

<https://doi.org/10.21122/2227-1031-2025-24-5-402-410>

УДК 656

Обеспечение безопасности дорожного движения как объект национальной научно-технической деятельности в XXI в.

Канд. техн. наук П. В. Вавилов¹⁾

¹⁾ООО «Дорожные решения» (Заславль, Республика Беларусь)

Реферат. Целью настоящей публикации является определение основных направлений национальной научно-технической деятельности в сфере обеспечения безопасности дорожного движения в период с 2000 по 2024 г. в соответствии с современной постановкой проблематики, сформулированной в Концепции обеспечения безопасности дорожного движения. Для этого рассмотрены научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, зарегистрированные в Государственном реестре научно-исследовательских работ, а также авторефераты, размещенные в электронном каталоге Национальной библиотеки Беларуси. В статье описаны методы поиска исходных данных в указанных электронных базах данных. В качестве результатов приводятся количественные данные, характеризующие НИОК(Т)Р в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, выполненных за последние 25 лет в Республике Беларусь в разрезе ведомственной подчиненности организаций-исполнителей, а также решаемых научных проблем. Показана тенденция к снижению активности научно-технической деятельности в предшествующие пять лет и сформулированы вероятные причины ее возникновения. Анализ диссертационных исследований свидетельствует о наличии экспертного сообщества в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. Количество квалификационных научных работ и их проблематика, по мнению автора, являются явными признаками формирования специальности «Обеспечение безопасности дорожного движения», формализация которой могла бы послужить дополнительным импульсом к развитию в данном направлении. В результате проделанной работы предложены направления дальнейших исследований, которые могут быть как продолжением данной работы, так и новыми, соответствующими актуальным проблемам обеспечения безопасности дорожного движения, основанными на принципах межведомственного взаимодействия.

Ключевые слова: безопасность дорожного движения в Республике Беларусь, научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, автореферат диссертации, Концепция обеспечения безопасности дорожного движения

Для цитирования: Вавилов, П. В. Обеспечение безопасности дорожного движения как объект национальной научно-технической деятельности в XXI в. / П. В. Вавилов // *Наука и техника*. 2025. Т. 24, № 5. С. 402–410. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2025-24-5-402-410>

Ensuring Road Safety as an Object of National Scientific and Technical Activity in the 21st Century

P. V. Vavilau

¹⁾ LLC “Dorozhnyye Resheniya” (Zaslavl, Republic of Belarus)

Abstract. The purpose of this publication is to determine the main directions of national scientific and technical activity in the field of road safety in the period from 2000 to 2024 in accordance with the modern formulation of problems stated in the Concept of Road Safety. For this purpose, research, development and experimental technological works registered in the State

Адрес для переписки
Вавилов Павел Валерьевич
ООО «Дорожные решения»
ул. Советская, д. 114, к. 19,
220034, г. Заславль, Республика Беларусь
Тел.: +375 44 788-02-39
info@dorr.by

Address for correspondence
Vavilau Pavel V.
LLC “Dorozhnyye resheniya”
114/19, Sovetskaya str.,
220034, Zaslavl, Republic of Belarus
Tel.: +375 44 788-02-39
info@dorr.by

Register of Research Works as well as abstracts posted in the electronic catalogue of the National Library of Belarus, were reviewed. The article describes methods for searching source data in the specified electronic databases. The results are presented as quantitative data characterizing R&D in the field of road safety, carried out over the past 25 years in the Republic of Belarus in the context of departmental subordination of the implementing organizations, as well as the scientific problems being solved. A downward trend in the scientific and technical activities in the previous five years is shown and probable causes for its occurrence are formulated. Analysis of dissertation research shows the presence of an expert community in the field of road safety. In the author's opinion, the number of qualifying scientific works and their subject matter are clear signs of the formation of the specialty "Ensuring Road Safety". The formalization of this specialty could provide an additional impetus to the development in this direction. As a result of the work carried out, directions for further research are proposed, which can be either a continuation of this work or new ones, that meet current challenges of road safety, based on the principles of interdepartmental cooperation.

Keywords: road safety in the Republic of Belarus, research, development and experimental technology work, dissertation abstract, Concept of Road Safety

For citation. Vavilau P. V. (2025) Ensuring Road Safety as an Object of National Scientific and Technical Activity in the 21st Century. *Science and Technique*. 24 (5), 402–410. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2025-24-5-402-410> (in Russian)

Введение

Обеспечение безопасности дорожного движения (БДД) в Республике Беларусь является объектом и предметом постоянной деятельности государства – различных его институтов: государственных органов и государственных организаций, комиссий [1], академической науки, высших учебных заведений и других заинтересованных организаций. Одними из таких свидетельств непрерывного и очевидно возрастающего внимания государства являются законодательные акты и государственные программы. Так, в мае 2023 г. была обновлена национальная Концепция обеспечения безопасности дорожного движения [2], которая почти вдвое объемнее предыдущей редакции [3]. В программе «Дороги Беларуси» на 2021–2025 гг. [4] в отличие от предшествующей [5] выделены шесть задач (мероприятий) по повышению безопасности дорожного движения на республиканских автомобильных дорогах, а сама деятельность по повышению БДД становится одной из основ научно-технического обеспечения дорожной отрасли на данный период.

