

Б.Б. Прохоров, Д.И. Шмаков

ПРИЧИНЫ ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ В МИРНОЕ ВРЕМЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПОТЕРЬ

В статье приводятся сведения о количестве людей, погибших и травмированных в результате внешних причин в России. Дорожно-транспортные происшествия, авиационные катастрофы, терроризм и чрезвычайные ситуации ухудшают и без того неблагоприятную демографическую ситуацию в России, а также имеют тяжелые экономические последствия. Приводится оценка стоимости жизней, потерянных в результате смертности от чрезвычайных происшествий.

Причины гибели людей в мирное время. По сравнению с развитыми странами демографическая ситуация в России отличается высокими потерями населения, пониженной ожидаемой продолжительностью жизни, высокой смертностью мужчин в молодых возрастах.

Внешние причины (несчастные случаи, отравления, травмы) приводят к преждевременной гибели людей в молодых и зрелых возрастах. При устранении различий в возрастной структуре на каждые 100 тыс. смертей мужчин в возрасте до 50 лет в России приходится на 18 тыс. больше, чем во Франции и на 19 тыс. больше, чем в Германии; на каждые 100 тыс. смертей женщин соответственно – на 5,6 и 5,8 тыс. Это превышение связано с внешними причинами смерти. Низкий средний возраст смерти от причин этого класса означает, что реальные резервы роста ожидаемой продолжительности жизни за счет снижения смертности от них намного больше, чем за счет снижения смертности от рака. За 1980-2010 гг. от внешних причин в России умерли 8 млн. чел., в том числе за 1990-2010 гг. – 6,1 млн. чел. [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2010 г. в Западной Европе доля смертей от внешних причин составила от 3,6% в Великобритании до 7,6% во Франции, а в России – почти 11%.

Ежегодно в России от всех причин умирает более 2 млн. чел., из этого числа от всех внешних причин – 10-12%. При этом заметная доля погибших приходится на различные транспортные катастрофы. Велики потери в связи с пожарами; люди гибнут в авиакатастрофах, становятся жертвами террористических актов.

Безопасность и автомобильный транспорт. Существенную опасность для здоровья и жизни граждан представляет автомобильный транспорт. Велик его вклад в загрязнение окружающей среды веществами, вредными для здоровья населения. Но главная угроза связана с чрезвычайно высоким уровнем смертности и травматизма.

В относительных показателях число погибших на дорогах в России в 1,7 раза выше, чем в Западной Европе. За 2010 г. в России произошло 199431 ДТП. В них погибли 26567 чел., а 250635 чел. получили ранения различной тяжести (табл. 1). При этом 20262 ДТП произошли с участием детей, в которых 898 детей погибли, а 21149 получили ранения.

Средний показатель смертности на дорогах России – 103 умерших на 1000 чел., пострадавших в результате ДТП. Официальная статистика подтверждает, что количество ДТП на российских дорогах продолжает расти, причем в 82% из них виноваты водители. По данным ГИБДД, в среднем в России ежегодно происходит 200 тыс. ДТП, в которых погибает 27 тыс. чел. и получают ранения 250 тыс. чел. [2].

Таблица 1

Общее количество ДТП, число погибших и получивших травмы (раненых) в России, чел.

Год	Количество ДТП	Погибло	Ранено
2000	157495	29594	179401
2001	164401	30916	187790
2002	184360	33243	215678
2003	204267	35602	243919
2004	208558	34506	251386
2005	223342	33957	274864
2006	229140	32724	285362
2007	233809	33308	292206
2008	218322	29936	270883
2009	203603	26084	257034
2010	199431	26567	250635
Всего	2227019	346437	2709158

Источник: [3].

До 2009 г. статистика ГИБДД считала погибшими в ДТП тех, кто умирал в течение 7 сут. после аварии. Те, кто умирал позднее, в официальные данные не попадали. С 2009 г. порядок учета погибших в ДТП изменен – срок наблюдения за пострадавшими в ДТП увеличен с 7 до 30 сут. За год в среднем зарегистрировано 246287 раненых. В их число входят лишившиеся трудоспособности и оставшиеся инвалидами.

