

2012
№17



INTERNATIONAL ASSOCIATION OF FIRE AND RESCUE SERVICES

Center of Fire Statistics

N.N.Brushlinsky, J.R. Hall, S.V. Sokolov, P. Wagner

World Fire Statistics



INTERNATIONALE VEREINIGUNG DES FEUERWEHR- UND RETTUNGSWESEN
L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS

**The publication of the Report was sponsored by
the State Fire Academy of Emercom of Russia**

**Отчет издан при содействии и поддержке
Академии Государственной противопожарной
службы МЧС России**

**Der Bericht wurde unter Mithilfe und
Unterstützung der Akademie für Brandschutz
des Ministeriums für Notfallsituationen der
Russischen Föderation veröffentlicht**



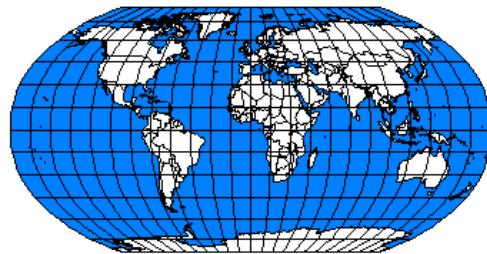
www.academygps.ru

**International Association of Fire and Rescue Services
 Международная Ассоциация Пожарно-спасательных Служб
 Internationale Vereinigung des Feuerwehr- und Rettungswesens**

C T I F
WWW.CTIF.ORG

Center of Fire Statistics

**World Fire Statistics
 Мировая пожарная статистика
 Die Feuerwehrstatistik der Welt**



Report / Отчет / Bericht №17



National committees CTIF of Russia, Germany, USA

**Prof. Dr. N.N. Brushlinsky
 (Moscow Academy of State Fire Service, Russia)**

**John R. Hall, Jr., Ph.D.
 (National Fire Protection Association, USA)**

**Prof. Dr. S.V. Sokolov,
 (Moscow Academy of State Fire Service, Russia)**

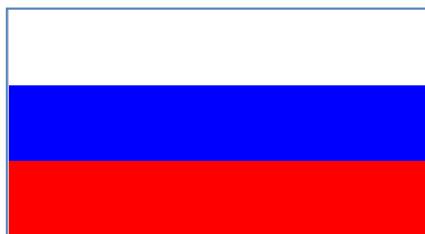
**Dr. Ing. P. Wagner
 (Berlin Fire Brigade, Germany)**



All statistical data in the report for any year are based on official data from every country that provided data for that year. No attempt has been made to limit the calculations to countries that provided data for all or most years or to compensate statistically for changes in the participating countries (or cities). Therefore, readers

should use caution in interpreting these results. An apparent trend up or down may reflect not so much a real change in fire experience or fire risk but rather the movement in and out of the database of a very large country or a shift in the fraction of included populations residing in high-rate versus low-rate countries.

Readers should also be aware that every country has its own methods of data collection and analysis of fires, fire deaths and fire injuries. These methods can change over time in individual countries, and this also can affect the results, as can changes in national boundaries.



Все статистические данные, представленные в отчете, получены из ответов на запросы Центра пожарной статистики и присланных в его адрес, а так же из опубликованных официальных статистических отчетов различных стран. Центр не несет ответственность за ошибки и неточности в

представленных статистических данных.

Данные прошлых лет корректируются в соответствии с уточнением информации.

При сравнении статистических данных по странам и городам необходимо иметь в виду, что в различных странах существуют свои правила регистрации пожаров, погибших и травмированных на пожарах, которые в свою очередь так же меняются со временем.



Alle im Bericht vorgestellten statistischen Daten wurden den Fragebögen des Centre of Fire Statistics sowie den offiziell veröffentlichten statistischen Berichten verschiedener Staaten entnommen. Das Centre of Fire Statistics übernimmt keinerlei Verantwortung hinsichtlich möglicher Fehler oder Ungenauigkeiten der

verwendeten statistischen Informationen.

Die Daten vergangener Jahre wurden im Zuge neuerer Informationen aktualisiert.

Beim Vergleich der statistischen Daten einzelner Staaten und verschiedener Jahre muss beachtet werden, dass in einzelnen Ländern spezifische Regeln für die Erfassung von Bränden, der Brandtoten- und Verletztenzahlen gelten, die sich ggf. auch über die Jahre hinweg verändert haben.

Content / Содержание / Inhaltsverzeichnis

Introduction / Введение / Einführung.....	6
Brief comments / Краткие комментарии / Kurze Kommentare.....	9
Conclusion / Заключение / Zusammenfassung.....	18
Literature / Литература / Literatur.....	19
Tables and Figures / Таблицы и графики / Tabellen und Bilder.....	20

Introduction



The Center of Fire Statistics (CFS) of CTIF presents its latest report №17, containing fire statistics of many CTIF countries and their larger cities for 2010 and trends for 2006-2010.

This report includes statistics on numbers and rates of fires, deaths and injuries due to fires, and on-duty firefighter deaths and injuries whether sustained at fires or not. The report also includes statistics on numbers of non-fire emergency responses, by major type of incident, and numbers and rates of firefighters, fire service apparatus and stations.

The fire and loss statistics for 2010 are based on data from 32 countries and 41 of the cities in the world. Data on fires and losses during 2006-2010 are provided from 40 countries that have supplied data for one or more of the five years in 2006-2010. In each table, the number of countries with data shown varies depending on the number of countries that have reported data for the displayed statistics at any time in 2006-2010. In addition, statistics on resources of the fire service are presented for 50 countries.

In **table 1**, an overview of the fire problem in the world for 1993-2010 is presented. Statistical data for earlier years are carried forward unchanged from previous reports, even though countries that join the report for the first time often provide data for older years. This continued growth in the number of countries captured by the report reflects the fact that every year, more and more countries develop national fire statistics and publish the results in readily accessible documents. We hope that data for 2010 will be updated in the future too.

Tables 2-5 provide an overview of other fire and fire-related statistics in the countries of the world in 2010. **Tables 6-9** show trends in fires, fire deaths, fire injuries and firefighter deaths in the countries of the world for 2006-2010. **Table 10** shows numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 50 countries in 2001-2010.

Tables 11-14 provide an overview of other fire and fire-related statistics in the cities of the world in 2010. **Tables 15-16** show trends in fires and fire deaths in the cities of the world for 2006-2010. **Table 17** shows numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services in 58 cities.

Table 18 provides estimates of percentages of gross domestic product (GDP) accounted for by several fire-related components of the “total cost of fire” in 2006-2008. This analysis is taken from the annual report of the World Fire Statistics Center.

Введение



Центр пожарной статистики КТИФ предлагает вниманию специалистов очередной отчет №17, содержащий пожарную статистику стран и городов мира за 2010 г., а также динамику пожаров, их жертв и гибели пожарных в странах и городах мира за 2006-2010 г.г.

Особенностью этого отчета является то, что в нем представлена статистика динамики пожаров, их жертв (2006-2010г.г.) и численности противопожарных служб разных городов мира.

Статистика за 2010 г. содержит данные о 32 странах и 41 городе мира. Динамика пожаров, их жертв и гибель пожарных за 2006-2010 г.г. исследована соответственно в 40 странах, динамика травмированных на пожарах за 2007-2010 г.г. исследована в 28 странах мира. Кроме того, собраны данные о противопожарных службах в 50 странах мира. Так продолжается формирование мировой пожарной статистики, которая не существовала в XX веке.

В данном отчете **таблица 1** содержит обобщенные данные об обстановке с пожарами в мире за 1993-2010 годы, причем данные за все годы постоянно уточняются и дополняются (по мере поступления новых источников информации). Это означает, что все больше стран мира включаются в работу по регулярному анализу национальной пожарной статистики и ее публикации в средствах массовой информации. Мы уверены, что и данные за 2010 год удастся пополнить в будущем.

В **таблицах 2-5** приведена пожарная статистика за 2010 год в ряде стран мира. В **таблицах 6-9** приводится динамика пожаров, их жертв и гибели пожарных в странах мира за 2006-2010 г.г. **Таблица 10** содержит информацию о противопожарных службах 50 стран мира в 2001-2010 г.г.

В **таблицах 11-14** приведена пожарная статистика за 2010 год в 41 городе мира. В **таблицах 15-16** приводится динамика пожаров и их жертв в городах мира за 2006-2010 г.г. **Таблица 17** содержит информацию о противопожарных службах в 58 городах мира.

Таблица 18 представляет экономико-статистические оценки "стоимости" пожаров за 2006-2008 г.г., любезно предоставленные нам коллегами из Всемирного Центра пожарной статистики.

Einführung



Das Centre of Fire Statistics of CTIF stellt der Fachwelt den aktuellen Bericht №17 vor, der die Feuerwehrstatistik vieler Staaten und Städte für 2010 enthält. Weiter werden Informationen über die Entwicklung der Brandzahlen und der Brandopfer in der Welt für 2006-2010 vorgestellt.

Die CTIF-Statistik aus 2010 enthält Daten aus 32 Staaten und 41 Städten. Die Zahlen zur Entwicklung der Brandzahlen für den Zeitraum 2006-2010 liegen aus 40 Staaten vor. Informationen zu Brandtoten stehen aus 38 Staaten sowie zu tödlich verunfallten Feuerwehrleuten aus 38 Staaten zur Verfügung. Weiter wurden die statistischen Angaben zu den Feuerwehren aus 50 Staaten in die Statistik aufgenommen. So setzt sich der Prozess der Formierung der Weltfeuerwehrstatistik, die es im XX. Jahrhundert so noch nicht gab, fort.

Im vorliegenden Bericht stellt die **Tabelle 1** für den Zeitraum 1993-2010 die zusammengefassten Daten zur Brandsituation in der Welt vor. Die Daten wurden, je nach Vorliegen neuer Statistiken, ständig ergänzt und aktualisiert. Das bedeutet, dass sich immer mehr Staaten mit der regulären nationalen Brandstatistik und ihrer Veröffentlichung in den Medien beschäftigen.

In den **Tabellen 2 bis 5** wird die Brandstatistik einiger Staaten und Städte für 2010 vorgestellt.

In den **Tabellen 6 bis 9** wird die Dynamik der Brandzahlen und der Opferzahlen in den Staaten für den Zeitraum 2006-2010 vorgestellt.

Die **Tabelle 10** illustriert die Situation der Feuerwehren in 50 Staaten der Erde zu Beginn des XXI. Jahrhunderts.

In den **Tabellen 11 bis 14** wird die Feuerwehrstatistik für 2010 aus 41 Großstädten vorgestellt. In den Tabellen **15-16** beinhalten die Entwicklung der Brandzahlen und deren Opfer in Großstädten für 2006-2010. Die **Tabelle 17** zeigt Informationen über die Feuerwehren in den Großstädten der Welt.

Tabelle 18 stellt die aktuellen ökonomisch-statistischen Werte der „Kosten“ der Brände für 2006-2008 vor. Die Informationen wurden uns freundlicherweise von den Kollegen des ***World Fire Statistics Centre*** zur Verfügung gestellt.

Brief comments



Table 1 shows 1993-2010 fire statistics from 30-55 countries, collectively representing 0,9-3,6 billion inhabitants of the Earth, depending on the year of reporting. In these countries 3,0-4,5 million fires and 23-62 thousand fire deaths were reported to fire services, depending on the year.

From **table 2 and fig.1-4** it follows that in 32 countries, representing 14% of the world's population, 37 million calls (37 calls per 1000 inh.), 2,9 million fires (7,8% of all calls, 2,9 fires per 1000 inh.), 23,9 thousand fire deaths (2,4 fire deaths per 100 thous. inh) and 50,6 thousand fire injuries (5,0 fire injuries per 100 thous. inh) were reported to fire services in 2010.

The median rate of fire deaths per 100 thous. inh was 1.1, while the mean rate was 2.4. (The median rate is the middle rate if countries are arrayed in order from highest rate to lowest rate, while the mean rate is the average if all fires and all populations are pooled from all reporting countries.) If applied to the 2010 world population of 6.9 billion (thous. million), then there is an estimated range of fire deaths in the world of 76 thous. (based on the median) to 165 thous. (based on the mean). In normal circumstances, the mean provides the best basis for projection, but the countries shown on Table 2 are nearly all from Europe and North America. The limited data available from the United Nations on fire death rates in South America, Africa, and the Asia/Pacific region indicate those regions have rates clustered near or below the Europe median. Therefore, both ends of this range are useful as estimates of the world total.

The highest call rates relative to population are found in USA, Portugal, France (more than 60% of all calls are medical aid in USA and Portugal) (**fig.1**).

The highest fire rates relative to population are found in Cyprus, France, Estonia and Great Britain (**fig.2**).

The highest fire death rates relative to population (6-11 fire deaths per 100 thous. inh) are found in Belarus, Russia, Lithuania, and Latvia (**fig. 3**).

Table 3 and **fig.5** show that in some countries where medical aid is provided by the fire service, medical aid responses tend to dominate total emergency responses for the country. Four countries show medical aid calls as more than half of all calls – Singapore, Romania, Portugal and USA. By contrast, seven countries show no medical aid calls, and another seven countries – Belarus, Bulgaria, Cyprus, France, Lithuania, Norway and Poland – show medical aid calls as less than 10% of total calls. It is likely that in the seven countries where medical aid

calls are more than zero but less than half of all calls, the medical aid service is offered by only a fraction of the country's fire service.

Table 4 and **fig.6** must be read with caution because of often substantial differences in reporting categories among countries. For example, some countries (primarily European countries) report chimney fires separately while others (including the USA) report chimney fires as part of structure fires. Some countries (including Belarus, Russia) apparently do not include most wild land (grass and brush) fires, while some countries (including Cyprus, Romania) include some major types of fires in the undefined "other" category.

Table 5 and **fig.7** provide some of the same rate calculations as Table 2 but because calculations are done for structure and vehicle fires only, the results are more likely to support valid comparisons. There are fewer differences in calculation rules.

Tables 6-9 show trends in fires, fire deaths, fire injuries and firefighter deaths in the countries of the world for 2006-2010.

The mean rate of fires per 1000 inh. per year in 2006-2010 was 2.4. The mean rate of fire deaths per 100 thous. inh per year in 2006-2010 was 2.3. The mean rate of fire injuries per 100 thous. inh per year in 2007-2010 was 7.9.

Table 10 and **figs.7-10** show numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 50 countries in 2001-2010.

In **table 11**, some cities reported the populations within their formal boundaries, while other cities reported the populations in their larger metropolitan areas. The authors believe that in each case, the population listed corresponds with the jurisdiction for which the fires and other calls were reported.

Table 12, like **Table 3**, shows that medical aid is typically either the dominant type of emergency response call in a city or not offered as a service by the fire department.

Table 13, like **Table 4**, shows distribution of fires by fire origin in the cities of the world in 2010.

Table 14, like **Table 5**, shows distribution of cities by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2010.

Tables 15, 16 show trends in fires, fire deaths and firefighter deaths in the cities of the world for 2006-2010.

Table 17 and **figs.17-20** shows numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 58 cities in 2001-2010.

Table 18 and **fig.21**, provides estimates of percentages of gross domestic product (GDP) accounted for by several fire-related components of the "total cost of fire". This analysis is taken from the annual report of the World Fire Statistics

Center, which provides additional details on these subjects and is the best source for international comparisons on monetary property damage and other costs of fire. The data are from 2006-2008.

In the last line of **table 18**, direct losses average 0,13 % of gross domestic product (GDP), indirect losses average 0,01 % of GDP, costs of fire fighting organizations average 0,17% of GDP, costs of fire protection of buildings average 0,26% of GDP, and costs of fire insurance administration average 0,07% of GDP.

If these parts are combined, total «cost» of fire averages 0,64% of GDP for the countries shown. Therefore, the costs that are not fire losses average more than three times the estimated direct and indirect loss from fires.

Краткие комментарии



Из **таблицы 1** видно, что ЦПС КТИФ, созданный в 1995 году, ежегодно обобщал статистические данные примерно из 30-55 стран мира, в которых проживали 0,9-3,6 млрд. человек. В 1993 г. в 39 обследованных странах проживало 40% населения планеты. В 2008 г. в 31 стране проживало более 50% населения Земли.

В обследованных странах ежегодно регистрировалось 3,0-4,5 млн. пожаров, при которых погибали 26-62 тыс. человек. Всего за 18 лет в этих странах жертвами 71 млн. пожаров стали почти 0,9 млн. человек.

В **таблице 2** и на **рис. 1-4** представлены укрупненные показатели объема работы и обстановки с пожарами в 32 странах мира в 2010 году.

Из **таблицы 2** следует, что в 2010 году в 32 обследованных странах, в которых проживало более 1 млрд. человек (14% населения планеты) были зарегистрированы более 37 млн. выездов подразделений пожарно-спасательных служб, из которых 2,9 млн. (7,8% всех вызовов) были связаны с пожарами. При этих пожарах погибли 23,9 тыс. человек и 50,6 тыс. человек были травмированы. Это означает, что на каждую 1000 человек в этих странах пришлось в среднем за год 37 выездов подразделений, из них 3 - на пожары. При этом на каждые 100 тыс. человек в среднем при пожарах погибли за год 2,4 человек и 5 человек получили травмы, а на каждые 100 пожаров приходятся в среднем 0,8 погибших и 1,7 человек травмированных.

На **рис.1** видим, что больше всего выездов на 1000 человек происходят в США и Португалии (в этих странах более 60% всех выездов связаны с оказанием медицинской помощи). Больше всего пожаров на 1000 чел. - на Кипре, Франции и в Эстонии (**рис. 2**).

Из **рис. 3** следует, что больше всего жертв пожаров на 100 тыс. человек приходятся на Беларусь и Россию.

В **таблице 3** и на **рис. 5** представлена структура объема боевой работы противопожарных служб 25 стран мира. При этом в 2010 году проанализированы около 37 млн. боевых выездов.

Доля пожаров в общем числе выездов составляет 7 %, выезды на аварии 15 %, на оказание технической помощи 3,6 %, выезды на оказание медицинской помощи составляют 53,2 % (в основном, ее оказывают пожарные США и Португалии), ложные вызовы составляют 7,2 % и другие 14,1 %.

В **таблице 4** и на **рис. 6** приведено распределение пожаров по местам возникновения в 26 странах мира. Примерно 35,7 % всех пожаров возникают в зданиях, 0,8% - в дымоходах, 3,5% - вне зданий, около 16,0% - на транспорте, 1,0% - в лесах, 19,2% - пожары травы и кустов, примерно 9,2% всех пожаров - пожары мусора, свалок и 15,9% - другие пожары. При анализе данных этой таблицы надо иметь в виду, что в разных странах имеются свои правила учета пожаров по представленным категориям. Например, в ряде стран пожары в дымоходах учитываются как пожары в зданиях (например, в США и в России), в других странах не учитываются пожары мусора и травы (Россия, Украина).

Из итоговой строчки **таблицы 4** следует, в частности, что в зданиях (и дымоходах) и на транспорте в сумме происходит 52,5% всех регистрируемых пожаров.

Это подтверждают данные **таблицы 5** и **рис. 7**, из которых видно, что в целом почти 50% всех пожаров в странах действительно возникают в зданиях и на транспорте, и при этих пожарах погибает большинство (90-95%) всех жертв пожаров. Исключением являются Кипр, Польша, Болгария, где пожары в зданиях и на транспорте в сумме составляют не более 30 % от общего их числа. Зато в России, Казахстане и Украине пожары в зданиях и на транспорте в сумме составляют от 83 до 95% всех пожаров.

Таблицы с 6 по 9 содержат информацию о динамике числа пожаров, их жертв и гибели пожарных за 2006-2010 годы в 30-40 странах мира. В этих странах происходит в среднем 3,2 млн. пожаров, при которых погибает 30 тыс. чел. и 70 тыс. травмируется.

В **таблице 9** представлены данные о гибели и травмировании пожарных в 34 странах мира. В 2010 году в этих странах погибли 109 пожарных и 74108 были травмированы.

В **таблице 10** и на **рис. 8-10** представлена численность противопожарных служб 50 стран мира в начале XXI века. Из **таблицы 10** следует, что 2,7 млрд. жителей этих стран от пожаров защищают 14 млн. пожарных, из которых почти 13 млн. добровольцы.

Из **таблицы 11** и **рис. 11-14** следует, что, во-первых, в обследованном 41 городе в среднем на каждую 1000 человек в 2010 году приходилось 12 выездов, из них 1,9 на пожары; во-вторых, на каждые 100 тыс. человек при пожарах во всех приведенных в таблице городах в 2010 г. погибли в среднем 1,3 чел. и 4,1 человек получили травмы.

В **таблице 12** и на **рис. 15** приведены данные о структуре объема работы противопожарных служб 24 городов мира. Эти службы в 2010 г. совершили около 438 тыс. выездов (**таблица 11**).

Доля пожаров в общем объеме боевых выездов для 24 городов составила в среднем 22 %; выезды на аварии и оказание технической помощи в сумме составили 23,2 % от всех выездов; выезды на оказание медицинской помощи составили почти 11,7 % всех выездов; ложные выезды являются причиной 8,4 % всех вызовов и 34,7 % приходятся на другие выезды.

В **таблице 13** и на **рис. 16** рассмотрены объекты и места возникновения пожаров в 17 городах мира. Обобщая эти данные, можно сказать, что в зданиях (и дымоходах) возникли 49,1% всех пожаров, на транспорте – 11,8% (т.е. больше половины всех пожаров возникли либо в зданиях, либо на транспорте); пожары мусора, свалок, травы, кустов и др. составили 12,7% всех пожаров.

В **таблице 14** представлено распределение 16 городов мира по числу пожаров в зданиях и на транспорте и по числу жертв таких пожаров.

Из этой таблицы следует, что, как и раньше, пожары в зданиях и на транспорте составляют, как правило, в сумме больше половины всех пожаров в городах. На каждую 1000 жителей городов ежегодно в среднем приходится около одного такого пожара, и на каждые 100 пожаров в среднем приходятся 2,1 погибших.

В **таблице 15** приведена динамика числа пожаров за 2006-2010 годы в 50 городах мира. Всего в них в 2010 году насчитывалось 149 млн. чел. и ежегодно регистрировалось в среднем 249 тыс. пожаров (т.е. 1,7 пожара на 1000 чел.).

В **таблице 16** приведена динамика числа жертв пожаров за 2006-2010 г.г. в 49 городах мира. В них в 2010 г. проживали 135 млн. человек и ежегодно при пожарах погибали в среднем 1945 человек, т.е. на каждые 100 тыс. человек в среднем приходилось 1,4 жертв пожаров.

В **таблице 17** и на **рис. 17-20** представлены данные о численности противопожарных служб (и их технической оснащенности) в начале XXI века для 58 городов мира. В этих городах в 2010 г. насчитывалось 190 млн. человек. Их обслуживали примерно 1 млн. пожарных, причем на 1200 человек приходится в среднем 1 профессиональный пожарный (**рис. 18**), а на одно пожарное депо в среднем приходилось 15 кв.км. (**рис. 17**). Эти данные должны представлять определенный интерес для специалистов.

В **таблице 18** и на **рис.21** рассмотрены экономико-статистические оценки "стоимости" пожаров за 2006-2008 годы.

Эти данные (в несколько ином виде) нам любезно предоставили наши коллеги из Всемирного Центра пожарной статистики. В **таблице 18** представлены данные из 18 стран мира о "стоимости" пожаров, выраженной в долях ВНП этих стран. В итоговой (нижней) строке видно, что прямой ущерб от пожаров в этих странах составил в среднем 0,13% ВНП, косвенный - 0,01% (т.е. примерно в 13 раз меньше прямого); содержание противопожарной службы в каждой стране в среднем составило 0,17% ВНП (в Японии - в два раза больше среднего, в Сингапуре - в 5 раз меньше); стоимость систем противопожарной защиты в зданиях для каждой страны составила в среднем 0,26% ВНП; наконец, затраты на противопожарное страхование в среднем составили 0,07% ВНП для каждой страны (в США - в два раза больше среднего, в Финляндии и Сингапуре - в два-три раза меньше).

В целом потери от пожаров и затрат на борьбу с ними составили для каждой страны в среднем 0,64% ВНП, а затраты на борьбу с пожарами существенно превосходят потери от них (в среднем, в три-четыре раза).

Kurze Kommentare



Aus **Tabelle 1** folgt, dass das *Centre of Fire Statistics of CTIF* (es wurde im Jahr 1995 gegründet) jährlich die statistischen Daten aus 30-55 Staaten verarbeitet, in denen 0,9-3,6 Mrd. Menschen lebten. Im Jahr 1993 lebten in den 39 untersuchten Staaten 40% der Weltbevölkerung. Im Jahr 2008 lebten in 31 Staaten fast 50% der Weltbevölkerung.

In den untersuchten Staaten wurden jährlich 3,0-4,5 Mio. Brände registriert. Dabei kamen 26.000-62.000 Menschen ums Leben. Innerhalb von 18 Jahren kamen bei 71 Mio. Bränden in den untersuchten Staaten mehr als 800.000 Menschen ums Leben.

