

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

УДК 656

*Ю. В. БУРТЫЛЬ, кандидат технических наук, Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
П. В. ВАВИЛОВ, кандидат технических наук, ООО «Дорожные решения» г. Заславль*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ НАЦИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В XXI ВЕКЕ

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. Описаны методы поиска исходных данных в указанных электронных базах. Приведены количественные данные, характеризующие НИОК(Т)Р в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, выполненные 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 её возникновения. На основе анализа диссертационных исследований продемонстрировано наличие экспертного сообщества в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. Количество квалификационных научных работ и их проблематика, по мнению авторов, являются явными признаками формирования специальности «Обеспечение безопасности дорожного движения», формализация которой могла бы послужить дополнительным импульсом к развитию в данном направлении. 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.

Введение. Обеспечение безопасности дорожного (БДД) движения 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 года была обновлена национальная Концепция обеспечения безопасности дорожного движения [2], которая почти вдвое объемнее предыдущей редакции [3]. В программе «Дороги Беларуси» на 2021–2025 годы [4] в отличие от предшествующей программы [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 статье рассматривается 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 год. Для этого необходимо решить следующие задачи:

1 Осуществить поиск работ в реестре научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-техно-

логических работ (далее – НИОК(Т)Р), относящихся к сфере обеспечения безопасности движения; проанализировать их тематическую направленность и дать количественную оценку институционального вклада.

2 Осуществить поиск в электронном каталоге Национальной библиотеки Беларуси авторефераты 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, будет решена в первом приближении, вследствие ограничений используемого метода получения исходных данных из открытых источников, а также вероятным смещением оценки авторов 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 определённых 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] термин «безопасность дорожного

движения» 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 (далее – БДД) сформулированы в национальном Законе [10] 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 позволит 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) [11] осуществлялся 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 в электронном каталоге Национальной библиотеки Беларуси [12]. 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 перекрёстной фильтрацией по полям «Вид документа» (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 составляли 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 год приведены на рисунке 1.

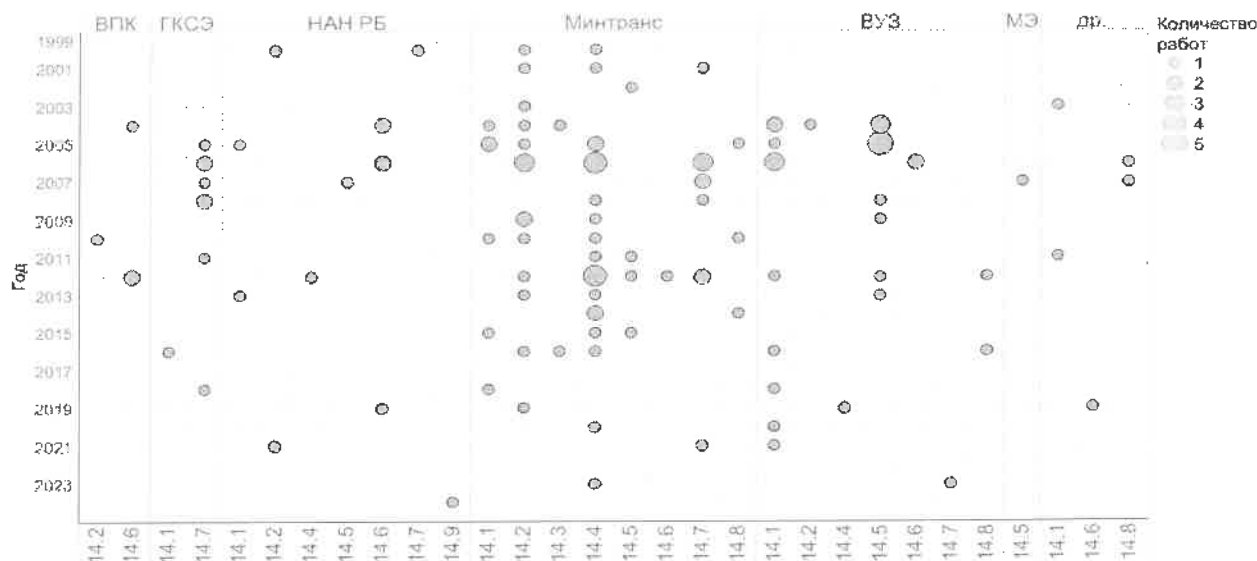
Значительный вклад в направления обеспечения БДД, касающиеся организации дорожного движения (14.5) и транспортных средств (14.1), вносят учреждения высшего образования республики (далее – УВО): 67 и 50 % работ, соответственно. Наименьшее количество НИОК(Т)Р проведено по направлениям, связанным с получением широкой общественной поддержки (14.9) и в отношении иных участников дорожного движения (14.3): 3 и 2 %, соответственно.