По данным ГИБДД за 2010 г. причинами ДТП в 85% случаях являются нарушения правил дорожного движения водителями транспортных средств. Из них 25% ДТП обусловлены несоблюдением скоростного режима водителями на дорогах; 15% – нарушением правил проезда перекрестка; 10% – выездом на встречную полосу движения; 6% – нарушением ПДД водителями транспортных средств в состоянии опьянения; 16% – нарушением ПДД пешеходами; 21% – неудовлетворительным состоянием улиц и дорог; 0,6% – эксплуатацией технически неисправных транспортных средств.

В мире по числу жертв ДТП считаются одной из наиболее опасных внешних причин смерти. Кроме того, это очень важная причина инвалидности населения: на один случай смерти от ДТП приходится во много раз больше выживших, но получивших травмы. Еще в 1974 г. Всемирная Ассамблея здравоохранения приняла резолюцию ВНА 27/59, в которой объявила ДТП одной из важнейших проблем здравоохранения. По данным ГИБДД, за 27 лет – с 1985 по 2011 г. – было зарегистрировано около 5 млн. ДТП, в которых погибли свыше 800 тыс. чел. и ранены 5,7 млн. чел.

Пожары. Статистика МЧС свидетельствует, что для периода 2003-2011 гг. характерно неуклонное снижение числа пожаров и погибших в них людей. Количество пожаров в целом по стране снизилось с 239,3 до 168,5 тыс., число людей, погибших на пожарах, уменьшилось с 19,3 до 12 тыс. чел (табл. 2).

Таблица 2

Техногенные пожары в России в 2003-2011 г.

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Количество пожаров	239286	231486	226952	218570	211163	200386	187490	179098	168528
Погибли, чел.	19275	18377	18194	17065	15924	15165	13 933	12938	12028
Получили травмы, чел.	14058	13673	13183	13379	13646	12800	13 207	13067	12457

Источник: [4].

Террористические акты. Терроризм не является чем-то принципиально новым для человечества. История Российской Империи, Советского Союза и Российской Федерации, к сожалению, насыщена различными террористическими актами или попытками совершить такие акты. Основной их чертой во второй половине XX и в XXI вв. стала их направленность против широких масс мирного населения, а не против конкретных лиц, как это было в России в XIX в. и в начале XX в.

Социально-экономические изменения в России в начале 1990-х годов способствовали расширению числа террористических актов и усилению их жестокости. Особенно в этом отношении обострилась ситуация после начала первой Чеченской войны: это взрывы домов, взрывы на улицах и рынках, в городском транспорте, захват общественных зданий и взятие заложников. Теракты произошли в Дагестане, Волгодонске, Москве, Чеченской Республике, Ингушетии. Для терроризма характерно хорошее финансовое и организационно-техническое обеспечение. В период с 2000 по 2011 г. на территории РФ произошло около 90 серьезных террористических актов, в результате погибли 2005 чел., 5044 были ранены. После 2005 г. число погибших в результате терактов снижается.

Авиакатастрофы. В период с 2000 по 2010 г. и 9 мес. 2011 г. на территории России произошло 39 аварий с самолетами и вертолетами, которые унесли жизнь 1256 чел. Самая крупная авария с наибольшим числом жертв произошла в 2001 г., когда при заходе на посадку в Иркутском аэропорту потерпел катастрофу Ту-154 авиакомпании «Владивосток Авиа», при этом погибли 145 чел. Наибольший резонанс получила катастрофа, которая произошла 10 апреля 2010 г. вблизи военного аэродрома «Смоленск-Северный» при заходе на посадку самолета Ту-154М. В результате погибли 88 пассажиров и 8 членов экипажа. Среди погибших – Президент Польши Лех Качиньский, его жена, известные польские политики, почти все высшее военное командование, общественные, религиозные деятели.

Наибольшее число аварий – 19 – зафиксировано за 9 мес. в 2011 г. По данным [5], число погибших в авиационных катастрофах в 2011 г. (152 чел.) увеличилось в 4 раза по сравнению с аналогичным периодом 2010 г. (38 чел.).

