


УДК 656.2.08

DOI 10.52167/1609-1817-2022-121-2-163-170

А.С.Акбаева , **С.Е.Бекжанова**, **А.С.Избаирова**
Академия логистики и транспорта, Алматы, Казахстан
E-mail: specv2008@mail.ru

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Аннотация. В данной статье представлены практические мероприятия, направленные для улучшения показателей безопасности жизнедеятельности, а также для профилактических мер, направленных для снижения травматизма на предприятиях железнодорожного транспорта. Для получения качественных показателей от применяемых мер профилактики в отношении несчастных случаев на предприятиях железнодорожного транспорта, касательно, постоянного контроля руководящего аппарата структурных подразделений транспорта, и, конечно, неукоснительного соблюдения Правил технической эксплуатации и техники личной безопасности. Для точного и правильного определения прямых и косвенных причин, а также мероприятий, направленных для профилактики повторяемости случаев травматизма на предприятиях железнодорожного транспорта устанавливать специальным расследованием обстоятельств, причин, фактов отдельно в индивидуальном порядке каждый случившийся инцидент с точным определением участия человека, его процентное причастность. Каждый процесс выполнения должностных обязанностей работниками должны выполнены согласно требованиям, регламентирующих Правил, специальных Инструкций, Технологических процессов работы и всевозможных карт с четом обязательного выполнения в условиях безопасности. Разрабатывать меры профилактики, направленных для укрепления производственной и технологической дисциплины, не допущения случаев нарушений производственной безопасности и охраны труда.

Ключевые слова. Безопасность, перевозок, крушение, авария.

Введение.

Железнодорожный транспорт Республики Казахстан играет важную роль в развитии экономических связей в мировом пространстве, и, конечно, является основополагающим видом транспорта в транспортной системе Независимого государства, выполняя основную часть перевозок грузов и пассажиров. Инфраструктура железнодорожной сети Казахстана соединяет между собой все регионы республики и имеет 15 стыковых пунктов с железнодорожными сетями соседних стран, в том числе 11-сетью Российской Федерации. [1]

Основной причиной допускаемых нарушений безопасности движения поездов на сети железных дорог является невыполнение на должном уровне работниками, связанными с движением поездов, должностных обязанностей и требований, нормативных требований законодательных, нормативно-технических, технологических актов и локальных актов компании в области безопасности движения.

Обеспечение безопасности в сфере железнодорожного транспорта является важнейшим элементом деятельности всех субъектов рынка железнодорожных услуг, в том числе пассажирских перевозчиков.

Вместе с тем, исторически сложившаяся практика обеспечения безопасности перевозок пассажиров только усилиями национальной компании не соответствует существующей и целевой институциональной структуре отрасли и не может обеспечить

надежный уровень и системное улучшение безопасности пассажирских перевозок на долгосрочную перспективу ввиду невозможности наделения национальной компании соответствующими юридическими полномочиями. [2]

Сегодня нарушения требований безопасности являются общеотраслевой проблемой железнодорожной отрасли Республики Казахстан, требующей рассмотрения на государственном уровне вопросов возможности внедрения соответствующих рычагов регулирования, таких как лицензия на перевозку пассажиров.

Материалы и методы.

ТОО «Казахстан Темир Жолы – ГП» по своим функциям – НАЦИОНАЛЬНЫЙ перевозчик, что подтверждается со стороны государства – высоким доверием. Ссылаясь на ЗАКОН Республики Казахстан «О железнодорожном транспорте» можно определить основные задачи Национального ПЕРЕВОЗЧИКА, к таковым можно отнести:

- организация и предоставление воинских перевозок;
- организация и предоставление специальных перевозок;
- разработка и утверждение ПЛАНА формирования поездов.

Системы управления безопасностью ТОО «КТЖ-ГП» по своему функциональному направлению в полном объеме соответствует всем предъявляемым, требованиям, регламентирующим нормативно-правовыми актами в сфере железнодорожных перевозок, осуществляющих на территории Республики Казахстан. Инспекция транспортного контроля Комитета транспорта Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан выдала СЕРТИФИКАТ безопасности ТОО «Казахстан Темир Жолы - Грузовые перевозки». Наличие данного сертификата подтверждает об обеспечении безопасности и надежности перевозочного процесса.

