УДК 656

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «НОВАЯ ЛОГИСТИКА»

♦♦♦♦♦

THE ANALYSIS OF THE MAIN FACTORS OF OCCURRENCE OF ROAD ACCIDENTS ON THE EXAMPLE OF THE ENTERPRISE OOO «NEW LOGISTICS»

Коновалова Т.В.
Кубанский государственный технологический университет

Надирян С.Л.
Кубанский государственный технологический университет
sofi008008@yandex.ru

Леонова И.О.
Кубанский государственный технологический университет

Тыргалов К.В.
Кубанский государственный технологический университет

Аннотация. В статье авторами рассмотрены основные причины возникновения дорожно-транспортных происшествий на примере транспортной компании ООО «Новая логистика». Исследование охватывает как внутренние, так внешние причины аварийности, включая организационные, технические и человеческие факторы. В результате исследования были выделены ключевые проблемы требующие решения.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие (ДТП), водитель, безопасность, дорога, транспортное предприятие.

Konovalova T.V.
Kuban State Technological University

Nadiryan S.L.
Kuban State Technological University
sofi008008@yandex.ru

Leonova I.O.
Kuban State Technological University

Targalov K.V.
Kuban State Technological University

Annotation. In the article, the authors consider the main causes of road accidents using the example of the transport company OOO Novaya Logistika. The study covers both internal and external causes of accidents, including organizational, technical and human factors. As a result of the research, key problems requiring solutions have been identified.

Keywords: traffic accident, driver, safety, road, transport company.

Без автомобильного транспорта сегодня сложно представить экономику России: именно он обеспечивает стране стабильность и дает импульс для развития. Машины добираются практически в любой уголок, будь то далекие поселки или труднодоступные районы, перевозя грузы и людей. Часто именно автодороги остаются единственной ниточкой, связывающей регионы, что подчеркивает их стратегическую незаменимость. Но у этой мобильности есть и обратная, тревожная сторона – аварийность. Дороги, к сожалению, остаются местом, где происходит множество ДТП. Хотя статистика ГИБДД и показывает некоторое улучшение с 145073 происшествий в 2020 году до 132037 в 2024, и это дает надежду, общая картина по сравнению с другими развитыми странами все еще далека от идеальной. Большинство ДТП (около 79 %) происходит в пределах населенных пунктов, что объясняется высокой плотностью транспортных потоков, сложными дорожными условиями и множеством потенциальных конфликтных точек на городских перекрестках. Оставшиеся 21 % аварий случаются на загородных трассах, однако их последствия зачастую более серьёзны, так как именно за пределами городов фиксируется до 70 % всех смертельных случаев в ДТП. На рисунке 1 изображено распределение дорожно-транспортных происшествий по местоположению.

Особое внимание привлекают аварии с участием грузовых автомобилей, которые составляют примерно 8 % от общего числа ДТП. Несмотря на относительную редкость, такие происшествия имеют более тяжёлые последствия из-за высокой массы и размеров транспортных средств. Для сравнения, легковые автомобили участвуют в 85 % всех аварий. Распределение ДТП по типу транспортного средства, представлено на рисунке 2. Таким образом, грузовой автотранспорт занимает второе место по количеству ДТП после легковых автомобилей, что подчёркивает необходимость усиленного контроля и повышения квалификации водителей грузовых транспортных средств [1].