Чрезвычайные ситуации. Среди причин гибели людей и массового травматизма особое место занимают чрезвычайные ситуации (ЧС)¹, которые фиксируются и ликвидируются Министерством по чрезвычайным ситуациям (МЧС). МЧС приводит в своих отчетах следующий перечень подобных ситуаций. Техногенные ЧС: аварии грузовых и пассажирских судов; аварии на магистральных трубопроводах и внутрипромысловых нефтепроводах и газопроводах; обнаружение (утрата) неразорвавшихся боеприпасов, взрывчатых веществ; аварии с выбросом (угрозой выброса) химических отравляющих веществ; внезапное обрушение производственных зданий, сооружений, пород; обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения; взрывы в зданиях, на коммуникациях, технологическом оборудовании промышленных и сельскохозяйственных объектах; взрывы в зданиях, сооружениях жилого и социально-бытового назначения. Кроме того, возникают природные чрезвычайные ситуации: наводнения, землетрясения, извержения вулканов, отрыв прибрежных льдов. Особое место занимают эпидемии инфекционных заболеваний людей, относящиеся к биолого-социальным чрезвычайным ситуациям. Наиболее опасными считаются эпидемии чумы, холеры, оспы, сибирской язвы, желтой лихорадки, СПИДа, а также других болезней, охватывающих значительную часть населения. Кроме того, регистрируется инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных. В 2011 г., например, МЧС было зарегистрировано 297 чрезвычайных ситуаций, в которых погибли 791 чел. и пострадали 23716 чел. (табл. 3).

¹ Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей [6].

Таблица 3

Чрезвычайные ситуации в России в 2002-2011 г.

Показатель	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Всего ЧС,	1139	838	1134	2720	2847	2693	2154	424	360	297
в том числе:										
техногенные	814	518	863	2464	2541	2248	1966	270	178	185
природные	279	286	231	198	261	402	152	133	118	65
биолого-социальные	34	15	28	48	44	43	36	21	43	42

Источник: [7].

Приведем некоторые примеры чрезвычайных ситуаций.

Техногенные аварии. Эти аварии становятся причиной массовой гибели людей. В 2011 г., например, они привели к гибели 751 чел., еще 1134 чел. получили травмы. В августе 2009 г. на крупнейшей гидроэлектростанции России – Саяно-Шушенской ГЭС из-за целого ряда причин технического характера и человеческого фактора произошла индустриальная техногенная катастрофа, в результате которой погибли 75 чел., пострадали 13 чел., оборудованию и помещениям станции был нанесен серьезный ущерб.

Аварии на шахтах. В период с 2000 по 2011 г. на шахтах России произошло 11 крупных аварий, в результате которых погибли 380 шахтеров и горноспасателей. Самые крупные потери были в 2004 г.: на шахте «Тайжина» в г. Осинники (Кемеровская область) в результате взрыва метана погибли 47 горняков; в 2007 г. 149 горняков погибли на шахте «Ульяновская» и на шахте «Юбилейная» из-за взрыва метана; 8 мая 2010 г. – взрыв метана на крупнейшей в России угольной шахте «Распадская» (Кемеровская область) унес жизни 90 шахтеров и горноспасателей.

В табл. 4 приведены сведения об авариях с наибольшим количеством жертв – от 5 чел. и выше. Полный список аварий на шахтах в 2000-2010 гг. намного длиннее. Суммарное число жертв аварий в период с 1990 по 2010 г. составляет 538 чел. Обращает на себя внимание регулярность аварий – начиная с середины 1999 г. они происходят ежегодно (исключением стал 2008 г.). Наибольшее число жертв приходится также на этот период.

Таблица 4

Количество жертв наиболее крупных аварий на шахтах в 2000-2010 гг.