В миссии предприятия также прописано БЕЗОПАСНОСТЬ – Мы несем ответственность за жизнь, здоровье и сохранность каждого работника, пассажира и сохранность груза и багажа. Приобретенные знания и накопленный опыт, работники предприятия передают подрастающему поколению работников железнодорожного транспорта. Работники железнодорожного транспорта, выполняя свои функциональные обязанности ценят каждого работника, в независимости от должностного уровня, приобретенной профессии, и интереса к личности. [5]

В принципе 3 Политики (Корпоративная идеология и философия бизнеса) БЕЗОПАСНОСТЬ УСЛУГ – безопасность для работников транспорта – это основной элемент во всей деятельности предприятия. Руководство компании предоставляя услуги всем интересующим лицам, прежде всего требуют от всех причастных в данном процессе (работники, партнеры, клиенты, получатели, контрагенты) беспрекословного выполнения нормативных показателей для обеспечения безопасности движения, безопасности жизнедеятельности, охраны труда и окружающей среды, и дополнительно, защита информации. Действия компании направлены для создания и функционирования общей корпоративной культуры безопасности.

За 3 месяца 2022 года по филиалу ТОО «Казахстан Темир Жолы - Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение Грузовые перевозки» допущено 2 случая нарушения безопасности движения, из которых событие -1, инцидент – 1, по сравнению с 2021 годом: событий -2, инцидент – 1.

Если рассмотреть данные нарушения по хозяйствам, то за 2022 год – это служба «Д», за 2021 год - 1 инцидент относится к службе «Т», 2 случая (1 инцидент, 1 событие) – служба «Д».

Оценку состояния безопасности по филиалу ТОО «Казахстан Темир Жолы - Грузовые перевозки»– Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение Грузовые перевозки » производим по показателям тяжести нарушений БД.

По филиалу ТОО КТЖ-ГП «Алматинское отделение ГП» один из основных показателей НБД (относит.показатель тяжести НБД), к которому относим 2 и 3 уровни составил 0,01, что и представлено на рисунке 1.

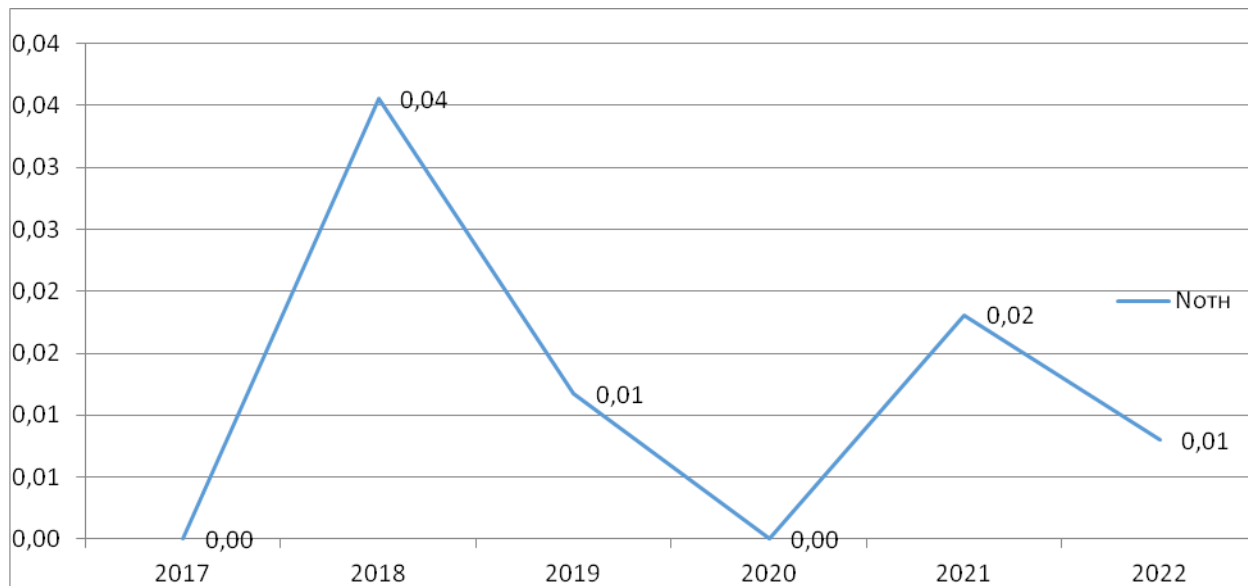


Рисунок 1 - Относительный показатель тяжести нарушения безопасности движения

Относительный показатель тяжести нарушения безопасности движения 1 уровня (инцидент) по филиалу составляет – 0,00 (рисунок 2).