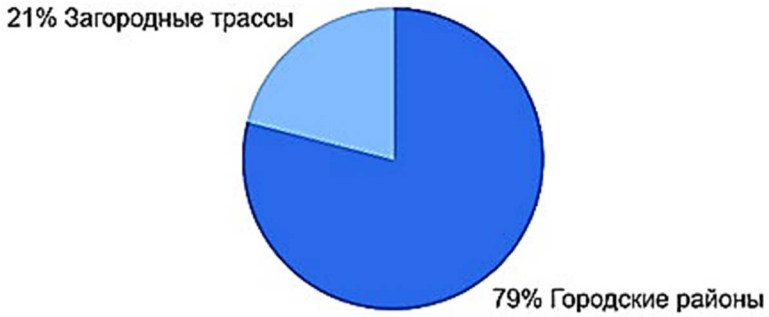

Рисунок 1 – Распределение дорожно-транспортных происшествий по местоположению

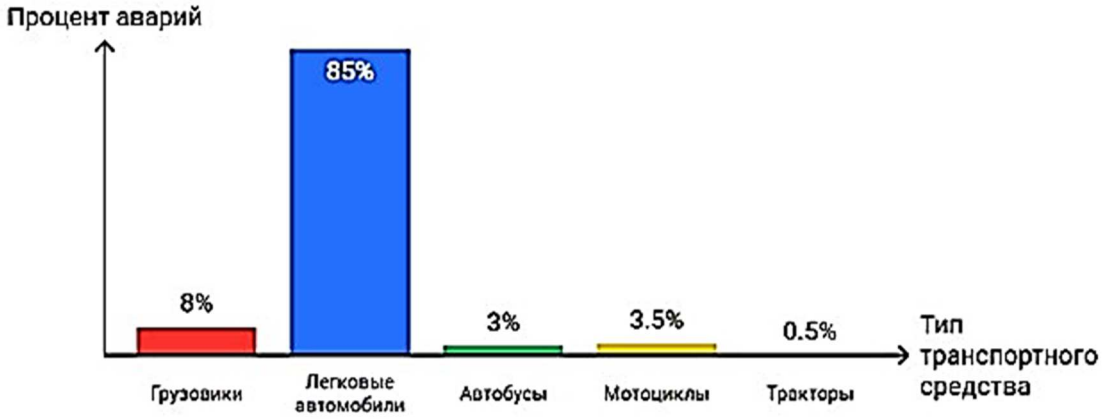

Рисунок 2 – Распределение дорожно-транспортных происшествий по типу транспортного средства

В связи с этим, особую актуальность приобретает задача оценки и развития профессионально-важных качеств водителей, от которых напрямую зависит безопасность дорожного движения, снижение аварийности и сохранение жизни участников дорожного движения. Для эффективного управления безопасностью движения необходимо проводить регулярный анализ аварийности на предприятии, что позволяет выявить основные причины аварий, оценить их тяжесть и разработать мероприятия по снижению аварийности.[2]

Рассмотрим основные причины возникновения дорожно-транспортных происшествий на примере ООО «Новая Логистика». Общество с ограниченной ответственностью «Новая логистика» – это активно развивающаяся транспортно-логистическая компания, осуществляющая грузовые перевозки по территории Российской Федерации. Организация специализируется на FTL-перевозках (полная загрузка транспортного средства от одного заказчика) и доставке последней мили — конечном этапе логистической цепочки, обеспечивающем доставку продукции до торговых точек, пунктов выдачи заказов и конечных потребителей.

Согласно данным ООО «Новая Логистика», на предприятии зарегистрировано 14 случаев ДТП за период с октября 2024 года по март 2025 года. Несмотря на относительно небольшое количество аварий, их анализ позволяет выявить ряд закономерностей и проблем. Картина происшествий за отчетный период оказалась неоднородной: наряду с мелкими столкновениями фиксировались и более крупные ДТП. Такой разброс лишь подтверждает: для реального повышения безопасности на предприятии нужен всесторонний подход. Большая доля вины за аварии, как показывает практика, лежит на самих водителях, пренебрегающих ПДД. Это ставит перед руководством задачу не только скорректировать существующие регламенты безопасности, но и найти способы более пристально следить за действиями водителей, учитывая специфику работы в мегаполисах и на междугородних трассах.

В ходе исследования удалось вычленить ряд ключевых моментов, которые чаще всего приводят к ДТП на данном предприятии. Понимание этих факторов – первый шаг к их нейтрализации через продуманные и целенаправленные действия.

