УДК 614.86

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2010-2014 ГОДАХ

Базанов С.В.

Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области, Иваново, e-mail: tcmkio@rambler.ru

Проведено сплошное ретроспективное исследование показателей смертности от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в субъектах Центрального федерального округа (ЦФО) Российской Федерации за 2010-2014 годы с использованием методов описательной статистики, сравнительного и математического анализа. За указанный период в результате ДТП в ЦФО погибло 36 124 человека. Средний пятилетний показатель смертности от ДТП в ЦФО составляет 18,70 и колеблется в различных субъектах от 6,9 до 32,88. В целом по ЦФО, за исключением 5 субъектов, прослеживается тенденция роста числа погибших в ДТП. Наиболее благополучная ситуация сложилась в г. Москва, Ивановской и Костромской областях, наименее благополучная – в Калужской области. Показатели смертности от ДТП в субъектах ЦФО остаются высокими и не имеют общей тенденции к снижению. В ЦФО имеются значительные региональные особенности показателей смертности от ДТП, отражающие результаты проводимой в субъектах работы, направленной на снижение аварийности и дорожно-транспортного травматизма, а также совершенствование систем оказания всех видов помощи пострадавшим в ДТП. Для изучения причин региональных различий показателей смертности от ДТП и их основных тенденций требуется проведение дополнительных комплексных исследований.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие (ДТП), дорожно-транспортный травматизм, показатели смертности, центральный федеральный округ (ЦФО)

THE ANALYSIS OF INDICATORS OF MORTALITY FROM ROAD ACCIDENTS IN CENTRAL FEDERAL DISTRICT IN 2010-2014

Bazanov S.V.

Regional Centre of Disaster Medicine of the Ivanovo region, Ivanovo, e-mail: tcmkio@rambler.ru

Continuous retrospective research of indicators of mortality from the road accidents (RA) in subjects of the Central Federal District (CFD) of the Russian Federation for 2010-2014 with use of methods of descriptive statistics, the comparative and mathematical analysis is conducted. For the specified period as a result of road accident in the Central federal district 36 124 persons have died. The average five-year value of mortality from road accident in the Central federal district makes 18,70 and fluctuates in various subjects from 6,9 to 32,88. In general across the Central federal district, except for 5 subjects, the tendency of growth of a death toll in road accident is traced. The most safe situation has developed in Moscow, the Ivanovo and Kostroma areas, the least safe – in the Kaluga region. Mortality indicators from road accident in subjects of the Central federal district remain high and have no general tendency to decrease. In the Central federal district there are considerable regional features of indicators of mortality from road accident reflecting results of the work which is carried out in subjects directed to decrease in accident rate and road and transport traumatism, and also improvement of systems of rendering all types of the help to victims in road accident. Studying of the reasons of regional distinctions of indicators of mortality from road accident and their main tendencies requires carrying out additional complex researches.

Keywords: road accidents (RA), road traffic traumatism, mortality indicators, Central Federal district (CFD)

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) во всем мире в целом и в Российской Федерации (РФ) в частности, являются одной из основных предотвратимых причин смертности населения. Социально-экономический ущерб, связанный с гибелью пострадавших в ДТП, сопоставим с региональными расходами на развитие здравоохранения [1]. Несмотря на ряд проводимых мероприятий, как на федеральном [2], так и на региональном уровнях [3, 4], в т.ч. с международным участием [5], направленных на снижение показателей аварийности и травматизма [6], совершенствование систем оказания медицинской помощи пострадавшим [7, 8], показатели смертности, как в РФ, так и в отдельных субъектах, остаются недопустимо высокими [9] и превышают аналогичные показатели ряда зарубежных стран [10]. Этим обусловлена актуальность данной работы.

Цель исследования

Анализ показателей смертности от дорожно-транспортных происшествий в Центральном федеральном округе за 2010-2014 годы.

Материалы и методы исследования

Ретроспективное сплошное исследование показателей смертности от дорожно-транспортных происшествий в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации за 2010-2014 годы. Использовались методы описательной статистики, сравнительного и математического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

В состав ЦФО входит 18 субъектов РФ, в т.ч. город Москва. ЦФО является самым большим из федеральных округов РФ по числу субъектов и численности населения – 39,1 млн. человек. Нами проанализированы данные официальной статистики Росстата [11] и государственной инспекции безопасности дорожного движения [12] за 2010-2014 годы. Результаты исследования представлены в таблицах.