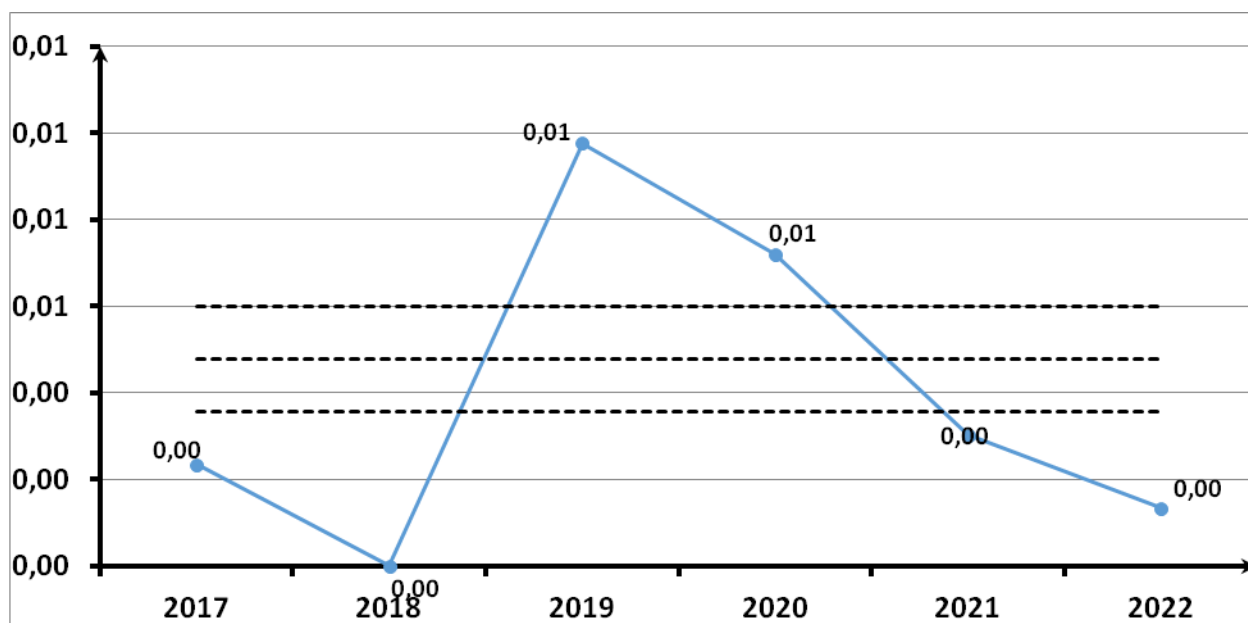


Рисунок 2 - Относительный показатель тяжести НБД 1 уровня

По хозяйству перевозок ТОО «Казахстан Темир Жолы - Грузовые перевозки»- «Алматинское отделение перевозок» за 3 месяца 2022 года допущено 2 случая нарушения безопасности движения поездов (1 случай – событие, 1 случай - инцидент) (таблица 1).

Таблица 1 – Случаи НБД

| Событие | | | | |
|----------|-----------|-------|----------------------------------|--|
| № | Дата | НОД | Участок | Причина |
| | 11.03.22г | НОД-7 | Уч. Алматы-Сары-Озек, ст. Кайрат | Скрытый случай взят на учет 12.03.22г. п/путь ТОО «Лукойл Лубрикантс Ц.А.» - в 07.00 при вытягивании с 1-го пути группы из 23-х вагонов тепловозом вперед допущен сход 7-го вагона – одной кол./парой 2-й тележки. Причина: не изъятие тормозного башмака №7 из-под вытягиваемого 7-го вагона №75164772. |
| Инцидент | | | | |
| 1 | 04.02.22г | НОД-7 | Уч. Шу-Отар, ст. Кордай | п. 2445, эл-з ВЛ80с №2449/11 (ТЧЭ-Шу), маш. Колдасынов (ТЧЭ-Шу) в 03.10 остановился по причине излома заднего ТКП на воздушной стрелке №8, (ранее было выдано предупреждение проезд с отпущенным ТКП, опора №29 приготовиться отпустить ТКП, опора №17 отпустить ТКП, опора №11 поднять ТКП). Причина: ДСП ст. Отар Омирбаев не выдал предупреждение опустить ТКП. |