Основные причины аварий на предприятии, представленные на рисунке 3, включают в себя следующие категории нарушений:

– несоблюдение безопасного бокового интервала (4 случая, 28,6 %);
– не предоставление преимущества (3 случая, 21,4 %);
– наезд на препятствие при движении задним ходом (3 случая, 21,4 %);
– несоблюдение дистанции (1 случай, 7,1 %);
– наезд на внезапно возникшее препятствие (1 случай, 7,1 %);
– другие менее распространенные причины (1 случай, 7,1 %).

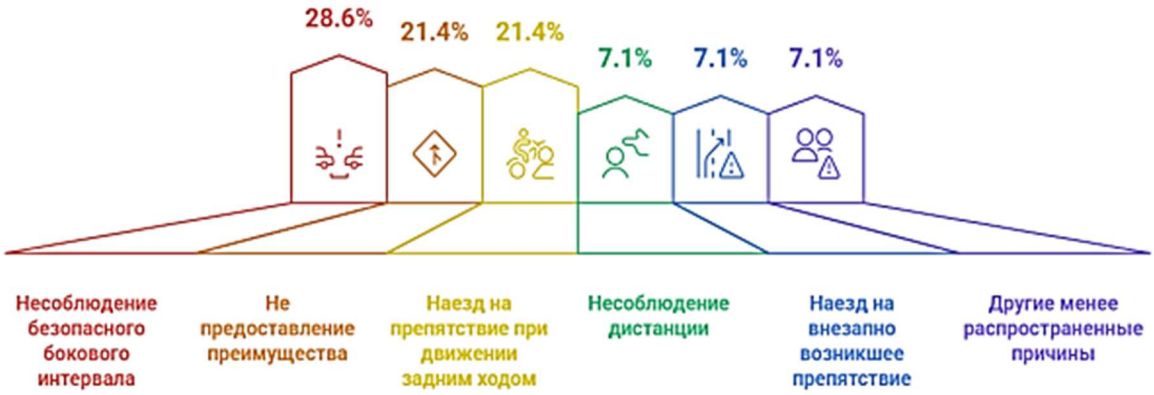

Рисунок 3 – Основные причины ДТП на предприятии

Наиболее часто встречающейся причиной является несоблюдение безопасного бокового интервала, что может быть связано с рядом факторов, включая недостаточную внимательность водителей, неправильную оценку габаритов транспортных средств, низкий уровень подготовки к маневрированию в условиях ограниченного пространства, а также стрессовые ситуации, возникающие в плотном городском потоке. Часто такие нарушения происходят на узких участках дорог, в зонах с ограниченной видимостью или при резком изменении дорожной обстановки. Анализ виновности в происшествиях выявляет четкую тенденцию. Большая доля ответственности (71 %) приходится на собственных водителе предприятия. Стоит отметить, что подобное распределение – не редкость для сферы автоперевозок, где ошибки людей остаются ключевой причиной аварий Подтверждением тому служат и данные по компании: в десяти и четырнадцати зафиксированных ДТП виновными были признаны именно е сотрудники. Такой расклад однозначно указывает на потребность непрерывном обучении персонала, целенаправленном развитии и профессиональных навыков и более жестком контроле за соблюдение дорожных правил. В результате можно ожидать не только уменьшения аварийности, но формирования более ответственного стиля вождения, что сведет к минимум вероятность ДТП. Тем не менее, пятая часть инцидентов (29 %) произошла не по вине сотрудников компании, и этот факт также заслуживает пристального изучения со стороны управленцев. Ведь здесь могли сыграть свою роль и плохо состояние дорог, и резкие изменения в дорожной обстановке, и погодны сюрпризы, и промахи других участников движения. Это подчёркивает важность комплексного подхода к обеспечению безопасности, включающего не только подготовку водителей, но и мониторинг маршрутов, прогнозирование дорожных рисков и использование современны систем предупреждения ДТП. Места аварий также являются важным фактором для анализ Наибольшее количество ДТП было зафиксировано в Краснодаре, по Дружелюбный (2 случая), что может быть связано с высокой интенсивность движения на этой территории и сложными условиями маневрирования. Остальные аварии произошли в различных точках Краснодарского края включая как городские, так и сельские районы. Такое распределение отображено на рисунке 4, оно свидетельствует о гео-