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, и еще 10 % (13 работ) – различными подразделениями Национальной академии наук Республики Беларусь.

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. При подготовке данной публикации они были 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 Минтранс в трех (14.2–14.4) из девяти направлений выполняет 79–100 % работ (рисунок 2).



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 «Транстехника», ОАО «Авиакомпания «Белавиа»))

НАН РБ Национальная Академия наук Республики Беларусь (ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», Институт математики НАН Беларуси, Институт социологии НАН Беларуси, Институт физики НАН Беларуси; НВРУП «Элкерм», Объединённый институт машиностроения НАН Беларуси, ОИПИ НАН Беларуси)

МЭ Министерство экономики Республики Беларусь

Др. Другие организации (БАМЭГУ «Белорусская МИС», НЦЗПИ, ОАО «СВЯЗЫНВЕСТ»)

14.1-14.9 Меры (групповые) государственной политики в области дорожного движения и обеспечения его безопасности, предусмотренные Концепцией [2]

Рисунок 1 – НИОК(Т)Р, относящиеся к сфере обеспечения БДД, за период с 2000 по 2024 год

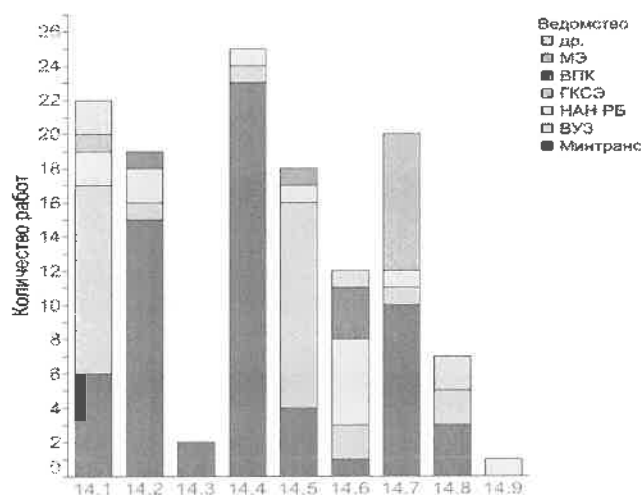


Рисунок 2 – Проблематика НИОК(Т)Р, относящихся к сфере обеспечения БДД (2000–2024 годы)

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 трём 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.

За анализируемый промежуток времени зарегистрировалось в среднем 7 новых НИОК(Т)Р каждый год. Максимальное единовременное количество работ (20 ед.) отмечается в 2006 году, когда была утверждена первая Концепция [3]. Еще один пик отмечается в 2012 году: зарегистрировано 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, необходимо выделить лидирующую роль Белорусского научно-исследовательского института транспорта «Транстехника» (рисунок 3).

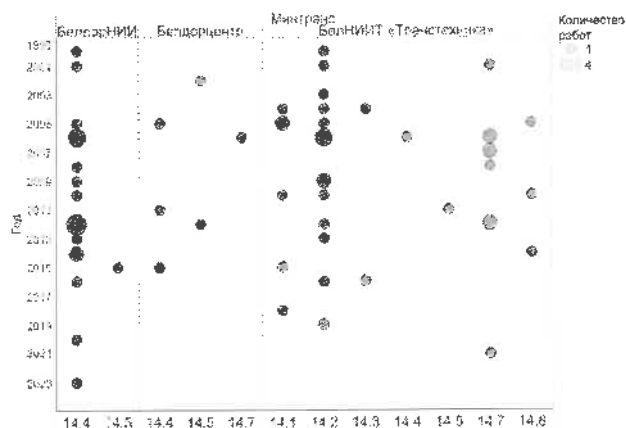


Рисунок 3 – НИОК(Т)Р в сфере обеспечения БДД, выполненные предприятиями Минтранса (2000–2024 годы)

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.

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 её 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 УВО наибольшее число выполненных НИОК(Т)Р отмечено в БНТУ – 10 % от общего числа работ, основными направлениями науки в сфере обеспечения БДД являются «транспортные средства» (14.1) и «организация дорожного движения» (14.5).

Анализируя количественные данные, представленные на рисунках 1 и 2, можно говорить, что есть направления, которые проработаны меньше других. В первую очередь это касается мер, направленных на получение широкой общественной поддержки (14.9). Единственная НИОК(Т)Р по данному направлению зарегистрирована в 2023 году, при этом в ней вопрос обеспечения БДД не является приоритетным.

