союзе [12], ратифицированным Федеральным законом № 279-ФЗ от 03.10.2014 г. [13] и имеющим приоритет над национальным законодательством на основании части 4 статьи 15 Конституции Российской Федерации.

Статьей 4 ТР ТС 014/2011 установлено обязательное требование: *«Соответствие автомобильных дорог и дорожных сооружений на них настоящему техническому регламенту обеспечивается выполнением его требований к безопасности непосредственно либо выполнением*

требований международных и региональных стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов государств-членов Таможенного союза, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований принятого технического регламента Таможенного союза и необходимых для осуществления оценки (подтверждения) соответствия».

В соответствии с решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 29 декабря 2015 г. № 176 утверждены Перечни стандартов, являющихся доказательной базой ТР ТС 014/2011, охватывающие 184 нормативных документа. Необходимо отметить, что, согласно статьям 51 и 52 Международного договора о Евразийском экономическом союзе [12], своды правил не являются документами, которые могут применяться для выполнения требований технического регламента и оценки соответствия его требованиям.

Объектами технического регулирования ТР ТС 014/2011, согласно п. 4 статьи 1, являются вновь строящиеся, реконструируемые, капитально ремонтируемые и эксплуатируемые автомобильные дороги общего пользования и дорожные сооружения на них, включая элементы обустройства, а также связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных сооружений и применяемые дорожно-строительные материалы и изделия.

Следует учитывать, что пунктом 5 статьи 1 ТР ТС 014/2011 установлено, что технические требования технического регламента не распространяются на улицы населенных пунктов при их проектировании (включая изыскания), строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации. При этом требования ТР ТС 014/2011 распространяются на улицы населенных пунктов в части применения дорожно-строительных материалов и изделий. Это подтверждено следующим определением Верховного суда РФ от 19.07.2017 г. № 305-АД17-8864: *«Исключение из сферы действия ТР ТС 014/2011, установленное его пунктом 5 статьи 1, распространяется непосредственно на автомобильные дороги обозначенных в нем видов, а не на материалы, используемые в строительстве или ремонте».*

В соответствии с этим и терминами, установленными в статье 2 ТР ТС 014/2011, а также с учетом классификационных групп «Информационного указателя (классификатора) межгосударственных стандартов, документов национальной системы стандартизации и отраслевых дорожных методических документов» (далее – Информационный указатель) [14] выделены объекты стандартизации 1-го уровня:

- автомобильные дороги общего пользования;
- мостовые сооружения;

- тоннели;
- водопропускные трубы;
- элементы обустройства.

Приведенное деление на объекты стандартизации соответствует требованиям ГОСТ 1.5-2001, согласно п. 3.6.1 которого наименование стандарта должно быть кратким, точно характеризовать объект стандартизации и обеспечивать однозначную классификацию стандарта в соответствии с МК 001. Кроме того, такое деление согласуется с наименованием классификационных групп второй ступени Информационного указателя.

В каждом объекте стандартизации 1-го уровня могут быть выделены объекты 2-го и последующих уровней, в зависимости от установленных в нормативных документах классификационных признаков, от конструктивных элементов, входящих в состав его систем, а также с учетом наименования классификационных групп третьей ступени Информационного указателя.

В качестве аспектов стандартизации приняты процессы жизненного цикла автомобильной дороги, установленные ТР ТС 014/2011:

- изыскания;
- проектирование;
- строительство и реконструкция;
- капитальный ремонт;
- ремонт;
- содержание;
- диагностика, а также применяемые дорожно-строительные материалы и изделия.

Выделенные аспекты стандартизации соответствует требованиям ГОСТ Р 1.2-2020 и ГОСТ Р 1.5-2012, так как согласно п. 4.3 ГОСТ Р 1.2 требования, устанавливаемые в национальном стандарте, должны относиться к конкретному объекту и/или аспекту стандартизации и учитывать условия использования продукции, выполнения работ или оказания услуг, а согласно п. 3.5 ГОСТ Р 1.5 – наименование стандарта для данного объекта стандартизации формируется с учетом наименования соответствующего вида продукции (услуг). Кроме этого, выделенные аспекты стандартизации согласуются с наименованием классификационных групп первой ступени Информационного указателя.