ТОО «Казахстан Темир Жолы - Грузовые перевозки»- «Алматиснкое отделение перевозок» за 3 месяца 2022 года нарушений безопасности движения по хозяйству грузовой и коммерческой работы и по локомотивному и вагонному хозяйству не допущено.

За 3 месяца 2022 года травматических случаев связанных с производством не допущено, за аналогичный период 2021 года по отделению было допущено 2 несчастных случаев связанных с производством.

Работа технических средств

Задержки поездов у входных светофоров с запрещающим показанием - за 3 месяца 2022 года допущено 7 случаев на 1,8 часа задержек поездов у входного сигнала, в том числе по Ш -5/0,8ч ; Э -1/0,6; П -2/0,4ч - против 11 случаев один квартал 2021 г., что и составило 7 к 11.

Отказ работы ТС: за первый квартал 2022 совершено двадцать несчастных случаев, общей продолжительность – 23,75 ч. (Ш-14\18, 43; П – 4\2, 32; Э-2\3,0). Произведя сравнение с 2020 годом произошло уменьшение, 10 к 19.

За 3 месяца 2022 года допущено экстренных торможений 76, из них человек на пути – 31 с наездом 4 случаев; скот на пути –44, из них с наездом 12 случаев автотранспорт без наезда 1 случай (76 против 109).

За 3 месяца 2021 года случаев закрытия основных средств сигнализации и связи не допущено.

За 3 месяца 2022 года закрытия основных средств сигнализации и связи по вине работников хозяйства перевозок не допущено.

Работа устройств устройство и сигнализации и связи за 3 месяца 2021 года по всем видам нарушения безопасности движения не допущено.

За 3 месяца 2022 года ревизорами движения проведено проверок состояния безопасности движения на станциях –226; прослушиваний записи регистратора переговоров - 43.

Всего выявлено нарушений:

- требований технического распределительного акта , технологического процесса – 81;
- требований Инструкция по движению поездов, нормативно-технической документации при производстве маневровой работы – 29;
- порядка оформления поездной и технической документации -132;
- требований Инструкция по движению поездов, технического распределительного акта при закреплении вагонов –28;
- нарушения составителями поездов требований , Технологического процесса –2;
- нарушения технологии производства работ сортировочных горок-2;
- нарушения поездной диспетчер требований Инструкция по движению поездов, нормативно-техническая документация должностных обязанностей –22;
- нарушения регламента переговоров –18;
- нарушения содержание нормативно-технической документации, технического распределительного акта станций, тех. процесса –5;
- выполнении требований правил проведения комиссионный месячный осмотр – 14.

Ревизорами движения проведено 43 теоретических и 43 практических технических занятий с работниками станций, охвачено - 2264 работников.

Ревизором безопасности движения по локомотивному хозяйству проведено 9 проверок, выявлено замечаний 20, по результатам которых проведены разборы, привлечены к взысканиям 20 работников.

Ревизором безопасности движения по вагонному хозяйству проведено 5 проверок, выявлено 59 замечаний, принято запретных мер - 4.

Результаты.

Профилактическая работа, направленная на повышение уровня обеспечения безопасности движения поездов:

По хозяйству движения - за 3 месяца 2022 года проведено 5 узловых совещаний.

В целях повышения уровня культуры безопасности движения и исключения фактов сокрытия нарушений безопасности движения проводится разъяснительная работа в коллективах;

Ежедневно на планерных совещаниях с работниками связанными движением поездов прорабатываются нарушения безопасности движения, допущенные за истекший период 2021 года;

Ведется работа по организации выступления в средствах массовой информации, исправности (слышимости) громкоговорящей связи в местах массового перехода людей через железнодорожные пути.