Одним из элементов социально-экономической политики государства является воздействие им на субъекты научной и научно-технической деятельности, основанное на принципах приоритетности, актуальности, получения преимущественного развития, общности деятельности и др. [6]. Научно-техническая деятельность в конкретной сфере человеческой жизнедеятельности служит фактически маркером решения самых важных, востребованных и сложных задач.

В данной работе будет рассмотрена проблематика обеспечения безопасности дорожного движения через призму национальной научно-технической деятельности.

Цель работы: выявить основные направления национальной научно-технической деятельности в сфере обеспечения безопасности дорожного движения в период с 2000 по 2024 г.

Для этого необходимо решить следующие задачи:

1) осуществить поиск работ в реестре научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (НИОК(Т)Р), относящиеся к сфере обеспечения безопасности движения; проанализировать их тематическую направленность и дать количественную оценку институционального вклада;

2) осуществить поиск в электронном каталоге Национальной библиотеки Беларуси авторефератов по направлению обеспечения безопасности движения; проанализировать их тематическую направленность и дать количественную оценку относительно общего числа работ по дорожной тематике.

Проблема, рассматриваемая в настоящей публикации, решена в первом приближении, вследствие ограничений используемого метода получения исходных данных из открытых источников, а также вероятным смещением оценки автора при классификации научных работ, вызванным личным профессиональным опытом.

Рассмотрение авторефератов в связи с поставленной целью представляет интерес потому, что они являются результатом продолжительной и целенаправленной научной деятельности. Данная деятельность также, как и

НИОК(Т)Р, основана на применении научных методов достижения цели, является актуальной, обладает новизной и значимостью и в целом имеет прямые связи с проводимыми в республике научными программами (темами), развивая их согласно личным взглядам и интересам соискателя. Это в свою очередь приводит к выстраиванию определенных научных взглядов на проблематику и пути ее решения, давая тем самым обратную связь существующему направлению развития научно-технической деятельности, при этом также формируется определенная экспертная среда.

Безопасность дорожного движения. Проблематика

В Беларуси понятие «безопасность дорожного движения» закреплено в Правилах дорожного движения: это состояние дорожного движения, обеспечивающее минимальную вероятность возникновения опасности для движения и дорожно-транспортного происшествия [7].

В ТР ТС 014/2011 [8] данный термин определяется как «состояние дорожного движения, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий» (дублирует ПДД РФ) [9].

Задачи по обеспечению безопасности дорожного движения сформулированы в национальных законах [10, 11] и Концепции обеспечения безопасности дорожного движения [2] (далее – Концепция). Согласно [2], государственная политика в области дорожного движения и обеспечения его безопасности основывается на осуществлении (групповых) мер:

- (14.1) принимаемых в отношении транспортных средств;
- (14.2) принимаемых в отношении водителей механических транспортных средств и самоходных машин (далее – водители);
- (14.3) принимаемых в отношении иных участников дорожного движения (пешеходов, пассажиров, велосипедистов, лиц, передвигающихся на средствах персональной мобильности, и других);
- (14.4) принимаемых в отношении дорожно-транспортной инфраструктуры;
- (14.5) принимаемых в отношении организации дорожного движения;

– (14.6) принимаемых в отношении интеллектуальных транспортных систем

– (14.7) принимаемых в отношении повышения эффективности государственного управления и государственного контроля в области дорожного движения;

– (14.8) принимаемых в отношении формирования государственной идеологии управления дорожным движением;

– (14.9) направленных на получение широкой общественной поддержки.

Каждая из перечисленных в Концепции задач раскрывается в виде перечня мероприятий, соответствующих групповому направлению. Эти задачи в настоящей публикации целесообразно использовать в качестве классифицирующих признаков (тематик) научно-технической деятельности в сфере обеспечения БДД, поскольку позволяют количественно оценить каждое из направлений, содержащихся в Концепции.