In **Tabelle 2** und in den **Bildern 1-4** werden die verdichteten Kennzahlen zum Arbeitsumfang der Feuerwehren sowie zur Brandsituation in 32 Staaten für das Jahr 2010 vorgestellt.

Aus **Tabelle 2** folgt, dass im Jahr 2010 in den 32 untersuchten Staaten mit einer Bevölkerung von 1 Mrd. Menschen (14 % der Gesamtbevölkerung des Planeten) mehr als 37 Millionen Feuerwehreinsätze registriert wurden. Davon waren 2,9 Mio. (7,8%) Einsätze mit Bränden verbunden. Bei diesen Bränden verloren etwa 23.900 Menschen ihr Leben. Weitere 50.600 Menschen wurden bei Bränden verletzt. Das bedeutet, dass auf je 1.000 Einwohner dieser Staaten jährlich im Mittel 37 Feuerwehreinsätze entfallen, davon sind 2,9 Brandeinsätze. Dabei kommen je 100.000 Einwohner im Mittel 2,4 Menschen bei Bränden ums Leben. Weitere 5 Menschen je 100.000 der Bevölkerung wurden verletzt. Auf je 100 Brände entfallen somit im Mittel 0,8 Tote und 1,7 Verletzte.

Bild 1 zeigt, dass die meisten Feuerwehreinsätze je 1.000 der Bevölkerung auf die USA, Portugal (in diesen Staaten sind mehr als 60% der Einsätze mit dem medizinischen Rettungsdienst verbunden) entfallen.

Die größte Anzahl an Brände je 1.000 der Bevölkerung sind auf der Insel Zypern, Frankreich und Estland festzustellen (**Bild 2**).

Aus **Bild 3** folgt, dass die höchsten Brandtotenraten (je 100.000 Einwohner) in Belarus und Russland zu beklagen sind.

In **Tabelle 3** sowie in **Bild 5** wird die Struktur des Arbeitsumgangs der Feuerwehren in 25 Staaten der Welt vorgestellt. Hierbei wurden im Jahr 2010 etwa 37 Millionen Feuerwehreinsätze registriert.

Der Anteil der Brandeinsätze an der Gesamteinsatzanzahl liegt bei 7 %, zu Havarien – 15 %, zu Technischen Hilfeleistungen – 3,6 %, zu medizinischen Notfalleinsätzen – 53,2 % (im Wesentlichen wurden diese Einsätze in den USA, Portugal realisiert) sowie zu „Fehleinsätzen“ - 7,2 %. Sonstige Einsätze gehen mit 14,1 % in die Statistik ein.

In **Tabelle 4** und in **Bild 6** stellen wir die Verteilung der Brandeinsätze nach den Orten der Brandentstehung für 26 Staaten vor. Etwa 35,7% aller Brände brechen in Gebäuden aus; weitere 0,8% - in Schornsteinen / Kaminen, 3,5 % - außerhalb von Gebäuden, etwa 16,0% - im Transportbereich, 1,0% - in Wäldern, 19,2% sind Brände von Grasland / Sträuchern / Gestrüpp. Schließlich folgen Brände von Müll / Abfall / Müllhalden – rund 9,2% sowie 15,9% - sonstige Brände.

Bei der Analyse dieser Daten muss beachtet werden, dass die Regeln der Brandstatistik in den einzelnen Staaten sehr unterschiedlich sind. So werden in einigen Staaten, z.B. in den USA und in Russland die Schornstein- und Kaminbrände zu den Gebäudebränden gezählt. In Staaten wie Russland und der

Ukraine werden Brände von Müll und Gestrüpp überhaupt nicht in der Brandstatistik berücksichtigt.

Aus der Summenzeile der **Tabelle 4** folgt, dass, auf Gebäude und den Transportbereich mehr als 52,5% aller registrierten Brände entfallen.

Das wird durch die Angaben in **Tabelle 5** und in **Bild 7** bestätigt. Es zeigt sich, dass insgesamt gesehen fast 50% aller Brände der Staaten wirklich in Gebäuden und im Transportbereich ausbrechen. Eben bei diesen Bränden verliert die Mehrzahl aller bei Bränden zu beklagenden Todesopfer ihr Leben (90-95%). Als Ausnahme sind Zypern, Polen und Bulgarien, wo Brände in Gebäuden und im Transportbereich nicht mehr als 30% aller Brände ausmachen, zu nennen. Demgegenüber beträgt der Anteil dieser Brände an der Gesamtbrandzahl in Russland, Kasachstan, in der Ukraine 83-95% (wir erinnern daran, dass Gras- und Müllbrände in Russland und in der Ukraine statistisch nicht erfasst werden).

Die **Tabellen 6 bis 9** enthalten Informationen über die Brandsituation (incl. der Brandtotenzahlen – Zivilisten und Feuerwehrleute) für 2006-2010 in 30-40 Staaten. In diesen Staaten werden im Mittel jährlich 3,2 Mio. Brände registriert bei denen 30.000 Zivilisten sterben und weitere 70.000 Personen verletzt werden.

Die **Tabelle 9** illustriert die Angaben über die verunfallten Feuerwehrleute in 34 Staaten. Im Jahr 2010 waren in diesen Staaten 109 tödlich verunfallte und weitere 74108 verletzte Feuerwehrleute zu beklagen.

Tabelle 10 und **Bild 8-10** beinhalten die Personalstärken der Feuerwehren in 50 Staaten zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Aus **Tabelle 10** folgt, dass die 2,7 Mrd. Einwohner dieser Staaten von 14 Mio. Feuerwehrleuten, darunter 13 Mio. Freiwilligen Feuerwehrleuten geschützt werden.

Aus **Tabelle 11** und **Bild 11 bis 14** kann entnommen werden, dass in den 41 untersuchten Städten erstens im Mittel auf 1.000 Einwohner jährlich 12 Einsätze (davon 1,9 Brände) entfielen; und das zweitens je 100.000 Einwohner im Mittel 1,3 Brandtote und 4,1 Brandverletzte (2010) zu beklagen waren.

In **Tabelle 12** und **Bild 15** werden die Daten zur Einsatzstruktur der Feuerwehren in 24 Großstädten der Welt vorgestellt. Die Feuerwehren in 24 Großstädten haben im Jahr 2010 etwa 0,43 Millionen Einsätze bedient (**Tabelle 11**).

Der Anteil der Brandeinsätze an der Gesamtanzahl der Einsätze betrug für 24 Städte im Mittel 22%; weitere 23,2% der Einsätze entfielen auf Technische Hilfeleistungen. 11,7% aller Einsätze waren medizinische Rettungsdiensteinsätze; 8,4% aller Einsätze waren so genannte Fehleinsätze. Die restlichen 34,7% waren sonstige Einsätze.

In **Tabelle 13** und in **Bild 15** betrachten wir die Objekte der Brandentstehung in 17 Großstädten. Allgemein gesagt kann man davon ausgehen, dass in Gebäuden (incl. Schornsteine) 49,1% der Brände entstanden; im Transportbereich waren es 11,8% (d.h. mehr als die Hälfte aller Brände brachen entweder in Gebäuden oder im Transportwesen aus). Es folgen Müllbrände, Gras- und Gestrüppbrände mit einem Anteil von 12,7%.

Tabelle 14 stellt die für 16 Großstädte die Anzahl der Brände in Gebäuden und im Transportwesen sowie die dabei zu beklagenden Opferzahlen vor.

Aus der Tabelle folgt, wie schon aus der Vergangenheit bekannt, dass Brände in Gebäuden und im Transportwesen in der Regel mehr als die Hälfte aller Brände in den Städten ausmachen. Je 1.000 Stadtbewohner ist jährlich im Mittel mit etwa 1 Brand zu rechnen und auf jede 100 dieser Brände entfallen 2,1 Brandtote.

Tabelle 15 stellt die Entwicklung der Brandzahlen in 50 Städten für den Zeitraum 2006-2010 vor. In diesen Städten lebten im Jahr 2010 fast 149 Mio. Menschen und jährlich wurden dort im Mittel 249.000 Brände, d.h. 1,7 Brände je 1.000 Menschen, registriert.

In **Tabelle 16** stellen wir die Entwicklung der Brandopferzahlen für den Zeitraum 2006-2010 und für 49 Großstädte vor. In den angeführten Städten lebten im Jahr 2010 mehr als 135 Mio. Menschen. Jährlich verloren bei diesen Bränden etwa 1.945 Menschen ihr Leben, d.h. je 100.000 Menschen waren im Mittel 1,4 Todesopfer zu beklagen.

In der **Tabelle 17** und in **Bild 17-20** sind Angaben über die Personalstärken der Feuerwehren (und ihrer technischen Ausstattung) zu Beginn des 21. Jahrhunderts für 58 Großstädte enthalten. In diesen Städten lebten im Jahr 2010 rund 190 Mio. Einwohner. Sie wurden von rund 1 Mio. Feuerwehrleuten geschützt, wobei auf 1.200 Einwohner im Mittel 1 Berufsfeuerwehrmann (**Bild 18**) entfiel. Eine Feuerwache war im Mittel für 15 km² des Stadtgebiets zuständig (**Bild 17**). Diese Daten sollten für Fachleute von besonderem Interesse sein.

In der **Tabelle 18** und in **Bild 21** betrachten wir die ökonomisch-statistische Einschätzung der „Kosten der Brände“ für die Jahre 2006-2008.

Diese Daten wurden uns freundlicherweise in etwas anderer Form von den Kollegen des **World Fire Statistic Centre** zur Verfügung gestellt.

Tabelle 18 umfasst die Daten zu den „Kosten der Brände“ aus 18 Staaten. Die Angaben erfolgen in Prozentanteilen am BIP der Staaten. Aus der Summenzeile ist abzulesen, dass der direkte Brandschaden in diesen Staaten im Mittel etwa 0,13% des BIP, der indirekte Schaden - 0,01% des BIP (d.h. fast 13-mal geringer als der direkte Brandschaden); der Unterhalt der Feuerwehren in

jedem Staat im Mittel etwa 0,17% des BIP (in Japan 2-mal höher als der Mittelwert, in Singapur - 5-mal geringer) beträgt. Die Kosten des Gesamtsystems „Vorbeugender Brandschutz in Gebäuden“ lagen in den Staaten im Mittel bei 0,26% des BIP. Die Ausgaben für Feuerversicherungen lagen schließlich bei etwa 0,07% des BIP. In den USA war der Wert 2-mal höher sowie in Finnland und Singapur 2-mal niedriger als der Mittelwert aller aufgeführten Staaten.

Insgesamt gesehen betrugen die Verluste und Ausgaben für Feuer in jedem Staat im Mittel 0,64% des BIP. Die Ausgaben im Kampf gegen Brände waren deutlich höher als die eigentlichen Verluste durch Brände - im Mittel drei bis viermal so hoch.

Conclusion



The authors of the report thank the National Committees of CTIF, who sent us the fire statistics for 2010 for analysis.

Now the Center of Fire Statistics of CTIF begins work on report № 18. We ask all National Committees of CTIF to send us fire statistics of the countries and cities of the world for the year 2011 **before December 1, 2012**.

Заключение



Авторы отчета благодарят Национальные Комитеты КТИФ, приславшие свою пожарную статистику за 2010 год для обработки и анализа.

В настоящее время Центр пожарной статистики КТИФ начинает работу по подготовке отчета №18. Мы просим все Национальные Комитеты КТИФ прислать свою пожарную статистику стран и городов мира за 2011 год до **1 декабря 2012 года**.

Zusammenfassung



Die Autoren des Berichts danken den Nationalen CTIF-Komitees für die Übersendung der Feuerwehrstatistik aus 2010.

Gegenwärtig beginnt das Centre of Fire Statistics of CTIF die Arbeiten am Bericht № 18. Wir bitten die Nationalen CTIF-Komitees um Übersendung der nationalen Feuerwehrstatistiken für das Jahr 2011 bis zum **1. Dezember 2012**

Literature (Quellen)
Литература (Источники)
Literatur (Quellen)

1. Fire and Fire Safety in 2010, Statistics Journal, Statistics of Fires and their analysis – Moscow, Russia, VNIIPo, 2011.
2. Data of Fire Statistics of 22 countries in 2010.
3. Michael J. Karter Jr. Fire Loss in the United States During 2010 Abridged Report. NFPA, July 2011.
4. Michael J. Karter Jr. US Fire Department Profile Through 2010. NFPA, October 2011.
5. Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre, №27, October 2011
6. Les Statistiques des Services d'Incendie et de Secours – Edition 2011.
7. Statistica Del Corpo Nazionale Dei Vigili Del Fuoco. Area Telecomunicazioni Statistica 2010
8. The Singapore Civil Defence Force. Annual report 2011.

Contacts / Контакты / Kontakt

E-mail: albrus-ssv@yandex.ru

Tel/Fax (007 499) 1540802.

Prof.Dr. Nikolai N. Brushlinsky, PO Box 169, 125239, Moscow, Russia

E-mail: albrus-ssv@yandex.ru

Tel: +7 903 299 6650, Fax: (007 499) 185 0560;

Prof.Dr. Sergei V. Sokolov, Menginskogo 32-3-303, 129281 Moscow, Russia

E-mail: drpeterwagner@kabelmail.de

Tel/Fax (49 30) 564 97 79 2;

Dr. Ing. Peter Wagner, Tolkmitschstr.49A, D-12621 Berlin, Germany

E-mail: jhall@NFPA.org

John R. Hall, Jr., Ph.D.,

NFPA Division Director – Fire Analysis & Research

Table/Таблица/Tabelle 1

Total fire statistical data in countries of the world in 1993-2010 years
Обобщенные данные об обстановке с пожарами в странах мира за 1993-2010 гг.
Verdichtete Daten zur Brandsituation der Staaten in den Jahren 1993-2010

Year Год	Number of countries Число стран	Total population, bln.inh. Суммарное население, млрд.чел.	Number of fires, mln. Число пожаров, млн.	Number of fire deaths, thous. Число погибших, тыс.	Average number of fires per 1000 inh. Среднее число пожаров на 1000 чел.	Average number of fire deaths	
						per 100000 inh. на 100000	per 100 fires на 100 пожаров
Jahr Год	Anzahl der Staaten Anzahl der Staaten	Gesamt- bevölkerung in Mrd. Gesamtzahl der Brände in Mio.	Gesamtzahl der Brände in Mio.	Anzahl der Brandtoten in 1.000 Anzahl der Brandtoten in 1.000	Mittelwert der Brandanzahl je 1.000 Einw.	Mittelwert der Brandtotenanzahl	
						je 100.000 Einw.	je 100 Brände
1993	39	2,4	3,9	30,2	1,6	1,3	0,8
1994	27	1,1	4,0	29,5	3,6	2,7	0,7
1995	42	1,2	4,5	32,5	3,8	2,7	0,7
1996	43	0,9	4,0	29,1	4,4	3,2	0,7
1997	48	2,8	3,7	57,7	1,3	2,1	1,6
1998	47	3,0	3,6	51,7	1,2	1,7	1,4
1999	52	3,1	3,9	51,8	1,3	1,7	1,3
2000	57	3,3	4,5	56,2	1,4	1,7	1,2
2001	46	3,5	3,8	61,9	1,1	1,8	1,6
2002	41	3,5	4,3	62,3	1,2	1,8	1,4
2003	39	3,5	4,5	61,1	1,3	1,7	1,4
2004	44	3,5	4,1	60,1	1,2	1,7	1,5
2005	45	3,5	4,3	57,4	1,2	1,6	1,3
2006	37	3,6	4,1	52,2	1,1	1,5	1,3
2007	40	3,8	4,0	52,5	1,1	1,4	1,3
2008	31	3,5	3,6	48,3	1,0	1,4	1,3
2009	31	3,4	3,3	44,7	1,0	1,3	1,4
2010	32	1,0	2,9	23,9	2,9	2,4	0,8

Table/Таблица/Tabelle 2

Common indicators of fire statistics in the countries of the world in 2010
Укрупненные показатели объема работы и обстановки с пожарами в странах мира в 2010 г.
Verdichtete Kennzahlen der Brandsituation in den Staaten für das Jahr 2010

N	Country	Population thous.inh.	Number of				Average number						
			calls	fires	fire deaths	fire injuries	per 1000 inh.:		of fire deaths per:		of fire injuries per:		
	Страна	Население, тыс. чел.	Число				Среднее число						
			выездов	пожаров	погибших	травмированных	на 1000 чел.:		погибших на:		травмированных на:		
Staat	Einwohner in 1.000	Anzahl der ...				Mittlere							
		Einsätze	Brände	Brand-tote	Verletzten-zahl	1.000 Einw.		Brandtotenzahl je:		Verletztenzahl je:		100.000 Einw.	100 Brände
						Einsätze	Brände	100.000 Einw.	100 Brände	100.000 Einw.	100 Brände		
1	USA	311 537	28 205 000	1 331 500	3 120	17 720	90,5	4,3	1,0	0,2	5,7	1,3	
2	Russia	141 900	-	179 500	13 061	13 117	-	1,3	9,2	7,3	9,2	7,3	
3	Vietnam	86 000	-	2 231	60	150	-	0,0	0,1	2,7	0,2	6,7	
4	France	65 027	4 031 767	336 867	438	13 513	62,0	5,2	0,7	0,1	20,8	4,0	
5	Great Britain	60 003	623 800	281 500	388	-	10,4	4,7	0,6	0,1	-	-	
6	Italy	58 500	736 673	197 166	74	101	12,6	3,4	0,1	0,0	0,2	0,1	
7	Spain	47 021	347 290	115 267	192	-	-	2,5	0,4	0,2	-	-	
8	Ukraine	45 871	182 510	62 207	2 819	-	4,0	1,4	6,1	4,5	-	-	
9	Poland	38 167	509 640	135 555	525	-	13,4	3,6	1,4	0,4	-	-	
10	Romania	21 504	192 636	13 167	247	442	9,0	0,6	1,1	1,9	2,1	3,4	
11	Kazachstan	15 819	59 163	19 058	528	604	-	1,2	3,3	2,8	3,8	3,2	
12	Portugal	11 000	1 179 000	26 800	0	250	107,2	2,4	0,0	0,0	2,3	0,9	
13	Czechia	10 517	-	17 937	131	1 060	-	1,7	1,2	0,7	10,1	5,9	
14	Hungary	9 999	82 034	16 756	112	455	8,2	1,7	1,1	0,7	4,6	2,7	
15	Belarus	9 500	46 901	10 023	1 110	481	4,9	1,1	11,7	11,1	5,1	4,8	
16	Austria	8 388	202 996	34 364	39	-	24,2	4,1	-	-	-	-	
17	Serbia	7 566	38 333	17 304	81	311	-	2,3	1,1	0,5	4,1	1,8	
18	Bulgaria	7 364	41 198	25 030	79	292	5,6	3,4	1,1	0,3	4,0	1,2	
19	Ireland	6 200	-	-	38	-	-	-	0,6	-	-	-	
20	Denmark	5 500	38 044	16 723	74	-	6,9	3,0	1,3	0,4	-	-	
21	Slovakia	5 435	34 118	9 979	41	244	6,3	1,8	0,8	0,4	4,5	2,4	
22	Finland	5 375	110 387	15 208	80	639	20,5	2,8	1,5	0,5	11,9	4,2	
23	Kyrgyzstan	5 100	-	6 145	64	45	-	1,2	1,3	1,0	0,9	0,7	
24	Norway	4 858	39 981	9 780	65	-	8,2	2,0	1,3	0,7	-	-	
25	Croatia	4 290	31 899	5 036	26	92	7,4	1,2	0,6	0,5	2,1	1,8	
26	New Zealand	4 271	69 579	18 622	34	276	16,3	4,4	0,8	0,2	6,5	1,5	
27	Singapore	4 987	130 223	4 600	0	143	26,1	0,9	0,0	0,0	2,9	3,1	
28	Lithuania	3 245	24 888	13 411	233	215	7,7	4,1	7,2	1,7	6,6	1,6	
29	Latvia	2 230	13 469	8 176	149	242	6,0	3,7	6,7	1,8	10,9	3,0	
30	Slovenia	2 050	-	3 770	16	152	-	1,8	0,8	0,4	7,4	4,0	
31	Estonia	1 340	17 963	6 439	69	102	13,4	4,8	5,1	1,1	7,6	1,6	
32	Cyprus	839	13 354	7 160	6	20	15,9	8,5	0,7	0,1	-	-	
Total/Итого/Gesamt		1 011 403	37 002 846	2 947 281	23 899	50 666	36,6	2,9	2,4	0,8	5,0	1,7	

Table/Таблица/Tabelle 3

Structure of fire service calls in the countries of the world in 2010
Структура объема боевой работы противопожарных служб в странах мира в 2010 г.
Struktur der Feuerwehreinsätze in den Staaten im Jahr 2010

N	Country	Number of calls											
		fires	in %	incidents	in %	technical aid	in %	medical aid	in %	false calls	in %	other	in %
	Страна	Число выездов											
	на пожары	в %	на аварии	в %	тех. помощь	в %	мед. помощь	в %	ложные вызовы	в %	другие	в %	
	Staat	Anzahl der Einsätze ...											
	zu Bränden	in %	zu Havarien	in %	Techn. Hilfe	in %	Medizin. Hilfe	in %	Fehl-einsätze	in %	Sonstiges	in %	
1	Austria	34 364	16,2	125 963	59,3	-	-	0	0,0	26 603	12,5	25 453	12,0
2	Belarus	10 023	44,3	2 811	12,4	-	-	1 922	8,5	382	1,7	7 468	33,0
3	Bulgaria	25 030	60,8	10 496	25,5	-	-	258	0,6	2 034	4,9	3 380	8,2
4	Croatia	5 036	15,8	12 665	71,5	-	-	-	-	-	-	14 198	44,5
5	Cyprus	7 160	53,8	5 600	41,9	-	-	48	0,4	546	4,1	-	-
6	Denmark	16 723	44,0	3 444	9,1	-	-	0	0,0	14 446	38,0	3 431	9,0
7	Estonia	6 439	28,2	1 058	4,6	5 452	23,9	-	-	7 676	44,2	2 201	12,7
8	Finland	14 992	19,7	29 682	26,9	-	-	27 044	24,5	34 189	31,0	4 480	4,1
9	France	336 867	8,4	2 922 100	72,5	-	-	169 900	4,2	-	-	602 900	15,0
10	Great Britain	286 500	45,9	-	-	-	-	-	-	337 300	54,1	-	-
11	Hungary	16 756	20,4	63 602	77,5	-	-	0	0,0	1 676	2,0	-	-
12	Italy	197 166	26,8	42 697	5,8	84 199	11,4	0	0,0	19 507	2,6	393 339	53,4
13	Kazachstan	19058	31,5	4446	7,3	-	-	0	0,0	251	0,4	36756	60,7
14	Latvia	8 175	60,7	3 431	25,5	-	-	0	0,0	1 863	13,8	-	-
15	Lithuania	13 411	53,9	6 151	24,7	-	-	465	1,9	1 015	4,1	3 846	15,5
16	New Zealand	18 622	26,8	17 581	25,3	-	-	-	-	22 227	31,9	11 149	16,0
17	Norway	9 484	23,7	1 098	2,7	-	-	947	2,4	1 169	2,9	27 289	68,2
18	Poland	135 555	49,3	58 935	21,4	29 020	10,6	7 574	2,8	17 960	6,5	25 996	9,5
19	Portugal	26 800	2,3	42 000	3,6	-	-	1 000 000	84,5	14 000	1,2	100 000	8,5
20	Romania	13 167	7,3	1 983	1,0	13 347	6,9	146 643	76,1	7 237	3,8	10 259	5,3
21	Serbia	17 304	45,1	1 387	3,6	-	-	-	-	277	0,7	19 365	50,5
22	Singapore	4 600	3,5	-	-	-	-	122 605	94,2	2 998	2,3	-	-
23	Slovakia	9 979	23,8	7 734	18,5	22 240	53,1	0	0,0	1 050	2,5	849	2,0
24	Ukraine	62 207	33,9	8 398	4,6	12 255	6,7	-	-	19 375	10,6	81 176	44,3
25	USA	1 331 500	4,5	2 251 500	7,7	1 189 500	4,0	18 522 000	63,0	2 187 000	7,4	3 913 000	13,3
Total/Итого/Gesamt		2 626 918	7,0	5 624 762	15,0	1 356 013	3,6	19 999 406	53,2	2 720 781	7,2	5 286 535	14,1

Table/Таблица/Tabelle 4

Distribution of fires by fire origin in the countries of the world in 2010
Распределение пожаров по местам возникновения в странах мира в 2010 г.
Verteilung der Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Staaten im Jahr 2010

