

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕГИСТРА МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ, НА ПРИМЕРЕ НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

А.В.Баранов<sup>1,2</sup>, Э.А.Мордовский<sup>2</sup>, Е.С.Левина<sup>3</sup>, А.Н.Гарунов<sup>4</sup>, Ю.Е.Барачевский<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина», Сыктывкар, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, Архангельск, Россия

<sup>3</sup> Департамент здравоохранения, труда и социальной защиты населения Ненецкого автономного округа, Нарьян-Мар, Россия

<sup>4</sup> ГБУЗ НАО Ненецкая окружная больница им. Р.И. Батмановой, Нарьян-Мар, Россия

**Резюме.** Цель исследования – проанализировать результаты работы регионального регистра медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Ненецком автономном округе (НАО) в 2021 – первом полугодии 2023 г.

**Материалы и методы исследования.** Материалы исследования – данные регистра медико-санитарных последствий ДТП Ненецкого автономного округа, сформированные на основе сведений, выкопированных из медицинских карт пациентов (ф.003/у), поступивших после ДТП по срочным показаниям в Ненецкую окружную больницу им. Р.И.Батмановой в период с 1 июля 2021 г. по 30 июня 2023 г. Для статистического анализа использовались количественные и категориальные переменные. Статистическую обработку данных выполняли с использованием пакета прикладных статистических программ STATA ver. 12.

**Результаты исследования и их анализ.** Представлена характеристика группы пострадавших в ДТП, обстоятельств получения ими травм, оказания медицинской помощи пострадавшим в догоспитальном и госпитальном периодах. По результатам работы регионального регистра медико-санитарных последствий ДТП предложены организационные решения, направленные на совершенствование оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в масштабе региона.

**Ключевые слова:** госпитальный период, догоспитальный период, дорожно-транспортные происшествия, Ненецкий автономный округ, низкая средняя плотность населения, пострадавшие, региональный регистр медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

**Для цитирования:** Баранов А.В., Мордовский Э.А., Левина Е.С., Гарунов А.Н., Барачевский Ю.Е. Результаты работы регионального регистра медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий, на примере Ненецкого автономного округа // Медицина катастроф. 2023. №3. С. 35-40. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-3-35-40>

## RESULTS OF THE WORK OF THE REGIONAL REGISTER OF MEDICAL AND SANITARY CONSEQUENCES OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS, ON THE EXAMPLE OF THE NENETS AUTONOMOUS OKRUG

A.V. Baranov<sup>1,2</sup>, E.A. Mordovskiy<sup>2</sup>, E.S. Levina<sup>3</sup>, A.N. Garunov<sup>4</sup>, Y.E. Barachevskiy<sup>2</sup>

<sup>1</sup> State University named after Pitirim Sorokin, Syktyvkar, Russian Federation

<sup>2</sup> Northern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russian Federation

<sup>3</sup> Department of Health, Labor and Social Protection of the Population of the Nenets Autonomous Okrug, Naryan-Mar, Russian Federation

<sup>4</sup> Nenets Regional Hospital named after R.I.Batmanova, Naryan-Mar, Russian Federation

**Summary.** The aim of the study is to analyze the results of the work of the regional register of medical and sanitary consequences of road traffic accidents (RTA) in the Nenets Autonomous Okrug (NAO) in 2021 - the first half of 2023.

**Materials and research methods.** Materials of the study are data from the register of medical and sanitary consequences of road traffic accidents in the Nenets Autonomous Okrug, formed on the basis of information extracted from medical records of patients (f.003/u), admitted after road traffic accidents on urgent indications to the Nenets District Hospital named after R.I.Batmanova. Quantitative and categorical variables were used for statistical analysis. Statistical processing of data was performed using the package of applied statistical programs STATA ver. 12.

**Results of the study and their analysis.** Characteristics of the group of victims of road traffic accidents, circumstances of their injuries, medical care of victims in pre-hospital and hospital periods are presented. Based on the results of the regional register of

medical and sanitary consequences of road traffic accidents, organizational solutions aimed at improving the provision of medical care to victims of road traffic accidents in the region are proposed.