Описание метода решения

Поиск НИОК(Т)Р в Государственном реестре научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (далее – Государственный реестр) [12, 13] осуществлялся 18–24 октября 2024 г. по ключевым словам. Используемые ключевые словоформы и их сочетания: «дорожн*», «движен*», «безопасн* движен*», «транспорт», «происшеств*», «перевозок», «ДТП», «страхован*». Дополнительно работы фильтровались по рубрикам ГРТНИ, основные из которых – «55. Машиностроение», «67. Строительство. Архитектура», «73. Транспорт».

Поиск авторефератов осуществлялся 18–24 октября 2024 г. в электронном каталоге Национальной библиотеки Республики Беларусь [14]. Для поиска по предметной области (поле «Предмет») использовались словосочетания: «безопасность дорожного движения», «автомобильный транспорт», «регулирование дорожного движения», «дорожно-транспортные происшествия», «транспортные средства», «организация перевозок», «безопасность движения», «дорожное движение», «транспортные потоки». Далее уточнялся результат поиска: «Белорусский национальный документ» с последующей перекрестной фильтрацией по полям «Вид доку-

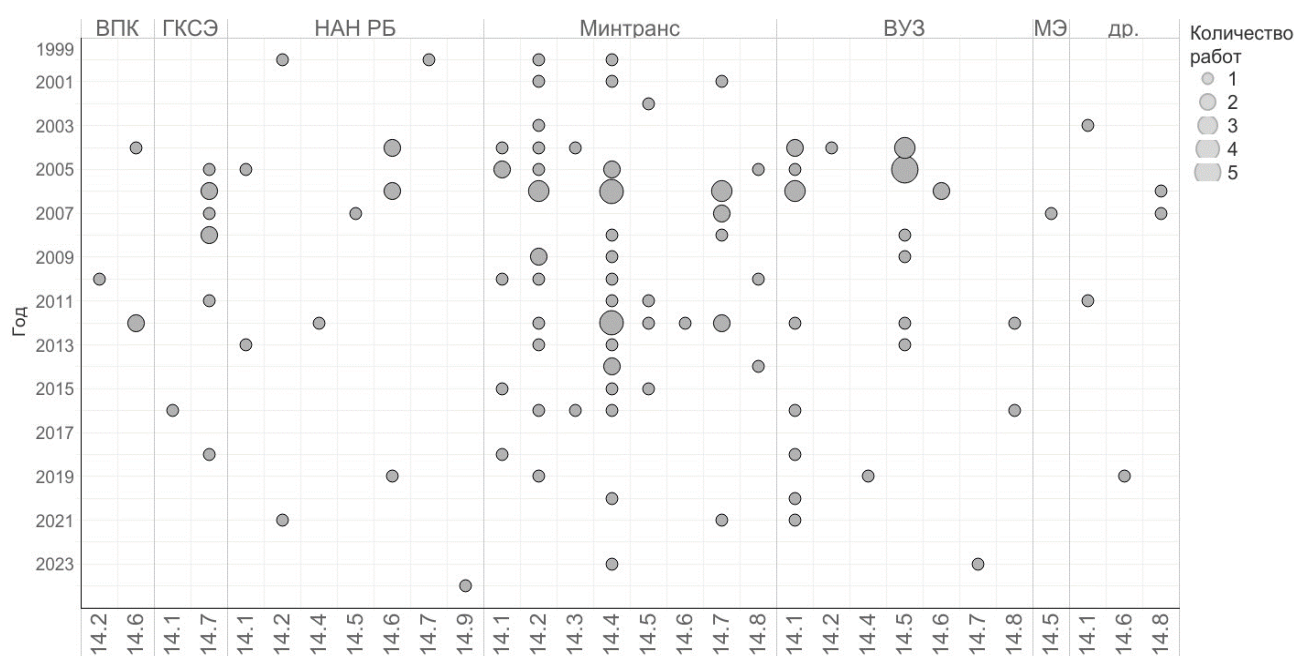
мента» (Авторефераты диссертаций), «Дата издания» (от 2000). Окончательный отбор осуществлялся автором, при этом исключались авторефераты, опубликованные вне Беларуси, а также работы зарубежных исследователей, если тема не касалась белорусской проблематики.

Для поиска авторефератов по дорожной проблематике использовался аналогичный алгоритм, при этом предметная область составляла следующие слова и сочетания: «автомобильные дороги», «искусственные сооружения», «мосты», «путепроводы», «придорожные полосы», «дорожно-строительные материалы», «битум», «дорожные покрытия», «цементобетонные покрытия», «асфальтобетон», «дорожные

одежды», «транспортные сооружения», «дорожное строительство», «дорожное хозяйство», «дороги», «улично-дорожные сети», «дорожные конструкции», «автомобильный транспорт», «транспортная сеть», «транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог».