графической вариативности инцидентов, что характерно для большинства транспортных компаний с широкой сетью маршрутов.

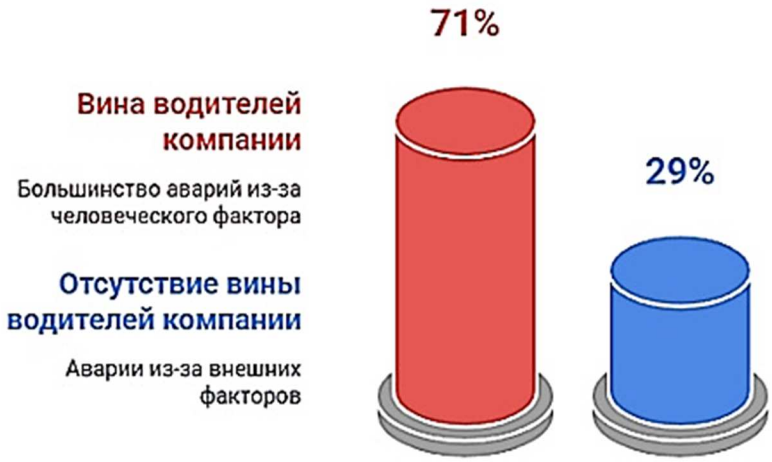

Рисунок 4 – Распределение ДТП по виновности водителей

Дороги не всегда идеальны: узкие участки, сложные транспортные узлы плотный трафик или просто некачественное покрытие – все это факторы, которые могут спровоцировать аварию. Чтобы минимизировать такие риски необходимо не только тщательно планировать каждый рейс, но и постоянно совершенствовать навыки водителей через специализированные тренинги. Несмотря на то, что ООО «Новая Логистика» не входит в число лидеров по количеству ДТП, анализ выявил характерные для отрасли проблемы ошибки с боковым интервалом, неаккуратное маневрирование и недостаточна оценка дорожной ситуации. Чаще всего за этим стоит человеческий фактор, что указывает на необходимость системного подхода к развитию у водителей таких качеств, как внимание, скорость реакции, стрессоустойчивость и координация. При этом нельзя игнорировать и внешние условия – состояние дорог, погодны неурядицы, городские заторы. Следовательно, для кардинального улучшения ситуации с аварийностью требуется комплексный подход: от повышения квалификации водительского состава и модернизации транспортных средств до внедрения современных систем содействия водителю, усиления контроля за ПДД и детального анализа логистических цепочек. Именно такой набор поможет уменьшить роль человеческой ошибки, повысить безопасность на дорогах и обеспечить компании стабильную работу в условиях жесткой рыночной конкуренции [3]. Для комплексной оценки ситуации необходимо учитывать не только количество и причины ДТП, но и такие факторы, как возраст водителей, их стаж работы, особенности маршрутов и внешние условия эксплуатации транспортных средств.

Согласно данным компании, средний возраст водителей составляет 36 лет, что типично для автотранспортных предприятий. Возрастной диапазон сотрудников варьируется от 20 до 59 лет, что позволяет выделить несколько ключевых групп:

– молодые водители (до 30 лет) – обладают высокой физической выносливостью и быстрой реакцией, но могут испытывать недостаток опыта;

– водители среднего возраста (от 30 до 45 лет) – наиболее стабильна категория с оптимальным сочетанием опыта и физических возможностей;

– старшие водители (от 45 лет и старше) – имеют значительный опыт, могут сталкиваться с проблемами здоровья и сниженной реакцией.