**Key words:** *hospital period, low average population density, Nenets Autonomous District, pre-hospital period, regional register of medical and sanitary consequences of road traffic accidents, road traffic accidents, victims*

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest

**For citation:** Baranov A.V., Mordovskiy E.A., Levina E.S., Garunov A.N., Barachevskiy Y.E. Results of the Work of the Regional Register of Medical and Sanitary Consequences of Road Traffic Accidents, on the Example of the Nenets Autonomous Okrug. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2023;3:35-40 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-3-35-40>

#### **Контактная информация:**

**Баранов Александр Васильевич** – канд. мед. наук; директор мед. института – врач травматолог-ортопед Сыктывкарского гос. университета им. Питирима Сорокина

**Адрес:** Россия, 167001, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул.Старовского, д. 55

**Тел.:** +7 (960) 000-52-27

**E-mail:** Baranov.av1985@mail.ru

#### **Contact information:**

**Aleksandr V. Baranov** – Cand. Sc. (Med.); Director of the Medical Institute – Traumatologist-Orthopedist of the Syktyvkar State University after I.I. Pitirim Sorokin

**Address:** 55, Starovskiy str., Syktyvkar, 167001, Russia

**Phone:** +7 (960) 000-52-27

**E-mail:** Baranov.av1985@mail.ru

**Введение.** Во всем мире дорожно-транспортные происшествия (ДТП) являются источником значительных по масштабу медико-демографических и социально-экономических потерь [1, 2]. В группе высокого риска находятся лица трудоспособного возраста и несовершеннолетние, формирующие демографический и экономический потенциал любой страны. В России объем совокупного ущерба от ДТП остается значительным несмотря на меры, предпринимаемые на федеральном и региональном уровнях. В северных и дальневосточных регионах страны, характеризующихся низкой средней плотностью населения, вследствие ограниченной транспортной доступности лечебных медицинских организаций (ЛМО) масштаб медико-санитарных последствий ДТП традиционно более высокий, чем в среднем по стране [3].

Для снижения указанного масштаба необходимо совершенствовать процесс оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в догоспитальном и госпитальном периодах [4–9]. Источником управленческих решений в указанной области могут быть результаты анализа данных региональных регистров медико-санитарных последствий ДТП, сформированных по типу распределенных баз данных. Аналогичные популяционные моно- и нозологические регистры как инструменты мониторинга уже доказали свою эффективность [10–15].

**Цель исследования** – проанализировать результаты работы регионального регистра медико-санитарных последствий ДТП (далее – Регистр) в Ненецком автономном округе (НАО) в 2021 – первом полугодии 2023 гг.

**Материалы и методы исследования.** Материалы исследования – данные Регистра, которые были сформированы на основе сведений, выкопированных из медицинских карт пациентов (ф.003/у), получивших медицинскую помощь в стационарных условиях – поступивших по срочным показаниям после ДТП в Ненецкую окружную больницу им. Р.И.Батмановой в период с 1 июля 2021 по 30 июня 2023 гг. Для статистического анализа использовались количественные и категориальные переменные. Количественные переменные были представлены в форме простой средней арифметической (с 95%-ным доверительным интервалом – ДИ) и медианы с первым (Q1) и третьим (Q3) квартилями; категориальные переменные – в виде процентных долей. Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакета прикладных статистических программ STATA ver. 12.

**Результаты исследования и их анализ.** Ненецкий автономный округ – субъект Российской Федерации (далее – субъект) – является районом Крайнего Севера, его территория включена в состав Арктической зоны Российской Федерации. В 2021 г. в Ненецком автономном округе в режиме пилотного проекта была организована работа регионального регистра медико-санитарных последствий ДТП с целью осуществления мониторинга последних в масштабе субъекта. Необходимую информацию предоставляет Ненецкая окружная больница им. Р.И.Батмановой – ведущая лечебная медицинская организация региона. После выписки из стационара на пациента, получившего травму(ы) в ДТП, заводится информационная карта первичного учета – Форма 1. Данные Регистра предоставляются по их запросу сотрудникам Департамента здравоохранения, труда и социальной защиты населения НАО (далее – Департамент здравоохранения) для статистической обработки. Полученная информация используется для оценки объема медико-санитарных последствий ДТП в регионе и объема медицинской помощи, оказанной пострадавшим.

В дорожно-транспортных происшествиях в НАО пострадали: во втором полугодии 2021 г. – 5 чел.; в 2022 г. – 13; в первом полугодии 2023 г. – 7 чел. (табл. 1).