В результате совокупного влияния рассмотренных факторов формируются *выходные результаты* функционирования системы стандартизации, которыми являются содержащиеся в межгосударственных, национальных и предварительных национальных стандартах конкретные нормативные требования как количественные, так и качественные, к отдельным объектам и аспектам стандартизации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ результатов функционирования системы стандартизации в сфере дорожного хозяйства позволяет установить отсутствующие на межгосударственном или национальном уровнях требования к отдельным объектам или аспектам стандартизации, а также нормируемые параметры, требующие отмены или актуализации для соблюдения требований ТР ТС 014/2011. Результатом такого анализа, как правило, являются предложения по разработке недостающих стандартов или актуализации действующих национальных стандартов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Домницкий А.А. Особенности нормативно-технического обеспечения приоритетного проекта «Безопасные и качественные дороги» / А.А. Домницкий, Р.В. Каргин // Мир дорог. – 2018. – № 114. – С. 40-41.
2. Домницкий А.А. О формировании программы стандартизации в области дорожного хозяйства / А.А. Домницкий, Р.В. Каргин // Дороги и мосты. – 2017. – № 2 (38). – С. 29-38.
3. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»: [принят Гос. Думой 15.12.2002; одобрен Советом Федерации 18.12.2002] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/.
4. Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»: [принят Гос. Думой 19.06.2015; одобрен Советом Федерации 24.06.2015] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/.
5. Федеральный закон от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: [принят Гос. Думой 18.10.2007; одобрен Советом Федерации 26.10.2007] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/.
6. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» [принят Гос. Думой 22.07.2020; одобрен Советом Федерации 24.07.2020] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс»

- (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358670/.
7. *Федеральный закон от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»*: [принят Гос. Думой 15.11.1995] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/.
 8. *Федеральный закон от 29.12.2017 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»*: [принят Гос. Думой 20.12.2017; одобр. Советом Федерации 26.12.2017] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286793/.
 9. *Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.11.2017 г. № 2438-р «Об утверждении перечня документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации»* [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282213/.
 10. *Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 827 (редакция от 12.10.2015) «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011)»* // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120834/.
 11. *Технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011)*: [утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 827] [Электронный ресурс] // Официальный сайт Национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети интернет (<https://www.gost.ru>). – Режим доступа: <https://www.gost.ru/documentManager/rest/file/load/1515751427241>.
 12. *Договор о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014 г.:* [Ратифицирован Федеральным законом от 03.10.2014 г. № 279-ФЗ] [Электронный ресурс] // Официальный сайт Евразийской экономической комиссии в сети интернет (<http://www.eurasiancommission.org>). – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/txnreg/depsanmer/regulation/Pages/default.aspx>.
 13. *Федеральный закон от 03.10.2014 г. № 279-ФЗ «О ратификации*

- Договора о Евразийском экономическом союзе»: [принят Гос. Думой 26.09.2014; одобрен Советом Федерации 01.10.2014] [Электронный ресурс] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169401/.*
14. ОДМ 218.1.002-2020. Рекомендации по организации и проведению работ по стандартизации в сфере дорожного хозяйства [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федерального дорожного агентства (<https://rosavtodor.gov.ru>) – Режим доступа: <https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/odm-2181002-2020.pdf>.

L I T E R A T U R A

1. Domnickij A.A. Osobennosti normativno-tehnicheskogo obespecheniya prioritetnogo proekta «Bezopasnye i kachestvennye dorogi» / A.A. Domnickij, R.V. Kargin // *Mir dorog*. – 2018. – № 114. – S. 40-41.
2. Domnickij A.A. O formirovanii programmy standartizacii v oblasti dorozhnogo hozyajstva / A.A. Domnickij, R.V. Kargin // *Dorogi i mosty*. – 2017. – № 2 (38). – S. 29-38.
3. Federal'nyj zakon ot 27.12.2002 g. № 184-FZ «O tehnicheskome regulirovanii»: [prinyat Gos. Dumoj 15.12.2002; odobren Sovetom Federacii 18.12.2002] [Elektronnyj resurs] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/.
4. Federal'nyj zakon ot 29.06.2015 g. № 162-FZ «O standartizacii v Rossijskoj Federacii»: [prinyat Gos. Dumoj 19.06.2015; odobren Sovetom Federacii 24.06.2015] [Elektronnyj resurs] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/.
5. Federal'nyj zakon ot 08.11.2007 g. № 257-FZ «Ob avtomobil'nyh dorogah i o dorozhnoj deyatelnosti v Rossijskoj Federacii i o vneseanii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye акты Rossijskoj Federacii»: [prinyat Gos. Dumoj 18.10.2007; odobren Sovetom Federacii 26.10.2007] [Elektronnyj resurs] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/.
6. Federal'nyj zakon ot 31.07.2020 g. № 247-FZ «Ob obyazatel'nyh trebovaniyah v Rossijskoj Federacii» [prinyat Gos. Dumoj 22.07.2020; odobren Sovetom Federacii 24.07.2020] [Elektronnyj resurs] // СПС «Консультант плюс» (www.consultant.ru). – Режим доступа:

- http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358670/.
7. *Federal'nyj zakon ot 10.12.1995 g. № 196-FZ «O bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya»*: [prinyat Gos. Dumoj 15.11.1995] [Elektronnyj resurs] // SPS «Konsul'tant plyus» (www.consultant.ru). – Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/.
 8. *Federal'nyj zakon ot 29.12.2017 g. № 443-FZ «Ob organizacii dorozhnogo dvizheniya v Rossijskoj Federacii i o vnesenii izmenenij v ot del'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii»*: [prinyat Gos. Dumoj 20.12.2017; odobr. Sovetom Federacii 26.12.2017] [Elektronnyj resurs] // CPS «Konsul'tant plyus» (www.consultant.ru). Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286793/.
 9. *Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 04.11.2017 g. № 2438-r «Ob utverzhdenii perechnya dokumentov po standartizacii, obyazatel'noe primenenie kotoryh obespechivaet bezopasnost' dorozhnogo dvizheniya pri ego organizacii na territorii Rossijskoj Federacii»* [Elektronnyj resurs] // SPS «Konsul'tant plyus» (www.consultant.ru). – Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282213/.
 10. *Reshenie Komissii Tamozhennogo soyuza ot 18.10.2011g. № 827 (redakciya ot 12.10.2015 g.) «O prinyatii tekhnicheskogo reglamenta Tamozhennogo soyuza «Bezopasnost' avtomobil'nyh dorog» (TR TS 014/2011)»* // SPS «Konsul'tant plyus» (www.consultant.ru). – Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120834/
 11. *Tekhnicheskij reglament Tamozhennogo soyuza «Bezopasnost' avtomobil'nyh dorog» (TR TS 014/2011)*: [utv. Resheniem Komissii Tamozhennogo soyuza ot 18.10.2011 g. № 827] [Elektronnyj resurs] // Oficial'nyj sajt Nacional'nogo organa Rossijskoj Federacii po standartizacii v seti internet (<https://www.gost.ru>). – Rezhim dostupa: <https://www.gost.ru/documentManager/rest/file/load/1515751427241>.
 12. *Dogovor o Evrazijskom ekonomicheskom soyuze ot 29.05.2014 g.*: [Ratificirovan Federal'nym zakonom ot 03.10.2014 № 279-FZ] [Elektronnyj resurs] // Oficial'nyj sajt Evrazijskoj ekonomicheskoj komissii v seti internet (<http://www.eurasiancommission.org>). – Rezhim dostupa: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/textreg/dEPSANMER/regulation/Pages/default.aspx>.
 13. *Federal'nyj zakon ot 03.10.2014 g. № 279-FZ «O ratifikacii Dogovora o Evrazijskom ekonomicheskom soyuze»*: [prinyat Gos. Dumoj 26.09.2014; odobr. Sovetom Federacii 01.10.2014] [Elektronnyj resurs] // SPS «Konsul'tant plyus» (www.consultant.ru). – Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169401/

14. ODM 218.1.002-2020 Rekomendacii po organizacii i provedeniyu rabot po standartizacii v sfere dorozhnogo hozyajstva [Elektronnyj resurs] // Oficial'nyj sajt Federal'nogo dorozhnogo agentstva (<https://rosavtodor.gov.ru>) – Rezhim dostupa: <https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/odm-2181002-2020.pdf>.

.....
**SYSTEMATIC APPROACH TO STANDARDIZATION ISSUES IN
THE FIELD OF ROAD SECTOR IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Doctor of Engineering A.A. Domnitskiy

(FAI «ROSDORNII»),

Ph. D. (Tech.) R.V. Kargin

(North-Caucasian branch of the FAI «ROSDORNII»;

Rostov State Transport University (RSTU)),

Ph. D. (Tech.) E.A. Shemshura

(North-Caucasian branch of the FAI «ROSDORNII»;

Platov South-Russian State

Polytechnic University (NPI))

Contact information: aleshkastyle@gmail.com

The article considers the application of the system analysis method to the field of standardization in road sector. The external factors influencing the standardization system are determined, and the aspects and objects of standardization in road sector are established. The directions of further research in terms of the analysis of regulatory documents establishing requirements for roads and road structures that are an integral part of them, in order to identify requirements missed at the intergovernmental and national levels, are determined.

Key words: *road sector, roads, road structures, standardization, regulatory document, systematic approach.*

Рецензент: канд. техн. наук Ю.А. Рюмин (ФАУ «РОСДОРНИИ»).

Статья поступила в редакцию: 31.01.2022 г.