N	Country	Number of fires ...															
		structure fires	in %	chimneys	in %	out of buildings	in %	vehicles	in %	forests	in %	grass, brush	in %	rubbish	in %	other	in %
	Страна	Число пожаров ...															
Страна	Staat	в зданиях	в %	в дымо-ходах	в %	вне зданий	в %	На транс-порте	в %	в лесах	в %	травы, кустов	в %	мусора, свалок	в %	другие	в %
	in Ge-bäuden	in %	Schorn-stein	in %	Frei-land	in %	Trans-port	in %	im Wald	in %	Gras usw.	in %	Abfall Müll	in %	Sonstige	in %	
	1 Austria	8 988	55,3	1 273	7,8	-	-	1 374	8,5	514	3,2	1 528	9,4	-	-	2 564	15,8
	2 Belarus	-	-	-	-	-	-	-	-	511	5,1	1 036	10,3	-	-	8 476	84,6
	3 Bulgaria	3 320	13,3	217	0,9	-	-	1 958	7,8	76	0,3	8 231	32,9	635	2,5	10 593	42,3
	4 Croatia	893	17,7	263	5,2	-	-	611	12,1	675	13,4	1 159	23,0	145	2,9	1 290	25,6
	5 Cyprus	553	7,7	61	0,9	-	-	372	5,2	76	1,1	4 580	64,0	362	5,1	1 156	16,1
	6 Czechia	5 259	29,3	304	1,7	-	-	2 155	12,0	732	4,1	558	3,1	5 202	29,0	3 727	20,8
	7 Denmark	5 994	35,8	1 061	6,3	-	-	3 244	19,4	-	-	1 743	10,4	2 201	13,2	2 480	14,8
	8 Estonia	1 850	28,7	110	1,7	-	-	339	5,3	30	0,5	1 424	22,1	1 530	23,8	1 156	18,0
	9 Finland	5 928	39,0	408	2,7	-	-	2 438	16,0	1 412	9,3	1 688	12,2	241	1,6	3 093	20,3
	10 France	88 607	26,3	-	-	-	-	64 244	19,1	-	-	63 147	18,7	-	-	120 869	35,9
	11 Great Britain	59 600	22,9	10 000	3,5	26 300	9,2	32 500	11,3	-	-	61 300	21,4	-	-	96 800	33,8
	12 Hungary	7 255	43,4	-	-	-	-	1 384	8,3	-	-	7 428	44,4	-	-	646	3,9
	13 Latvia	3 622	44,3	489	6,0	-	-	440	5,4	88	1,1	2 006	28,6	1 085	13,3	445	5,4
	14 Lithuania	2 493	20,5	944	7,7	-	-	1 225	10,0	108	0,9	2 825	23,2	2 986	24,5	1 609	13,2
	15 New Zealand	4 205	22,6	533	2,9	-	-	1 997	10,7	-	-	4 768	25,6	4 443	23,9	2 676	18,9
	16 Norway	5 346	56,4	-	-	-	-	1 138	12,0	62	0,7	1 002	10,6	-	-	1 932	20,4
	17 Poland	28 274	20,9	326	0,2	-	-	8 879	6,6	4 198	3,1	23 645	17,4	27 875	20,6	42 358	31,2
	18 Portugal	8 500	16,0	1 100	2,1	-	-	4 000	7,5	13 200	24,9	-	-	13 100	24,7	13 117	32,9
	19 Romania	7 150	54,3	2 197	16,7	-	-	1 848	14,0	40	0,3	61	0,5	221	1,7	1 650	12,5
	20 Russia	147 599	85,1	-	-	6 067	3,4	23 649	13,2	-	-	-	-	-	-	2 185	1,2
	21 Serbia	6 255	36,1	1 142	6,6	-	-	1 593	9,2	254	1,5	2 957	17,1	2 996	17,3	2 107	12,2
	22 Singapore	2 825	54,0	-	-	-	-	628	12,0	-	-	314	6,0	-	-	1 461	27,9
	23 Slovakia	2 426	24,6	414	4,2	-	-	1 125	11,4	123	1,2	2 094	21,3	2 088	21,2	1 581	16,0
	24 Slovenia	1 456	38,6	447	11,9	-	-	432	11,5	386	10,2	121	3,2	516	13,7	412	10,9
	25 Ukraine	34 294	55,1	-	-	18 954	30,5	3 198	5,1	3 240	5,2	-	-	-	-	2 521	4,1
	26 USA	482 000	36,2	-	-	72 500	5,4	215 500	16,2	-	-	304 000	22,8	173 000	13,0	84 500	6,3
Total/Итого/Gesamt		924 692	35,7	21 289	0,8	91 454	3,5	376 271	16,0	25 725	1,0	497 615	19,2	238 626	9,2	411 404	15,9

Table/Таблица/Tabelle 5

Distribution of countries by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2010
Распределение стран по числу пожаров в зданиях и на транспорте и по числу погибших при этих пожарах в 2010 г.
Rangfolge der Staaten nach der Anzahl der Gebäude- und Transportbrände sowie der Zahl der Brandtoten in diesen Bereichen in 2010

N	Country	Population thous.inh.	Number of structure and vehicle fires	Part of all fires, %	Number of fire deaths*	Number of structure and vehicle fires per 1.000 inh.	Number of fire deaths per 100.000 inh.	Number of fire deaths per 100 fires
	Страна	Население, тыс. чел.	Число пожаров в зданиях и на транспорте	Доля от общего числа пожаров, %	Число погибших при этих пожарах*	Число пожаров в зданиях и на транспорте на 1.000 чел.	Число погибших в таких пожарах на 100.000 чел.	Число погибших на 100 пожаров
	Staat	Einwohner in 1 000	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände	Anteil von der Gesamtbrandzahl, %	Anzahl der Brandtoten dieser Brände*	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände je 1.000 Einwohner	Anzahl der Brandtoten dieser Brände je 100.000 Einw.	Anzahl der Brandtoten je 100 Brände
1	USA	311 537	697 500	52,4	2 964	2,2	1,0	0,4
2	Russia	141 900	171 248	95,6	12 407	1,2	8,7	7,2
3	France	65 027	152 851	45,4	416	2,4	0,6	0,3
4	Great Britain	60 003	102 100	35,6	6	1,7	0,0	0,0
5	Ukraine	45 871	37 492	60,3	2 678	0,8	5,8	7,1
6	Poland	38 167	37 479	27,6	499	1,0	1,3	1,3
9	Romania	21 504	11 195	85,0	235	0,5	1,1	2,1
10	Portugal	11 000	13 600	50,7	0	1,2	0,0	0,0
11	Czechia	10 517	7 718	43,0	124	0,7	1,2	1,6
13	Hungary	9 999	8 639	51,7	106	0,9	1,1	1,2
14	Austria	8 388	11 635	33,9	37	1,4	0,4	0,3
15	Serbia	7 566	8990	52,0	80	1,2	1,1	0,9
16	Bulgaria	7 364	5 495	22,0	75	0,7	1,0	1,4
17	Denmark	5 500	10 299	61,6	74	1,9	1,3	0,7
18	Slovakia	5 435	3 965	39,7	39	0,7	0,7	1,0
19	Finland	5 375	8 774	57,7	76	1,6	1,4	0,9
20	Norway	4 858	6 484	68,4	65	1,3	1,3	1,0
21	Croatia	4 290	1 767	35,1	25	0,4	0,6	1,4
22	New Zealand	4 271	6 735	36,1	26	1,6	0,6	0,4
23	Lithuania	3 245	4 662	34,8	221	1,4	6,8	4,7
24	Latvia	2 230	4 551	55,7	142	2,0	6,4	3,1
25	Slovenia	2050	2335	61,9	15	1,1	0,7	0,6
26	Estonia	1 340	2 299	35,3	59	1,7	4,4	2,6
27	Cyprus	839	986	13,8	6	1,2	0,7	0,6
Total/Итого/Gesamt		776 097	1 318 799	47,7	20 375	1,7	2,6	1,5

* 95% of all fire deaths (estimation report N6)/95 % от общего числа погибших (оценка отчета № 6)/95 % der Gesamtzahl an Brandtoten (Schätzung aus dem Bericht № 6)

Table/Таблица/Tabelle 6

Trends in fires in the countries of the world in 2006-2010

Динамика числа пожаров в странах мира за 2006-2010

Dynamik der Brandzahlen in den Staaten der Welt für die Jahre 2006-2010

N	Country	Population, thous. inh.	Number of fires					Average	
			2006	2007	2008	2009	2010	per year	per 1000 inh.a year
	Страна	Население, тыс. чел.	Число пожаров					Среднее	
			2006	2007	2008	2009	2010	в год	на 1000 чел.в год
Staat	Einwohner in 1.000	Gesamtanzahl der Brände in ...					Mittelwert		
		2006	2007	2008	2009	2010	je Jahr	je Jahr und 1.000 Einw.	
1	USA	311 537	1 642 500	1 557 500	1 451 500	1 348 500	133 1500	1 466 300	4,71
2	Bangladesh	156 000	-	9 196	9 310	12 182	-	10 229	0,07
3	Russia	141 900	220 400	212 600	201 706	187 600	179 500	200 361	1,41
4	Vietnam	86 000	2 124	2 668	-	1 948	2231	2 243	0,03
5	Germany	82 218	187 604	186 254	196 713	-	-	190 190	2,31
6	France	65 027	359 300	330 600	312 100	343 300	336 867	336 433	5,17
7	UK*	60 776	436 047	384 000	327 448	-	285 500	358 249	5,89
8	Italy	58 500	227 014	246 392	236 731	210 548	197 166	223 570	3,82
9	Spain	47 021	-	-	-	-	115 267	115 267	2,45
10	Ukraine	45 871	49 114	50 583	49 838	44 015	62 207	51 151	1,12
11	Poland	38 167	165 353	151 069	161 744	159 122	135 555	154 569	4,05
12	Malaysia	24 500	18 913	20 226	-	-	-	19 570	0,80
13	Romania	21 504	12 926	21 784	15 530	15 760	13 167	15 833	0,74
14	Netherlands	16 306	-	-	47 327	-	-	47 327	2,90
15	Kazachstan	15 819	18 973	19 111	19 098	17 184	19 058	18 685	1,18
16	Greece	11 283	-	32 593	33 976	37 779	-	34 783	3,08
17	Portugal	11 000	-	-	41 624	44 849	26 800	37 758	3,43
18	Belgium	10 667	-	-	27 095	-	-	27 095	2,54
19	Czechia	10 517	19 665	21 835	20 406	20 177	17 937	20 004	1,90
20	Hungary	9 999	21 829	25 543	19 828	26 357	16 756	22 063	2,21
21	Belarus	9 500	11 031	9 498	8 654	-	100 23	9 802	1,03
22	Sweden	9 341	27 106	30 005	28 693	29 493	-	28 824	3,09
23	Austria	8 388	30 297	36 756	36 031	36 427	34 363	34 775	4,15
24	Switzerland	7 786	16 307	13 408	15 503	15 094	-	15 078	1,94
25	Serbia	7 566	5 712	6 948	6 673	6 168	17 304	8 561	1,13
26	Bulgaria	7 364	29 090	38 187	38 099	30 219	25 030	32 125	4,36
27	Denmark	5 500	16 965	-	20 786	18 946	16 723	18 355	3,34
28	Slovakia	5 435	10 422	14 366	11 267	11 991	9 979	11 605	2,14
29	Finland	5 375	17 800	14 156	-	15 057	15 208	15 555	2,89
30	Kyrgyzstan	5 100	2 739	3 264	3 104	3 278	6 145	3 706	0,73
31	Singapore	4 987	-	-	-	5 236	4 600	4 918	0,99
32	Norway	4 858	13 499	15 272	-	-	9 480	12 750	2,62
33	Croatia	4 290	7 117	7 416	8 008	7 549	5 036	7 025	1,64
34	New Zealand	4 271	24 405	24 802	24 315	21 060	18 622	22 641	5,30
35	Ireland	4 109	33 460	34 669	35 386	-	-	34 505	8,40
36	Lithuania	3 245	24 030	16 650	15 760	16 195	13 411	17 209	5,30
37	Latvia	2 230	17 720	10 179	8 967	9 317	8 175	10 872	4,88
38	Slovenia	2 050	-	-	4 504	7 110	3 770	5 128	2,50
39	Estonia	1 340	14 900	10 400	9 170	8 421	6 439	9 866	7,36
40	Cyprus	803	-	5 993	6 505	5 716	7 160	6 344	7,90
Total/Итого/Gesamt:		1 328 150	3 684 362	3 563 923	3 453 399	2 716 598	2 950 979	3 273 852	2,46

* - data of 2009-2010 year for Great Britain

Table/Таблица/Tabelle 7

Trends in fire deaths in the countries of the world in 2006-2010

Динамика числа жертв пожаров в странах мира за 2006-2010

Dynamik der Brandtotenzahlen in den Staaten für die Jahre 2006-2010

N	Country	Population, thous. inh.	Number of fire deaths					Average number		
			2006	2007	2008	2009	2010	per year	per 100 thous.inh.	per 100 fires
	Страна	Население, тыс. чел.	Число погибших					Среднее число		
			2006	2007	2008	2009	2010	в год	на 100 тыс.чел.	на 100 пожаров
Staat	Einwohner in 1.000	Anzahl der Brandtoten					Mittelwert			
		2006	2007	2008	2009	2010	je Jahr	je 100.000 Einw.	je 100 Brände	
1	USA	311 537	3 245	3430	3320	3010	3 120	3 225	1,04	0,22
2	Russia	141 900	17 223	16066	15165	13946	13061	15 092	10,64	7,53
3	Japan	128 056	1 509	1455	1452	-	-	1 472	1,15	-
4	Vietnam	86 000	53	50	-	62	60	56	0,07	2,51
5	Germany	82 218	424	346	398	-	-	389	0,47	0,20
6	France	65 027	341	378	402	394	438	391	0,60	0,12
7	UK*	60 776	504	443	453	416	388	441	0,73	0,12
8	Italy	58 500	112	67	80	109	74	88	0,15	0,04
9	Spain	47 021	245	2325	270	196	192	646	1,37	0,56
10	Ukraine	45 871	4 035	4005	3896	3209	2819	3 593	7,83	3,12
11	Poland	38 167	608	605	574	584	525	579	1,52	1,13
12	Malaysia	24500	71	80	-	-	-	76	0,31	0,05
13	Romania	21 504	220	252	225	234	247	236	1,10	1,20
14	Netherland	16 306	80		68	-	-	74	0,45	0,47
15	Kazachstan	15 819	667	602	501	558	528	571	3,61	1,21
16	Greece	11 237	72	70	63	55	-	65	0,58	0,35
17	Portugal	11 000	65	75	-	0	0	35	0,32	0,10
18	Czechia	10 517	150	130	142		131	138	1,31	0,37
19	Hungary	9 999	154	133	140	125	112	133	1,33	0,66
20	Belarus	9 500	1 149	1084	1064	-	1120	1 104	11,62	5,01
21	Sweden	9 341	83	96	115	124	-	105	1,12	1,07
22	Austria	8 388	33	-	50	36	39	40	0,47	0,14
23	Switzerland	7 786	21	-	-	-	0	11	0,13	0,03
24	Serbia	7 566	89	86	93	86	81	87	1,15	0,32
25	Bulgaria	7 364	96	105	112	122	79	103	1,40	0,68
26	Denmark	5 500	71	-	90	71	74	77	1,39	0,24
27	Slovakia	5 435	49	53	68	56	41	53	0,98	0,29
28	Finland	5 375	119	84	-	107	80	98	1,81	0,84
29	Norway	4 858	62	74	-	-	65	67	1,38	0,43
30	Croatia	4 290	33	68	37	28	26	38	0,90	1,04
31	New Zealand	4 271	25	33	34	36	34	32	0,76	0,66
32	Singapore	4250	3	4	0	0	0	1	0,03	-
33	Ireland	4 109	42	41	35	-	38	39	0,95	0,31
34	Lithuania	3 245	307	297	270	203	233	262	8,07	3,73
35	Latvia	2 230	235	207	163	145	144	179	8,02	0,79
36	Slovenia	2 057	7	-	19	-	16	14	0,68	0,04
37	Estonia	1 340	164	134	89	63	69	104	7,75	0,60
38	Cyprus	839	-	0	0	3	6	2	0,27	0,04
Total/Итого/Gesamt:		1 283 699	32 366	32 878	29 388	23 978	23 840	29 715	2,31	0,91

* - data of 2009-2010 year for Great Britain

Table/Таблица/Tabelle 8

Trends in fire injuries in the countries of the world in 2007-2010

Динамика числа травмированных на пожарах в странах мира за 2007-2010

Dynamik der Brandverletzten in den Staaten für die Jahre 2007-2010

N	Country	Population, thous. inh.	Number of fire injuries					Average number	
			2007	2008	2009	2010	per year	per 100 thous.inh.	per 100 fires
	Страна	Население, тыс. чел.	Число травмированных					Среднее число	
			2007	2008	2009	2010	в год	на 100 тыс.чел.	на 100 пожаров
Staat	Einwohner in 1.000	Anzahl der Brandverletzten					Mittelwert		
		2007	2008	2009	2010	je Jahr	je 100.000 Einw.	je 100 Brände	
1	USA	311 537	17675	16705	17050	17720	17 143	5,50	1,17
2	Russia	141 900	13688	12887	13269	13117	13 281	9,36	6,63
3	France	65 027	12439	14159	13637	13513	13 412	20,62	3,99
4	UK	60 776	13200	12200	-	-	12 700	20,90	3,55
5	Italy	58 500	375	299	85	101	253	0,43	0,11
6	Ukraine	45 871	-	1817	-	-	1 817	3,96	1,58
7	Poland	38 155	-	3383	-	-	3 383	8,87	6,61
8	Malaysia	24 500	67	-	-	-	77	0,31	0,05
9	Romania	21 504	381	499	563	442	481	2,24	2,46
10	Netherland	16 306	-	843	-	-	843	5,17	5,32
11	Greece	11 237	146	118	40	-	101	0,90	0,54
12	Portugal	11 000	-	8	106	250	57	0,52	0,15
13	Czechia	10 517	1023	1109	980	1060	1 037	9,86	3,83
14	Hungary	9 999	583	492	609	455	561	5,61	2,81
15	Belarus	9 500	382	-	473	481	428	4,50	1,94
16	Sweden	9 341	1352	1158	1235	-	1 248	13,36	12,74
17	Austria	8 338	106	-	-	-	106	1,27	0,37
18	Serbia	7 566	316	307	262	311	295	3,90	3,45
19	Bulgaria	7 364	306	320	298	292	308	4,18	2,04
20	Slovakia	5 435	234	232	245	244	237	4,36	1,29
21	Finland	5 375	563	-	729	639	646	12,02	5,57
22	Croatia	4 290	147	98	99	92	115	2,67	3,09
23	New Zealand	4 271	371	361	380	276	371	8,68	7,54
24	Singapore	4 250	96	122	127	143	103	2,42	-
25	Lithuania	3 245	270	242	211	215	241	7,43	3,43
26	Latvia	2 230	271	245	194	242	237	10,61	1,05
27	Estonia	1 340	133	102	110	102	115	8,58	0,67
28	Cyprus	839	0	-	32	20	16	1,91	0,09
Total/Итого/Gesamt:		900 213	64 124	67 706	50 734	49 715	69 612	7,73	2,13

Table/Таблица/Tabelle 9

Trends in fire fighter deaths/injuries in the countries of the world in 2006-2010

Динамика гибели/травмирования пожарных в странах мира за 2006-2010 г.г.

Dynamik der Anzahl verunglückter Feuerwehrleute in den Staaten für 2006-2010

N	Country Страна Staat	Number of fire fighter deaths/injuries Число погибших/травмированных пожарных Anzahl der FM (getötet / verletzt)					Average per year Среднее в год Mittelwert je Jahr
		2006	2007	2008	2009	2010	
1	Austria	3/854	6/1208	2/1439	3/1153	1/1123	3/1155
2	Belarus	-	0/6	-	-	6/11	3/8
3	Belgium	-	-	3/-	-	-	3/-
4	Bulgaria	1/13	0/31	0/19	0/22	0/12	0/19
5	China	-	-	16/150	-	-	16/150
6	Croatia	2/-	14/19	3/9	1/8	2/6	4/10
7	Cyprus	-	-	0/1	0/5	0/1	0/3
8	Czechia	-	0/203	1/227	0/191	0/202	0/205
9	Denmark	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-
10	Estonia	0/-	0/2	0/6	0/7	0/9	0/5
11	Finland	0/69	0/69	-	1/71	0/125	0/83
12	France	11/-	-	-	-	13/1155	12/1155
13	Germany	18/-	10/17488	-	-	-	14/17488
14	Greece	-	0/9	0/9	0/5	-	0/8
15	Hungary	4/71	0/78	0/395	0/291	0/42	2/175
16	Ireland	-	1/-	-	-	-	1/-
17	Italy	3/218	3/271	5/162	2/198	4/202	3/210
18	Laos	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-
19	Latvia	0/39	0/30	0/17	0/14	0/11	0/22
20	Lithuania	0/30	0/29	0/25	0/17	0/17	0/23
21	Netherlands	0/16	-	4/-	-	-	2/16
22	New Zealand	0/575	0/552	1/554	0/484	-	0/541
23	Poland	-	1/284	0/301	2/-	0/-	1/292
24	Portugal	-	-	0/16	0/176	3/178	1/123
25	Romania	0/-	6/120	1/10	0/26	1/19	1/43
26	Russia	11/138	6/132	12/94	-	7/80	9/111
27	Singapore	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-
28	Slovakia	-	-	0/25	0/23	0/23	0/24
29	Slovenia	-	-	0/-	0/-	0/17	0/17
30	Sweden	0/-	0/0	0/0	0/-	-	0/0
31	Switzerland	3/234	-	-	-/213	-	1/220
32	Ukraine	2/-	4/-	1/-	0/-	0/-	2/-
33	USA	89/-	102/80100	103/-	82/78150	72/71875	90/76700
34	Vietnam	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Total/Итого/Gesamt:		147/2257	153/100625	152/3459	91/81054	109/74108	130/52300

Table/Таблица/Tabelle 10

Statistics of fire services in the countries of the world in 2001-2010

Численность противопожарных служб в странах мира в 2001-2010 годах

Personal und Ausstattung der Feuerwehren der Staaten in 2001-2010

N	Country	Population thous.inh.	Fire stations	Number of		Number of fire fighters			
				engines	ladders	profess.	part time	volunt.	total
	Страна	Население, тыс. чел.	Пожарные депо	Число		Число пожарных			всего
				АЦ и АН	АЛ и КП	проф.	совмест.	добр.	
Staat	Einwohner in 1.000	Feuer-wachen	Anzahl der Fahrzeuge		Personal der Feuerwehr				Gesamt
			LF, TLF	DL, TM	BF	Teilzeit	FF	Gesamt	
1	China	1 321 852	-	-	-	130 000	-	7 500 000	7 630 000
2	USA	311 537	51 450	67 800	6 500	323 350	-	825 450	1 148 800
3	Russia	141 900	5 300	17 100	1 600	280 000	-	145 000	425 000
4	Japan	128 056	1 687	8 147	1 282	154 020	-	944 134	1 098 154
5	Vietnam	86 000	-	542	15	4 481	-	920 729	925 210
6	Germany	82 218	37 717	43 343	2 107	40 918	-	1 039 737	1 080 655
7	France	65 027	7 277	4 182	1 192	40 302	-	197 307	237 609
8	Iran	64 000	452	1 300	20	9 285	-	-	9 285
9	UK	60 776	2 053	2 900	235	40 100	19 000	1 400	60 500
10	Italy	58 148	103	1 517	330	30 000	-	3 000	33 000
11	South Korea	49 000	144	2 220	145	-	-	-	0
12	Poland	38 167	16 920	19 250	663	30 144	0	445 028	475 172
13	Peru	26 000	174	-	-	-	-	-	0
14	Malaysia	23 800	193	426	25	8 928	-	11 338	20 266
15	Taiwan	22 450	544	959	197	8 180	-	26 500	34 680
16	Romania	21 504	291	381	101	30 495	-	109 829	140 324
17	Australia	20 016	-	4 448	-	-	-	-	0
18	Netherlands	16 358	1 034	1 500	200	5 424	21 427	-	26 851
19	Greece	11 283	775	1 655	270	9 124	5 500	2 000	16 624
20	Portugal	11 000	473	1 600	-	4 100	0	45 000	49 100
21	Belgium	10 667	252	1 680	270	5 519	0	12 230	17 749
22	Czechia	10 517	7 925	3 767	324	12 420	0	73 422	85 842
23	Hungary	9 999	112	474	88	9 037	0	12 036	21 073
24	Belarus	9 500	-	-	-	11 351	-	8 055	19 406
25	Sweden	9 341	1 016	-	-	5 167	10 752	-	15 919
26	Austria	8 388	4 856	890	309	2 447	0	259 984	262 431
27	Switzerland	7 786	1 752	-	-	1 200	0	102 002	103 202
28	Serbia	7 566	176	720	35	2 271	0	8 500	10 771
29	Bulgaria	7 364	175	672	37	7 766	0	457	8 223
30	Laos	6 522	17	52	1	244	0	0	244
31	Israel	6 500	93	187	31	1 500	-	400	1 900
32	Denmark	5 500	306	406	93	1 840	4 320	1 840	8 000
33	Slovakia	5 435	115	307	123	4 173	0	35 897	40 070
34	Finland	5 375	1 046	1 736	85	3 525	-	12 395	15 920
35	Georgia	5 266	119	200	15	5 128	-	-	5 128
36	Norway	4 858	831	1 119	49	3 666	8 351	0	12 017
37	Ireland	4 459	222	300	40	1 453	2 094	0	3 547
38	Croatia	4 290	1 923	1 898	83	3 425	-	57 138	60 563
39	New Zealand	4 271	436	714	31	1 789	0	7 500	9 289
40	Singapore	4 200	14	91	18	1 300	-	52 300	53 600
41	Albania	3 601	45	68	6	724	-	-	724
42	Lithuania	3 245	84	254	44	2 319	0	109	2 428
43	Mongolia	2 400	42	70	5	2 396	-	-	2 396
44	Kuwait	2 275	27	50	11	1 557	-	-	1 557
45	Latvia	2 230	92	299	42	2 986	0	-	2 986
46	Slovenia	2 050	1 311	922	32	600	0	95 963	96 563
47	Estonia	1 340	160	115	20	1 634	24	873	2 531
48	Cyprus	839	31	87	6	725	120	121	966
49	Brunei	333	16	8	18	987	-	1 695	2 682
50	Barbados	267	6	13	2	214	-	-	214
Total/Итого/Gesamt		2 715 476	149 787	196 369	16 700	1 248 214	71 588	12 959 369	14 279 171