Две трети (60,0%) пострадавших в ДТП – мужчины. В группе высокого риска с медико-санитарными последствиями – лица трудоспособного возраста. Среди мужчин преобладали обучающиеся и неработающие; среди женщин – служащие и обучающиеся. Для мужчин характерна «активная» роль в ДТП – большинство из них были водителями автотранспортных средств, мотоциклов, велосипедов; для женщин – «пассивная» роль – большинство – пешеходы или пассажиры.

Большинство (60,0%) травм в результате ДТП было ожидаемо зарегистрировано в г.Нарьян-Маре – единственном городском поселении и административном центре НАО. Почти половина мужчин (46,7%) и каждая пятая женщина (20,0%) на момент ДТП находились в состоянии алкогольного опьянения. В Регистре отсутствовали упоминания о факте превышения скорости автотранспортным средством. Ни одному из пострадавших в ДТП первая помощь оказана не была. Характеристика обстоятельств получения травмы представлена в табл. 2.

**Форма 1 Регистра медико-санитарных последствий ДТП**

<b>БЛОК 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>							
Фамилия Имя Отчество			Пол	М	Ж	Дата рождения	День Месяц Год
Адрес места постоянного жительства							
Место работы/учебы				Телефон			
Семейное положение				Образование			
<b>БЛОК 2 ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДТП</b>							
Место возникновения ДТП							
Время возникновения ДТП		День		Месяц		Год	
Кем является?	Пешеход	Водитель	Пассажир	Мотоциклист	Велосипедист		
Зафиксировано превышение скорости?		Нет		Да. На сколько км/ч?			
Зафиксировано алкогольное/наркотическое опьянение?		Нет		Да. Сколько промилле?			
<b>БЛОК 3 ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ</b>							
<b>3.1. Оказание первой помощи</b>			Не оказывалась		Оказывалась		
Если да, то кем?	Сотрудник МЧС	Сотрудник ГИБДД	Сотрудник службы спасения		Участники ДТП	Очевидцы	
Мероприятия	Деблокация пострадавшего		Остановка кровотечения		СЛР*	Иммобилизация повреждений	
Время оказания первой помощи	До 20 мин		21-40 мин		41-60 мин		Свыше 1 ч
Смерть до приезда медиков			Нет		Да		
<b>3.2. Оказание скорой медицинской помощи</b>			Нет		Да		
Время приезда медиков			До 20 мин		21-40 мин		41-60 мин Свыше 1 ч
Травма	Изолированная		Множественная			Сочетанная	
Диагноз							
Состояние шока			Нет		Да		
Мероприятия	СЛР*	Обезболивание	Иммобилизация		Остановка кровотечения	В/в инфузия	
Время доезда до лечебной медицинской организации		До 20 мин		21-40 мин		41-60 мин Свыше 1 ч	
Смерть в догоспитальном периоде			Нет		Да		
<b>БЛОК 4 ГОСПИТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ</b>							
Дата поступления в приемное отделение							
Время поступления в приемное отделение							
Степень тяжести повреждения по шкале ISS в баллах							
Ведущее повреждение	ЧМТ**	Грудь	Живот	Таз	Позвоночник	Конечности	Ожог
Переведен из другой медицинской организации				Нет		Да	
Если да, то какие есть замечания?							
Ургентное оперативное лечение				Нет		Да	
Если да, то какое?							
Нахождение в ОАРИТ***				Нет		Да, сколько суток?	
Плановое оперативное лечение				Нет		Да, на какие сутки?	
Если да, то какое?							
Окончательный диагноз							
Осложнения							
Сопутствующий диагноз							
Койко-день							
Переводится на вышестоящий уровень?				Нет		Да	
Смерть в госпитальном периоде				Нет		Да	
Патологоанатомический диагноз							
Совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов				Нет		Да	

\* СЛР – сердечно-лёгочная реанимация; \*\* ЧМТ – черепно-мозговая травма; \*\*\* ОАРИТ – отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии

Около половины всех пострадавших получили изолированное повреждение; каждый четвертый – множественную или сочетанную (политравма) травму. Время доезда бригады скорой медицинской помощи (СМП) до пострадавшего в подавляющем большинстве случаев составляло до 20 мин (табл. 3).