Таблица 1

Распределение погибших в результате ДТП по годам и субъектам ЦФО РФ

№ п/п	Субъект ЦФО РФ	Число погибших, чел.					
		2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	За 5 лет
1	Белгородская область	251	289	285	256	270	1351
2	Брянская область	234	269	238	261	278	1280
3	Владимирская область	447	492	450	434	446	2269
4	Воронежская область	535	570	615	590	633	2943
5	Ивановская область	169	175	187	153	153	837
6	Калужская область	266	337	368	309	378	1658
7	Костромская область	95	101	80	90	95	461
8	Курская область	234	265	307	262	263	1331
9	Липецкая область	281	287	271	262	283	1384
10	г. Москва	763	772	810	841	888	4074
11	Московская область	1844	1840	1706	1585	1691	8666
12	Орловская область	175	211	180	141	176	883
13	Рязанская область	337	378	370	307	327	1719
14	Смоленская область	223	278	219	253	249	1222
15	Тамбовская область	217	212	248	232	250	1159
16	Тверская область	296	313	301	309	346	1565
17	Тульская область	400	420	386	366	389	1961
18	Ярославская область	254	285	284	262	276	1361
Итого по ЦФО		7021	7494	7305	6913	7391	36124

Таблица 2

Динамика числа погибших в результате ДТП по годам и субъектам ЦФО РФ относительно показателей 2010 года

№ п/п	Субъект ЦФО РФ	Динамика числа погибших, в% относительно 2010 года				
		2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	Средний пятилетний тренд
1	Белгородская область	+ 15,14%	+ 13,55%	+ 1,99	+ 7,57%	+ 9,56%
2	Брянская область	+ 14,96%	+ 1,71%	+ 11,54%	+ 18,80%	+ 11,75%
3	Владимирская область	+ 10,07%	+ 0,67%	– 2,91%	– 0,22%	+ 1,90%
4	Воронежская область	+ 6,54%	+ 14,95%	+ 10,28%	+ 18,32%	+ 12,52%
5	Ивановская область	+ 3,55%	+ 10,65%	– 9,47%	– 9,47%	– 1,19%
6	Калужская область	+ 26,69%	+ 38,35%	+ 16,17%	+ 42,11%	+ 30,83%
7	Костромская область	+ 6,32%	– 15,79%	– 5,26%	0,00%	– 3,68%
8	Курская область	+ 13,25%	+ 31,20%	+ 11,97%	+ 12,39%	+ 17,20%
9	Липецкая область	+ 2,14%	– 3,56%	– 6,76%	+ 0,71%	– 1,87%
10	г. Москва	+ 1,18%	+ 6,16%	+ 10,22%	+ 16,38%	+ 8,49%
11	Московская область	– 0,22%	– 7,48%	– 14,05%	– 8,30%	– 7,51%
12	Орловская область	+ 20,57%	+ 2,86%	– 19,43%	+ 0,57%	+ 1,14%
13	Рязанская область	+ 12,17%	+ 9,79%	– 8,90%	– 2,97%	+ 2,52%
14	Смоленская область	+ 4,66%	– 1,79%	+ 13,45%	+ 11,66%	+ 7,00%
15	Тамбовская область	– 2,30%	+ 16,98%	+ 6,91%	+ 15,21%	+ 9,20%
16	Тверская область	+ 5,74%	+ 1,69%	+ 4,39%	+ 16,89%	+ 7,18%
17	Тульская область	+ 5,00%	– 3,50%	– 8,50%	– 2,75%	– 2,44%
18	Ярославская область	+ 12,20%	+ 11,81%	+ 3,15%	+ 8,66%	+ 8,96%
Итого по ЦФО		+6,74%	+ 4,05%	– 1,54%	+ 5,27%	+ 3,63%