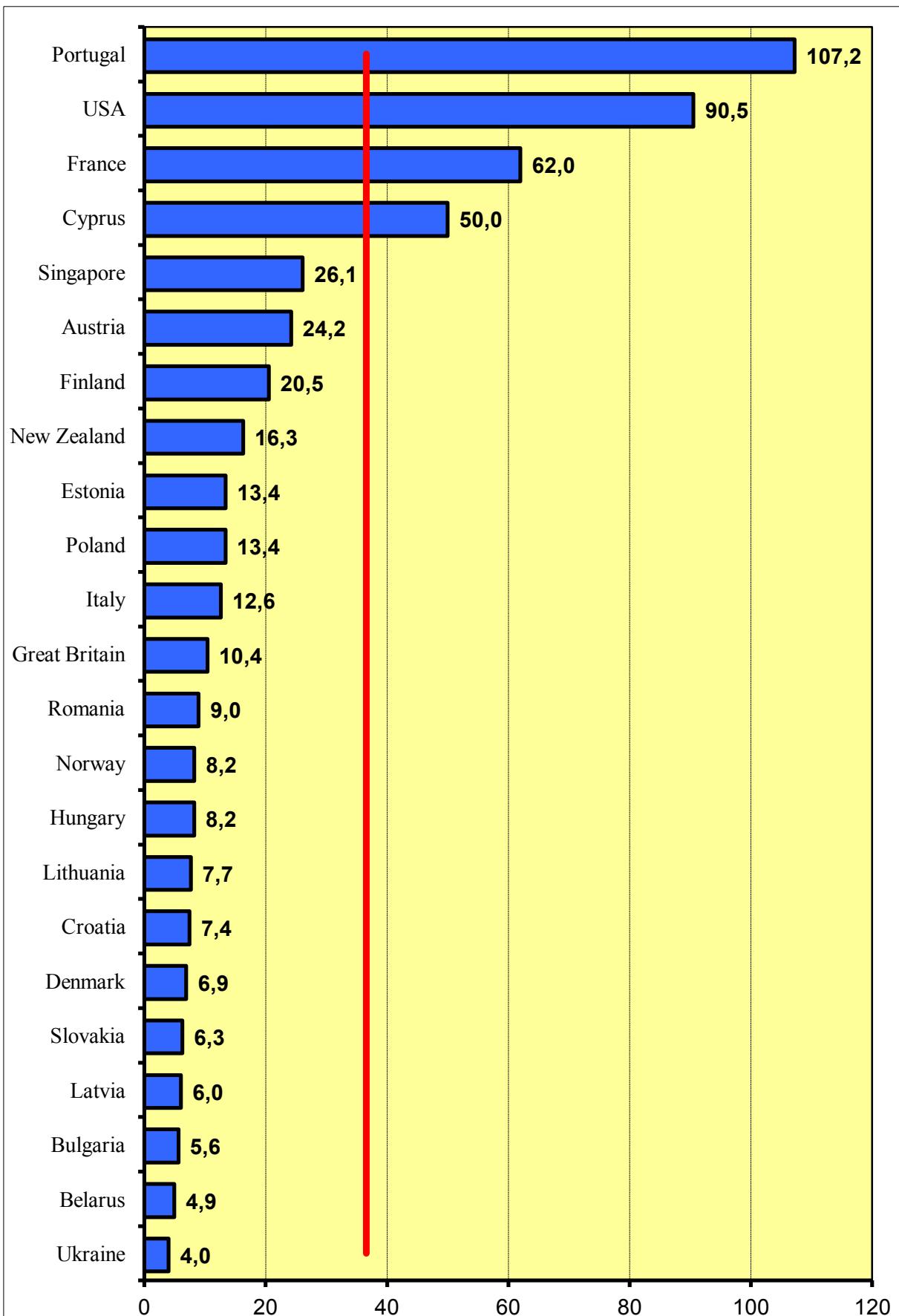


Fig. 1: Average number of calls per 1,000 inh. (2010)

Рис. 1: Среднее число выездов на 1.000 чел. (2010)

Bild 1: Mittlere Einsatzanzahl je 1.000 Einwohner (2010)

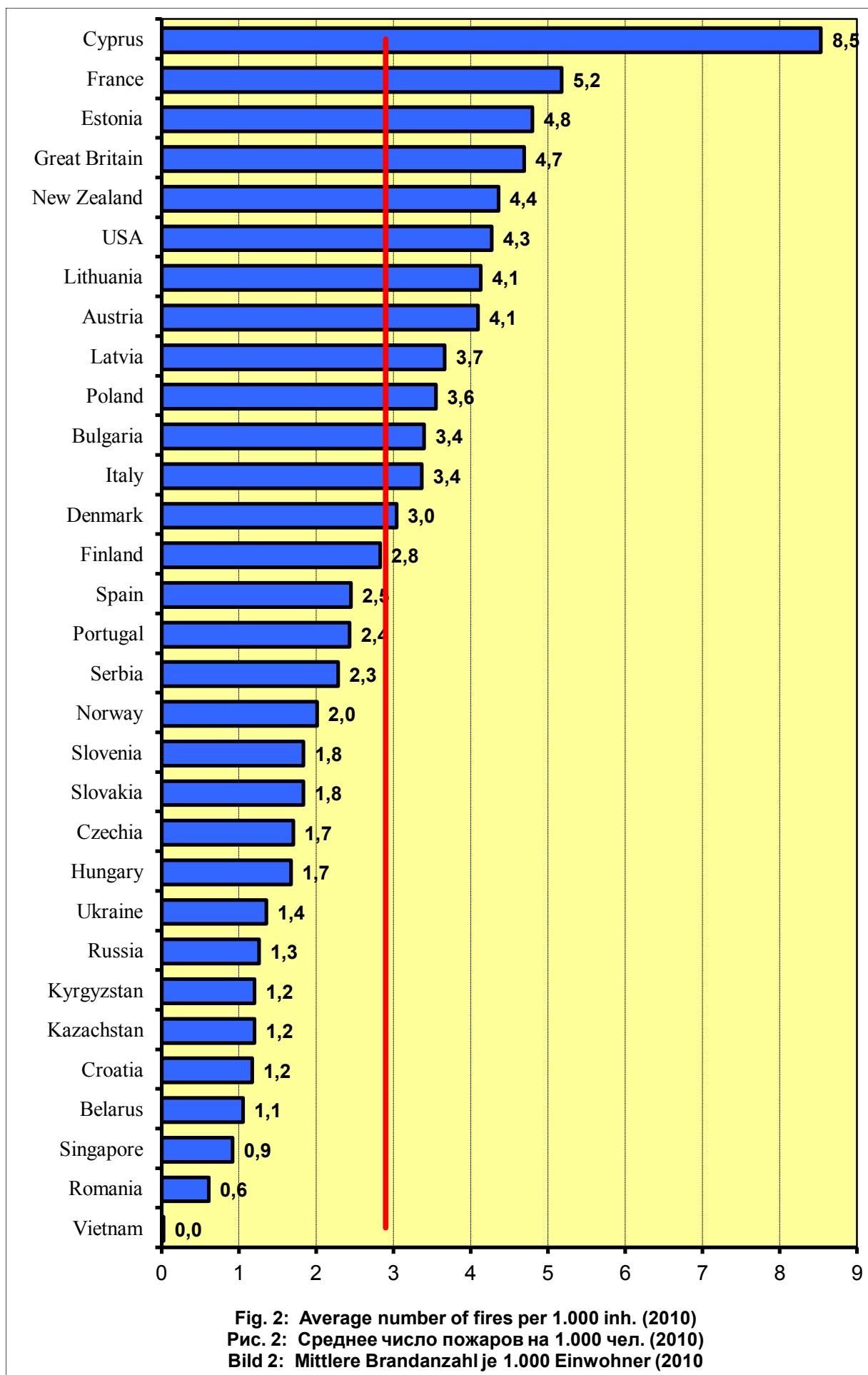


Fig. 2: Average number of fires per 1.000 inh. (2010)

Рис. 2: Среднее число пожаров на 1.000 чел. (2010)

Bild 2: Mittlere Brandanzahl je 1.000 Einwohner (2010)

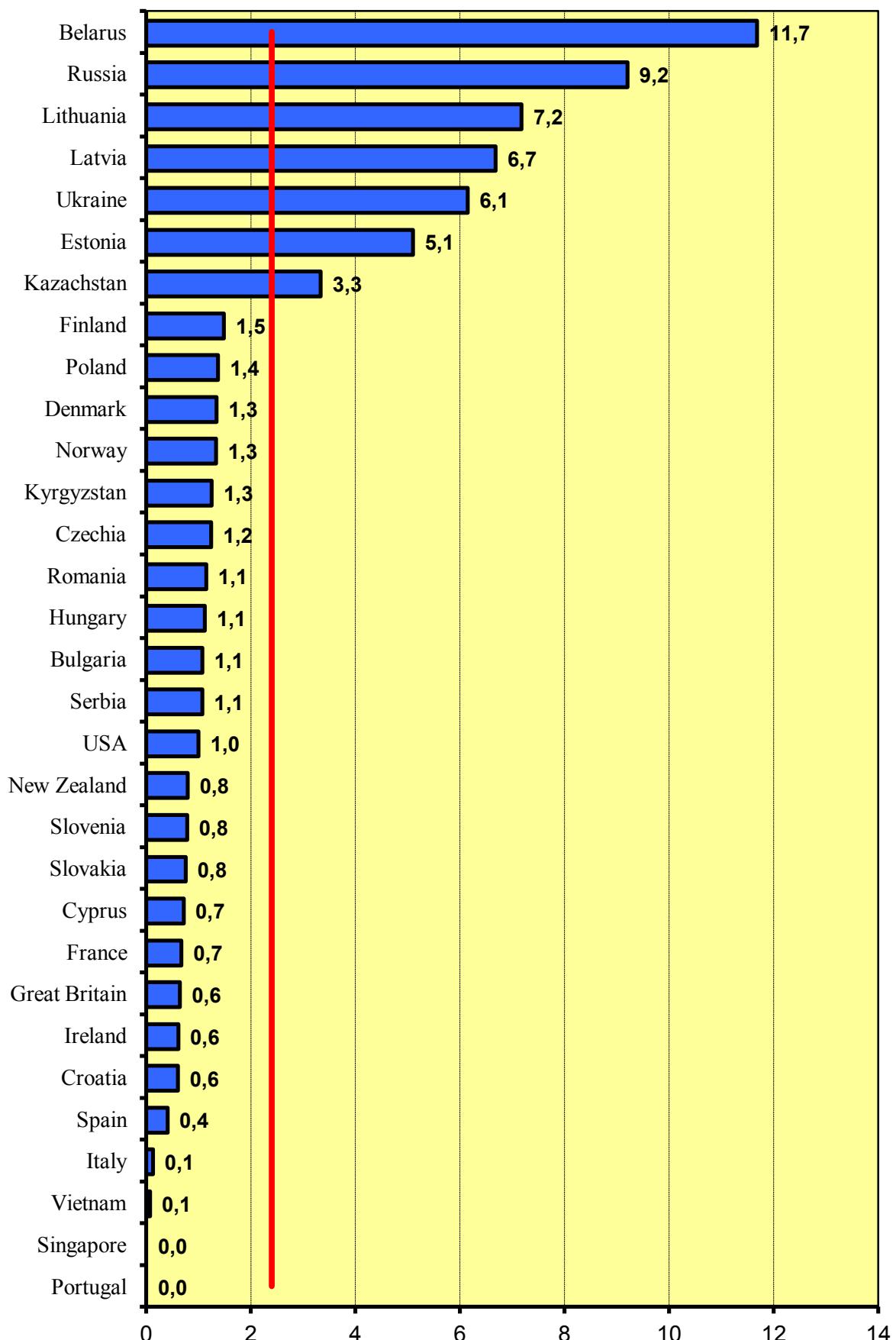


Fig. 3: Average number of fire deaths per 100.000 inh. (2010)

Рис. 3: Среднее число погибших на 100.000 чел. (2010)

Bild 3: Mittlere Brandtotenanzahl je 100.000 Einwohner (2010)

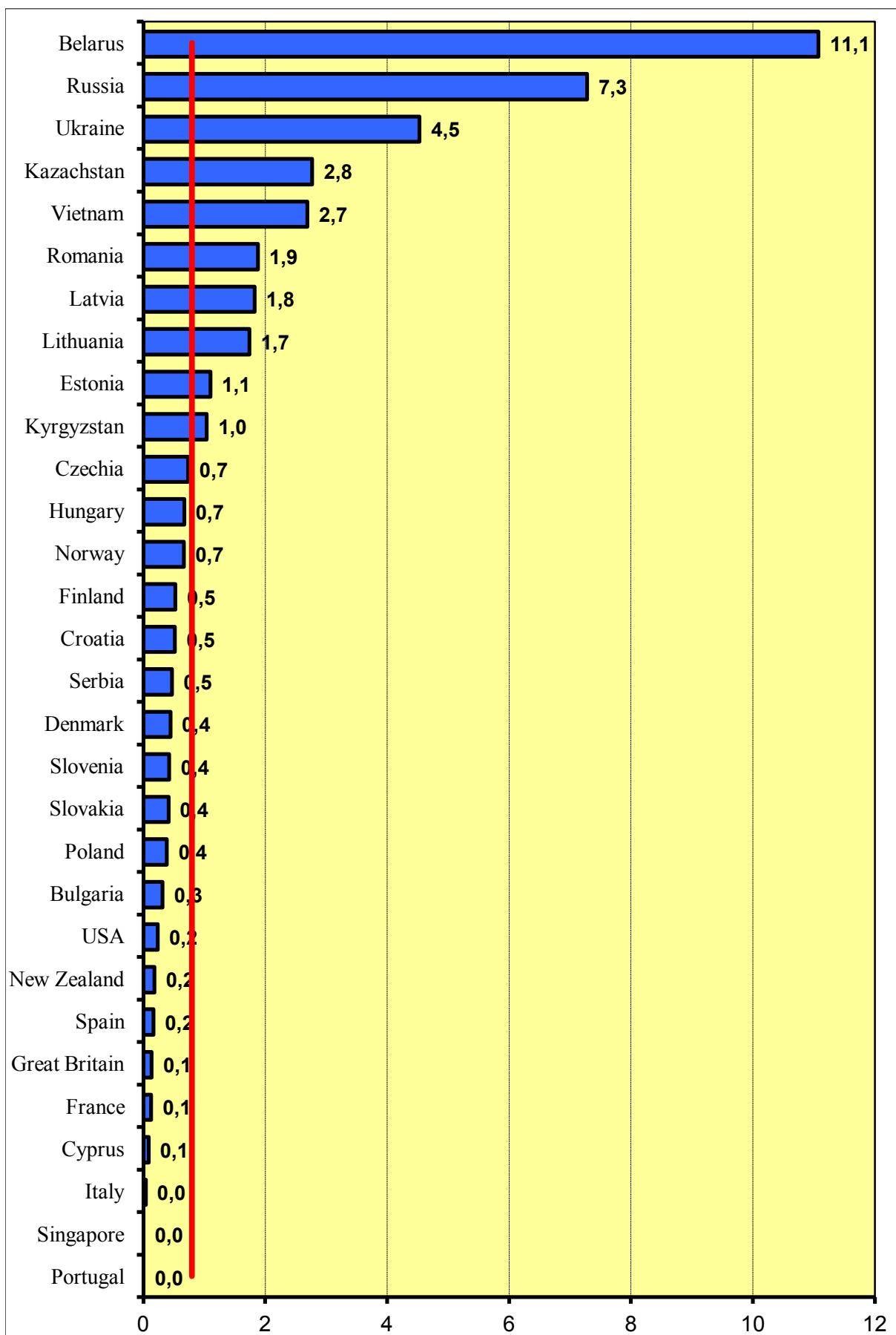


Fig. 4: Average number of fire deaths per 100 fires (2010)

Рис. 4: Среднее число погибших на 100 пожаров (2010)

Bild 4: Mittlere Brandtotenanzahl je 100 Brände (2010)

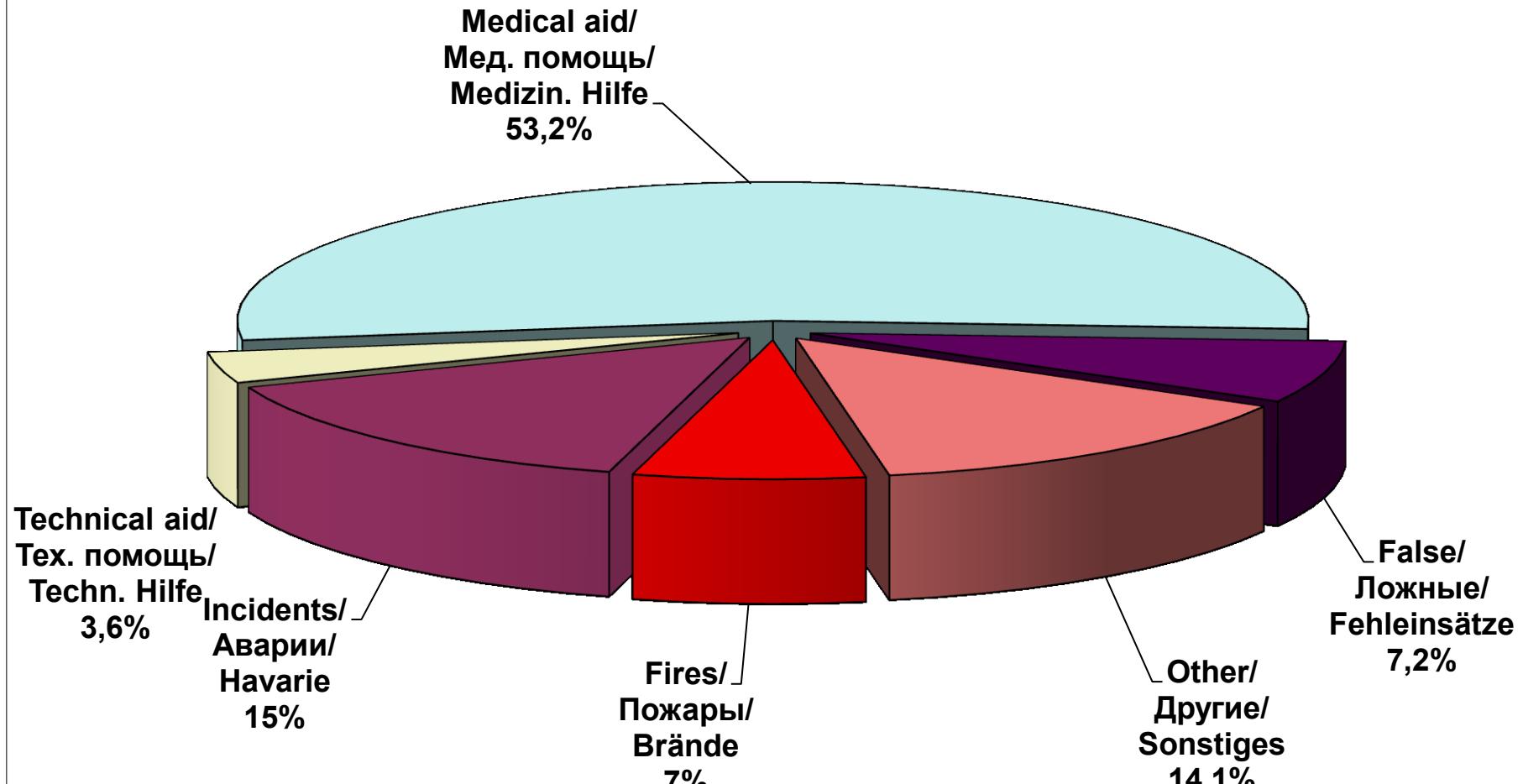
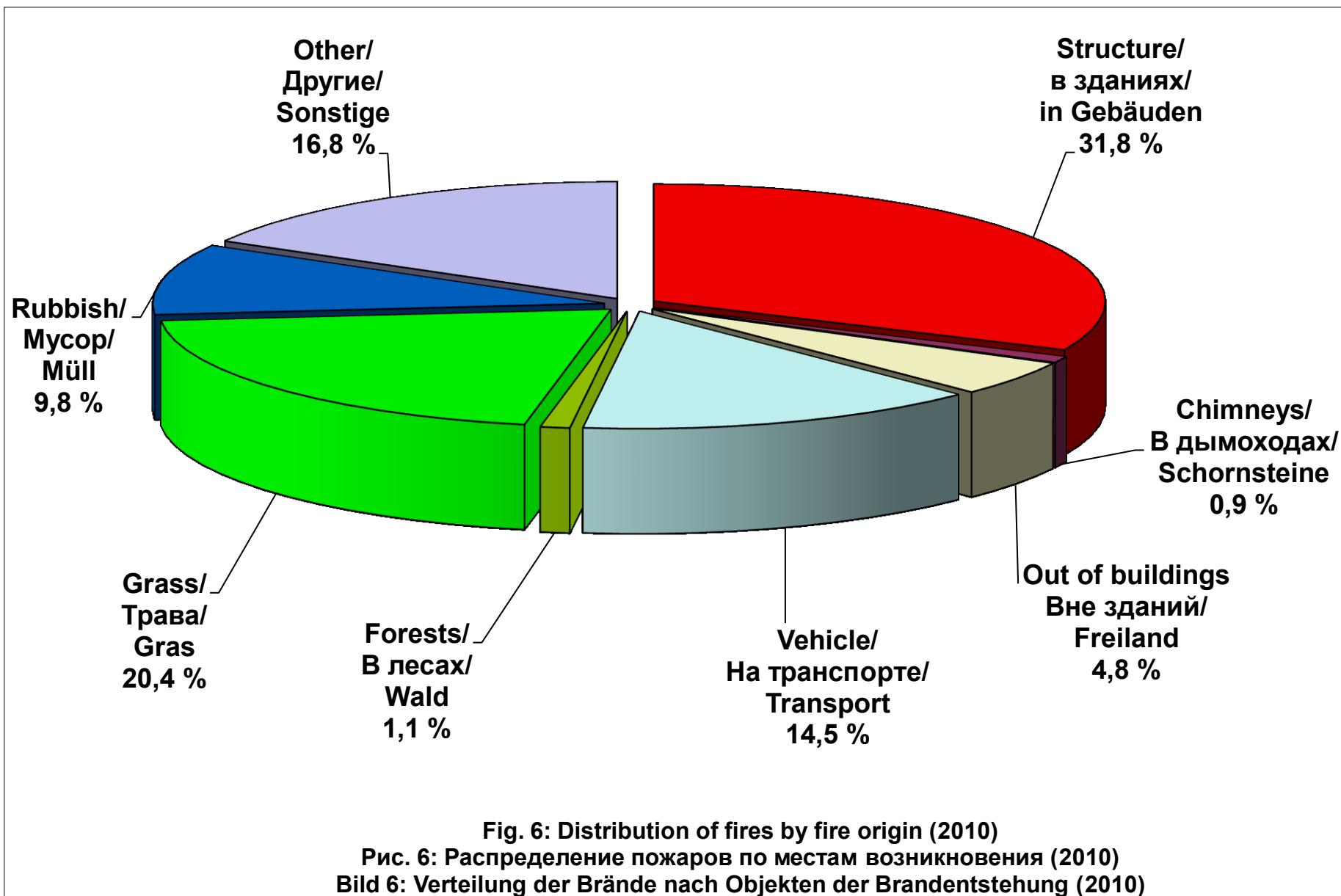


Fig. 5: Structure of calls (2010)
Рис. 5: Структура выездов пожарных подразделений (2010)
Bild 5: Einsatzstruktur der Feuerwehren (2010)