На момент оказания скорой медицинской помощи в состоянии шока находился каждый второй пострадавший, получивший множественную или сочетанную травму. Всем пострадавшим было выполнено обезболивание; многим – иммобилизация. Внутривенная инфузия в догоспитальном периоде была выполнена: каждому пятому пациенту (18,2%), получившему изолированное повреждение; 42,9% пациентов – с множественной травмой; пятерым (71,4%) из семи пациентов – с сочетанными повреждениями. Учитывая особенности дорожной сети

региона, время доезда до ЛМО у более чем 50% пострадавших составило 21–40 мин.

Подавляющее большинство (88,0%) пострадавших в ДТП получили травму, степень тяжести которой составляла менее 17 баллов по шкале ISS; у двоих пострадавших с множественными повреждениями и одного – с политравмой травма была оценена как тяжелая – 17–25 баллов (табл. 4).

У двух третей пострадавших ведущим повреждением была черепно-мозговая травма (ЧМТ); у каждого четвертого – повреждение конечностей. Ургентное оперативное лечение в госпитальном периоде было выполнено каждому четвертому пострадавшему с множественной травмой и каждому второму – с сочетанной. Средняя длительность госпитального периода составила 14 сут, при этом каждый второй пациент находился в стационаре

**Характеристика пострадавших в ДТП, чел. /%**  
**Characteristics of victims of road accidents, pers./%**

Показатель Indicator	Распределение пострадавших по полу / Distribution of victims by gender		
	мужч./men	женщ./ women	итого/ total
	15 / 60,0	10 / 40,0	<b>25 / 100,0</b>
<b>Возраст, лет / Age, years</b>			
Средняя арифметическая – 95% ДИ Arithmetic mean –95% CI	31,1 (22,7–39,5)	38,2 (22,6–53,8)	<b>33,9 (26,5–41,4)</b>
Медиана (Q1; Q3) / Median (Q1; Q3)	31,0 (19,0–47,0)	35,0 (17,5–52,0)	<b>32,0 (19,0; 45,0)</b>
0-17	2 / 13,3	2 / 20,0	<b>4 / 16,0</b>
18-29	5 / 33,4	1 / 10,0	<b>6 / 24,0</b>
30-39	3 / 20,0	4 / 40,0	<b>7 / 28,0</b>
40-49	3 / 20,0	1 / 10,0	<b>4 / 16,0</b>
50-59	2 / 13,3	0 / 0,0	<b>2 / 8,0</b>
60 и старше / and more	0 / 0,0	2 / 20,0	<b>2 / 8,0</b>
<b>Социальная группа / Social group</b>			
Служащие / Employees	3 / 20,0	3 / 30,0	<b>6 / 24,0</b>
Обучающиеся / Students	7 / 46,7	3 / 30,0	<b>10 / 40,0</b>
Пенсионеры / Retirees	1 / 6,7	2 / 20,0	<b>3 / 12,0</b>
Неработающие / Unemployed	4 / 26,6	2 / 20,0	<b>6 / 24,0</b>
<b>Роль в ДТП / Role in the traffic accident</b>			
Пешеход / Pedestrian	3 / 20,0	5 / 50,0	<b>8 / 32,0</b>
Водитель / Driver	5 / 33,3	0 / 0,0	<b>5 / 20,0</b>
Мотоциклист / Motorcyclist	3 / 20,0	0 / 0,0	<b>3 / 12,0</b>
Велосипедист / Bicyclist	2 / 13,3	0 / 0,0	<b>2 / 8,0</b>
Пассажир / Passenger	1 / 6,7	4 / 40,0	<b>5 / 20,0</b>
Водитель снегохода / Snowmobile driver	1 / 6,7	1 / 10,0	<b>2 / 8,0</b>

менее одной недели. Более половины пострадавших с политравмой находились в стационаре более трех недель.

Резюмируя результаты оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в 2021–2023 гг., руководство Департамента здравоохранения приняло решение продолжить реализацию пилотного проекта по формированию регионального регистра медико-санитарных последствий ДТП. Учитывая оценку объемов помощи, оказанной пострадавшим, был принят ряд организационных решений:

**Первая помощь:**

– разработать и внедрить программу регулярных тактико-специальных учений (ТСУ) сотрудников служб и ведомств, имеющих отношение к ликвидации медико-санитарных последствий ДТП, с отработкой практических

навыков оказания первой помощи во всепогодных, максимально приближенных к реальным, условиях;