Результаты и их обсуждение

Результаты поиска в Государственном реестре НИОК(Т)Р, относящихся к сфере обеспечения БДД, а также анализа их тематической направленности в разрезе ведомственной принадлежности за период с 2000 по 2024 г. приведены на рис. 1.



ГКСЭ	НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь
ВПК	Военно-промышленный комплекс (ОАО «АГАТ-СИСТЕМ», ООО «Белфортекс», УП «НИИСА»)
ВУЗы	Высшие учебные заведения (Академия МВД, БГУ, БГУИР, БелГУТ, БЕЛМАПО, Белорусско-Российский университет, БНТУ, БрГТУ)
Минтранс	Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (БелдорНИИ, Белдорцентр, БелНИИТ «Транс-техника», ОАО «Авиакомпания «Белавиа»))
НАН РБ	Национальная академия наук Беларуси (ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», Институт математики НАН Беларуси, Институт социологии НАН Беларуси, Институт физики НАН Беларуси; НВРУП «Эл-корм», Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, ОИПИ НАН Беларуси)
МЭ	Министерство экономики Республики Беларусь
Др.	Другие организации (БАМЭ, ГУ «Белорусская МИС», НЦЗПИ, ОАО «СВЯЗЬИНВЕСТ»)
14.1–14.9	Меры (групповые) государственной политики в области дорожного движения и обеспечения его безопасности, предусмотренные Концепцией [2]

Рис. 1. НИОК(Т)Р, относящиеся к сфере обеспечения безопасности дорожного движения, за период с 2000 по 2024 г.

Fig. 1. R&D related to road safety, for the period from 2000 to 2024

Представленные данные очевидным образом указывают на определяющую роль Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (далее – Минтранс) в научно-технической деятельности, направленной на обеспечение БДД. Данная деятельность охватывает восемь из девяти задач по обеспечению БДД, а в количественном отношении 51 % НИОК(Т)Р (64 из 126 работ) выполнено предприятиями дорожного хозяйства.

Почти четверть общего числа НИОК(Т)Р (24 %, 30 работ) реализована в стенах высших учебных заведений, еще 10 % (13 работ) – различными подразделениям Национальной академии наук Беларуси.

Стоит отметить работы, выполненные в НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь (далее – ГКСЭ). По своей сути они относятся к экспертной работе, которая отсутствует в перечне мероприятий Концепции. В целях данной публикации они отнесены к задачам «Повышение эффективности государственного управления и государственного контроля в области дорожного движения» (14.7) и «транспортные средства» (14.1) в соответствии с предметом выполненных исследований.

В разрезе решаемой проблематики (рис. 2) Минтранс в трех (14.2–14.4) из девяти направлений выполняет 79–100 % работ. Значительный вклад в направления обеспечения БДД, касающиеся организации дорожного движения (14.5) и транспортных средств (14.1), вносят высшие учебные заведения республики: 67 и 50 % работ соответственно. Наименьшее количество НИОК(Т)Р проведено по направлениям, связанным с получением широкой общественной поддержки (14.9) и в отношении иных участников дорожного движения (14.3): 3 и 2 % соответственно.

Наибольшее количество научных работ, зарегистрированных в Государственном реестре, приходится на направления «Дорожно-транспортная инфраструктура» (14.4) и «Транспортные средства» (14.1) – 20 и 17 % соответственно. Еще по трем направлениям – «Повышение эффективности государственного управления и государственного контроля в области дорожного движения» (14.7), «Водители» (14.2) и «Организация дорожного движения» (14.4) – выполнено практически равное количество работ, в сумме составляющих 45 % от общего числа.

В целом можно говорить, что названные пять задач обеспечения БДД решаются на систематической основе – в среднем по каждому из этих направлений выполнялась одна работа ежегодно.

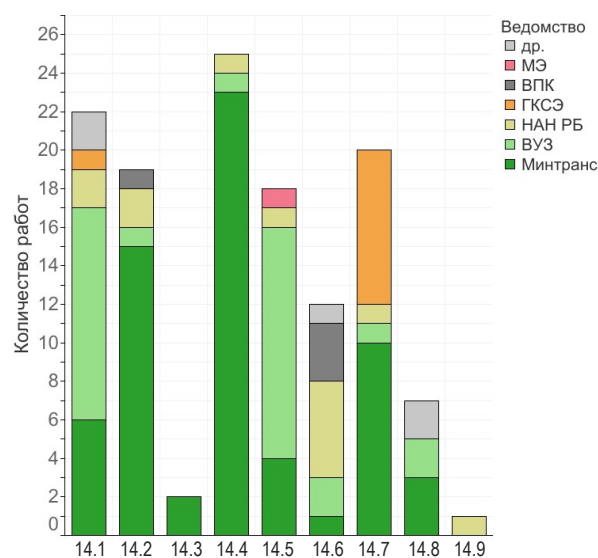


Рис. 2. Проблематика НИОК(Т)Р, относящихся к сфере обеспечения безопасности дорожного движения (2000–2024 гг.)

