Изучить лекции, составить конспект.

Задания для 31 группы.

МЕТОДИКА
ОЦЕНКИ И РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА
ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

ВВЕДЕНИЕ

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП), вызывающие гибель и ранения людей, потери материальных ценностей, приносят значительный социально-экономический ущерб. По оценкам зарубежных специалистов эти потери могут составлять до 5% валового внутреннего продукта государства.

Экономическая оценка ущерба от ДТП необходима для принятия управленческих решений в сфере безопасности дорожного движения. Знание размеров ущерба дает возможность объективно оценивать масштабы и значимость проблемы дорожно-транспортной аварийности, определять объемы финансовых, материальных ресурсов, которые необходимо и целесообразно направлять на ее решение, оценивать эффективность различных мероприятий и целевых программ, направленных на сокращение аварийности. Оценка стоимости потерь от ДТП и доведение этой информации до населения имеют мощный социально-психологический эффект: эта информация предупреждает людей об угрозе их жизни и здоровью, способствует осознанию ими значения мероприятий и формированию общественной поддержки для их внедрения.

Отечественные методики учета потерь народного хозяйства от ДТП (ВСН 3-69, [ВСН 3-81](http://docs.cntd.ru/document/1200006797)) были основаны на принципах плановой экономики и соответствующих закономерностях роста национального дохода. Поэтому заложенные в них закономерности и способы расчета требуют корректировки, соответствующей современным экономическим отношениям.

В условиях рыночной экономики не может быть рассчитан и установлен норматив ущерба от гибели или ранения человека в абсолютном исчислении, который может быть использован в течение длительного периода. Данная методика позволяет произвести точный растет, стоимостной оценки ущерба на каждый конкретный год. Это связано с тем, что эта оценка зависит от величины валового внутреннего продукта (ВВП), как основного показателя экономического потенциала страны. В практической деятельности целесообразно использовать упрощенный метод расчета стоимостных оценок ущерба (нормативов) от гибели или ранения человека, принимая за основу точные стоимостные оценки, приведенные в разделе 2.9.

Методика разработана в рамках реализации федеральной целевой программы "Повышение безопасности дорожного движения в России". Она может быть использована для оценки эффективности мероприятий, при расчете денежного выражения потерь общества в результате гибели или ранения людей в дорожно-транспортных происшествиях.

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Величина социально-экономического ущерба в результате дорожно-транспортного происшествия (далее - ущерб) включает в себя несколько составляющих:

- ущерб в результате гибели и ранения людей;

- ущерб в результате повреждения транспортных средств;

- ущерб в результате порчи груза;

- ущерб в результате повреждения дороги.

Ущерб в результате гибели и ранения людей составляет самую значительную часть ущерба от ДТП и включает в себя следующие социально-экономические параметры:

- экономические потери из-за выбытия человека из сферы производства;

- социально-экономические потери государства при выплате пенсий по инвалидности и по случаю потери кормильца, а также при оплате лечения в больницах и временной нетрудоспособности;

- социально-экономические потери из-за гибели детей.

Величина ущерба от ДТП оценивается на основе расчета прямых и косвенных народно-хозяйственных потерь.

К прямым (непосредственным) относятся потери владельцев подвижного состава автомобильного транспорта, службы по эксплуатации дорог и ликвидации последствий ДТП и грузоотправителей, затраты ГИБДД и юридических органов на расследование дорожно-транспортных происшествий, медицинских учреждений на лечение потерпевших, предприятий, сотрудники которых стали жертвами аварий (оплата бюллетеней, выдача пособий), затраты государственных органов социального обеспечения (пенсии) и страховые выплаты.

К косвенным относятся потери народного хозяйства вследствие временного или полного выбытия человека из сферы материального производства, нарушения производственных связей и моральные потери.

Полная оценка ущерба от гибели и ранения людей включает элементы как прямых, так и косвенных потерь.

Для оценки потерь из-за выбытия человека из сферы материального производства используется метод общих доходов. Основой этого метода является выражение в денежной форме экономической пользы, которую общество получит благодаря тому, что предотвратит гибель человека в ДТП. При таком подходе собственное потребление человека рассматривается как составная часть государственной прибыли, полученной от производственной и социально-экономической деятельности отдельных граждан.