– внедрить в подведомственных учреждениях дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Оказание первой помощи пострадавшим в условиях Севера и Арктики» (36 ч), раскрывающую особенности оказания первой помощи в специфических условиях Российского Севера и Арктики, а также «Программный модуль обучения навыкам оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях» (Свидетельство государственной регистрации на полезную модель № 2018611482 от 2 февраля 2018 г.);

**Скорая медицинская помощь:**

– внедрить в подведомственных учреждениях дополнительную профессиональную программу повышения

Таблица 2 / Table No.2

**Характеристика обстоятельств получения травмы в ДТП, чел./%**  
**Characteristics of circumstances of injuries sustained by road accident victims, pers./%**

Показатель Indicator	Распределение пострадавших по полу / Distribution of victims by gender		
	мужч./men	женщ./ women	итого/ total
	15 / 60,0	6 / 60,0	<b>15 / 60,0</b>
<b>Место ДТП / Accident location</b>			
г. Нарьян-Мар / Naryan-Mar	9 / 60,0	6 / 60,0	<b>15 / 60,0</b>
Иные поселения / Other settlements	5 / 33,3	4 / 40,0	<b>9 / 36,0</b>
Тундра / Tundra	1 / 6,7	0 / 0,0	<b>1 / 4,0</b>
<b>Распределение количества ДТП по дням недели / Distribution of road accident cases by day of the week</b>			
Понедельник / Monday	1 / 6,7	1 / 10,0	<b>2 / 8,0</b>
Вторник / Tuesday	3 / 20,0	0 / 0,0	<b>3 / 12,0</b>
Среда / Wednesday	2 / 13,3	2 / 20,0	<b>4 / 16,0</b>
Четверг / Thursday	0 / 0,0	2 / 20,0	<b>2 / 8,0</b>
Пятница / Friday	3 / 20,0	1 / 10,0	<b>4 / 16,0</b>
Суббота / Saturday	3 / 20,0	3 / 30,0	<b>6 / 24,0</b>
Воскресенье / Sunday	3 / 20,0	1 / 10,0	<b>4 / 16,0</b>
<b>Алкогольное опьянение / Alcohol intoxication</b>			
Зарегистрировано / Registered	7 / 46,7	2 / 20,0	<b>9 / 36,0</b>
Не зарегистрировано / Not registered	8 / 53,3	8 / 80,0	<b>16 / 64,0</b>

Таблица 3 / Table No.3

**Характеристика догоспитального периода оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП, чел. /%**  
Characteristics of pre-hospital period of medical care for road traffic accident victims, pers./%

Показатель Indicator	Травма / Trauma			Итого / Total
	изолированная / isolated	множественная / multiple	сочетанная / combined	
	11 / 44,0	7 / 28,0	7 / 28,0	25 / 100,0
<b>Время доезда бригады СМП до пострадавшего, мин / Time for the ambulance team to reach the injured person, min</b>				
До 20 / Up to 20	9 / 81,8	6 / 85,7	4 / 57,1	19 / 76,0
21–40	0 / 0,0	0 / 0,0	2 / 28,6	2 / 8,0
41–60	0 / 0,0	1 / 14,3	0 / 0,0	1 / 4,0
Не обращались за СМП / Did not call the ambulance	2 / 18,2	0 / 0,0	1 / 14,3	3 / 12,0
<b>Состояние шока / State of shock</b>				
Зарегистрировано / Registered	0 / 0,0	4 / 57,1	4 / 57,1	8 / 32,0
Не зарегистрировано / Not registered	11 / 100,0	3 / 42,9	3 / 42,9	17 / 68,0
<b>Обезболивание / Anesthesia</b>				
Выполнено / Applied	7 / 63,6	7 / 100,0	6 / 85,7	20 / 80,0
Не выполнено / Not applied	4 / 36,4	0 / 0,0	1 / 14,3	5 / 20,0
<b>Иммобилизация / Immobilisation</b>				
Выполнена / Applied	8 / 72,7	7 / 100,0	6 / 85,7	21 / 84,0
Не выполнена / Not applied	3 / 27,3	0 / 0,0	1 / 14,3	4 / 16,0
<b>Остановка кровотечения / Hemostasis</b>				
Выполнена / Applied	1 / 9,1	0 / 0,0	0 / 0,0	1 / 4,0
Не выполнена / Not applied	10 / 90,9	7 / 10,0	7 / 100,0	24 / 96,0
<b>Внутривенная инфузия / Intravenous infusion</b>				
Выполнена / Applied	2 / 18,2	3 / 42,9	5 / 71,4	10 / 40,0
Не выполнена / Not applied	9 / 81,8	4 / 57,1	2 / 28,6	15 / 60,0
<b>Время доезда бригады СМП до ЛМО, мин / Time for the ambulance team to reach the medical organization, min</b>				
Госпитализация не требовалась / No hospitalization required	2 / 18,2	0 / 0,0	1 / 14,3	3 / 12,0
До 20 / Up to 20	4 / 36,4	1 / 14,3	1 / 14,3	6 / 24,0
21–40	5 / 45,4	5 / 71,4	5 / 71,4	15 / 60,0
41–60	0 / 0,0	1 / 14,3	0 / 0,0	1 / 4,0