Fig. 2. R&D issues related to road safety (2000–2024)

На анализируемом промежутке времени регистрировалось в среднем семь новых НИОК(Т)Р каждый год. Максимальное единовременное количество работ (20 ед.) отмечается в 2006 г., когда была утверждена первая Концепция [3]. Еще один пик отмечается в 2012 г.: зарегистрированы 15 работ, большинство из которых связано с подготовкой к введению в действие на территории Беларуси ТР ТС 014/2011 [8].

Рассматривая научно-техническую деятельность Минтранса в сфере обеспечения БДД (рис. 3), необходимо выделить лидирующую роль Белорусского научно-исследовательского института транспорта «Транстехника». В БелНИИТ «Транстехника» выполнено 29 % (37 ед.) общего числа НИОК(Т)Р в сфере обеспечения БДД по семи направлениям деятельности. Основная специализация – «транспортные средства» (14.1), «водители» (14.2) и «повышение эффективности государственного управления и государственного контроля в области дорожного движения» (14.7): 27, 79 и 45 % от общего числа по направлению соответственно.

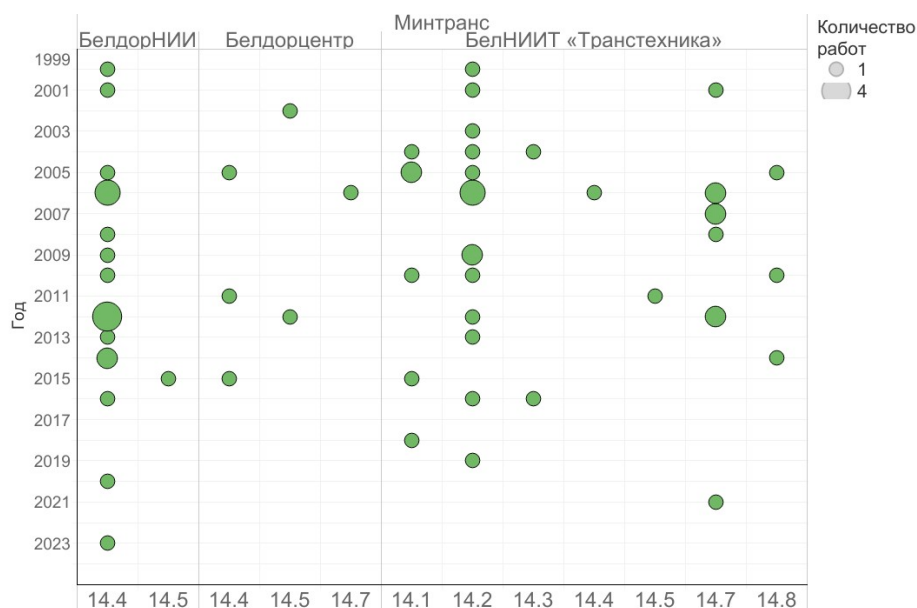


Рис. 3. НИОК(Т)Р в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, выполненные предприятиями Минтранса (2000–2024 гг.)

Fig. 3. R&D projects in the field of road safety, conducted by enterprises of the Ministry of Transport (2000–2024)

Также следует отметить важную роль государственного предприятия «БелдорНИИ» в научно-технической деятельности, направленной на совершенствование дорожно-транспортной инфраструктуры (14.4), – 76 % от числа работ по указанному направлению. Всего за рассматриваемый период выполнено 20 НИОК(Т)Р, что составляет 16 % от общего числа работ в сфере обеспечения БДД.

При этом научная деятельность в сфере обеспечения БДД не является основным направлением ни для одного из предприятий Минтранса, если оценивать ее в процентах от общего количества НИОК(Т)Р зарегистрированных в Государственном реестре работ, выполненных данными предприятиями за 25 лет:

- для РУП «Белдорцентр» это 5 % (6 из 123 работ);
- для БелНИИТ «Транстехника» – 9 % (37 из 411 работ);
- для БелдорНИИ – 11 % (20 из 174 работ).

Среди вузов наибольшее число выполненных НИОК(Т)Р отмечено в БНТУ – 10 % от общего числа работ, основные направления науки в сфере обеспечения БДД – «транспортные средства» (14.1) и «организация дорожного движения» (14.5).

Анализируя количественные данные, представленные на рис. 1 и 2, можно говорить

о том, что есть направления, которые проработаны меньше других. В первую очередь, это касается получения широкой общественной поддержки (14.9). Единственная НИОК(Т)Р в данном направлении зарегистрирована в 2023 г., при этом в ней вопрос обеспечения БДД не является приоритетным.