**РАЗДЕЛ 2. РАСЧЕТ ВЕЛИЧИНЫ УЩЕРБА ОТ ДТП В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ИЛИ РАНЕНИЯ ЛЮДЕЙ**

**2.1. СОСТАВЛЯЮЩИЕ УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ И РАНЕНИЯ ЛЮДЕЙ**

Общий ущерб от дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими определяется по формуле:

, (1)

где  - потери, связанные с гибелью людей, имевших семью;

 - потери, связанные с гибелью людей без семьи;

 - потери, связанные с получением пострадавшими инвалидности, лишившей полностью их трудоспособности;

 - потери, связанные с получением пострадавшими инвалидности, частично лишившей их трудоспособности;

 - потери, связанные с временной нетрудоспособностью;

 - потери, связанные с гибелью детей.

Потери, связанные с гибелью людей, имевших семью и без семьи вычисляются по формулам:

; ; (2)

где  - количество погибших, имевших семью;

 - удельный вес людей из числа погибших, имевших семью;

 - количество погибших без семьи;

 - общее число погибших в ДТП;

 - стоимостная оценка ущерба от гибели человека, имевшего семью;

 - стоимостная оценка ущерба от гибели человека, не имевшего семью;

Потери, связанные с получением инвалидности, в результате которой пострадавшие не работают и работают устанавливаются по формуле:

; ; (3); (4)

где  - количество инвалидов, которые получают пенсию;

 - количество инвалидов, которые получают пенсию и одновременно работают;

 - удельный вес инвалидов, которые получают пенсию и одновременно работают;

 - количество пострадавших, получивших инвалидность;

 - удельный вес пострадавших, получивших инвалидность;

 - количество пострадавших, получивших временную нетрудоспособность.

 - стоимостная оценка ущерба от ранения с получением инвалидности без возможности дальнейшей работы;

 - стоимостная оценка ущерба от ранения с получением инвалидности и возможностью дальнейшей работы.

Потери от ранения людей, получивших временную нетрудоспособность, определяются по формуле:

; (5)

 - стоимостная оценка ущерба от ранения без получения инвалидности;

 - стоимостная оценка ущерба от гибели ребенка.

Потери от гибели детей определяются по формуле:

; (6)

где  - число погибших детей.

Расчет суммарного ущерба за 1999 год в результате гибели и ранения людей в ДТП по Москве и России приведен в Приложении 1.

**2.2. СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ИЛИ РАНЕНИЯ ЛЮДЕЙ**

К основным составляющим ущерба от ДТП с пострадавшими относятся следующие:

а) экономические потери из-за отвлечения из сферы производства людей, погибших или получивших телесные повреждения;

б) затраты на оказание пострадавшим первой медицинской помощи и лечение;

в) выплаты пенсий (инвалидам, семьям погибших);

г) оплата по временной нетрудоспособности.

При подсчете потерь в результате гибели человека определяется ожидаемая продолжительность его трудовой деятельности до пенсионного возраста и оценивается недополученный вклад в ВВП. Средний возраст погибших в ДТП определяется на основе данных государственной статистической отчетности. Для этого используется формула, отражающая удельный вес числа погибших каждой возрастной категории:

; (7)

где  - средний возраст погибших данной возрастной категории;

 - удельное число погибших данной возрастной категории;

 - средний возраст погибших в ДТП.

Результаты расчетов показывают, что средний возраст погибших в ДТП составляет 39,5 лет. Данная величина должна постоянно уточняться при проведении ежегодных расчетов стоимостной оценки ущерба от гибели человека.

Согласно существующему законодательству пенсионный возраст для мужчин - 60 лет, женщин - 55 лет. Ожидаемое количество лет, которое не дорабатывают до пенсионного возраста: у мужчин - 20,5 лет, у женщин - 15,5 лет, что составляет в среднем 18,5 лет.
Потери в рабочих днях, если человек не работает в течение одного года, составляют 262 рабочих дня.

**2.2.1. ОЦЕНКА ВЕЛИЧИНЫ НЕДОПОЛУЧЕННОГО ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА**

Для стоимостной оценки ущерба общества в результате гибели и ранения человека методом общих доходов определяется величина  - недопроизведенный им валовый внутренний продукт (ВВП). Эта величина рассчитывается как частное от деления суммы фактического конечного потребления населения и государственных учреждений (за вычетом социальных трансфертов в натуральной форме) и валового накопления за год, на который ведется расчет, на среднегодовую численность населения, занятого в экономике.

. (8)

При расчете стоимостных оценок ущерба от гибели или ранения человека за базу принимается прогноз Минэкономики России о росте ВВП на 5% в 2000 году по отношению к 1999 году в сопоставимых ценах, а также оценка Минэкономики России индекса-дефлятора ВВП: 1999/1998 - 153% и 2000/1999 - 121% в текущих ценах. Доходы, которые могли бы быть получены в будущем, если бы человек не погиб и работал, приводятся к настоящему времени методом дисконтирования.