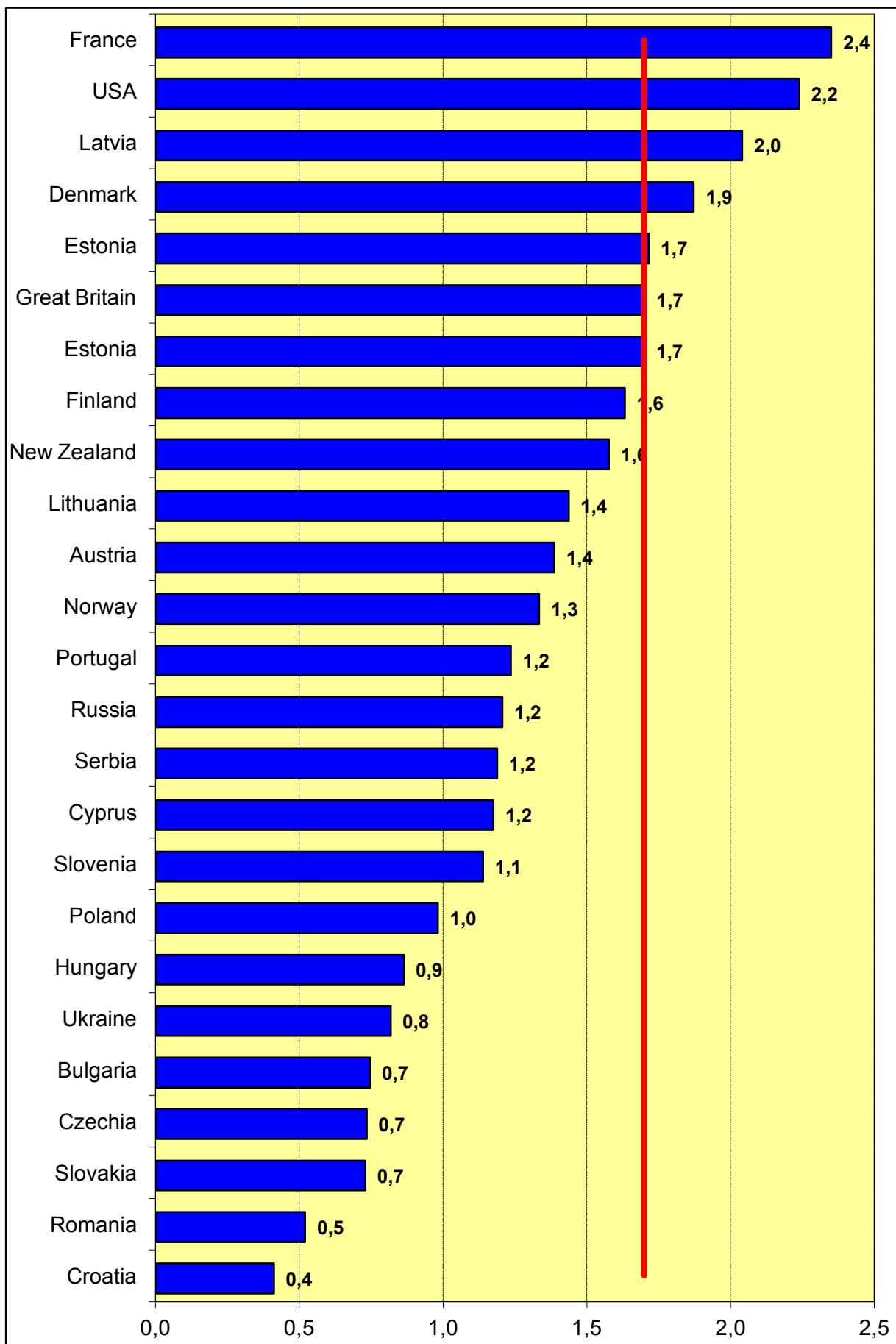


Fig. 7: Average number of structure and vehicle fires per 1000 inh.
 Рис. 7: Среднее число пожаров в зданиях и на транспорте на 1000 чел.
 Bild 7: Mittlere Anzahl der Gebäude- / Transportbrände je 1.000 Einw.

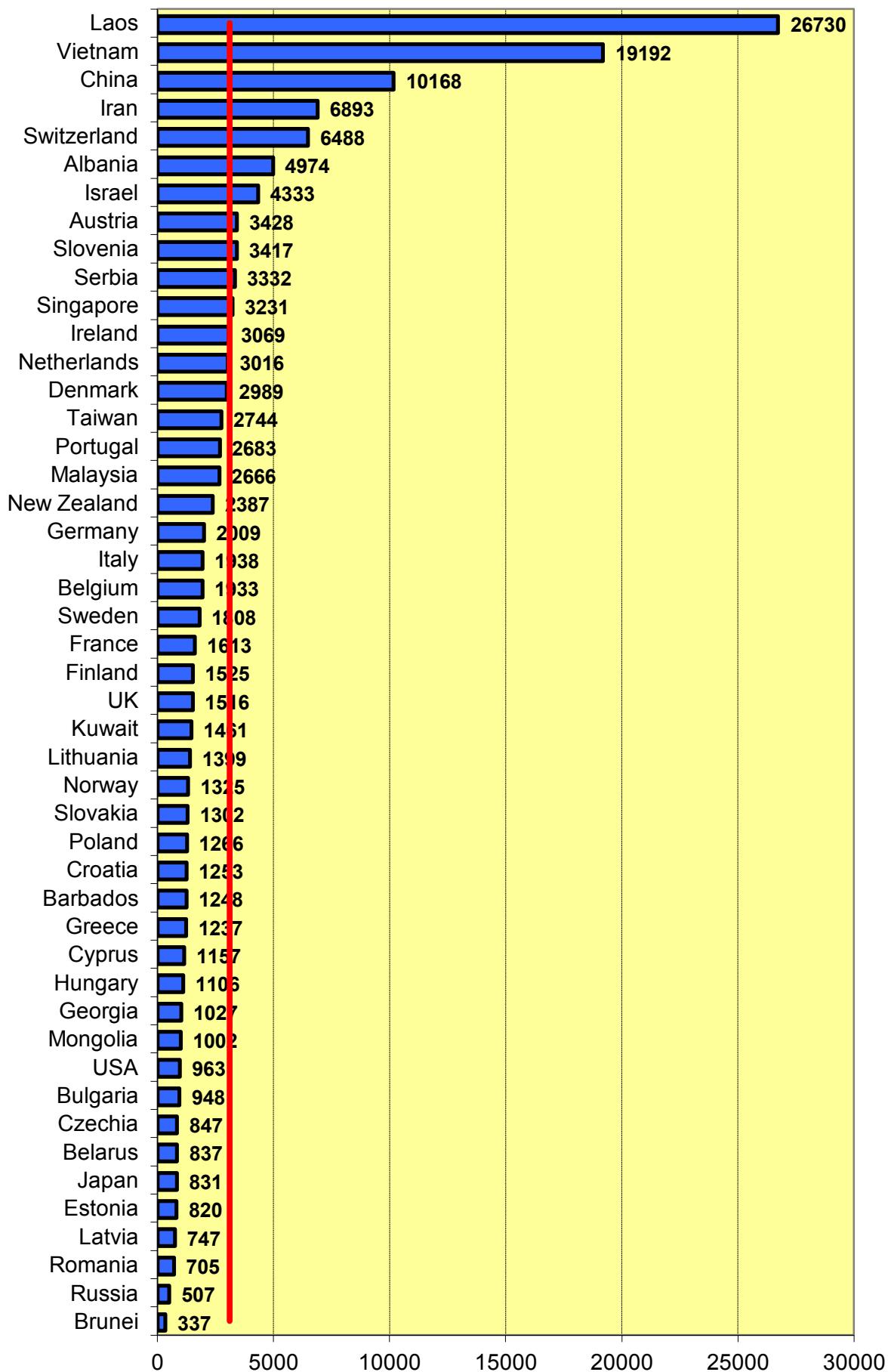


Fig. 8: Average number of inhabitants per 1 professional firefighter

Рис. 8: Среднее число жителей на 1 проф. пожарного

Bild 8: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Berufsfeuerwehrmann

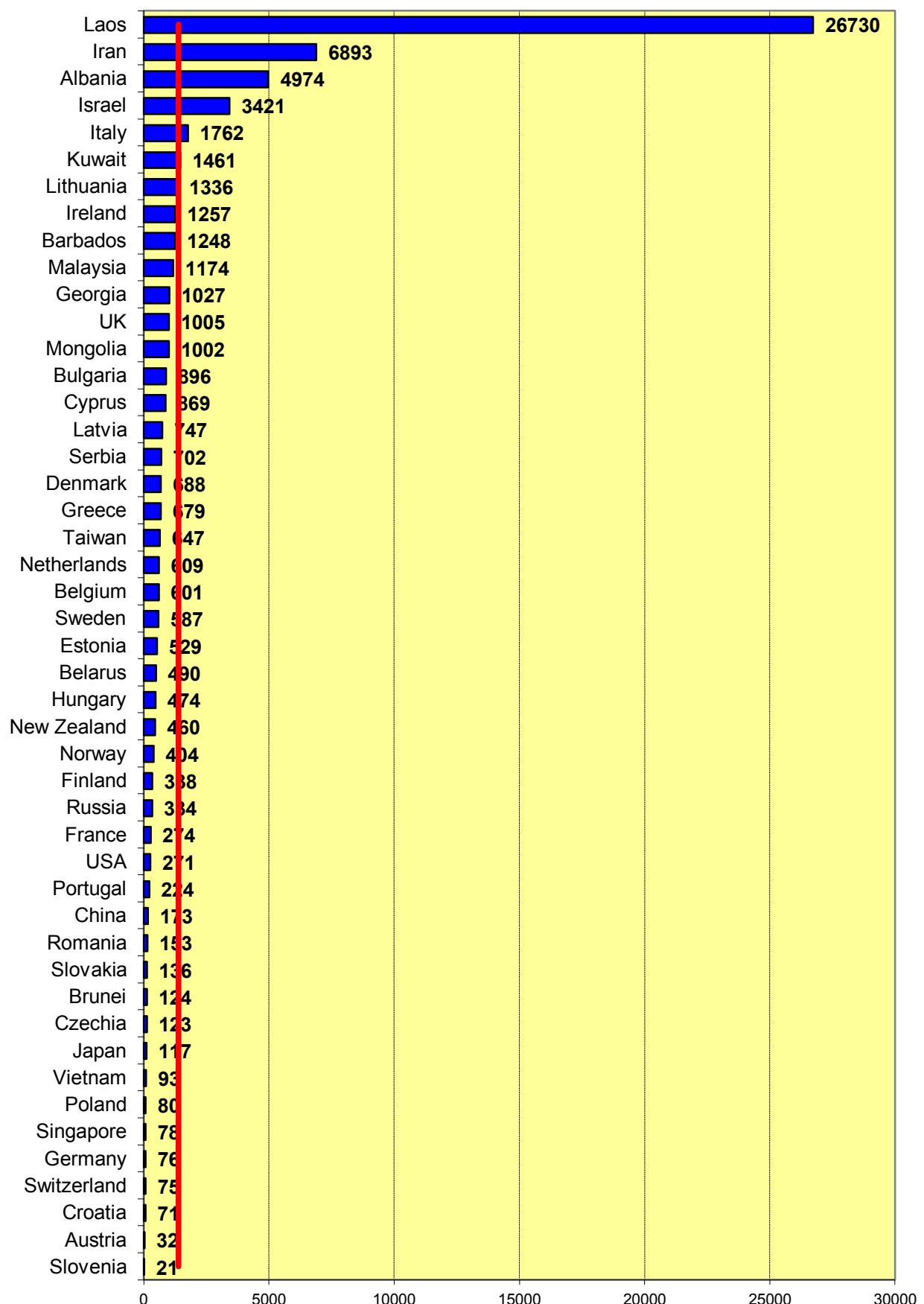


Fig. 9: Average number of inhabitans per 1 firefighter

Рис. 9: Среднее число жителей на 1 пожарного

Bild 9: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Feuerwehrmann

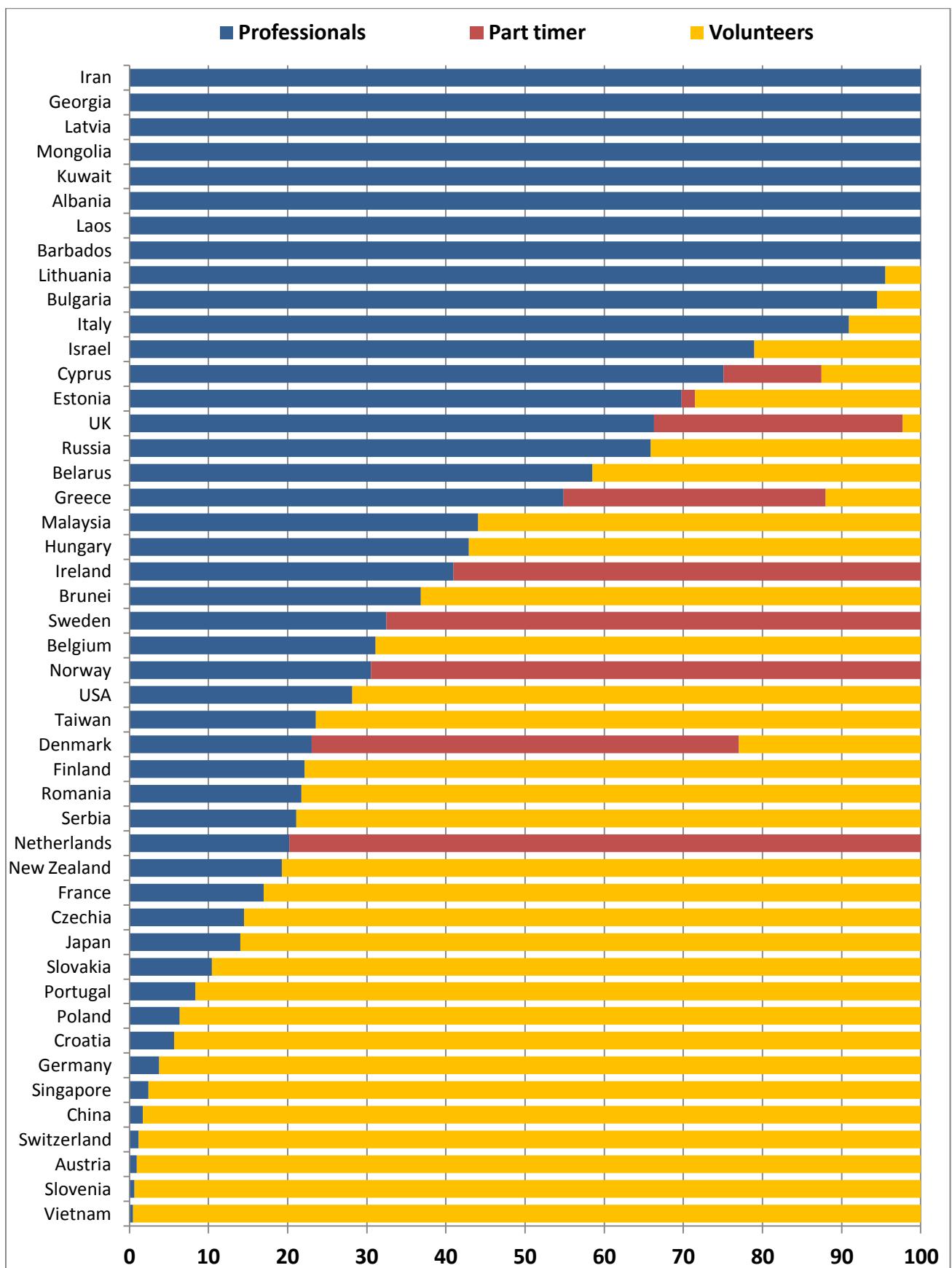


Fig. 10: Percentage contributions of different categories of firefighters to total firefighter numbers

Рис. 10: Процентное соотношение различных категорий пожарных
Bild 10: Anteile der Feuerwehrmannkategorien

Table/Таблица/Tabelle 11

Common indicators of fire statistics in the cities of the world in 2010

Обстановка с пожарами в городах мира в 2010 г.

Verdichtete Kennzahlen zum Arbeitsumfang und zur Brandsituation in den Städten der Staaten im Jahr 2010

N	City	Population thous. inhabitants	Area sq.km.	Number of				Average number					
				calls	fires	fire deaths	fire injuries	per 1000 inh.:		of fire deaths per:		of fire injuries per:	
	Город	Население, тыс. чел.	Площадь, кв. км.	Число				Среднее число					
				выездов	пожаров	погибших	травмированных	на 1000 чел.:	погибших на:	100000 чел	100 пожаров	100000 чел	100 пожаров
	Stadt	Einwohner in 1 000	Fläche, in qkm	Anzahl der ...				Mittelwert					
				Einsätze	Brände	Brandtoten	Verletzten	je 1.000 Einw.:	Brandtotenanzahl je:	Verletzenanzahl je:			
								Einsätze	Brände	100.000 Einw.	100 Brände	100.000 Einw.	100 Brände
1	Delhi	16 000	-	-	21 314	423	2 598	-	1,3	2,6	2,0	16,2	12,2
2	Tokyo	12 222	1 751	-	5 086	105	-	-	0,4	0,9	2,1	0,0	0,0
3	Moscow	11 514	1 078	62 300	8 249	236	561	5,4	0,7	2,0	2,9	4,9	6,8
4	New York City	8 251	834	507 430	45 214	-	-	61,5	5,5	-	-	-	-
5	Hong Kong	6 980	1 104	-	6 786	11	302	-	1,0	0,2	0,2	4,3	4,5
6	Ho Chi Minh	6 600	2 095	-	190	5	48	-	0,0	0,1	2,6	0,7	25,3
7	St. Petersburg	4 849	1 440	-	4 218	184	-	-	0,9	3,8	4,4	-	-
8	Berlin	3 479	891	356 986	8 114	-	-	102,6	2,3	-	-	-	-
9	Madrid	3 273	606	22 511	6 065	11	-	6,9	1,9	0,3	0,2	-	-
10	Hanoi	2 900	921	-	185	7	35	-	0,1	0,2	3,8	1,2	18,9
11	Kiev	2 792	836	9 999	4 618	71	-	3,6	1,7	2,5	1,5	-	-
12	Roma	2 750	1 285	50 944	11 138	10	0	18,5	4,1	0,4	0,1	0,0	0,0
13	Bucharest	1 943	228	58 282	4 773	20	93	30,0	2,5	1,0	0,4	4,8	1,9
14	Minsk	1 844	308	6 128	4 405	30	61	3,3	2,4	1,6	0,7	3,3	1,4
15	Budapest	1 733	525	6 727	2 092	23	104	3,9	1,2	1,3	1,1	6,0	5,0
16	Belgrad	1 731	3 227	5 139	3 345	10	92	3,0	1,9	0,6	0,3	5,3	2,8
17	Warsaw	1 714	517	16 012	4 434	15	-	9,3	2,6	0,9	0,3	-	-
18	Vienna	1 714	415	27 598	9 675	7	-	16,1	5,6	0,4	0,1	-	-
19	Barcelona	1 619	101	12 639	3 564	19	-	7,8	2,2	1,2	0,5	-	-
20	Milan	1 500	182	37 846	8 237	3	2	25,2	5,5	0,2	0,0	0,1	0,0
21	Almaty	1 365	-	3 513	925	13	-	2,6	0,7	1,0	1,4	-	-
22	Sofia	1 291	1 349	5 598	2 959	10	34	4,3	2,3	0,8	0,3	2,6	1,1
23	Prague	1 290	496	-	2 145	16	123	-	1,7	1,2	0,7	9,5	5,7
24	Naples	1 100	117	25 239	7 355	2	6	22,9	6,7	0,2	0,0	0,5	0,1
25	Turin	992	130	27 855	5 725	9	42	28,1	5,8	0,9	0,2	4,2	0,7
26	Valensia	809	135	14 271	2 245	3	-	17,6	2,8	0,4	0,1	-	-
27	Zagreb	792	641	3 240	1 162	3	19	4,1	1,5	0,4	0,3	2,4	1,6
28	Riga	700	307	4 840	2 481	43	102	6,9	3,5	6,1	1,7	14,6	4,1
29	Genova	700	243	13 917	1 531	9	0	19,9	2,2	1,3	0,6	0,0	0,0
30	Astana	682	-	2 880	688	29	-	4,2	1,0	4,3	4,2	-	-
31	Palermo	680	158	17 357	7 525	0	0	25,5	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0
32	Zaragoza	675	693	7 460	1 649	5	-	11,1	2,4	0,7	0,3	-	-
33	Helsinki	589	214	9 318	1 225	6	74	15,8	2,1	1,0	0,5	12,6	6,0
34	Oslo	587	445	2 726	749	6	-	4,6	1,3	1,0	0,8	-	-
35	Vilnius	554	401	2 734	1 523	26	62	4,9	2,7	4,7	1,7	11,2	4,1
36	Copenhagen	500	89	5 093	1 807	-	-	10,2	3,6	-	-	-	-
37	Bratislava	433	368	2 207	971	2	49	5,1	2,2	0,5	0,2	11,3	5,0
38	Tallinn	398	158	6 970	2 639	10	37	17,5	6,6	2,5	0,4	9,3	1,4
39	Ljubljana	280	275	-	522	0	30	-	1,9	0,0	0,0	10,7	5,7
40	Toledo	82	232	1 135	176	2	-	13,8	2,1	2,4	1,1	-	-
41	Malaga	68	395	2 383	1 736	6	-	35,0	25,5	8,8	0,3	-	-
Total/Итого/Гesamt		109 975	25 190	1 339 277	209 440	1 390	4 474	12,2	1,9	1,3	0,7	4,1	2,1

Table/Таблица/Tabelle 12

Structure of calls in the cities of the world in 2010
Структура объема работы противопожарных служб в городах мира в 2010 г.
Struktur der Feuerwehreinsätze in den Großstädten der Staaten im Jahr 2010

N	City	Total number of calls a year ...											
		fires	in %	incidents	in %	technical aid	in %	medical aid	in %	false calls	in %	other	in %
	Город	Общее число выездов в год ...											
		На пожары	в %	На аварии	в %	Тех. помощь	в %	Мед. помощь	в %	Ложные вызовы	в %	Другие	в %
Stadt	Anzahl der Einsätze je Jahr ...												
	zu Bränden	in %	zu Havarien	in %	Techn. Hilfe	in %	Medizin. Hilfe	in %	Fehl-einsätze	in %	Sonstiges	in %	
1	Almaty	925	26,3	129	3,7	-	-	-	-	133	3,8	2 326	66,2
2	Astana	678	23,5	57	2,0	-	-	-	-	1	0,0	2 144	74,4
3	Belgrad	3387	8,5	33256	83,6	-	-	0	0,0	43	0,1	3087	7,8
4	Bratislava	971	39,2	268	10,8	1 061	42,9	0	0,0	96	3,9	79	3,2
5	Bucharest	4 773	8,1	98	0,2	2 224	3,8	49 958	84,9	599	1,0	1 176	2,0
6	Budapest	2 092	31,1	4 477	66,6	-	-	0	0,0	158	2,3	-	-
7	Copenhagen	1807	35,5	219	4,3	-	-	0	0,0	2750	54,0	317	6,2
8	Helsinki	1225	13,1	2835	30,4	-	-	842	9,0	4107	44,1	309	3,3
9	Kiev	4 618	46,1	382	3,8	411	4,1	-	-	2 350	24,5	2 251	22,5
10	Milan	8 237	21,8	1 697	4,5	5 417	14,3	0	0,0	1 519	4,0	20 976	55,4
11	Minsk	4 405	71,9	309	5,0	-	-	145	2,4	144	2,3	1 125	18,8
12	Moscow	8 249	13,1	4 621	7,3	-	-	-	-	10 242	16,2	40 088	63,4
13	Naples	7 355	29,1	353	1,4	5 134	20,3	0	0,0	394	1,6	12 003	47,6
14	Oslo	749	27,5	236	8,7	-	-	94	3,4	56	2,1	1 591	58,4
15	Palermo	7 525	43,4	308	1,8	2 222	12,8	0	0,0	319	1,8	6 983	40,2
16	Riga	2 481	51,3	1 457	30,1	-	-	0	0,0	902	18,6	-	-
17	Roma	11 138	21,9	1 459	2,9	7 076	13,9	0	0,0	1 433	2,8	29 838	58,6
18	Sofia	2 959	52,9	986	17,6	-	-	258	4,6	211	3,8	1 184	21,2
19	Tallinn	446	9,3	280	5,9	1 469	30,8	-	-	2 056	43,0	526	11,0
20	Turin	5 725	20,6	1 365	4,9	2 432	8,7	0	0,0	2 019	7,2	16 314	58,6
21	Vienna	9 675	30,4	14 152	44,4	-	-	0	0,0	4 667	14,6	3 376	10,6
22	Vilnius	1 523	55,7	497	18,2	-	-	62	2,3	100	3,7	552	20,2
23	Warsaw	4434	27,7	1224	7,6	1779	11,1	176	1,1	2605	16,3	5794	36,2
24	Zagreb	1 162	35,9	1 696	52,3	-	-	-	-	-	-	382	11,8
Total/Итого/Gesamt		96 539	22,0	72 361	16,5	29 225	6,7	51 535	11,7	36 904	8,4	152 421	34,7

Table/Таблица/Tabelle 13

Distribution of fires by fire origin in the cities of the world in 2010

Места возникновения пожаров в городах мира в 2010 г.