Вторым по наименьшему количеству проведенных НИОК(Т)Р является направление «Иные участники дорожного движения (пешеходы, пассажиры, велосипедисты, лица, передвигающиеся на средствах персональной мобильности, и другие)» (14.3). Учитывая проблему обеспечения безопасности уязвимых участников движения в целом и возрастающую роль средств персональной мобильности и велосипедного движения в частности, а также характер связанных с этим вопросов, представляется своевременным и целесообразным проведение целого ряда НИОК(Т)Р по данной тематике. Это проблема является комплексной, требующей рассмотрения различных аспектов: правовых, организационных, инфраструктурных, технических, формирования государственной идеологии и общественной поддержки, т. е. институционального взаимодействия фактически по всем направлениям, выделенным в Концепции [2].

Анализируя данные, приведенные на рис. 1, также можно заметить общую тенденцию к снижению количества НИОК(Т)Р, начавшуюся в 2016 г. А в последние пять лет ежегодно регистрировалось в среднем всего по две научные работы. Среди предполагаемых причин этого процесса можно назвать следующие:

– разработка в групповой задаче положительного решения по конкретному мероприятию, соответствующего уровню требований на данном промежутке времени, и, как возможное следствие, окончание внутриведомственной заинтересованности в продолжении деятельности в данном направлении;

– возрастающие требования к НИОК(Т)Р, вызванные последовательными изменениями в государственной политике в области научной деятельности, с одновременным увеличением дефицита компетентности исполнителей;

– узкая специализация организаций-исполнителей при отсутствии внешней и внутриведомственной конкуренции, а также межведомственного взаимодействия.

Вместе с тем ряд экспертов уже фиксируют тренды, характеризующие ухудшающееся состояние БДД по количеству дорожно-транспортных происшествий, погибших и травмированных участников дорожного движения в последние пять лет [15]. Кроме того, они отмечают острую необходимость в отказе от узкокорпоративных интересов и призывают к взаимодействию и единой координации усилий по обеспечению БДД [15]. Таким образом, причины снижения активности научно-технической деятельности, возможно, носят неявный и более комплексный характер.

Рассматривая научно-техническую деятельность, связанную с обеспечением БДД, в среде научного сообщества (рис. 4), т. е. научные квалификационные работы, очевидно преобладание проблематики по «организации дорожного движения» (14.5) – 37 % (7 из 19 диссертаций). Другие вопросы по убыванию их отношения к общему количеству – «формирование государственной идеологии управления дорожным движением» (14.8) – 26 % (5 диссертаций из 19), «водители» (14.2) – 16 % (3 диссертации). При этом исходя из количества диссертационных работ, можно говорить о формировании институционального экспертного сообщества: ученые автодорожного факультета БНТУ и факультета управления процессами перевозок БелГУТ.

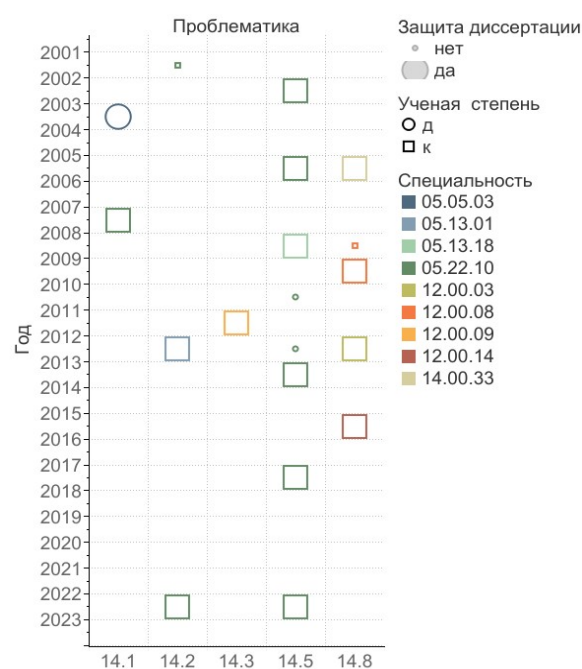


Рис. 4. Авторефераты диссертаций по проблемам обеспечения безопасности дорожного движения (2000–2024 гг.)

Fig. 4. Abstracts of dissertations on road safety issues (2000–2024)

Проблематика диссертаций (авторефератов) значительно отличается от НИОК(Т)Р, зарегистрированных в Государственном реестре. Отсутствуют работы по тематикам «Дорожно-транспортная инфраструктура» (14.4), «Интеллектуальные транспортные системы» (14.6), «Широкая общественная поддержка» (14.9), при объеме НИОК(Т)Р по данным направлениям 20, 10 и 2 % соответственно.