Таблица 4 / Table No.4

**Характеристика госпитального периода оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП, чел. /%**  
Characteristics of the hospital period of medical care for road traffic accident victims, pers./%

Показатель Indicator	Травма / Trauma			Итого / Total
	изолированная / isolated	множественная / multiple	сочетанная / combined	
	11 / 44,0	7 / 28,0	7 / 28,0	25 / 100,0
<b>Шкала тяжести повреждений, баллы / Injury Severity Score - ISS</b>				
Средняя арифметическая – 95% ДИ Arithmetic mean – 95% CI	4,6 (3,6–5,7)	10,3 (4,4–16,2)	10,4 (7,3–13,5)	7,8 (5,9–9,8)
Медиана (Q1; Q3) Median (Q1; Q3)	4,0 (4,0; 4,0)	9,0 (4,0; 18,0)	9,0 (9,0; 10,0)	6,0 (4,0; 9,0)
0–16	11 / 100,0	5 / 71,4	6 / 85,7	22 / 88,0
17–25	0 / 0,0	2 / 28,6	1 / 14,3	3 / 12,0
26–40	0 / 0,0	0 / 0,0	0 / 0,0	0 / 0,0
> 40	0 / 0,0	0 / 0,0	0 / 0,0	0 / 0,0
<b>Ведущее повреждение, на 100 пострадавших в ДТП / Leading injury, per 100 road traffic victims</b>				
Черепно-мозговая травма / Brain injury	10 / 90,9	4 / 57,1	2 / 28,6	16 / 64,0
Грудь / Chest	0 / 0,0	1 / 14,3	3 / 42,9	4 / 16,0
Живот / Abdomen	1 / 9,1	2 / 28,6	0 / 0,0	3 / 12,0
Таз / Pelvis	0 / 0,0	1 / 14,3	2 / 28,6	3 / 12,0
Позвоночник / Spine	0 / 0,0	1 / 14,3	0 / 0,0	1 / 4,0
Конечности / Extremities	0 / 0,0	3 / 42,9	3 / 42,9	6 / 24,0
Ожог / Burn	0 / 0,0	0 / 0,0	1 / 14,3	1 / 4,0
<b>Ургентное оперативное лечение / Urgent surgical treatment</b>				
Выполнено / Fulfilled	0 / 0,0	2 / 28,6	3 / 42,9	5 / 20,0
Не выполнено / Not fulfilled	11 / 100,0	5 / 71,4	4 / 57,1	20 / 80,0
<b>Количество койко-дней, абс. / Number of beddays, abs.</b>				
Средняя арифметическая – 95% ДИ Arithmetic mean – 95% CI	5,8 (2,1–9,6)	19,4 (2,1–36,7)	21,6 (8,7–34,4)	14,0 (8,1–20,0)
Медиана (Q1; Q3) Median (Q1; Q3)	4,0 (2,0; 7,0)	14,0 (7,0; 27,0)	26,0 (9,0; 28,0)	7,0 (3,5; 23,5)
До 7 / Up to 7	10 / 90,9	2 / 28,6	1 / 14,3	13 / 52,0
8–14	0 / 0,0	2 / 28,6	1 / 14,3	3 / 12,0
15–21	1 / 9,1	1 / 14,2	1 / 14,3	3 / 12,0
> 21	0 / 0,0	2 / 28,6	4 / 57,1	6 / 24,0

квалификации медицинских специалистов «Оказание первичной медико-санитарной помощи в экстренной форме в условиях Арктики» (36 ч);

**Специализированная медицинская помощь:**

– в отделении травматологии и ортопедии Ненецкой окружной больницы им. Р.И.Батмановой ввести дополнительные 0,25 ставки травматолога-ортопеда; обеспечить получение врачом травматологом-ортопедом стационара дополнительного профессионального образования по специфике оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим с политравмой и холодовыми повреждениями.