Согласно плана мероприятий по предупреждению повторяемости нарушений безопасности движения поездов и наездов на людей и скот и телеграфных указаний проводятся беседы с населением близлежащих населенных пунктов, проводятся рейды.

По хозяйству логистики – представлены отчеты директоров отдельных пунктов по основным вопросам обеспечения БД, обеспечения целостности и сохранности грузов, предъявляемых к перевозке, перевозок опасных грузов и по результатам контрольных перевесок, об итогах выполнения показателей по погрузке выгрузке, использованию подвижного состава. [4]

В целях безопасности движения поездов, обеспечения сохранности груза и отнесения необоснованных убытков на перевозчика, с работниками грузового цеха проводится разъяснительная работа, издаются поручения по недопущению нарушений, вместе с тем, продолжаются работы направленные на повышение знаний работников.

По вагонному хозяйству - Проведена соответствующая рекламационно - претензионная работа и направлена в адреса ремонтных предприятий проводивших последний плановый вид ремонта.

Обсуждения.

Для улучшения положения дел по вопросам безопасности и охраны труда, профилактики и снижения случаев производственного травматизма, руководителям линейных подразделений филиала:

1) Провести мероприятия по профилактике в области предупреждения несчастных случаев, а также усилить контроль руководящего аппарата, включая среднее звено, над точным и неукоснительным выполнением всех требований Правил ТБ, трудовой дисциплины и технологических процессов работы и карт. [3]

2) Обеспечить выполнение в полном объеме комплексных мероприятий по улучшению условий и безопасности труда в 2022 году.

3) Организовать работу по проверке своевременного прохождения предменных, обязательных периодических медосмотров, обязательному проведению совместно с медслужбами анализа заболеваемости и наблюдением работников, находящихся на диспансерном учете с гипертоническими, сердечно - сосудистыми заболеваниями.

4) Провести мероприятия по усилению контрольных мер проверки качества СИЗ в сфере Технический условий, соблюдения мер по технологическому производству СИЗ с проработкой правильности создания ярлыков для изображения артикулов тканей СИЗ.

5) Для точного и правильного определения прямых и косвенных причин, а также мероприятий, направленных для профилактики повторяемости случаев травматизма на предприятиях железнодорожного транспорта устанавливать специальным расследованием обстоятельств, причин, фактов отдельно в индивидуальном порядке каждый случившийся инцидент с точным определением участия человека, его процентное причастность.

6) Каждый процесс выполнения должностных обязанностей работниками должны выполнены согласно требованиям, регламентирующих Правил, специальных Инструкций, Технологических процессов работы и всевозможных карт с четом обязательного выполнения в условиях безопасности.

7) Обязать всех работников железнодорожного транспорта выполнение Плана «Две тысячи двадцать второй год – ГОД без случаев со смертельным исходом» в продолжительности полный календарный год.

8) Обеспечить неукоснительное выполнение ключевых задач 14 направлений «Ожиданий руководства ТОО «ҚТЖ – Грузовые перевозки».

9) Проводить профилактическую работу в части укрепления производственной и технологической дисциплины, не допущения случаев нарушений производственной безопасности и охраны труда.

10) Обеспечить ознакомление работников с поступающими Молниями о произошедших рисках производственной безопасности на 75%.

Разрабатывать меры профилактики, направленных для укрепления производственной и технологической дисциплины, не допущения случаев нарушений производственной безопасности и охраны труда.

Заключение.

ТОО «Казахстан Темир Жолы – ГП обеспечивая перевозочный процесс производит операции с применением системности, интегрирования управления в условиях БД, охраны труда и окружающей среды, защиты информации на всех этапах производства. Данные процессы проявляются по выявлению опасностей, уменьшению производственных рисков, и, конечно, совершенствованием реализуемых политик, технологических процессов, поставленных целей, и реализуемых инициатив.