Таблица 3

Смертность в результате ДТП по годам и субъектам ЦФО РФ

№ п/п	Субъект РФ	Показатель смертности (на 100 тыс. чел.)					
		2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	Средний пятилетний показатель
1	Белгородская область	16,4	18,8	18,5	16,6	17,5	17,56
2	Брянская область	18,3	21,2	18,9	20,9	22,5	20,36
3	Владимирская область	30,9	34,2	31,5	30,6	31,6	31,76
4	Воронежская область	22,9	24,4	26,4	25,3	27,2	25,24
5	Ивановская область	15,9	16,6	17,8	14,6	14,7	15,92
6	Калужская область	26,3	33,4	36,5	30,7	37,5	32,88
7	Костромская область	14,2	15,2	12,1	13,7	14,5	13,94
8	Курская область	20,7	23,6	27,4	23,4	23,5	23,72
9	Липецкая область	23,9	24,6	23,3	22,6	24,4	23,76
10	г. Москва	6,7	6,7	6,8	7,0	7,3	6,90
11	Московская область	26,1	25,7	24,4	22,4	23,5	24,42
12	Орловская область	22,2	26,9	23,1	18,2	22,9	22,66
13	Рязанская область	29,1	32,9	32,3	26,9	28,7	29,98
14	Смоленская область	22,6	28,3	22,4	26,0	25,8	25,02
15	Тамбовская область	19,8	19,5	23,0	21,6	23,5	21,48
16	Тверская область	21,8	23,3	22,5	23,2	26,2	23,40
17	Тульская область	25,7	27,1	25,1	24,0	25,6	25,50
18	Ярославская область	19,9	22,4	22,3	20,6	21,7	21,38
Итого по ЦФО		18,3	19,5	18,9	17,8	19,0	18,70

Ежегодно в результате ДТП в ЦФО гибнет более 7,2 тыс. человек, за 5 лет погибло 36 124 человека, пострадавших в ДТП. На показатели гибели пострадавших в ДТП влияет значительное число факторов [13], включая скоростной режим [14], управление транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения [15, 16], стаж вождения [15], возраст пострадавшего [16], использование средств безопасности [17], оказание первой [18, 19, 20, 21, 22] и скорой медицинской помощи [23, 24, 25, 26, 27], время года [28, 29, 30]. Динамика показателей смертности также имеет свои, в т.ч. региональные [31], особенности. Распределение погибших по годам в разрезе субъектов ЦФО РФ представлено в табл. 1.

Динамика числа погибших в ДТП по годам в разрезе субъектов ЦФО относительно показателей 2010 года представлена в табл. 2. Смертность при ДТП (количество погибших на 100 тыс. населения субъекта) в разрезе субъектов ЦФО представлена в табл. 3.

В результате ДТП в ЦФО за анализируемый период погибло 36 124 человека, при этом ежегодно от ДТП гибнет более 2,7 тыс. человек. Максимальные абсолютные показатели числа погибших отмечены в 3 субъектах – г. Москва, Московская и Воронежская области (4074, 8666 и 2943 человек соответственно), минимальные абсолютные показатели числа погибших отмечены в 3 субъектах – Костромская, Ивановская и Орловская области (461, 837 и 883 человек соответственно). Средний пятилетний показатель смертности от ДТП в ЦФО составляет 18,70, при этом аналогичные показатели ниже, чем средние по ЦФО в 4 субъектах ЦФО (г. Москва (6,90), Белгородская (17,56), Ивановская (15,92) и Костромская (13,94) области). Наиболее высокие показатели смертности отмечены в 3 субъектах ЦФО: Владимирская (31,76), Калужская (32,88) и Рязанская (29,98) области, которые превышают средние показатели по ЦФО в 1,6-1,76 раза. В целом в ЦФО прослеживается динамика ежегодного роста числа погибших в ДТП. Вместе с тем, в 5 субъектах ЦФО (Ивановская, Костромская, Липецкая, Московская и Тульская области) отмечена тенденция к снижению числа погибших, что, по всей видимости, является результатом целенаправленной работы, проводимой в указанных субъектах. Следует отметить, что в анализируемый период Ивановская и Липецкая области приняли участие в международном проекте «Безопасность дорожного движения в 10 странах (RS-10)». Из 13 субъектов ЦФО, имеющих тенденцию к росту числа погибших, наиболее высокие показатели отмечены в 2 субъектах:

Калужской (+ 30,83 %) и Курской областях (+ 17,20 %). Наиболее благополучная ситуация сложилась в г. Москва, Ивановской и Костромской областях, наименее благополучная – в Калужской области.

Выводы

Показатели смертности от ДТП в субъектах центрального федерального округа Российской Федерации остаются высокими и не имеют общей тенденции к снижению. В ЦФО имеются значительные региональные особенности показателей смертности от ДТП, отражающие результаты проводимой в субъектах работы, направленной на снижение аварийности и дорожно-транспортного травматизма, а также совершенствование систем оказания всех видов помощи пострадавшим в ДТП.

Для изучения причин региональных различий показателей смертности от ДТП и их основных тенденций требуется проведение дополнительных комплексных медико-социальных исследований.