Вторым направлением с наименьшим количеством проведенных НИОК(Т)Р является «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 рисунке 1, также можно заметить общую тенденцию к снижению количества НИОК(Т)Р, начавшуюся в 2016 году. А в последние пять лет ежегодно регистрировалось в среднем всего две научных 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 [13]. Кроме того, они отмечают острую необходимость в отказе от узкокорпоративных интересов и призывают к взаимодействию и единой координации усилий по обеспечению БДД [13]. 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 (рисунок 4), т. е. научные квалификационные работы, можно сделать вывод о преобладании 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, включающего ученых автотракторного факультета БНТУ и факультета «Управление процессами перевозок» БелГУТа.

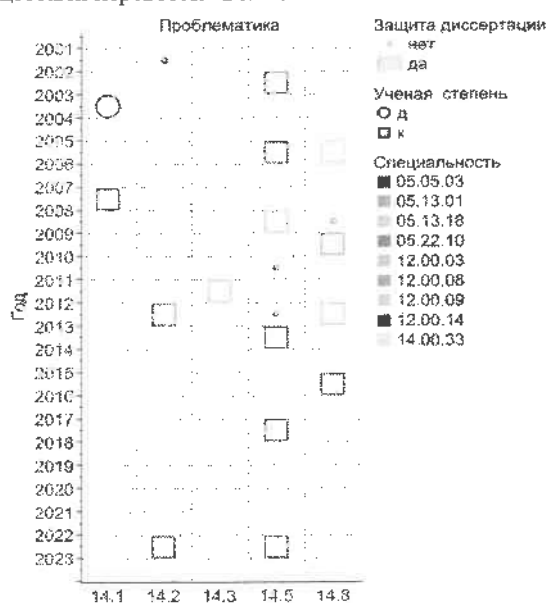


Рисунок 4 – Авторефераты диссертаций по проблемам обеспечения БДД (2000–2024 годы)

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 56 (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. Надо полагать, появление паспорта данной специальности будет способствовать научной деятельности в сфере БДД, формированию новых и совершенствованию существующих учебных программ в учреждениях высшего образования, а также послевузовского образования, и, как следствие, внедрению более эффективных методов обеспечения безопасности движения в дорожную практику и жизнь белорусского общества.

Заключение. 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 год и классифицированных согласно групповым мерам Концепции [2]. Поставленная цель достигнута путем выявления основных направлений научно-технической деятельности и институционального вклада в каждое из них.

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 была 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.

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 «Управление процессами перевозок» БелГУТ) и существование неформализованной научной специальности «Обеспечение безопасности дорожного движения», подтверждаемое количеством и тематической направленностью научных работ.

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 сущностном анализе научных работ.

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.

Список литературы

- 1 О создании Постоянной комиссии по обеспечению безопасности дорожного движения при Совете Министров Республики Беларусь : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 05.04.2007 № 437 // ЭТАЛОН: информ.-поисковая система (дата обращения: 18.10.2020).
- 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 9 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 от 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 Республики Беларусь от 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 от 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 Российской Федерации, 10.12.1995 № 196-ФЗ. // Президент России. – URL : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/8592> (дата обращения: 18.10.2024).

10 О дорожном движении : Закон Республики Беларусь от 5 янв. 2008 г. № 313-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10800313> (дата обращения: 18.10.2024).

11 Государственный реестр научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ // БелИСА. – URL : <http://webiis.belisa.org.by/reestr/> (дата обращения: 18.10.2024).

12 Электронный каталог Национальной библиотеки Беларуси. – URL : <https://e-catalog.nlb.by/> (дата обращения: 18.10.2024).

13 Концепция безопасности дорожного движения в Республике Беларусь / Д. В. Капский, С. В. Богданович, Е. Н. Кот, Л. В. Хмельницкая // Наука и техника. – 2024. – Т. 23, № 2. – С. 163–171. – DOI: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2024-23-2-163-171>.

Получено 02.05.2025

Y. V. Burtyl, P. V. Vavilau. Road safety as the object of national scientific and technical activity in the xxist century.

The purpose of this publication is to determine the focus areas of national scientific and technical activity in the field of road safety in the period from 2000 to 2024 in accordance with the modern problematics set out in the Road Safety Concept. For this purpose, research, development and experimental-technological works registered in the State Register of Research and Development Works, as well as abstracts contained in the electronic catalog of the National Library of Belarus were considered. The article describes the methods for searching for source data in the specified electronic databases. Quantitative data characterizing Research, Development and Engineering (Technological) research 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 implementing organizations, as well as the scientific problems being solved are provided as the result. A downward trend in the scientific and technical activities in the previous five years is shown and probable causes for its occurrence are formulated. The analysis of dissertation research shows the presence of an expert community in the field of road safety. In the authors' opinion, the number of qualifying scientific works and their problematics are clear signs of the formation of the "Road Safety" specialty. The formalization of this specialty could provide an additional impetus to the development in that area. The result of this work, directions for further research are proposed, which could be both a continuation of this work, and new ones, that meet current challenges of road safety, based on interagency cooperation.