Продолжить работу согласно разработанных комплексов корректирующих и предупреждающих мероприятий по устранению и недопущению нарушений:

- организовать технические занятия с работниками станций, по обучению порядка и последовательности действий при возникновении нестандартных и аварийных ситуациях;
- установить постоянный контроль за выполнением руководителями и работниками станций, эксплуатационных локомотивных и вагонных депо требований должностных обязанностей, требований приказов и указаний руководства ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» и соответствующих филиалов. [6]

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бадагуев Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация безопасность движения). Практическое пособие / Б.Т. Бадагуев-М.: Альфа –Пресс-240 с.
- [2] Бершадский В.Ф. Основы управления механическими транспортными средствами и безопасность движения: Учебник/В.Ф. Бершадский, Н.И. Дудко, В.И. Дудко.-Мн.: Афалфея, 2013 -458 с.
- [3] Блинкин М.Я. Безопасность дорожного движения: история вопроса , международный опыт, базовые институции/ М.Я. Блинкин –М.: ИД ВШЭ, 2013. – 240 с.
- [4] Волков В.С. Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения: Учебное пособие /В.С. Волков – СПб.: Лань, 2015. – 144 с.
- [5] Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : Учебное пособие для студентов высших учебных заведений /А.Э. Горев, Е.М. Олешенко. – М.: ИЦ Академия, 2009. -256с.
- [6] Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. /В.И. Коноплянко – М.:Высшая школа , 2007. – 383с.

Асем Акбаева, докторант, Логистика және көлік академиясы, Алматы, Қазақстан, spescv2008@mail.ru

Сауле Бекжанова, т.ғ.д., профессор, Логистика және көлік академиясы, Алматы, Қазақстан, s.bekzhanova@bk.ru

Алия Избаирова, т.ғ.к., ассистент-профессор, Логистика және көлік академиясы, Алматы, Қазақстан, ialiyas@mail.ru

ПОЙЫЗДАР ҚОЗҒАЛЫСЫ ҚАУІПСІЗДІГІНІҢ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

Аңдатпа. Бұл мақала қауіпсіздік және еңбекті қорғау, өндірістік жарақаттардың алдын алу және азайту мәселелері бойынша жұмыстың жай-күйін жақсартуға арналған. Өндірістегі жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша жүргізілетін профилактикалық жұмыстардың сапасын арттыру және басқарудың барлық деңгейіндегі басшылардың, оның ішінде орта буынды қоса алғанда, қызметкерлердің қауіпсіздік техникасын, еңбек

және технологиялық тәртіпті сақтауын бақылау. Өндірістегі жазатайым оқиғалардың қайталануының алдын алу бойынша шынайы себептерді анықтау және түзету шараларын әзірлеу мақсатында әрбір жазатайым оқиғаның себептері мен жағдайларына адам факторының қатысу пайызын анықтай отырып, неғұрлым егжей-тегжейлі тексеру жүргізу. Қауіпсіз жұмыстарды орындау үшін ережелердің, нұсқаулықтардың, технологиялық процестердің және технологиялық карталар мен технологиялардың талаптарына сәйкес жұмыстарды орындау бойынша шаралар қабылдау. Өндірістік және технологиялық тәртіпті нығайту, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғауды бұзу жағдайларын болдырмау бөлігінде профилактикалық жұмыстарды жүргізу.

Түйінді сөздер. Қауіпсіздік, тасымалдау, апат, авария.

Asem Akbayeva, doctoral student, Academy of logistics and transport, Almaty, Kazakhstan, specv2008@mail.ru

Saule Bekzhanova, doctor of technical sciences, professor, Academy of logistics and transport, Almaty, Kazakhstan, s.bekzhanova@bk.ru

Aliya Izbaïrova, candidate of technical sciences, assistant professor, Academy of logistics and transport, Almaty, Kazakhstan, ialiyas@mail.ru

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF TRAIN SAFETY

Annotation. This article shows how to improve the situation with regard to occupational safety and health, prevention and reduction of occupational accidents. To improve the quality of ongoing preventive work on the prevention of accidents at work and control by managers of all levels of management, including the middle level, over employees' compliance with safety rules, labor and technological discipline.

In order to establish the true causes and develop corrective measures to prevent the recurrence of industrial accidents, to investigate in more detail the causes and circumstances of each accident and to determine the percentage of the human factor's involvement. To take measures to perform work in accordance with the requirements of rules, instructions, technological processes and technological charts and technologies for safe work performance. To carry out preventive work in terms of strengthening production and technological discipline, preventing violations of occupational health and safety.

Keywords. Safety, transportation, crash, accident.