Регион	Название шахты	Дата	Количество жертв
Кемеровская обл.	Комсомолец	21.03.2000 г.	12
Республика Коми	Воркутинская	13.01.2002 г.	5
Кемеровская обл.	Зиминка	16.06.2003 г.	12
Кемеровская обл.	Сибирская	10.01.2004 г.	6
Кемеровская обл.	Тайжина	10.04.2004 г.	47
Кемеровская обл.	Листвяжная	28.10.2004 г.	13
Кемеровская обл.	Есаульская	09.02.2005 г.	25
Читинская обл.	Центральная	07.09.2006 г.	25
Кемеровская обл.	Ульяновская	19.03.2007 г.	110
Кемеровская обл.	Юбилейная	24.05.2007 г.	39
Кемеровская обл.	имени Ленина	30.05.2009 г.	5
Свердловская обл.	Естюнинская	23.12.2009 г.	9
Кемеровская обл.	Распадская	08.05.2010 г.	91
Итого:	-	-	399

Источник: [8].

Катастрофы на железнодорожном транспорте. С 2000 по 2011 г. на железных дорогах России произошло 10 крупных аварий, из которых половина были результатом террористических актов. В общей сложности погибли около 100 чел. Наиболее

тяжелые последствия вызвал теракт пассажирского поезда «Кисловодск – Минеральные Воды» 5 декабря 2003 г. Погибли 47 чел., травмы различной степени тяжести получили более 180 чел.

В результате, организованных террористами двух аварий поезда «Невский экспресс» 13 августа 2007 г. из находившихся в поезде (231 пассажир и 20 чел. поезда бригады) пострадали 60, более 30 госпитализированы (трое в тяжелом состоянии); 27 ноября 2009 г. подрыв поезда привел к гибели 27 и ранениям не менее 132 чел.

В структуре «железнодорожного» травматизма преобладают множественные механические травмы различной локализации, закрытые черепно-мозговые, комбинированные травмы, ожоги, отравления продуктами горения и другими токсичными веществами. В зависимости от вида крушения и действия основного поражающего фактора в структуре санитарных потерь преобладают тот или иной тип повреждения.

Аварии на водном транспорте. В России регулярно происходят аварии на водном транспорте. В 2011 г. из-за аварий грузовых и пассажирских судов погибли 148 чел., пострадали 157 чел. Среди этих аварий выделяется гибель прогулочного теплохода «Булгария» 10 июля 2011 г. в Куйбышевском водохранилище на Волге. Погибли 122 чел., из них 28 – детей.

Взрывы на военных складах. В различных районах России на военных складах и полигонах при перегрузке боеприпасов или их уничтожении происходят непредусмотренные взрывы или пожары. При этом страдают военнослужащие и жители ближайших населенных пунктов.

*Экономический ущерб от чрезвычайных ситуаций.*² Чрезвычайные происшествия неизбежно ведут к существенным материальным потерям в России и в мире. Опасные природные явления и стихийные бедствия регулярно наносят огромный экономический ущерб. По оценкам ВОЗ [9], в 2008 г. стоимость разрушений в результате стихийных бедствий составила 181 млрд. долл., что более чем вдвое больше соответствующей ежегодной средней величины (81 млрд. долл.) за 2000-2007 гг. В глобальном масштабе отмечается увеличение социально-экономических потерь от чрезвычайных ситуаций [10]. Так, за 2010 г. экономические убытки от стихийных бедствий и антропогенных катастроф составили 222 млрд. долл., что более чем в 3 раза превышает аналогичный показатель за 2009 г. (63 млрд. долл.). Число человеческих жертв также достигло рекордного для периода после 1976 г. уровня: в катастрофах и бедствиях в 2010 г. погибли 260 тыс. чел. (в 2009 г. – 15 тыс.). По оценкам специалистов, к 2100 г. ущерб от связанных с погодными условиями катастроф может утроиться, достигнув 185 млрд. долл. ежегодно.

В России в последние годы суммарный годовой экономический ущерб (прямой и косвенный) от чрезвычайных ситуаций различного характера достигает 1,5-2% ВВП – от 675 до 900 млрд. руб. [11]. Крупный материальный ущерб наносят пожары. За период с 2003 по 2011 г. он возрос в 4 раза – с 4 до 17 млрд. руб. и составил по годам периода, млн. руб. [12]:

2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
4167,9	5839,2	6774,4	7900	8551,2	12045	10929,7	14245,1	17280,1

Аварии на шахтах не только приводят к гибели людей и оставляют сиротами много сотен детей, но и являются причиной огромных финансовых потерь. Так, ущерб от взрывов на шахте «Распадская» составляет примерно 6 млрд. руб., а на восстановление шахты требуется около года [13].