**2.2.2. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ, СВЯЗАННЫХ С ВЫПЛАТОЙ ПОСОБИЙ СЕМЬЯМ В СЛУЧАЕ ГИБЕЛИ КОРМИЛЬЦА**

Составляющими величины пособий по случаю потери кормильца являются:

- пособия детям и подросткам до 16 лет;

- пособия другим членам семьи, находящимся на иждивении.

**2.2.3. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ**

При оценке потерь учитываются две группы пострадавших: получившие инвалидность и временную нетрудоспособность, т.к. эти данные отражаются в официальных документах (отделов социального обеспечения, суда и т.д.):

- при получении инвалидности учитывается: стоимость нахождения в больнице, оплата по временной нетрудоспособности, выплата пенсии по инвалидности, потери доходов обществом;

- при временной нетрудоспособности учитывается: стоимость нахождения в больнице, оплата по временной нетрудоспособности, потери доходов обществом.

**2.2.3.1. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ, СВЯЗАННЫХ С ПОЛУЧЕНИЕМ ИНВАЛИДНОСТИ**

Средний срок инвалидности составляет 10,6 года [1]. В соответствии с [Постановлением Правительства от 11 марта 1999 г. N 279 "Об утверждении Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве"](http://docs.cntd.ru/document/901728128) и [Приказа Минздрава России от 17 августа 1999 г. N 322 "Об утверждении Схемы определения тяжести несчастных случаев на производстве"](http://docs.cntd.ru/document/901744974) принимается разделение степени тяжести ранения в ДТП на две категории: тяжелые и легкие.

К тяжелым относятся:

- длительные расстройства здоровья с временной утратой трудоспособности 60 дней и выше;

- стойкая утрата трудоспособности (инвалидность).

К легким относятся:

- расстройства здоровья с временной утратой трудоспособности продолжительностью до 60 дней.

**2.2.3.2. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ, СВЯЗАННЫХ С ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ**

При определении потерь, связанных с временной нетрудоспособностью, используются следующие данные: средняя продолжительность временной нетрудоспособности, затраты на медицинское обслуживание при стационарном лечении, потери доходов общества из-за временной нетрудоспособности.

**2.3. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ЧЕЛОВЕКА, НЕ ИМЕВШЕГО СЕМЬЮ**

; (9)

где  - доходы, который принес бы человек, если бы работал с момента гибели до пенсии:

; (10)

где  - величина индекса ВВП за рассматриваемый период (рассчитывается в долях в текущих ценах);

 - коэффициент дисконтирования (в долях);

 - прогноз темпа роста ВВП (рассчитывается в долях в сопоставимых ценах);

 - расходы на оказание ритуальных услуг.

**2.4. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ЧЕЛОВЕКА, ИМЕВШЕГО СЕМЬЮ**

В этом случае к  прибавляется пособие семье по случаю потери кормильца.

 (11)

где  - сумма ожидаемых к выплате пособий по случаю потери кормильца за 12 лет.

Сумма пособий, ожидаемая к выплате, определяется как:

\* (12)

где  - пособие по случаю потери кормильца (среднемесячное) в год, на который ведется расчет.

\* - среднее количество человек в семье, получающих пособие по случаю потери кормильца.
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Формула и экспликация к ней соответствуют оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

**2.5. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ РАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**2.5.1. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ, СВЯЗАННЫХ С ПОЛУЧЕНИЕМ ИНВАЛИДНОСТИ**

После ранения в ДТП и получения инвалидности пострадавшему выплачивается пенсия по инвалидности в среднем в течение 10,6 лет [1].

Сумма пенсии определяется следующим образом:

 (13)

где  - среднемесячная пенсия по инвалидности в год, на который ведется расчет.

**2.5.2. ОЦЕНКА ПОТЕРЬ ПРИ ТЯЖЕЛОМ РАНЕНИИ ЗА ВРЕМЯ НАХОЖДЕНИЯ
ПОСТРАДАВШЕГО В БОЛЬНИЦЕ И ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ**

Продолжительность нахождения пострадавшего в больнице - 120 дней, а временной нетрудоспособности - 150 дней.