Роль возраста в профессиональной деятельности водителей представлено на рисунке 5. Медианный возраст водителей составляет 36 лет, что указывает на преобладание сотрудников в самом расцвете профессиональной карьеры. Тем не менее, распределение по возрасту свидетельствует о необходимости учёта физиологических особенностей разных возрастных групп при планировании рабочих смен и маршрутов.

Анализ стажа водителей показал, что средний срок работы н предприятии составляет 10,6 месяцев. Это относительно небольшой показатель, что может быть связано с несколькими факторами:

– высокая текучесть кадров, характерная для транспортных предприятий;
– активное расширение автопарка и привлечение новых сотрудников;
– начальный этап карьерного роста многих водителей.

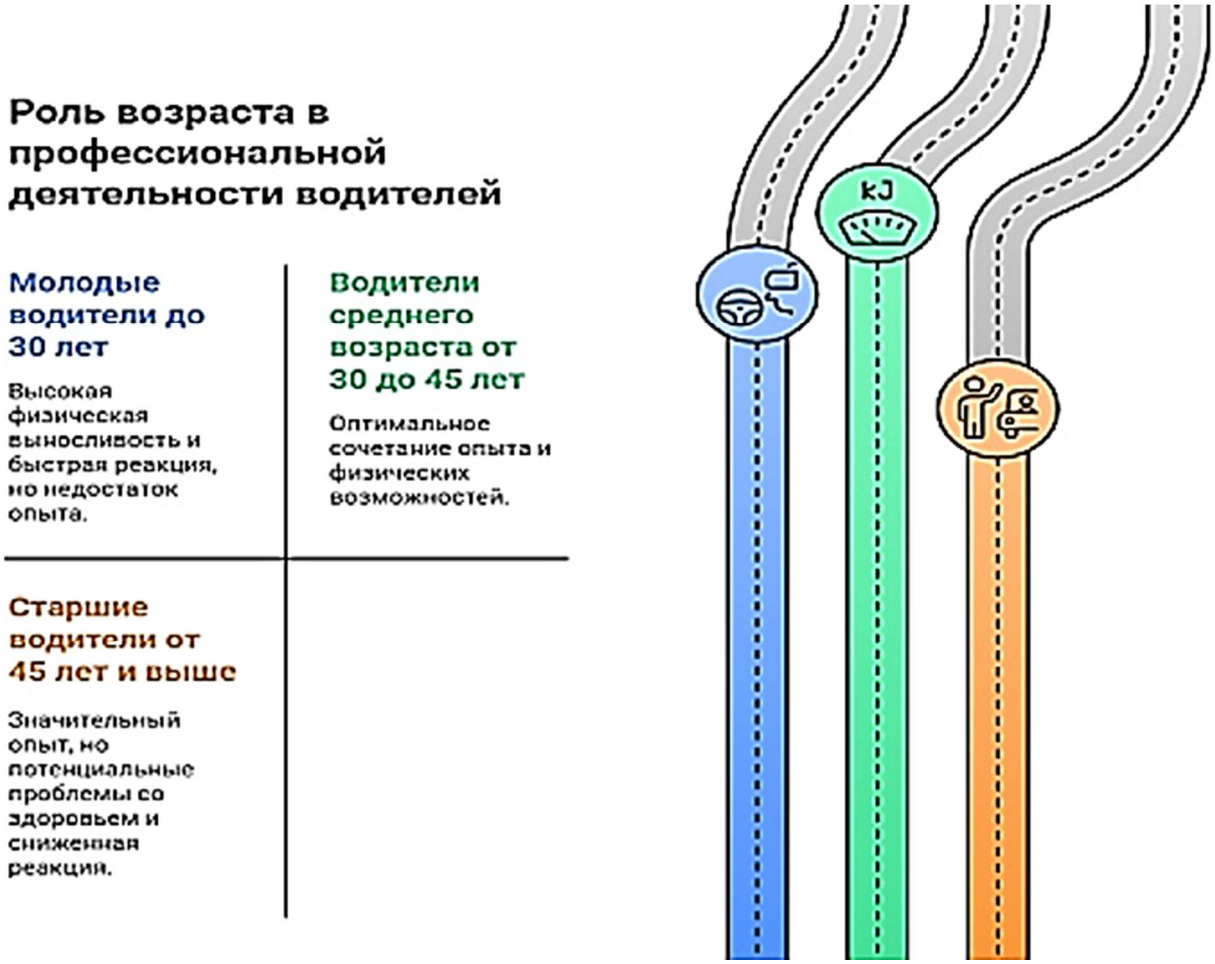

Рисунок 5 – Роль возраста в профессиональной деятельности водителей

Большинство водителей (75 %) имеют стаж не более 11 месяцев, что подтверждает недавнее расширение штата компании. Максимальный стаж среди сотрудников – 36 месяцев (3 года), что свидетельствует о наличии опытных водителей, способных передавать свои знания и навыки новичкам.

Анализ данных показал, что водители с минимальным стажем (до 6 месяцев) более подвержены риску аварий, так как им не всегда хватает опыта для быстрой оценки дорожной ситуации и принятия верных решений в сложных условиях. Если молодые сотрудники, обладая хорошей реакцией, иногда неверно оценивают опасность и свои навыки, то для водителей со значительным стажем характерны ошибки, вызванные усталостью, эффектом выгорания или временным снижением концентрации внимания [4].

Таким образом, анализ основных факторов возникновения ДТП на примере ООО «Новая логистика» показал, что аварийность обусловлена комплексом различных причин. Внутренние факторы, такие как недостаточная подготовка водителей, человеческий фактор, недостаточный контроль за соблюдением ПДД, а также внешние факторы, такие