Таким образом, региональный регистр медико-санитарных последствий ДТП явился эффективным инструментом совершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

#### **Выводы**

1. В 2021 г. в Ненецком автономном округе в режиме пилотного проекта была организована работа регионального регистра медико-санитарных последствий ДТП с целью осуществления мониторинга последних в масштабе субъекта.

#### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Каторина Е.П., Андреева Т.М., Поликарпов А.В. Состояние дорожно-транспортного травматизма по данным официальной медицинской статистики // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. № 6. С. 18–23.
2. Кузьмин А.Г. Дорожно-транспортный травматизм как национальная проблема // Экология человека. 2011. № 3. С. 44–49.
3. Петчин И.В., Барачевский Ю.Е., Меньшикова Л.И., Баранов А.В. Система оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на догоспитальном этапе в Арктической зоне Российской Федерации // Экология человека. 2018. № 12. С. 12–19.
4. Борисенко Л.В., Колдин А.В., Акиншин А.В. Разработка и внедрение статистической документации – одно из направлений совершенствования первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Медицина катастроф. 2010. № 1. С. 47–49.
5. Бугаев Д.А., Горбунков В.Я. Оценка организации системы специализированной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в субъекте Российской Федерации // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2019. № 2. С. 184–187.
6. Гречухин И.В., Андреев М.К., Акишкин В.Г. Использование информационно-коммуникационных технологий для персонализированного учета объемов оказываемой помощи лицам с травмами в астраханском медико-географическом регионе // Социальные аспекты здоровья населения. 2015. № 6. С. 2–8.
7. Махновский А.И., Эргашев О.Н., Мирошниченко А.Г., Касимов Р.Р. Опыт применения усовершенствованного метода регистрации множественных и сочетанных травм // Скорая медицинская помощь. 2019. Т. 20. № 1. С. 40–45.
8. Сараев А.В., Данец С.В. Методы исследования дорожно-транспортных происшествий с использованием современных автоматизированных средств // Наука и техника. 2019. Т. 18. № 3. С. 256–264.
9. Финогеев А.Г., Финогеев А.А., Лычагин К.А., Ляпин А.М. Инструментальные средства мониторинга дорожных происшествий на основе конвергентной обработки больших данных в системе smart road // Инновационные, информационные и коммуникационные технологии. 2018. № 1. С. 165–169.
10. Баранов А.В., Мордовский Э.А., Самойлов А.С. Проект федерального регистра медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий // Экология человека. 2021. № 7. С. 27–34.
11. Гончаров С.Ф., Баранов А.В., Мордовский Э.А. О целесообразности организации мониторинга медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2021. № 1. С. 31–39.
12. Овчинников Е.Н., Стогов М.В., Чегуров О.К. Медицинские регистры как инструмент менеджмента качества: аналитический обзор // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 8. С. 98–107.
13. Постоев В.А., Гржибовский А.М., Одланд Й.О. Популяционные медицинские регистры родов как инструмент мониторинга распространенности врожденных пороков развития и изучения их факторов риска // Экология человека. 2017. № 1. С. 52–62.
14. Унгуряну Т.Н., Кудрявцев А.В., Анфимов В.Г. и др. Первый в России муниципальный регистр травм: создание, логистика и роль в городской программе профилактики травматизма // Экология человека. 2017. № 3. С. 56–64.
15. Ягудина Р.И., Королева Н.И. Регистры пациентов и все, что о них известно на сегодня (часть 1) // Современная организация лекарственного обеспечения. 2015. № 2. С. 41–47.