Verteilung der Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Großstädten der Staaten im Jahr 2010

N	City	Number of fires ...															
		structure	in %	chimneys	in %	out of buildings	in %	vehicle	in %	forests	in %	grass, brush	in %	rubbish	in %	other	in %
Город	Число пожаров ...																
	в зданиях	в %	в дымо-ходах	в %	вне зданий	в %	На транспорте	в %	в лесах	в %	травы, кустов	в %	мусора, свалок	в %	других	в %	
Стад	Anzahl der Brände ...																
	in Gebäuden	in %	Schornstein	in %	Freiland	in %	Transport	in %	im Wald	in %	Gras usw.	in %	Abfall, Müll	in %	Sonstige	in %	
1	Belgrad	1 418	41,1	102	3,0	-	-	452	13,1	12	0,3	216	6,3	861	24,9	390	11,3
2	Bratislava	198	22,4	2	0,2	-	-	147	16,6	0	0,0	72	8,1	361	40,8	105	11,9
3	Bucharest	737	53,7	53	3,9	-	-	163	11,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	420	30,6
4	Budapest	1 112	53,2	-	-	-	-	483	23,1	-	-	479	22,9	-	-	18	0,9
5	Copenhagen	-	-	-	-	-	-	267	14,8	-	-	58	3,2	578	32,0	904	50,0
6	Helsinki	620	50,3	2	0,2	-	-	201	16,3	25	2,0	98	8,0	3	0,2	283	23,0
7	Kiev	2 645	77,3	-	-	1197	25,9	326	7,1	346	10,1	-	-	-	-	104	3,0
8	Ljubljana	189	36,2	30	5,7	-	-	89	17,0	7	1,3	15	2,9	136	26,1	56	10,7
9	Minsk	3 417	77,6	-	-	-	-	165	3,7	0	0,0	0	0,0	-	-	823	18,7
10	Moscow	6 400	77,6	-	-	-	-	1705	20,7	-	-	-	-	-	-	141	1,7
11	Riga	1 300	52,3	38	1,5	-	-	124	5,0	14	0,6	254	10,2	573	23,1	181	7,3
12	Sofia	400	13,5	16	0,5	-	-	309	10,4	2	0,1	426	14,4	26	0,9	1 780	60,2
13	Tallinn	446	16,9	2	0,1	-	-	66	2,5	-	-	266	10,1	1 073	40,7	786	29,8
14	Vilnius	387	25,6	56	3,7	-	-	202	13,4	8	0,5	144	9,5	655	43,3	60	4,0
15	Warsaw	1 532	34,6	21	0,5	-	-	374	8,4	50	1,1	390	8,8	1 375	31,0	692	15,6
16	Wellington	443	59,1	-	-	-	-	63	8,4	1	0,1	44	5,9	-	-	198	26,4
17	Zagreb	262	22,5	38	3,3	-	-	113	9,7	17	1,5	365	31,4	49	4,2	318	27,4
Total/Итого/Gesamt		21 506	48,3	360	0,8	1197	2,7	5 249	11,8	482	1,1	2 827	6,3	5 641	12,7	7 259	16,3

Table/Таблица/Tabelle 14

Distribution of cities by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2010
Распределение городов по числу пожаров в зданиях и на транспорте и по числу погибших при этих пожарах в 2010 г.
Städte nach der Anzahl der Gebäude- und Transportbrände sowie der Zahl der Brandtoten in diesen Bereichen im Jahr 2010

N	City	Population thous.inh.	Number of structure and vehicle fires	Part of all fires, %	Number of fire deaths*	Number of structure and vehicle fires per 1.000 inh.	Number of fire deaths per 100.000 inhh.	Number of fire deaths per 100 fires
	Город	Население, тыс. чел.	Число пожаров в зданиях и на транспорте	Доля от общего числа пожаров, %	Число погибших при этих пожарах*	Число пожаров в зданиях и на транспорте на 1.000 чел.	Число погибших в таких пожарах на 100.000 чел.	Число погибших на 100 пожаров
	Stadt	Einwohner in 1.000	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände	Anteil an der Gesamtbrandzahl, %	Anzahl der Brandtoten dieser Brände*	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände je 1.000 Einwohner	Anzahl der Brandtoten dieser Brände je 100.000 Einw.	Anzahl der Brandtoten je 100 Brände
1	Tokyo	12 222	3 623	71,2	95	0,3	0,8	2,6
2	Moscow	11 514	8105	99,1	224	0,7	1,9	2,8
3	Kiev	2 792	2 971	64,3	67	1,1	2,4	2,3
4	Bucharest	1 943	953	69,4	20	0,5	1,0	2,1
5	Budapest	1 733	1 595	76,2	23	0,9	1,3	1,4
6	Belgrad	1 731	1 979	57,2	10	1,1	0,6	0,5
7	Warsaw	1 714	1 927	43,5	15	1,1	0,9	0,8
8	Sofia	1 291	725	24,5	10	0,6	0,8	1,4
9	Zagreb	792	413	35,5	3	0,5	0,4	0,7
10	Riga	700	1 462	58,9	41	2,1	5,9	2,8
11	Helsinki	589	823	67,2	6	1,4	1,0	0,7
12	Oslo	587	506	67,6	6	0,9	1,0	1,2
13	Vilnius	554	645	42,4	25	1,2	4,5	3,9
14	Bratislava	433	347	35,7	2	0,8	0,5	0,6
15	Tallinn	398	512	20,0	8	1,3	2,0	1,6
16	Ljubljana	280	308	59,0	0	1,1	0,0	0,0
Total/Итого/Gesamt:		39 273	26 894	68,4	555	0,7	1,4	2,1

* 95% of all fire deaths (estimation report N6)/ 95 % от общего числа погибших (оценка отчета № 6) / 95 % der Gesamtzahl an Brandtoten (Schätzung aus dem Bericht № 6)

Table/Таблица/Tabelle 15

Trends in fires in the cities of the world in 2006-2010

Динамика числа пожаров в городах мира за 2006-2010
 Dynamik der Brände in den Großstädten der Welt für 2006-2010

N	City	Population, thous. inh.	Number of fires					Average:	
			2006	2007	2008	2009	2010	per year	per 1000 inh.
	Город	Население, тыс. чел.	Число пожаров					Среднее	
			2006	2007	2008	2009	2010	за год	на 1000 чел. в
N	Stadt	Einwohner, in 1.000	Gesamtanzahl der Brände in ...						Mittelwert je
			2006	2007	2008	2009	2010	Jahr	1.000 Einw.
1	Delhi	16 000	16 340	14 291	15 718	16 452	21 314	16 823	1,1
2	Tokyo	12 221	5 912	5 796	5 762	5 598	5 086	5 631	0,5
3	Rio-de-Janeiro	12 000	14 979	-	-	-	-	14 979	1,2
4	Moscow	11 500	10 887	10 558	9 718	8 772	8 249	9 637	0,8
5	New York City	8 251	48 519	48 520	44 054	26 666	45 214	42 595	5,2
6	London	7 580	36 995	33 075	29 589	-	-	33 220	4,4
7	Hong Kong	6 980	8 120	7 802	8 210	7 384	6 786	7 660	1,1
8	Paris	6 164	18 793	17 669	17 788	-	-	18 083	2,9
9	Ho Chi Minh	5 286	276	237	200	193	190	219	0,0
10	St.Petersburg	4 520	7 310	7 021	6 317	4 793	4 218	5 932	1,3
12	Athens	3 762	-	6 701	10 158	-	-	8 430	2,2
12	Berlin	3 416	8 233	8 962	7 019	7 610	8 114	7 988	2,3
13	Madrid	3 273	-	-	-	-	6 065	6 065	1,9
14	Melbourne	3 150	-	-	9 881	-	-	9 881	3,1
15	Hanoi	2 900	163	236	208	297	185	218	0,1
16	Kiev	2 792	4 729	4 700	3 835	3 344	4 618	4 245	1,5
17	Roma	2 750	14 515	14 394	12 404	11 566	11 138	12 803	4,7
18	Manchester	2 600	27 106	23 301	19 541			23 316	9,0
19	Tashkent	2 170	-	1 912	-			1 912	0,9
20	Conakry	2 000	250	-	-			250	0,1
21	Bucharest	1 931	-	1 875	1 708	1 570	4 773	2 482	1,3
22	Minsk	1 844	-	3 574	-		4 405	3 990	2,2
23	Kuwait City	1 800	-	689	-			689	0,4
24	Budapest	1 733	3 266	3 730	2 784	3 197	2 092	3 014	1,7
25	Belgrad	1 731	3 227	4 292	4 296	3 864	3 387	3 813	2,2
26	Vienna	1 714	3 500	9 256	9 739	9 578	9 675	8 350	4,9
27	Warsaw	1 711	-	5 541	5 578	4 983	4 434	5 134	3,0
28	Milan	1 500	5 996	4 607	5 249	9 265	8 237	6 671	4,4
29	Sofia	1 291	2 876	3 347	3 737	2 945	2 959	3 173	2,5
30	Prague	1 290	-	-	2 493	2 383	2 145	2 340	1,8
31	Dublin	1 187	-	13 499	-	-	-	13 499	11,4
32	Naples	1 100	16 414	17 572	16 601	8 368	7 355	13 262	12,1
33	Brussels	1 048	-	-	2 659			2 659	2,5
34	Turin	992	7 421	5 553	5 142	5 306	5 725	5 829	5,9
35	Stockholm	829	1 872	1 857	1 791	1 824		1 836	2,2
36	Zagreb	792	1 332	1 712	1 473	1 553	1 162	1 446	1,8
37	Ulan-Bator	740	-	-	1 445	-		1 445	2,0
38	Riga	700	4 533	3 237	2 940	3 064	2 481	3 251	4,6
39	Genova	700	2 294	2 356	1 870	2 182	1 531	2 047	2,9
40	Danang	687	79	-	-	-		79	0,1
41	Palermo	680	6 062	6 335	7 266	6 914	7 525	6 820	10,0
42	Helsinki	589	-	-		1 245	1 225	1 235	2,1
43	Oslo	587	-	1 387	-	-	749	1 068	1,8
44	Vilnius	554	2 797	2 692	2 145	1 964	1 523	2 224	4,0
45	Copenhagen	500	-	-	2 573	2 268	1 807	2 216	4,4
46	Bratislava	433	1 074	1 262	1 155	924	971	1 077	2,5
47	Tallinn	398	4 093	2 535	2 711	2 950		3 072	7,7
48	Zurich	310	131	-	-			131	0,4
49	Ljubljana	280	-	-	798	1 222	522	847	3,0
50	Wellington	214	922	997	923	600		861	4,0
Total/Итого/Gesamt			149 180	291 016	303 080	287 478	170 844	195 860	249 656
									1,7

Table/Таблица/Tabelle 16

Trends in fire deaths in the cities of the world in 2006-2010
Динамика числа жертв пожаров в городах мира за 2006-2010 г.г.
Dynamik der Brandtotenzahlen in den Städten für 2006-2010

N	City	Population, thous. inh.	Number of fire deaths, inh.					Average number of fire deaths:		
			2006	2007	2008	2009	2010	per year	per 100 fires	per 100 000 inh.
	Город	Население, тыс. чел.	Число жертв пожаров, чел.					Среднее число жертв:		
			2006	2007	2008	2009	2010	в год	на 100 пож.	на 100 000 чел.
Stadt	Einwohner, in 1.000	Anzahl der Brandtoten					Mittelwert:			
		2006	2007	2008	2009	2010	je Jahr	je 100 Brände	je 100000 Einw.	
1	Delhi	16 000	470	303	351	380	423	376	0,2	2,4
2	Tokyo	12 222	116	149	128	129	105	131	0,8	1,1
3	Moscow	11 500	459	397	309	239	236	351	6,2	3,1
4	New York City	8 251	-	95	85	78	-	86	0,9	1,0
5	London	7 580	47	49	38	-	-	45	0,1	0,6
6	Hong Kong	6 980	14	17	12	10	11	13	0,0	0,2
7	Paris	6 164	52	55	-	-	-	54	0,7	0,9
8	Ho Chi Minh	5 286	6	7	5	4	5	6	0,0	0,1
9	St.Petersburg	4 520	309	275	241	215	184	260	118,6	5,8
10	Athens	3 762	-	13	1	-	-	7	0,1	0,2
11	Berlin	3 416	34	-	-	-	-	34	0,4	1,0
12	Madrid	3 273	-	-	-	-	11	11	1,3	0,3
13	Melbourne	3 150	3	7	11	-	-	7	0,1	0,2
14	Hanoi	2 900	10	5	7	8	7	8	0,1	0,3
15	Kiev	2 775	72	61	61	84	71	70	0,7	2,5
16	Roma	2 750	9	2	9	3	10	6	2,6	0,2
17	Manchester	2 600	29	22	18	-	-	23	0,5	0,9
18	Tashkent	2 170	-	27	-	-	-	27	0,2	1,2
19	Conakry	2 000	7	-	-	-	-	7	0,0	0,4
20	Bucharest	1 931	-	16	18	12	20	15	6,1	0,8
21	Minsk	1 844	-	39	-	-	30	39	1,0	2,1
22	Budapest	1 733	22	20	8	17	23	17	2,4	1,0
23	Belgrad	1 731	82	88	85	93	81	87	2,9	5,0
24	Warsaw	1 714	-	27	28	29	15	28	0,9	1,6
25	Vienna	1 664	11	0	3	11	7	6	0,2	0,4
26	Milan	1 500	1	5	4	13	3	6	0,1	0,4
27	Sofia	1 249	13	12	14	16	10	14	0,3	1,1
28	Prague	1 233	-	-	-	11	16	11	0,2	0,9
29	Dublin	1 200	-	11	-	-	-	11	0,3	0,9
30	Naples	1 100	0	1	0	9	2	3	0,1	0,2
31	Brussels	1 048	-	-	11	-	-	11	0,1	1,0
33	Turin	992	11	5	6	10	9	8	0,1	0,8
34	Stockholm	829	7	11	9	20	-	12	0,4	1,4
35	Zagreb	792	2	5	3	3	3	3	0,1	0,4
36	Ulan-Bator	740	39	58	14	-	-	37	2,0	5,0
37	Riga	706	62	55	39	40	43	49	3,4	6,9
38	Genova	700	3	2	4	7	9	4	0,3	0,6
39	Danang	687	1	-	-	-	-	1	0,0	0,1
40	Palermo	680	2	0	1	0	0	1	0,0	0,1
41	Oslo	587	-	-	-	-	6	6	0,7	1,0
42	Helsinki	583	-	-	-	8	6	8	10,1	1,4
43	Vilnius	549	27	34	24	11	26	24	1,9	4,4
44	Copenhagen	500	-	-	5	8	-	7	0,6	1,3
45	Bratislava	431	1	2	3	8	2	4	0,2	0,8
46	Tallinn	396	20	22	12	11	-	16	0,7	4,1
47	Zurich	310	0	-	-	-	-	0	0,0	0,0
48	Ljubljana	280	-	-	0	0	0	0	0,0	0,0
49	Wellington	214	0	0	0	0	-	0	0,0	0,0
Total/Итого/Gesamt		135 222	1 941	1 897	1 567	1 487	1 374	1 946	0,5	1,4

Table/Таблица/Tabelle 17

Statistics of fire services in the cities of the world in 2001-2010
Численность противопожарных служб в городах мира в 2001-2010 годах
Personal und Ausstattung der Feuerwehren in den Großstädten in den Jahren 2001-2010

N	City	Population, thous. inh.	Area, sq. km.	Fire stations	Number of		Number of fire fighters			
					engines	ladders	profess.	part time	volunt.	total
	Город	Население, тыс. чел.	Площадь, кв. км	Пожарные депо	Число автомобилей		Число пожарных			
					AП, АН	АЛ, КП	проф.	совмест.	добров.	всего
Stadt	Einwohner, in 1.000	Fläche, in qkm.	Feuer-wachen	Anzahl der Fahrzeuge		Personal der Feuerwehr				Gesamt
				LF, TLF	DL, TM	BF	Teilzeit	FF		
1	Shanghai	24 644	1 600	107	-	-	-	-		
2	Delhi	16 000	1 483	40	137	14	2 100	0	0	2 100
3	Tokyo	12 222	1 751	289	705	85	17 967	23 000	16 000	56 967
4	Moscow	11 500	1 080	93	250	52	11 500	0	0	11 500
5	Seoul	10 331	651	129	138	23	4 980	0	767 000	771 980
6	Jakarta	10 000	460	85	138	8	-	-	850	850
7	New-York City	8 250	834	221	198	143	11 213	-	-	11 213
8	London	7 581	1 580	112	300	32	7 000	0	0	7 000
9	Paris	6 200	760	76	200	32	7 000	0	0	7 000
10	Bangkok	5 662	1 569	43	280	100	1 502	0	4 000	5 502
11	Damascus	5 500	400	20	23	2	690	0	0	690
12	Chicago	5 000	776	100	99	61	4 500	0	0	4 500
13	Sankt-Petersburg	4 500	1 436	55	150	35	4 500	0	0	4 500
14	Los Angeles	4 000	1 217	106	98	48	3 586	0	0	3 586
15	Athens	3 726	412	12	74	6	2 000	649	0	2 649
16	Sidney	3 600	531	75	225	15	1 800	0	0	1 800
17	Berlin	3 416	892	95	193	40	3 470	0	1 360	4 830
18	Melbourne	3 150	811	46	100	8	1 956	60	0	2 016
19	Madrid	3 100	608	14	45	14	1 800	0	0	1 800
20	Kiev	2 753	836	25	110	16	2 000	0	0	2 000
21	Taipei	2 634	272	43	15	28	450	0	1 022	1 472
22	Jochannesburg	2 300	573	15	32	10	810	0	0	810
23	Havanna	2 100	740	18	32	9	800	0	0	800
24	Bucharest	1 934	228	26	26	15	2 898	0	0	2 898
25	Minsk	1 844	308	42	135	32	979	-	0	979
26	Budapest	1 733	525	18	43	11	1 692	0	227	1 919
27	Belgrad	1 731	3227	19	85	5	645	0	1 200	1 845
28	Hamburg	1 730	755	109	224	22	2 255	0	2 577	4 832
29	Warsaw	1 714	517	21	122	23	1 120	0	101	1 221
30	Vienna	1 714	415	29	86	19	1 717	0	1 387	3 104
31	Kuala Lumpur	1 401	243	13	17	4	608	0	271	879
32	Munich	1 367	310	32	79	19	1 445	-	687	2 132
33	Sofia	1 291	1 349	9	55	5	1 018	-	7	1 025
34	Dublin	1 186	921	14	-	-	-	-	-	-
35	Brussels	1 048	161	9	17	13	961	0	0	961
36	Ulan-Bator	1 045	400	12	14	1	558	0	0	558
37	Koln	1 021	405	37	32	14	1 957	-	743	2 700
38	Stockholm	829	188	9	-	-	373	0	-	373
39	Zagreb	792	641	70	75	7	489	0	4 022	4 511
40	Riga	700	307	10	69	8	850	0	-	850
41	Frankfurt A/M	676	248	38	83	10	906	-	847	1 753
42	Rotterdam	600	280	15	-	-	-	-	-	-
43	Helsinki	589	214	26	43	8	461	-	267	728
44	Dortmund	588	280	27	54	11	748	-	707	1 455
45	Essen	587	210	26	48	10	750	0	550	1 300
46	Dusseldorf	587	217	17	56	11	890	0	294	1 184
47	Oslo	587	445	8	-	4	440	0	-	440
48	Seattle	563	217	33	33	11	1 044	-	-	1 044
49	Vilnius	554	401	7	24	4	443	0	0	443
50	Bremen	547	325	26	66	7	478	0	603	1 081
51	Hannover	525	204	21	56	9	596	0	636	1 232
52	Copenhagen	500	89	7	10	6	410	0	0	410
53	Bratislava	433	368	4	11	5	293	0	301	594
54	Kuwait City	400	-	5	5	2	350	-	-	350
55	Tallinn	398	158	6	7	4	253	1	0	254
56	Ljubljana	280	275	36	41	3	150	0	1 412	1 562
57	Brunei Darussalam	240	570	9	5	11	644	0	1 700	2 344
58	Wellington	214	290	9	16	4	148	0	80	228
Total/Итого/Gesamt		190 117	36 963	2 618	5 179	1 099	120 193	23 710	808 851	952 754

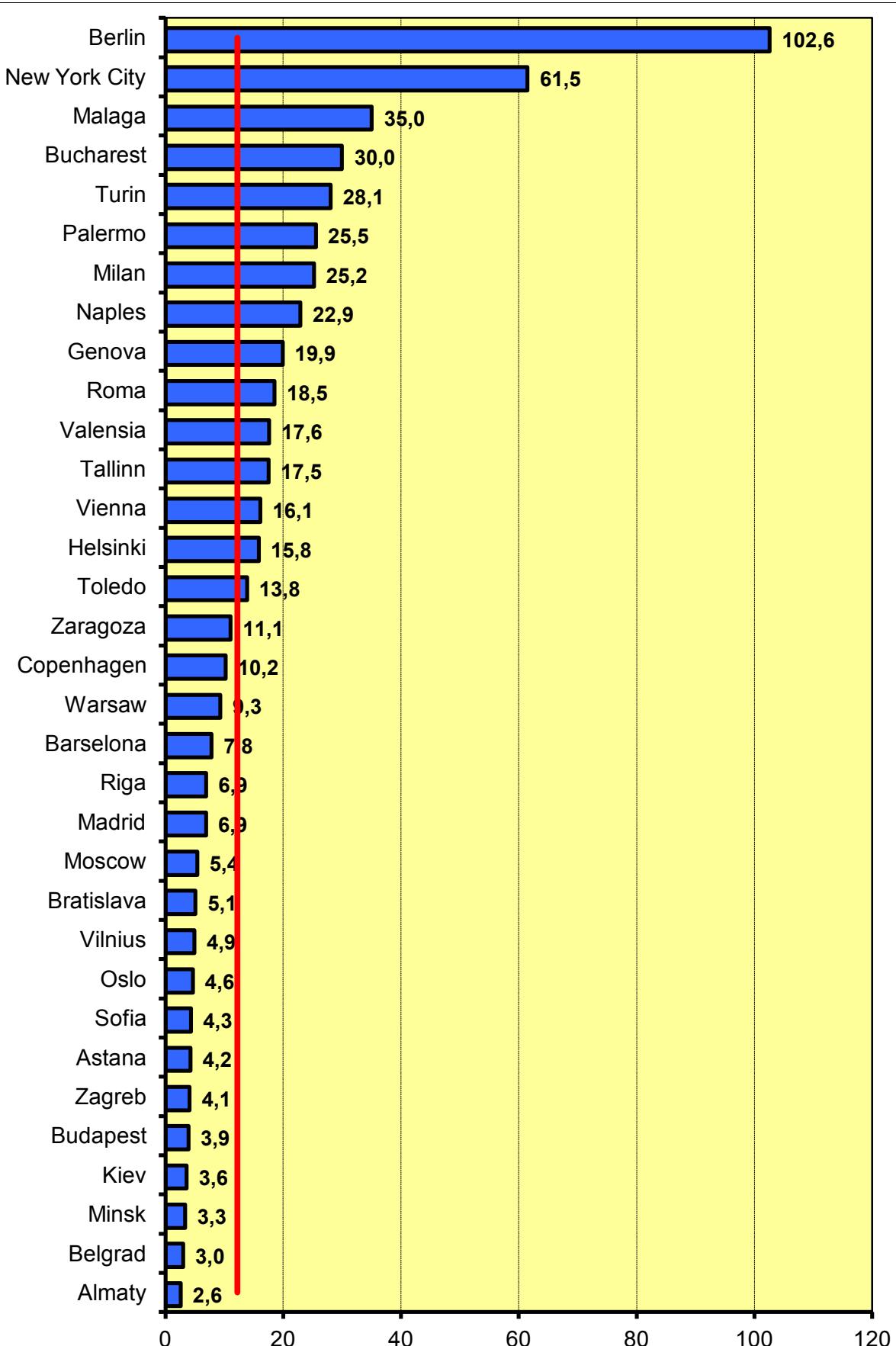


Fig . 11: Average number of calls per 1.000 inh. (2010)
 Рис. 11: Среднее число выездов на 1.000 чел. (2010)
 Bild 11: Mittlere Einsatzanzahl je 1.000 Einwohner (2010)