При этом по направлению «Обеспечение БДД» за 25 лет представлено 19 из 56¹ (35 %) авторефератов по дорожной деятельности в целом, т. е. почти каждая третья работа связана с данным научным направлением. С этой точки зрения, а также учитывая перечень конкретных направлений исследований (мероприятий), изложенных в Концепции [2], и фактически защищенных диссертаций, можно говорить о существовании неформализованной специальности «Обеспечение безопасности дорожного движения» в области технических наук в виде отдельного паспорта. Надо полагать, появление паспорта данной специальности будет способствовать научной деятельности в сфере БДД,

¹ Данные по авторефератам за период 2000–2024 гг. и другие, приведенные в настоящей публикации, размещены в открытом доступе – <https://public.tableau.com/app/profile/pavel.vavilau/viz/>.

формированию новых и совершенствованию существующих учебных программ в вузах, а также послевузовского образования, и, как следствие, внедрению более эффективных методов обеспечения безопасности движения в дорожную практику и жизнь белорусского общества.

ВЫВОДЫ

1. В результате настоящего исследования получены данные о количестве НИОК(Т)Р и авторефератов, посвященных проблеме обеспечения безопасности дорожного движения, выполненных в Республике Беларусь в период с 2000 по 2024 г. и классифицированных согласно групповым мерам Концепции [2]. Поставленная цель достигнута путем выявления основных направлений научно-технической деятельности и институционального вклада в каждое из них.

2. В результате поиска и анализа НИОК(Т)Р, зарегистрированных в Государственном реестре, установлена определяющая роль Минтранса в научно-технической деятельности, направленной на обеспечение безопасности дорожного движения, а также весомый вклад вузовской и академической науки. При этом дана количественная оценка классифицированным научным работам в институциональном разрезе. Кроме того, в результате проделанной работы выявлено наличие тенденции к снижению количества НИОК(Т)Р и приведены вероятные причины данного явления.

3. Анализ диссертационных исследований в сфере обеспечения БДД показал преобладание направления по «организации дорожного движения». При этом отмечено формирование институционального экспертного сообщества (автотракторный факультет БНТУ и факультет управления процессами перевозок БелГУТ) и существование неформализованной научной специальности «Обеспечение безопасности дорожного движения», подтверждаемое количеством и тематической направленностью научных работ.

4. Основными достоинствами подхода к оценке научно-технической деятельности в сфере БДД, изложенного в настоящей публикации, является возможность ретроспекции при современной постановке проблематики. Недостатки проявляются в смещении оценки, вызванной качеством подготовки и классификации исходных данных, а также в самом методе классификации, основанном на формальных признаках (название, предметное поле, ключевые слова), а не на существенном анализе научных работ.

5. В дальнейшем проведенная работа может получить развитие путем анализа вклада каждого из направлений в количественные показатели, характеризующие состояние БДД, для определения эффективности выполненных работ и назначения перспективных первоочередных задач. Также результаты проделанной работы однозначным образом указывают на пробелы в научно-технической деятельности в вопросах, «принимаемых в отношении иных участников дорожного движения» и «направленных на получение широкой общественной поддержки», которые представляют собой актуальные и перспективные направления научной деятельности в формате межведомственного взаимодействия.

ЛИТЕРАТУРА

1. О создании Постоянной комиссии по обеспечению безопасности дорожного движения при Совете Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 05 апр. 2013 г. № 437 // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2025.
2. О Концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 22 мая 2023 г. № 329 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22300329> (дата обращения: 18.10.2024).
3. Об утверждении Концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 14 июня 2006 г. № 757 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: [https://pravo.by/pdf/2006-94/2006-94\(021-026\).pdf](https://pravo.by/pdf/2006-94/2006-94(021-026).pdf) (дата обращения: 18.10.2024).
4. О государственной программе «Дороги Беларуси» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 09 апр. 2021 г. № 212 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100212> (дата обращения: 18.10.2024).
5. Об утверждении Государственной программы по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2017–2020 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь 18 сент. 2017 г. № 699 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21700699> (дата обращения: 18.10.2024).
6. Об основах государственной научно-технической политики: Закон Респ. Беларусь, 19 янв. 1993 г. № 2105-XII 212 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19302105> (дата обращения: 18.10.2024).
7. О мерах по повышению безопасности дорожного движения: Указ Президента Респ. Беларусь 28 нояб. 2005 г. № 551 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-189/2005-189\(007-070\).pdf&oldDocPage=1](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-189/2005-189(007-070).pdf&oldDocPage=1) (дата обращения: 18.10.2024).