² Чрезвычайные происшествия здесь – стихийные бедствия, пожары, дорожно-транспортные происшествия, авиакатастрофы, катастрофы на железнодорожном и водном транспорте, аварии на производстве, террористические акты, а также любые чрезвычайные ситуации.

Оценка стоимости жизней, потерянных из-за чрезвычайных происшествий. Экономические потери в результате чрезвычайных происшествий – это не только затраты на восстановление объектов инфраструктуры, жилья и транспортных средств. Преждевременная смертность и утрата трудоспособности людьми молодого и зрелого возраста означает их выбытие из производственного процесса и приводит к существенным потерям ВВП [14]. Так, в 2010 г. численность пострадавших в результате техногенных и радиационных катастроф составила 273 тыс. чел., а размер выплаченных им пенсий – примерно 22,5 млрд. руб. [15]. Смертность в результате чрезвычайных происшествий связана с необходимостью возмещения ущерба семьям погибших, т.е. возникает вопрос о стоимости человеческой жизни. При этом компенсационные выплаты, осуществляемые государством или частными корпорациями, отражают оценку стоимости человеческой жизни в России. Низкие выплаты в этом случае показывают невысокую ценность человека для экономики. Между тем в современной экономике человеческий капитал является важнейшим ресурсом, и его ценность особенно высока в развитых странах [16].

В России отсутствует официально принятая методика оценки стоимости жизни³. Это приводит к тому, что при гибели людей определение компенсационных выплат осуществляется произвольно. В новостях регулярно сообщают о масштабах выплат при гибели людей в результате чрезвычайных происшествий. Например, выплаты семьям погибших в результате авиакатастрофы 12 сентября 2012 г. на севере Камчатского края, составили 200 тыс. руб. от Правительства Камчатского края и 100 тыс. руб. от владельца самолета [18]. В аналогичной ситуации семьи погибших членов экипажа самолета, разбившегося 4 июля 2001 г. близ Иркутска, получили по 127 тыс. руб. (именно на такую сумму были застрахованы жизни членов экипажа компанией «Владивостокавиа») [19]. 4 октября 2001 г. над Черным морем украинскими силами ПВО был сбит российский самолет ТУ-154. Семьи погибших получили страховку: семьи членов экипажа по 3 тыс. долл., а семьи пассажиров по 20 тыс. долл. Различия в величинах этих и подобных им оценок обусловлены отсутствием официальной методики оценки стоимости жизни в России, закрепленной в законодательстве. Они представляются необоснованными и заниженными по сравнению с оценками, полученными на основе расчета затрат на поддержание жизни и экономической отдачи от среднестатистического человека.

За рубежом и в России существует ряд научных оценок стоимости жизни, их величина различается в зависимости от методики, которой руководствуется тот или иной автор [20]. На практике стоимость жизни оценивается при личном страховании. Социологические и статистические исследования свидетельствуют, что оценки людьми стоимости своей жизни часто соответствуют количеству годовых заработков, кратному величине средней ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) [21]. Исходя из этого, можно условно оценить стоимость статистической жизни в России, приняв показатель среднегодовой номинальной заработной платы за примерную стоимость жизнеобеспечения человека (независимо от возраста) в течение одного года (табл. 5).

Как следует из табл. 5, что стоимость жизни не является постоянной величиной, за период с 2003 по 2010 г. она увеличилась с 4,3 до 17,3 млн. руб., т.е. в 4 раза. Таким образом, можно определить стоимость жизней, потерянных в результате чрезвычайных происшествий в России.

³ Законодательно закреплены только выплаты в случае гибели людей, занимающихся профессиями, связанными с риском для жизни (сотрудники правоохранительных органов, спасатели МЧС, шахтеры, медицинские работники и др.). При оценке стоимости жизни в подобных случаях исходят из величины суммарной заработной платы за период 5, 10 или 15 лет (60, 120 или 180 должностных окладов) [17].

Таблица 5

Оценка стоимости статистической жизни в России*, тыс. руб.