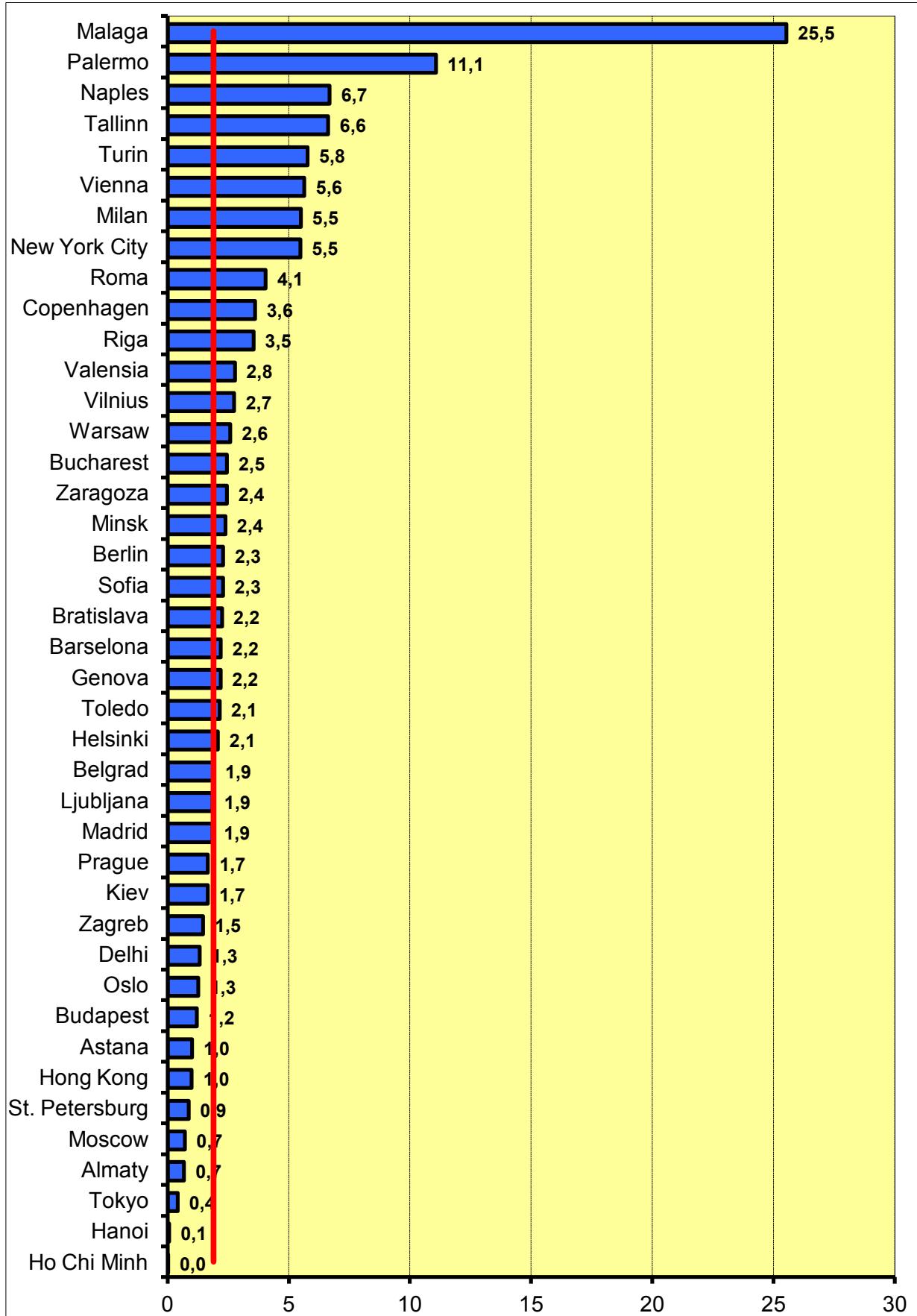


Fig. 12: Average number of fires per 1000 inh. (2010)
 Рис. 12 Среднее число пожаров на 1000 чел. в городах (2010)
 Bild 12: Mittlere Brandanzahl je 1.000 Einwohner in Städten (2010)

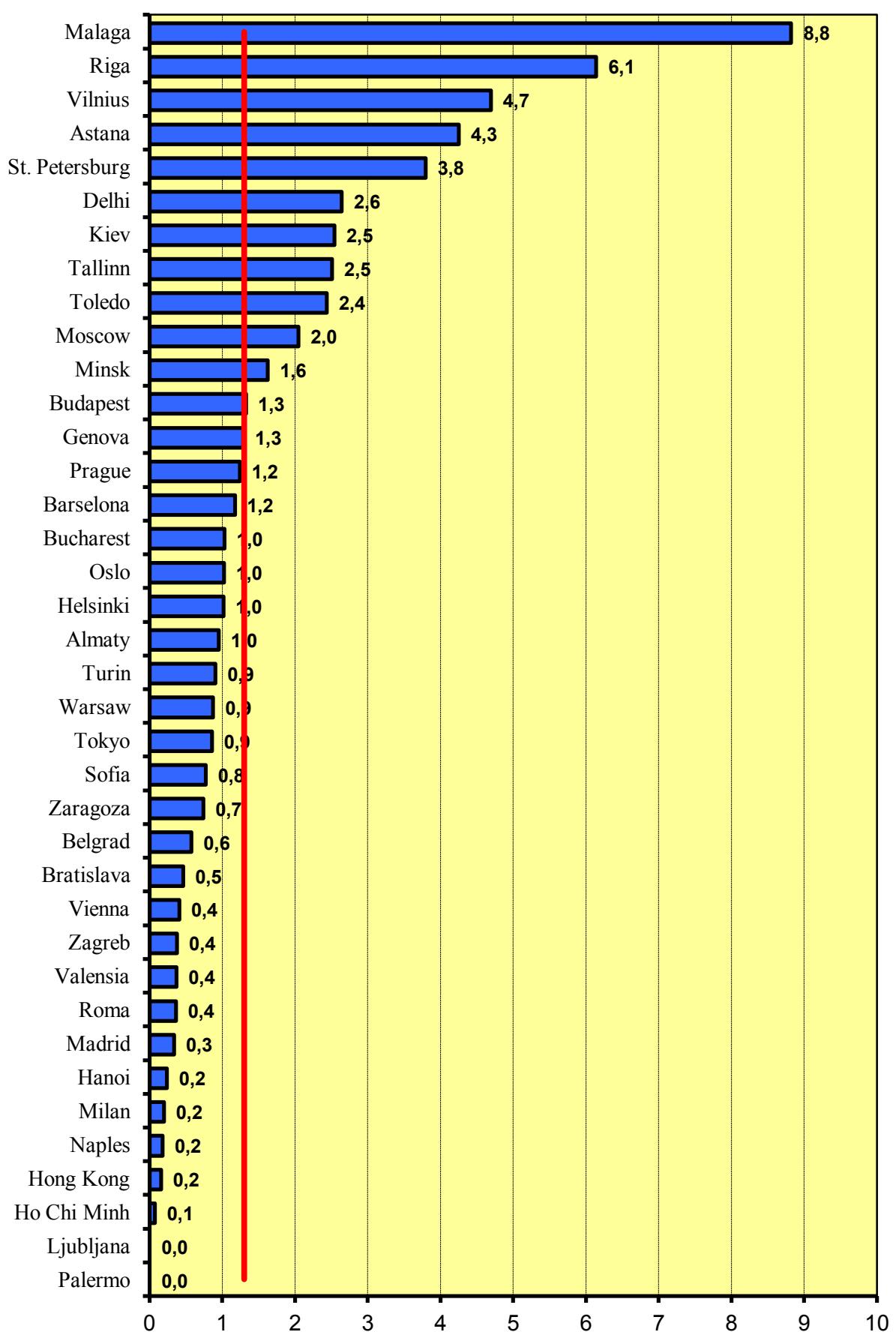


Fig. 13: Average number of fire deaths in cities per 100,000 inh. (2010)

Рис. 13: Среднее число погибших на 100.000 чел. в городах (2010)

Bild 13: Mittlere Brandtotenanzahl je 100.000 Einwohner in Städten (2010)

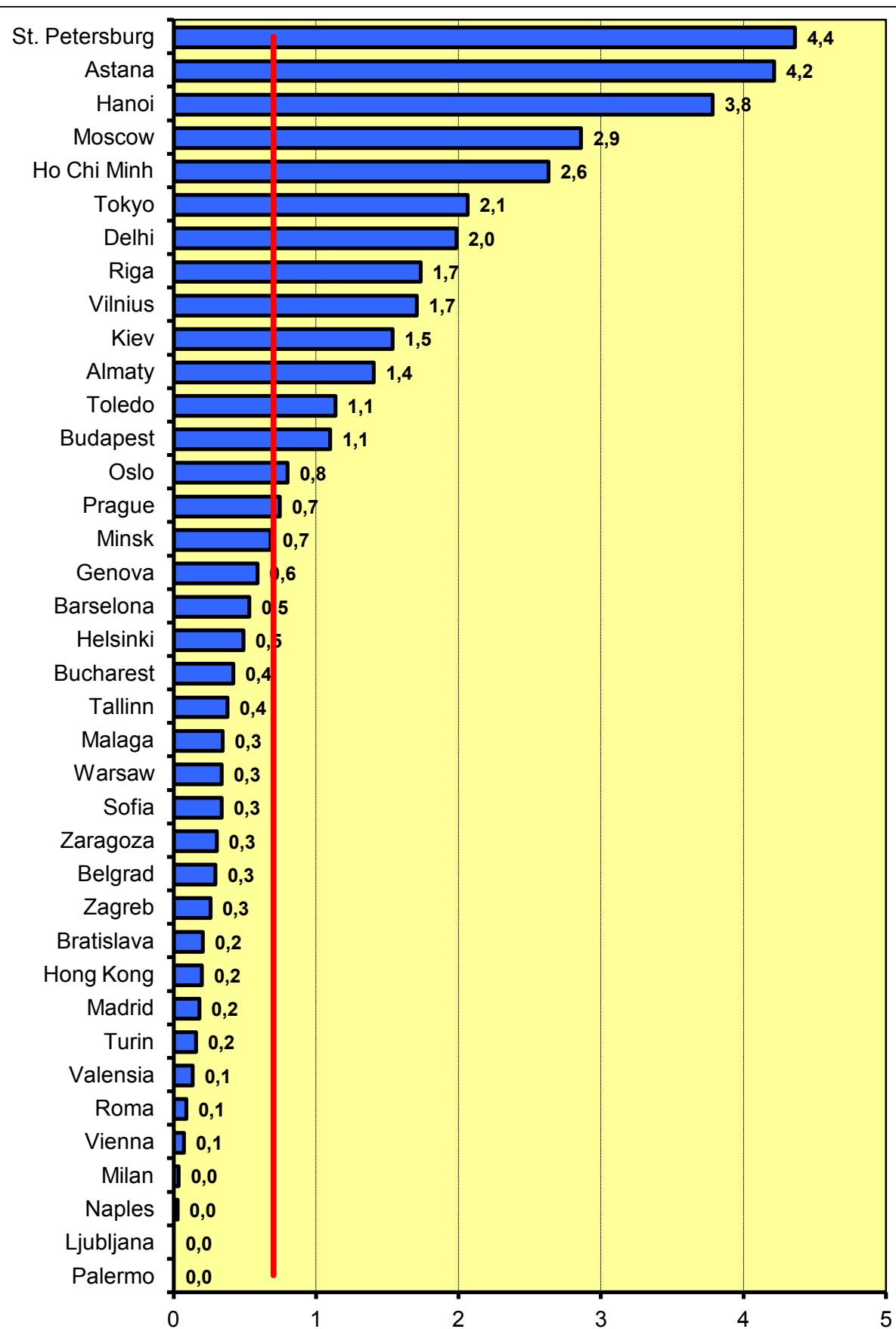


Fig. 14: Average number of fire deaths per 100 fires (2010)
 Рис. 14: Среднее число погибших на 100 пожаров в городах (2010)
 Bild 14: Mittlere Brandtotenzahlen je 100 Brände in Städten (2010)

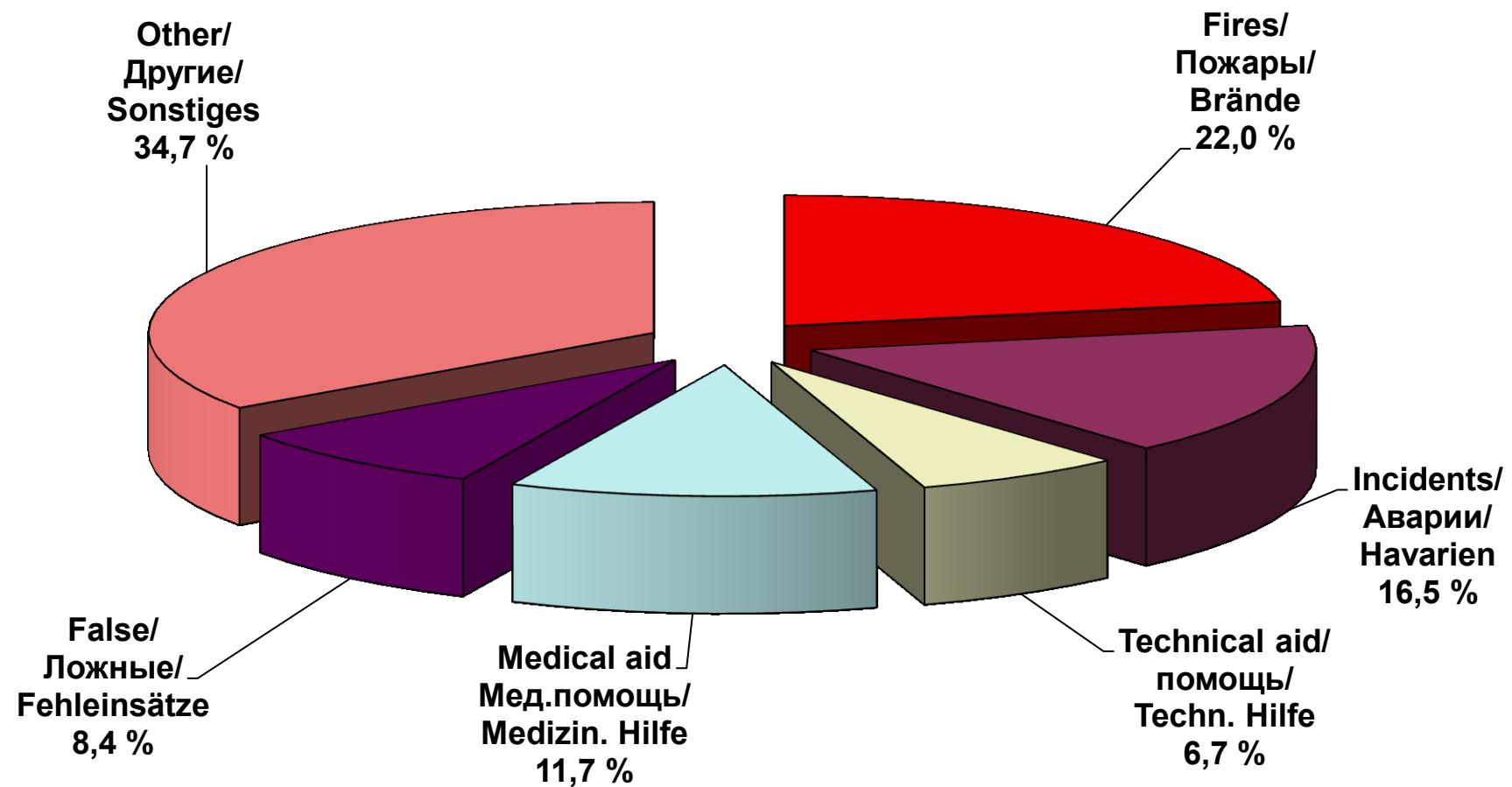


Fig. 15: Structure of calls in the cities (2010)
Рис. 15: Структура выездов пожарных подразделений в городах (2010)
Bild 15: Struktur der Feuerwehreinsätze in den Städten (2010)

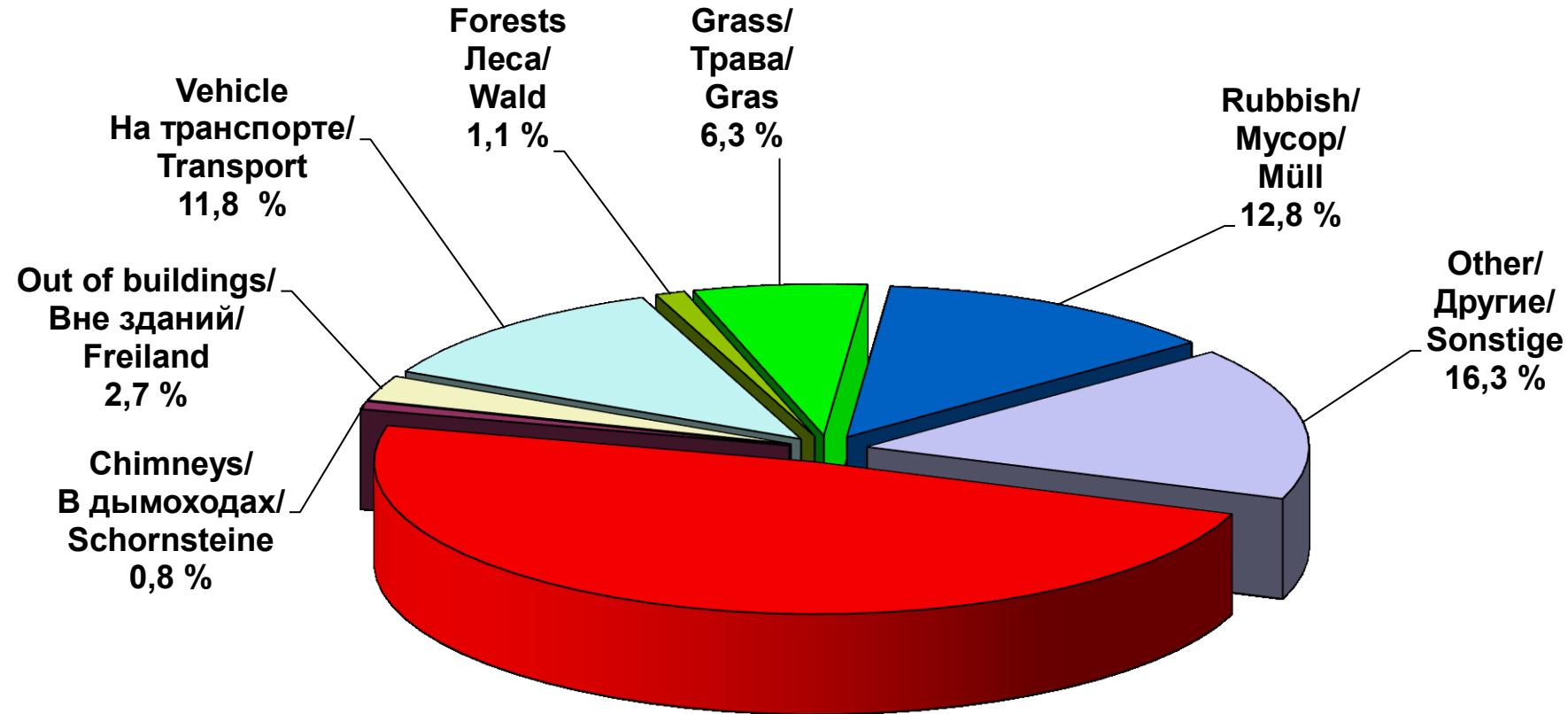


Fig. 16: Distribution of fires by fire origin in the cities (2010)

Рис. 16: Распределение пожаров по местам возникновения в городах (2010)

Bild 16: Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Städten (2010)

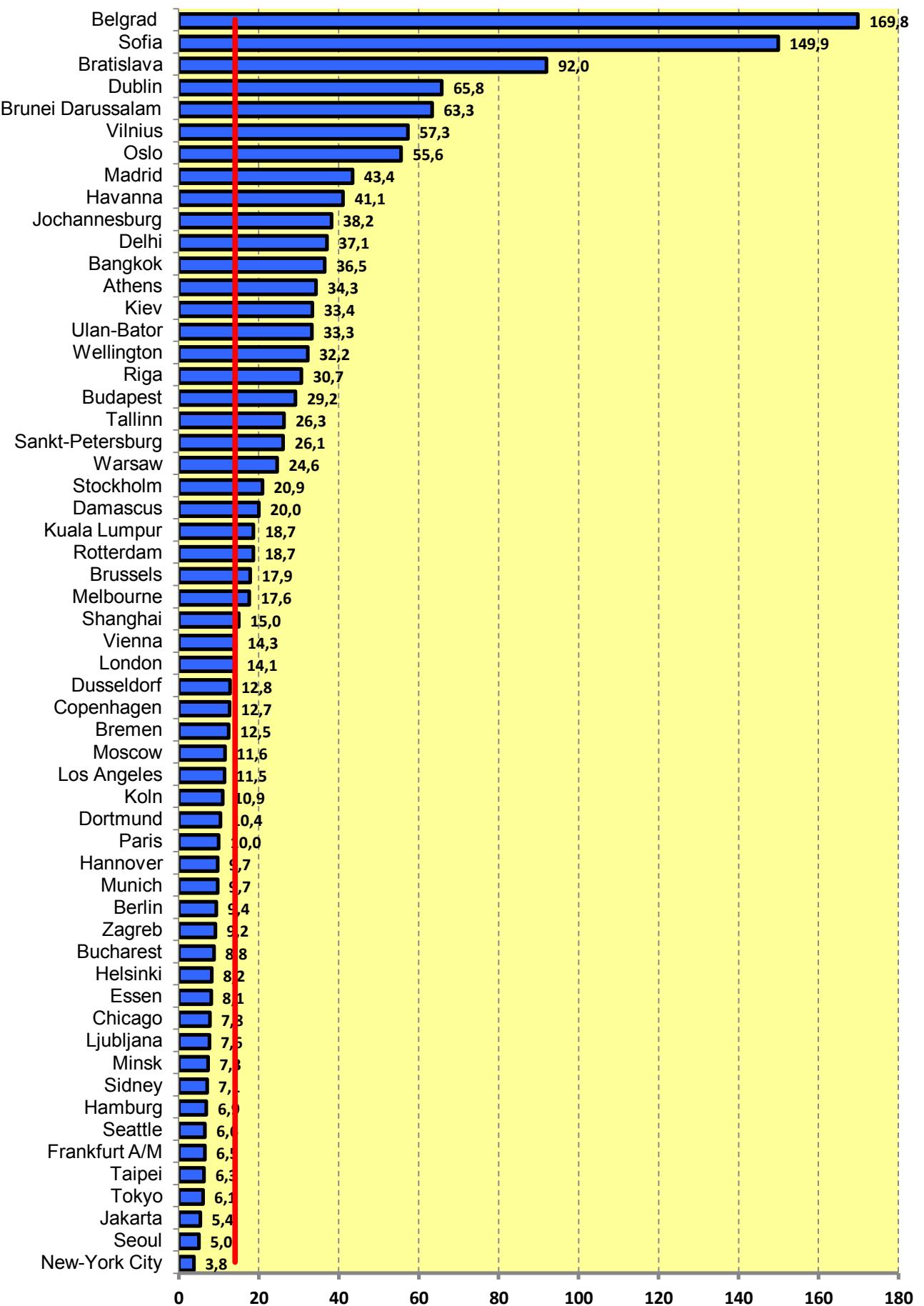


Fig. 17: Average response area per one fire station, sq.km
 Рис. 17: Средняя площадь обслуживания одного депо, кв.км.
 Bild 17: Mittlere Ausrückebereichsfläche, qkm