8. Безопасность автомобильных дорог: ТР ТС 014/2011. Введ. 15.02.2015. Принят Решением Комиссии Таможенного союза от 18 окт. 2011 г. № 827 с учетом Решения Комиссии Таможенного союза от 9 дек. 2011 г. № 859. URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/8d3/P_827_1.pdf (дата обращения: 18.10.2024).
 9. О безопасности дорожного движения: федеральный Закон Рос. Федерации от 10 дек. 1995 № 196-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/8592> (дата обращения: 18.10.2024).
 10. О дорожном движении: Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 2008 г. № 313-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10800313> (дата обращения: 18.10.2024).
 11. Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности: Закон Республики Беларусь, 2 декабря 1994 г. № 3434-XII. URL: <https://www.mintrans.gov.by/uploads/files/Zakon-ob-avtomobilnyx-dorogax.doc> (дата обращения: 18.10.2024).
 12. Государственный реестр научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ // БелИСА. URL: <http://webiis.belisa.org.by/reestr/>. Дата доступа: 18.10.2024.
 13. О государственной регистрации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ: Указ Президента Респ. Беларусь от 25 мая 2006 г. № 356 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=p30600356> (дата обращения: 18.10.2024).
 14. Электронный каталог Национальной библиотеки Беларуси. Режим доступа: <https://e-catalog.nlb.by/>. Дата доступа: 18.10.2024.
 15. Концепция безопасности дорожного движения в Республике Беларусь / Д. В. Канский, С. В. Богданович, Е. Н. Кот, Л. В. Хмельницкая // Наука и техника. 2024. Т. 23, № 2. С. 163–171. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2024-23-2-163-171>.
- Поступила 12.12.2024
Подписана в печать 07.07.2025
Опубликована онлайн 30.09.2025
1. On the Establishment of the Standing Commission for Road Safety under the Council of Ministers of the Republic of Belarus [Electronic resource]: Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated 05.04.2013 No 437 // Etalon Legal System. Legislation of the Republic of Belarus / *National Center for Legal Information of the Republic of Belarus*. Minsk, 2025 (in Russian).
 2. On the Concept of Ensuring Road Safety in the Republic of Belarus: Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated May 22, 2023. No. 329. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22300329> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 3. On Approval of the Concept of Ensuring Road Safety in the Republic of Belarus: Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated June 14, 2006. No. 757. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: [https://pravo.by/pdf/2006-94/2006-94\(021-026\).pdf](https://pravo.by/pdf/2006-94/2006-94(021-026).pdf). (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 4. On the State Program “Roads of Belarus” for 2021–2025: Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated April 09, 2021. No. 212. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100212> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 5. On Approval of the State Program for the Development and Maintenance of Highways in the Republic of Belarus for 2017–2020: Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated September 18, 2017. No. 699. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21700699>. (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 6. On the Fundamentals of State Scientific and Technical Policy: Law of the Republic of Belarus, January 19, 1993. No. 2105-XII 212. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19302105> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 7. On Measures to Improve Road Safety: Decree of the Pre-sident of the Republic of Belarus dated November 28, 2005. No 551. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-189/2005-189\(007-070\).pdf&oldDocPage=1](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-189/2005-189(007-070).pdf&oldDocPage=1) (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 8. ТР ТС 014/2011. *Road Safety*. Available at: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/8d3/P_827_1.pdf (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 9. *On Road Safety: Federal Law of the Russian Federation*, 10.12.1995 N 196-ФЗ. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/8592> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 10. *On Road Traffic: Law of the Republic of Belarus*, January 5, 2008. № 313-3. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10800313> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 11. *On Highways and Road Activities: Law of the Republic of Belarus*, December 2, 1994. № 3434-XII. Available at: <https://www.mintrans.gov.by/uploads/files/Zakon-Ob-avtomobilnyx-dorogax.doc> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 12. *State Register of Research, Development, and Experimental Technological Work*. Available at: <http://webiis.belisa.org.by/reestr/> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 13. On State Registration of Research, Development, and Experimental Technological Work: Decree of the President of the Republic of Belarus dated May 25, 2006. No. 356. *National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus*. Available at: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=p30600356> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 14. Electronic Catalog of the National Library of Belarus. Available at: <https://e-catalog.nlb.by/> (accessed 18 October 2024) (in Russian).
 15. Kapski D. V., Bogdanovich S. V., Kot E. N., Khmelnit-skaya L. V. (2024) Road Safety Concept in the Republic of Belarus. *Nauka i Tehnika = Science & Technique*, 23 (2), 163–171. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2024-23-2-163-171> (in Russian).
- Received: 12.12.2024
Accepted: 07.07.2025
Published online: 30.09.2025

REFERENCES