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
ОПЖ, лет	64,9	65,3	65,3	66,6	67,5	67,9	68,7	68,9
Оценка стоимости статистической жизни								
один год	66,0	80,9	102,7	127,6	163,1	207,5	223,7	251,4
общая	4282,2	5281,1	6703,6	8498,6	11010,7	14088,0	15364,8	17323,3

* Расчет на основе данных [15].

В табл. 6 приведены оценки потерь от наиболее значимых причин. По статистике наибольшее число людей гибнет в результате ДТП, пожаров и чрезвычайных ситуаций.

Данные табл. 6 позволяют гипотетически оценить масштабы выплат семьям людей, погибших в результате чрезвычайных происшествий, если бы в России существовала адекватная оценка стоимости жизни, закрепленная в законодательстве, а все жертвы ДТП были застрахованы. Объем выплат, согласно этим оценкам, составил бы примерно 4,5% бюджета РФ для периода с 2005 по 2010 г. При сравнении таких гипотетических выплат с расходами бюджета на социальные трансферты получится, что в 2004 г. они составили бы 207%, а в 2010 г. – 47% этой величины.

Таблица 6

Оценка стоимости жизней, потерянных в результате чрезвычайных происшествий в России*

Показатель	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Оценка стоимости жизни, потерянной в результате:								
дорожно-транспортных происшествий	152,5	182,2	227,6	278,1	366,7	421,7	400,8	460,2
пожаров	82,5	97,1	122,0	145,0	175,3	213,6	214,1	225,0
чрезвычайных ситуаций	5,0	13,0	37,8	51,4	57,2	63,3	11,3	11,8
всего, млрд. руб.	240,0	292,3	387,4	474,5	599,3	698,7	626,1	697,1
% к доходам бюджета РФ	5,80	5,38	4,52	4,47	4,48	4,37	4,60	4,35
% к расходам на выплату пособий и социальную помощь	169,81	207,26	123,01	101,49	93,72	84,18	53,61	46,53

* Расчет на основе данных [6; 15].

Влияние экономически адекватной оценки стоимости жизни на размеры социальных выплат показывает следующий пример. В 2012 г. Правительство Рязанской области разработало законопроект о повышении ежемесячных выплат семьям военнослужащих и сотрудников органов внутренних дел, погибших или пропавших без вести в ходе боевых действий [22]. Предполагается увеличение денежных выплат с 490 до 1000 руб. (с 2013 г.). На эти цели в областной бюджет будут включены дополнительные расходы в объеме 1,26 млн. руб. Если же оценить стоимость жизни на основе затрат на жизнеобеспечение, выраженных показателем среднегодового заработка (см. табл. 5), то ежемесячные выплаты должны были бы составить около 20 тыс. руб. (около 700 руб. на один день).

Следует подчеркнуть, что закрепление в законодательстве обоснованной оценки стоимости жизни имеет не только гуманитарный, но и экономический смысл, являясь стимулом модернизации. Замена морально устаревших технологий замедляется, если при их использовании не учитывается или оценивается на низком уровне стоимость жизней, потерянных в процессе производства [21]. При этом отсутствие достаточных вложений в технику безопасности служит одной из причин высокой смертности населения в трудоспособном возрасте, которая в нашей стране намного опережает потери населения в целом. Эта ситуация в большой степени обусловлена отсутствием правовых механизмов, возлагающих на работодателя материальную ответственность за смертность, травматизм и ущерб здоровью работников, вызванные использованием опасных и устаревших технологий.