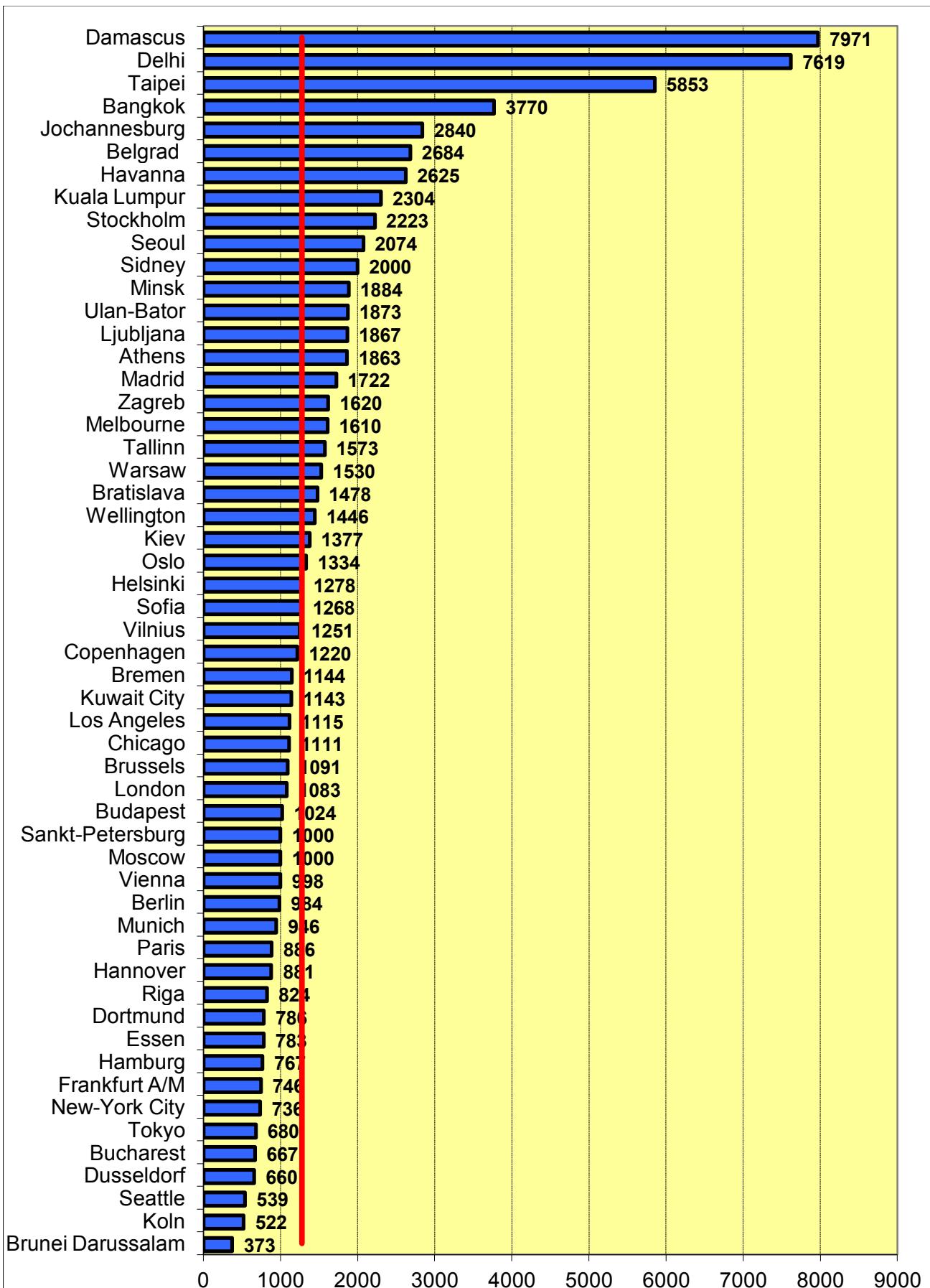


Fig. 18: Average number of inhabitans per 1 professional firefighter

Рис. 18: Среднее число жителей на 1 проф. пожарного

Bild 18: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Berufsfeuerwehrmann

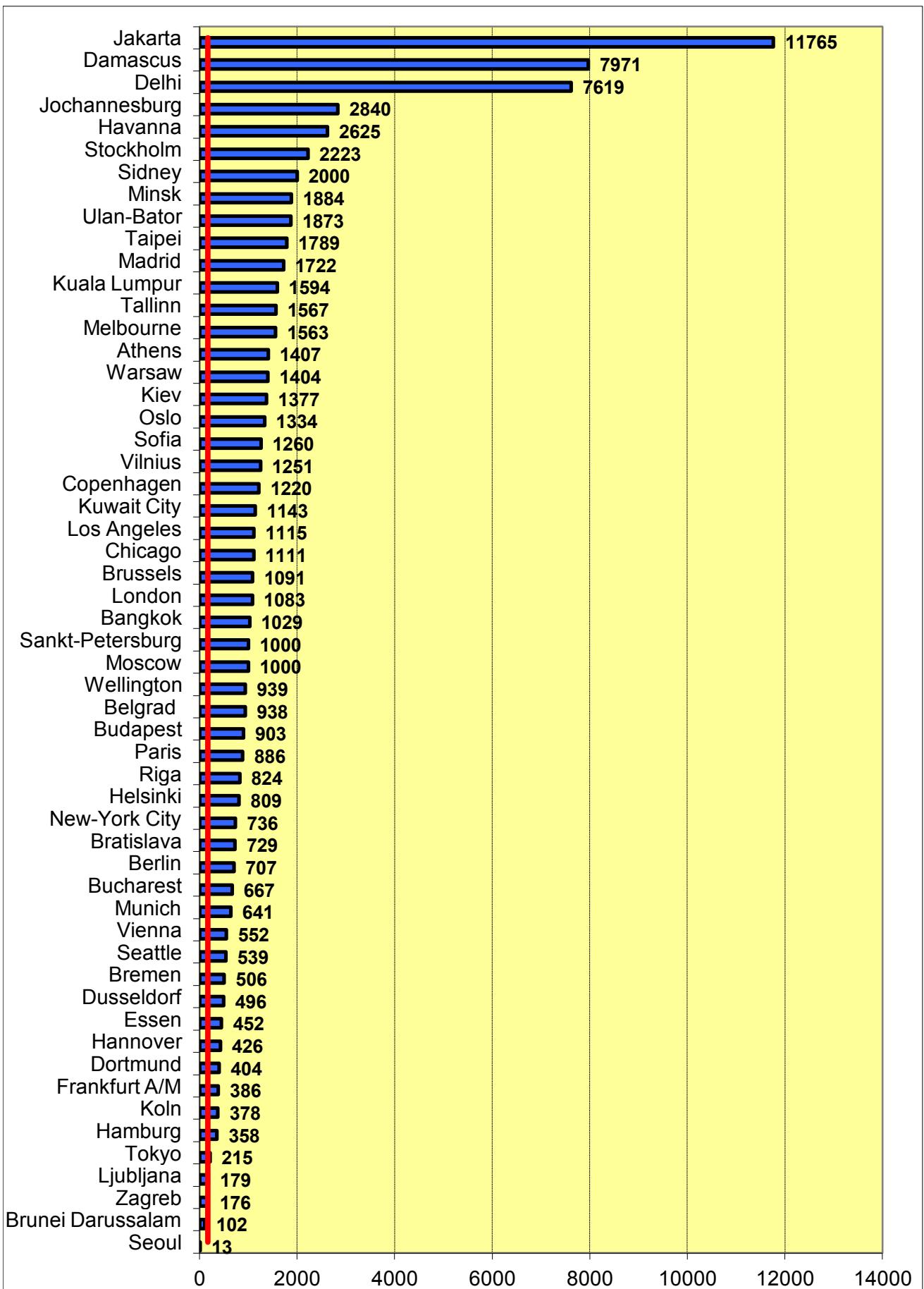


Fig. 19: Average number of inhabitants per 1 firefighter

Рис. 19: Среднее число жителей на 1 пожарного

Bild 19: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Feuerwehrmann

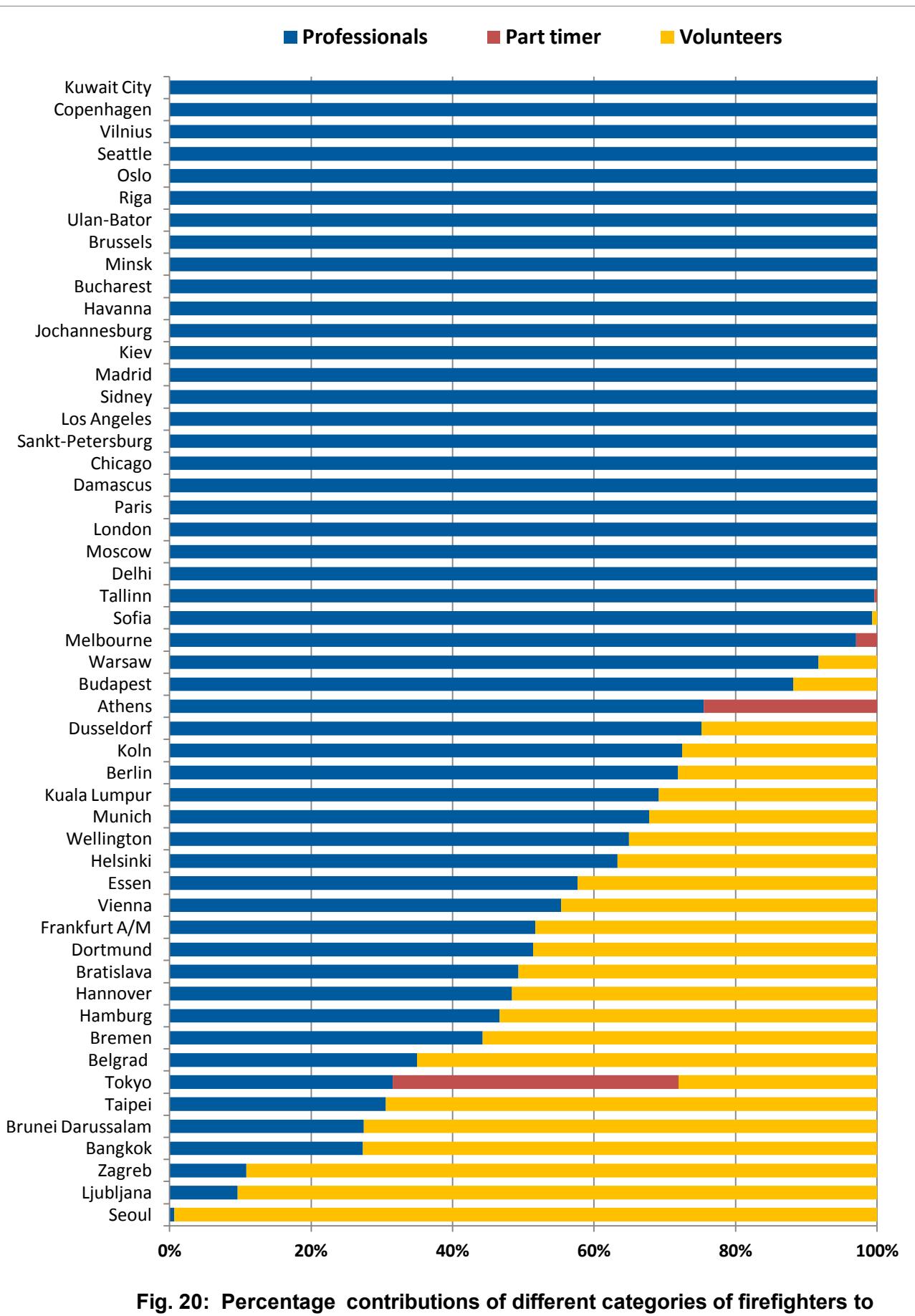


Fig. 20: Percentage contributions of different categories of firefighters to total firefighters numbers

Рис. 20: Процентное соотношение различных категорий пожарных

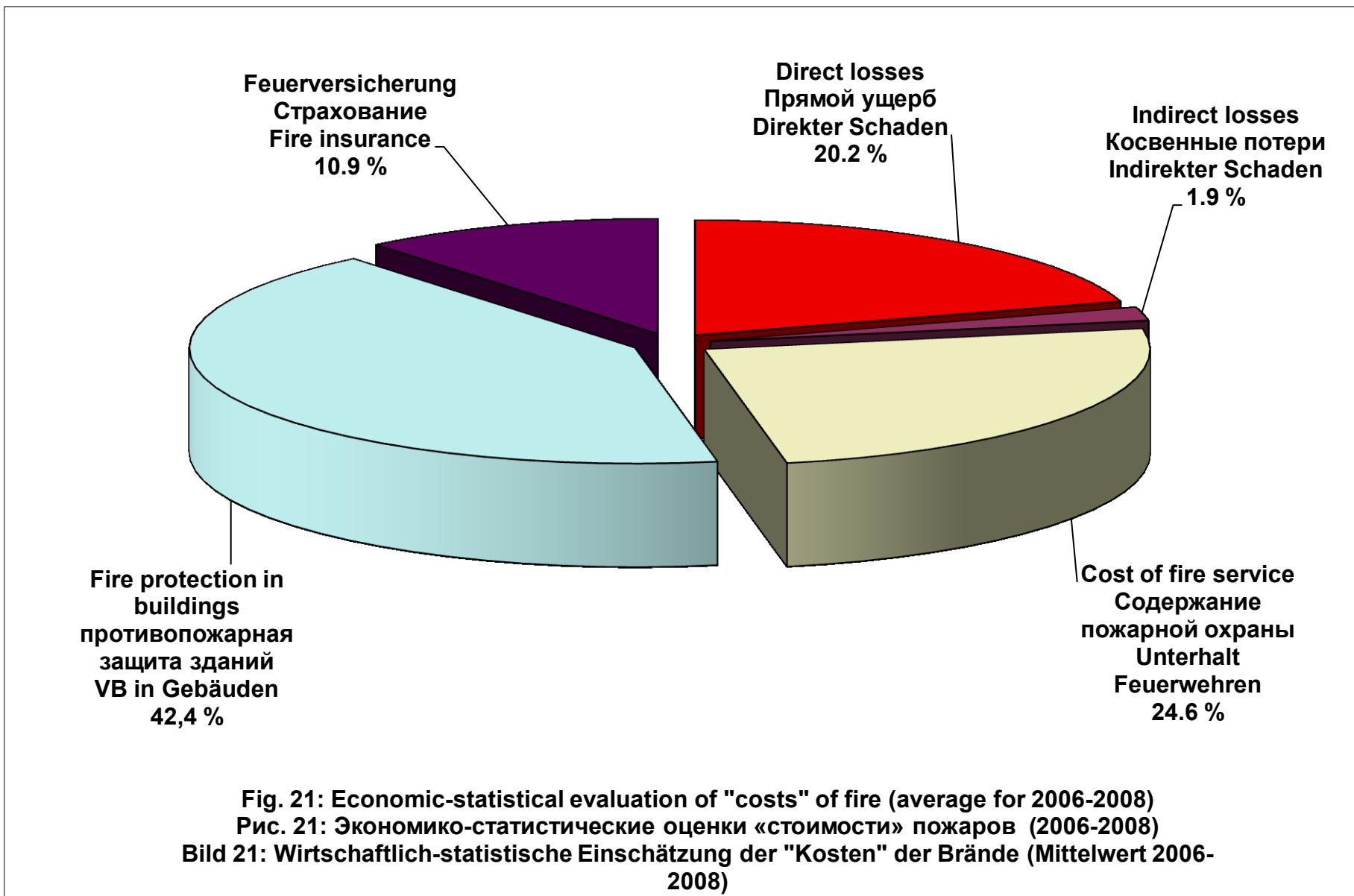
Bild 20: Anteile der Feuerwehrmannkategorien

Table/Таблица/Tabelle 18

Economic-statistical evaluation of "costs" of fire (average for 2006-2008 years)
Экономико-статистические оценки «стоимости» пожаров (средние за 2006-2008 гг.)
Wirtschaftlich-statistische Einschätzung der "Kosten" der Brände (Mittelwerte für 2006-2008)

N	Country	Cost in portion of GDP (%)					$\sum_{i=1}^5 C_i$	Expenditure / Losses (C3 + C4 + C5)/ (C1+C2)
		Direct losses	Indirect losses	Cost of fire service	Fire protection in buildings	Fire insurance administration		
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅		
Страна	Страна	Стоимость в долях ВНП (%)					$\sum_{i=1}^5 C_i$	Затраты / Потери (C3 + C4 + C5)/ (C1+C2)
		Прямой ущерб	Косвен. ущерб	Содержание пожарной охраны	ППЗ зданий	Страхование		
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅		
Staat	Staat	Kosten in BSP-Anteilen (%)					$\sum_{i=1}^5 C_i$	Ausgaben / Verluste (C3 + C4 + C5)/ (C1+C2)
		Direkter Schaden	Indirekter Schaden	Unterhalt Feuerwehren	VB in Gebäuden	Feuerver-sicherung		
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅		
1	Czechia	0,08	0,005 (2001)	-	0,19	-	-	-
2	Denmark	0,20	0,029 (1994)	0,07	0,26	0,09	0,649	1,83
3	Finland	0,17	0,010	0,20	-	0,03	-	-
4	France	0,20	0,010 (2006)	-	0,18	0,07	-	-
5	Germany	0,13	0,016	-	-	0,04	-	-
6	Italy	0,17	0,014 (1994)	-	0,35	0,05	-	-
7	Japan	0,12	0,006	0,30	0,14	0,09	0,656	4,21
8	New Zealand	0,11	0,007 (2004)	0,16	0,23	0,08	0,587	4,02
9	Norway (2003-2005)	0,22	0,002	0,11 (2005)	0,36 (2005)	0,10 (2005)	0,792	2,57
10	Poland	0,09	-	0,16	-	-	-	-
11	Singapore*	0,05	-	0,03	0,39	0,02	0,502	7,10
12	Slovenia (2002-2004)	0,07	0,021	0,05 (2003)	0,16	0,06	0,361	2,97
13	Sweden	0,17	0,008	0,13	0,19	0,05	0,548	2,08
14	UK	0,13	0,010	0,21	0,22	0,10	0,670	3,79
15	USA	0,11	0,007	0,27	0,41	0,12	0,917	6,84
16	Netherlands	0,16	0,027 (1996)	0,19	0,31	-	-	-
17	Australia	0,08	-	0,16	0,35	-	-	-
18	Spain	0,08	-	-	-	-	-	-
Avg./Сред./Mittl.		0,13	0,010	0,17	0,26	0,07	0,638	3,55

* - Estimation under average meaning C₂ / Оценка при среднем значении C₂ / Wert C₂ geschätzt



Welcome to the State Fire Academy of Emercom of Russia!



Federal State Educational Institution of higher vocational education - the State Fire Academy of the Ministry of the Russian Federation for Civil Defence, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters - trains specialists with higher and post-graduate vocational education and carries out scientific research work in the field of fire and complex safety, protection from natural and technogenic disasters.

Training is carried out in the following directions:

- “Fire Safety Engineering”: qualification (degree) – specialist;
- “Technospheric Safety” (speciality - Fire Safety): qualification (degree) – bachelor, master;
- “Management” (speciality – State and Municipal Management: qualification (degree) – bachelor, master;
- “State and Municipal Management” (speciality – Management in Fire Safety) qualification (degree) – master.

The forms of training of Research and Pedagogical Staff – post graduate course in specialties:

- “Management in Social and Economic Systems”;
- "Fire and Industrial Safety";
- Automation and Control in Technological Processes and Production”, Doctorate course on the basis of higher vocational education.





Research/Educational Structure of the Academy includes: Institute of Retraining and Refresher Courses, Institute of Extramural and Distance Learning Education; 6 faculties (Leading Staff Officer Training Course, Research Pedagogical Staff Training, on the basis of specialized secondary education, on the basis of general secondary education, extramural education, special (for foreigners and students getting their education on contractual base).

There is Centre of Education and Research which deals with the organisation of educational process and admittance to the Academy. The Academy has two missions: in Stavropol and Kazan.

Academy renders different kinds of services to people and organisations in the field of fire safety provisioned certifying.

The Academy is housed in multifunctional administrative and educational buildings with lecture theatres equipped with the latest technical aids for education and special laboratory equipment; it comprises comfortable hostel, learning fire fighting and engineering centres, "Avanguard" stadium and out - of town educational base "Nagornoye".

Training process is carried out by 5 Training /Research Complexes and 24 chairs. There is a very good modern library and Internet and Intranet resources provision.

History of Academy

The EMERCOM Academy of fire fighting service was established in Leningrad in 1933 and started its development into the leading research and educational institution of fire safety.

Engineers of fire fighting service started to be trained at the sanitary and engineering department of Leningrad institute of engineers of municipal construction on September 1, 1933. In 1936 the department of engineers of fire fighting service of NKVD (People's Commissariat for Internal Affairs) was opened based on the fire department of Leningrad institute of engineers of municipal construction.



At the beginning of the Great Patriotic War students of the department of engineers of fire fighting service defended Blockaded Leningrad. The department sustained casualties during the fierce fighting and lost one third of its military community. In December 1941 the State Defense Committee passed a decree to countermand their participation in the fight and call them back to study. The department of engineers of fire fighting service was ordered to proceed with the academic activity with regard to the war time. Apart from studied students performed exhaustive and very important raids aimed at checking fire safety conditions of houses. On March 26, 1942, the military community of the department, namely 110 students and 24 instructors were evacuated to Essentuki. After the Germans invaded Mineralnye Vody, and Essentuki was in danger, the classes terminated, and the community was evacuated to Baku.



According to decree 305 of the All-Union committee for the affairs of high school under the Council of people's commissars of the USSR as of December 15, 1942, the department of engineers of fire fighting service proceeded with the studies under Azerbaijan industrial institute. The studies lasted from 1936 to 1948. The department had 10 graduations and graduated 286 students with fire safety engineer degree, among them 65 women. Many instructors were transferred to Moscow to train fire fighting specialists at the High fire technical school.

In 1957 the department of engineers of fire fighting safety and equipment was established under the High school of the Ministry of internal affairs based on the High fire technical school. The department offered on-site and off-site training, further and advanced education of officers. Non-permanent personnel strength was fixed as 200 students of on-site and 250 students of off-site training courses.

The training time was 4 and 5 years respectively. Graduates were conferred a degree of fire equipment and safety engineer. Senior officers of military fire fighting units who left fire technical schools and had work experience of three or more years were hired as instructors. Those experienced professors adopted

the new branch of learning and developed it. Along with involving the best professors, the department management set the task of training the in-house academic teaching personnel for

specialized subdepartments. On September 21, 1973, the government decree reorganized the Department of fire equipment and safety engineers into the High engineering fire school of the Ministry of internal affairs. By the 90-s the system of fire fighting specialists training moved to a brand new level.

In 1992 the school began training students at the department of further and advanced education of managerial personnel of the state fire fighting service. Graduates got the second college degree in Management of social and economic systems.

In 1993 the High engineering fire technical school started training students who had left fire technical schools – fire technicians got the opportunity to get a college degree.

In 1996 the High engineering fire technical school was renamed into Moscow institute of fire safety.

The Ministry of internal affairs promoted the concept of the Academy of state fire fighting service based on Moscow institute of fire safety. This concept was put into practice in 1999 by the decree of the Government of the Russian Federation.

In 2002 following the inclusion of the State fire fighting service in the EMERCOM, the Academy was renamed into the EMERCOM Academy of state fire fighting service.



Since September 1, 1998, the Academy has been training students in the State and municipal management.

Nowadays the Academy consists of two institutes: Institute of further and advanced training, and Institute of correspondence and off-campus studies, has twenty-four subdepartments and a number of departments. There is one education and research and three academic and research units, the departments

of managerial personnel, of training educational and research personnel, of interaction with foreign citizens, of fire safety (based on the secondary professional education), and of fire safety (for undergraduates). There are also two offices – in Kazan, and in Stavropol.

The support of the Ministry and its management, the efforts of the Academy's management and the scientific potential of the faculty, open new prospects of further educational and research development to the Academy, training quality remaining excellent.

Center of Fire Statistics of CTIF

The Center was founded in 1995 on President of CTIF G.Haurum and prof. N.Brushlinsky initiative

Staff of the Center



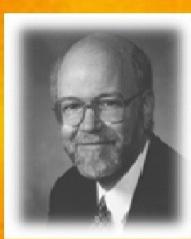
Chief
prof. Nikolai
Brushlinsky



Vice-chief
prof. Sergei
Sokolov



Vice-chief
Dr. Peter
Wagner



Vice-chief
Ph.D John
Hall, Jr.



Technical
assistant
Dr. Jury
Kolomietz



Since 1995, the Center published 17 reports "World Fire Statistics" in English, Russian and German. These reports contain information about situation with the fires in more than 90 countries and 100 major cities of the world. For 17 years the Center analyzed over 70 mln. fires and 0,8 mln. fire deaths.

Total fire statistical data in countries of the world in 1993-2010 years

Year	Number of countries	Total population, bln.inh.	Number of fires, mln.	Number of fire deaths, thous.	Average number of fires per 1000 inh.	Average number of fire deaths	
						per 100000 inh.	per 100 fires
1993	39	2,4	3,9	30,2	1,6	1,3	0,8
1994	27	1,1	4,0	29,5	3,6	2,7	0,7
1995	42	1,2	4,5	32,5	3,8	2,7	0,7
1996	43	0,9	4,0	29,1	4,4	3,2	0,7
1997	48	2,8	3,7	57,7	1,3	2,1	1,6
1998	47	3,0	3,6	51,7	1,2	1,7	1,4
1999	52	3,1	3,9	51,8	1,3	1,7	1,3
2000	57	3,3	4,5	56,2	1,4	1,7	1,2
2001	46	3,5	3,8	61,9	1,1	1,8	1,6
2002	41	3,5	4,3	62,3	1,2	1,8	1,4
2003	39	3,5	4,5	61,1	1,3	1,7	1,4
2004	44	3,5	4,1	60,1	1,2	1,7	1,5
2005	45	3,5	4,3	57,4	1,2	1,6	1,3
2006	37	3,6	4,1	52,2	1,1	1,5	1,3
2007	40	3,8	4,0	52,5	1,1	1,4	1,3
2008	31	3,5	3,6	48,3	1,0	1,4	1,3
2009	31	3,4	3,3	44,7	1,0	1,3	1,4
2010	32	1,0	2,9	23,9	2,9	2,4	0,8