Список литературы

1. Базанов С.В. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 649.

2. Белоусов А.И., Базанов С.В., Халезин Э.С. Организация работы региональной службы медицины катастроф Ивановской области по реализации Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах» // Медицина катастроф. – 2008. – № 2. – С. 34-36.

3. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Участие территориального центра медицины катастроф Ивановской области в выполнении мероприятий подпрограммы «Повышение безопасности дорожного движения в Ивановской области на 2014–2017 годы» // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 11. – С. 47.

4. Белоусов А.И., Базанов С.В., Потапенко Л.В. Опыт работы Территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Медицина катастроф. – 2006. – № 1-2. – С. 12-13.

5. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Участие территориального центра медицины катастроф Ивановской области в реализации международного проекта «Безопасность дорожного движения в 10 странах (RS-10)» // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-2. – С. 220-221.

6. Базанов С.В. Основные направления деятельности учебно-образовательного центра территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4-3. – С. 483-484.

7. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 653-654.

8. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 696.

9. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Динамика основных показателей дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 12. – С. 643-644.

10. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Сравнительный анализ показателей смертности пострадавших в ДТП в Ивановской области и ряде зарубежных стран // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-1. – С. 133-134.

11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015. Стат. сб. / Росстат. М., – 2015. – 1266 с.

12. Сведения о состоянии безопасности дорожного движения. URL: http://www.gibdd.ru/stat/archive/ (дата обращения: 18.05.2016).

13. Базанов С.В., Потапенко Л.В., Баклушин А.Е. Основные факторы риска дорожно-транспортного травматизма // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-3. – С. 380.

14. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Зависимость вероятности получения пешеходами смертельных травм в дорожно-транспортных происшествиях от скорости транспортного средства // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-2. – С. 219-220.

15. Базанов С.В. Анализ дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области в 2004-2011 годах, произошедших по вине водителей, находившихся в состоянии алкогольного опьянения // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 7. – С. 14.

16. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Показатели дорожно-транспортного травматизма в Ивановской области с участием водителей в нетрезвом состоянии // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-1. – С. 132-133.

17. Базанов С.В. Влияние стажа управления автотранспортным средством на показатели дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-2. – С. 227.

18. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Влияние возраста пострадавших на летальность при дорожно-транспортных происшествиях // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-1. – С. 132-132.

19. Базанов С.В. Использование ремней безопасности водителями и пассажирами, пострадавшими в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5-2. – С. 226-227.

20. Базанов С.В. Роль первой помощи в снижении смертности от дорожно-транспортных происшествий // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 707.

21. Базанов С.В., Потапенко Л.В., Шарабанова И.Ю. Степень готовности населения к оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4-3. – С. 490-490.

22. Базанов С.В., Шарабанова И.Ю., Потапенко Л.В. Совершенствование подготовки спасателей к оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 6-1. – С. 79-80.

23. Базанов С.В., Потапенко Л.В., Шарабанова И.Ю. Уровень мотивации населения к оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4-3. – С. 495.

24. Базанов С.В. Опыт подготовки преподавателей предмета «первая помощь» на базе территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 644.

25. Базанов С.В. Сравнительный анализ основных целевых показателей оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области в 2010-2011 годах // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 5. – С. 83.

26. Базанов С.В. Особенности организации оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 5. – С. 83-84.

27. Базанов С.В. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях в Ивановской области в 2010 году // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 11. – С. 18.

28. Базанов С.В., Белоусов А.И., Потапенко Л.В., Базанова М.А. Оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на территории Ивановской области // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 10. – С. 111.

29. Базанов С.В., Белоусов А.И., Потапенко Л.В., Базанова М.А., Богинич А.В. Структура дорожно-транспортного травматизма в зоне ответственности станции скорой медицинской помощи города Иваново // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 10. – С. 112-112.

30. Базанов С.В. Сезонные изменения количества погибших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области в 2006-2011 годах // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 7. – С. 14-15.

31. Базанов С.В. Анализ сезонных изменений тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий в Ивановской области в 2006-2011 годах // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 7. – С. 82-83.

32. Базанов С.В. Анализ сезонных колебаний дорожно-транспортной аварийности в Ивановской области в 2006-2011 годах // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 7. – С. 92.

33. Базанов С.В. Дорожно-транспортная смертность в Ивановской области в 2010-2011 годах // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 7. – С. 44-45.