В экономически развитых странах в XX в. повышение ценности человеческого капитала привело к созданию систем страхования от производственного травматизма и росту судебных и страховых выплат за нанесение ущерба здоровью и в результате гибели человека, стимулируя улучшение производственных условий и внедрение более современных и безопасных технологий в промышленности и на транспорте. Так, в США предприниматели участвуют в страховании от травматизма и смертности на производстве, при этом предусматривается 100-процентная оплата работодателем медицинских услуг в связи с полученной травмой. Случаи полной утраты трудоспособности или смерти составляют менее 1% травматизма на производстве, однако расходы на эту категорию достигают 13% всех выплат. Правовой основой государственной системы охраны труда в США является закон о безопасности труда на производстве, принятый в 1970 г. Независимое федеральное агентство – Управление охраны труда на производстве – является основным исполнительным органом, обеспечивающим выполнение закона на всей территории страны [23]. Отметим также, что в США после террористического акта 11 сентября 2001 г. была создана специальная комиссия для разработки закона о компенсации вреда пострадавшим, состоящая из экономистов, юристов, социологов. Результатом ее работы стал закон, в котором приводятся расчеты экономического убытка, связанного с гибелью человека. Методика этих расчетов учитывает множество показателей: налоги, процентный рост заработной платы по годам, затраты на личные нужды. При таком подходе оценка стоимости жизни молодого человека выше, чем пожилого, а у детей она увеличивается кратно [17].

Таким образом, учет стоимости жизни и здоровья в экономической и правовой практике является характерной особенностью современной экономики и одним из двигателей модернизации. В России этого пока не происходит – человеческий капитал остается экономически и морально недооцененным, что ведет к большим потерям населения в трудоспособном возрасте и препятствует инновационному развитию экономики.

Следование примеру развитых стран в решении этой проблемы могло бы привести к внедрению более безопасных и современных технологий на производстве, большей ответственности в вопросах соблюдения техники безопасности и при эксплуатации транспортных средств (кораблей, самолетов, поездов), уменьшению числа авиакатастроф, аварий на водном и железнодорожном транспорте, на шахтах. Эффект этих мер выразится в уменьшении смертности от внешних причин (особенно населения трудоспособного возраста), увеличении продолжительности жизни, следовательно, в улучшении демографической ситуации в России.

Литература

1. Вишневский А.Г., Фаттахов Т. ДТП и смертность в России // Демоскоп Weekly. № 527-528. 15-28 октября 2012 <http://demoscope.ru/weekly/2012/0527/tema03.php>
2. Щербакова Е.М. ДТП и смертность от внешних причин в ЕС-27 и в СНГ // Демоскоп Weekly. № 527-528. 15-28 октября 2012. http://demoscope.ru/weekly/2012/0527/s_map.php
3. <http://www.gibdd.ru/stat>
4. <http://www.mchs.gov.ru/Stats/Pozhari>
5. <http://ria.ru/society/20120116/540531992.html>
6. <http://www.mchs.gov.ru>
7. http://www.mchs.gov.ru/Stats/CHrezvichajnie_situacii
8. Шахтерская энциклопедия. Статья «Список: Аварии на шахтах России» <http://miningwiki.ru/>
9. http://www.who.int/world-health-day/2009/emergencies_impact/ru/index.html
10. <http://www.gosbook.ru/node/13311>
11. <http://ria.ru/economy/20120202/554697916.html>
12. <http://www.mchs.gov.ru/Stats/Pozhari>
13. <http://ria.ru/economy/20100512/233369890.html>
14. Прохоров Б.Б., Горикова И.В., Шмаков Д.И., Тарасова Е.В. *Общественное здоровье и экономика* М.: МАКС Пресс, 2007.
15. *Российский статистический ежегодник 2004-2011 (электронные версии)*. <http://gks.ru/>
16. Марцинкевич В.И., Соболева И.В. *Экономика человека*. М.: Аспект пресс, 1995.
17. Бариев В. Сколько стоит жизнь в России // *Российская газета*. 2005. №77.
18. <http://ria.ru/society/20120912/748175498.html>
19. *Комсомольская правда*. 05.07. 2001.
20. Прохоров Б.Б., Шмаков Д.И. Оценка стоимости статистической жизни и экономического ущерба от потерь здоровья // *Проблемы прогнозирования*. 2002. №3.
21. Корчагин В.П., Нарожная В.Л. Экономическая оценка ущерба от людских потерь // *Проблемы прогнозирования*. 1998. № 5.
22. <http://www.rzn.info/news/2012/10/3/v-ryazanskoj-oblasti-uvlechit-vyplaty-sem-yam-pogibshih-ili-propavshih-v-boyu-voennyh-i-policeyskih.html>
23. *Экономика США*. Учеб. для вузов / Под ред. В.Б. Суяна. СПб.: Питер, 2003.