как состояние дорожной инфраструктуры и погодные условия играют значительную роль в повышении рисков возникновения ДТП. Анализ статистических данных о ДТП на предприятии подтвердил необходимость внедрения более строгих мер по обеспечению безопасности. Выявленные проблемы требуют комплексного подхода к их решению. Рекомендации по оптимизации процессов управления безопасностью включает в себя повышение квалификации водителей, регулярные проверки состояния

транспортных средств и внедрение мониторинга для анализа аварийности. Эти меры позволят снизить количество ДТП и создать более безопасную рабочую среду на предприятие ООО «Новая Логистика».

Литература

1. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 № 196-ФЗ.
2. Варнаков Д.В. Современные подходы к оценке и развитию профессионально важных качеств водителей автотранспортных средств / Д.В. Варнаков, В.В. Варнаков // Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. – 2021. – Т. 18. – № 3. – С. 315–325.
3. Приказ Минтранса РФ № 145 от 30.04.2021 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».
4. Анализ эффективности программных мероприятий по снижению аварийности в Санкт-Петербурге // Science Education. – 2012. – № 3. – С. 264–270.

References

1. Federal Law «On Road Traffic Safety» of 10.12.1995 № 196-FZ.
2. Varnakov D.V. Modern Approaches to the Assessment and Development of Professionally Important Qualities of Motor Vehicle Drivers / D.V. Varnakov, V.V. Varnakov // Bulletin of the Siberian State Automobile and Highway University. – 2021. – Vol. 18. – № 3. – P. 315–325.
3. Order of the Ministry of Transport of the Russian Federation № 145 of April 30, 2021, «On Approval of the Rules for Ensuring the Safety of Transportation by Road Transport and Urban Ground Electric Transport».
4. Analysis of the Effectiveness of Programmatic Measures to Reduce Accidents in St. Petersburg // Science Education. – 2012. – № 3. – P. 264–270.