**Материал поступил в редакцию 29.06.23; статья принята после рецензирования 18.08.23; статья принята к публикации 23.09.23**  
**The material was received 29.06.23; the article after peer review procedure 18.08.23; the Editorial Board accepted the article for publication 23.09.23**

#### **REFERENCES**

2. Две трети пострадавших (60,0%) – мужчины трудоспособного возраста. Почти половина мужчин (46,7%) и каждая пятая женщина (20,0%) на момент ДТП находились в состоянии алкогольного опьянения.
3. Первая помощь пострадавшим в ДТП оказана не была – нет данных об ее оказании. Около 50% всех пострадавших получили изолированное повреждение; каждый четвертый – множественную или сочетанную (политравма) травму.
4. Работа службы СМП может быть оценена как удовлетворительная: в подавляющем большинстве случаев время доезда бригады СМП до места ДТП составило до 20 мин; большинству пострадавших было выполнено обезболивание; по показаниям выполнялись иммобилизация и инфузионная протившоковая терапия; почти все пострадавшие были доставлены в стационар в течение 40 мин.
5. В госпитальном периоде urgentное оперативное лечение по экстренным показаниям было выполнено каждому четвертому пострадавшему с множественной травмой и каждому второму – с сочетанной. Средняя длительность госпитального периода составила 14 сут.

1. Katorina E.P., Andreeva T.M., Polikarpov A.V. The State of Road Traffic Injuries According to Official Medical Statistics. Problems of Social Hygiene, Public Health and The History of Medicine. 2015;6:18-23 (In Russ.).
2. Kuz'min A.G. Road Traffic Injuries as a National Problem. Human Ecology. 2011;3:44-49 (In Russ.).
3. Petchin I.V., Barachevskiy Ju.E., Men'shikova L.I., Baranov A.V. The System for Providing Emergency Medical Care to Victims of Road Traffic Accidents at the Pre-Hospital Stage in the Arctic Zone of the Russian Federation. Human Ecology. 2018;12:12-19 (In Russ.).
4. Borisenko L.V., Koldin A.V., Akin'shin A.V. The Development and Implementation of Statistical Documentation is One of the Directions for Improving First Aid for Victims of Road Traffic Accidents. Meditsina Katastrof = Disaster Medicine. 2010;1:47-49 (In Russ.).
5. Bugaev D.A., Gorbunkov V.Ya. Assessment of the Organization of the System of Specialized Medical Care for Victims of Road Traffic Accidents in the Constituent Entity of the Russian Federation. Bulletin of the Russian Military Medical Academy. 2019;2:184-187 (In Russ.).
6. Grechukhin I.V., Andreev M.K., Akishkin V.G. The Use of Information and Communication Technologies for Personalized Accounting of the Volume of Assistance Provided to People with Injuries in the Astrakhan Medical-Geographical Region. Social Aspects of Public Health. 2015;6:2-8 (In Russ.).
7. Makhnovskiy A.I., Ergashev O.N., Miroshnichenko A.G., Kasimov R.R. Experience in the Use of an Improved Method for Registering Multiple and Associated Injuries. Emergency. 2019;20:1:40-45 (In Russ.).
8. Saraev A.V., Danets S.V. Methods for the Study of Road Accidents Using Modern Automated Tools. Science and Technology. 2019;18;3:256-264 (In Russ.).
9. Finogeev A.G., Finogeev A.A., Ly'chagin K.A., Lyapin A.M. Road Accident Monitoring Tools Based on Convergent Processing of Big Data in the Smart Road System. Innovative, Information and Communication Technologies. 2018;1:165-169 (In Russ.).
10. Baranov A.V., Mordovskiy E.A., Samoylov A.S. The Project of the Federal Register of Medical and Sanitary Consequences of Road Traffic Accidents. Human Ecology. 2021;7:27-34 (In Russ.).
11. Goncharov S.F., Baranov A.V., Mordovskiy E.A. On the Expediency of Organizing Monitoring of the Medical and Sanitary Consequences of Road Accidents. Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2021;1:31-39 (In Russ.).
12. Ovchinnikov E.N., Stogov M.V., Chegurov O.K. Medical Registers as a Quality Management Tool: an Analytical Review. Economic Analysis: Theory and Practice. 2016;8:98-107 (In Russ.).
13. Postoev V.A., Grzhibovskiy A.M., Odland J.O. Population Medical Birth Registries as a Tool for Monitoring the Prevalence of Congenital Malformations and Studying their Risk Factors. Human Ecology. 2017;1:52-62 (In Russ.).
14. Unguryanu T.N., Kudryavtsev A.V., Anfimov V.G., et al. Russia's First Municipal Injury Register: Creation, Logistics and Role in the City's Injury Prevention Program. Human Ecology. 2017;3:56-64 (In Russ.).
15. Yagudina R.I., Koroleva N.I. Patient Registries and Everything that is Known About them Today (part 1). Modern Organization of Drug Supply. 2015;2:41-47 (In Russ.).