Потери дохода общества при временной нетрудоспособности ():

; (14)

где  - потери в сутки

. (15)

**2.5.3. ОЦЕНКА ВЕЛИЧИНЫ НЕДОПОЛУЧЕННЫХ ДОХОДОВ ПРИ ТЯЖЕЛОМ РАНЕНИИ**

Доходы, которые принес бы человек, если бы полноценно работал с момента ранения в течение 10,6 лет:

 (16)

**2.5.4. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЯЖЕЛОГО РАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА,
ПОЛУЧИВШЕГО ИНВАЛИДНОСТЬ И НЕ РАБОТАЮЩЕГО**

; (17)

где:  - затраты на стационарное лечение;

 - оплата временной нетрудоспособности.

**2.5.5. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЯЖЕЛОГО РАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА,
ПОЛУЧИВШЕГО ИНВАЛИДНОСТЬ И РАБОТАЮЩЕГО**

; (18)

**2.6. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЕГКОГО РАНЕНИЯ**

Средняя длительность стационарного лечения одного пострадавшего составляет 20 дней, а средняя продолжительность последующей временной нетрудоспособности пострадавшего составляет 30 дней.

Величина ущерба от легкого ранения складываются из:

- затрат на лечение в больнице (20 дней);

- оплаты временной нетрудоспособности (30 дней) ;

- потерь общества за время лечения в больнице и временной нетрудоспособности:

; (19)\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Формула соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных..

Суммарные потери общества составляют:

; (20)

**2.7. ОЦЕНКА УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ДЕТЕЙ**

Анализ проведенных ранее исследований [1] показал, что средний возраст гибели ребенка составляет 11 лет. Расчет ущерба для общества в результате гибели ребенка проводится следующим образом:

Определяются затраты на обучение одного ребенка:

; (21)

где  - затраты на образование в году, на который ведется расчет;

 - общее количество учащихся в расчетном году.

Определяется доля учащихся в средних специальных учебных заведениях:

; (22)

где  - число учащихся в средних специальных учебных заведениях в расчетный год.

Определяется доля учащихся в ВУЗах в расчетном году:

; (23)

где  - число учащихся в ВУЗах в расчетном году.

Определяются затраты общества на обучение, если бы ребенок не погиб:

- затраты на обучение в школе (от 11 до 16 лет):

 (24)

- затраты на обучение в средних специальных и высших учебных заведениях:

 (25)

где 3 и 5 - соответственно продолжительность обучения в средних специальных и высших учебных заведениях, год.

Определяется величина заработной платы родителей, необходимой для того, чтобы вырастить ребенка до трудоспособного возраста. Считается, что на ребенка идет 1/2 заработной платы одного из родителей.

Заработная плата рассчитывается следующим образом:

- заработная плата родителей, приходящаяся на детей, учащихся в школе:

 (26)

где  - среднегодовая заработная плата одного работника в расчетный год;

- заработная плата родителей, приходящаяся на детей, учащихся в среднем специальном или высшем учебном заведении:

 (27)

Доходы, которые недополучены обществом от ребенка в результате его гибели, составляют:

 (28)

где 0,757 - коэффициент, учитывающий долю учащихся, начинающих работать в 16 лет.

Расчеты стоимостной оценки ущерба в результате гибели ребенка приведены в Приложении 2.

**2.8. СТОИМОСТНЫЕ ОЦЕНКИ (НОРМАТИВЫ) УЩЕРБА ОТ ДТП В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ИЛИ РАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Стоимостные оценки рассчитаны в текущих ценах каждого года и приведены в табл.1.

Таблица 1

**Нормативы величины ущерба от ДТП в результате гибели или ранения человека**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Наименование показателя | Стоимостная оценка ущерба, тыс. руб. |
|  | 1997 год | 1998 год | 1999 год |
|  | 11,5% | 15,0% | 15,0% |
|  | 185% | 121% | 153% |
| Гибель человека, имевшего семью,  | 1421,9 | 1509 | 2262 |
| Гибель человека, не имевшего семьи,  | 1340,2 | 1426,8 | 2139 |
| Ранение с получением инвалидности без возможности дальнейшей работы,  | 692,1 | 745,6 | 1118 |
| Ранение с получением инвалидности и возможностью частичной работы,  | 398,2 | 430,2 | 645,0 |
| Ранение без получения инвалидности,  | 6,8 | 7,85 | 12,0 |
| Гибель ребенка,  | 1674,9 | 1731,9 | 2596 |

При сопоставлении стоимостных оценок ущерба с соответствующими оценками в других странах нужно получить их величину в условных единицах. Для этого стоимостная оценка ущерба в рассматриваемом году переводится в текущие цены 1997 года, принятого за базовый в расчетах. Приведение производится путем умножения стоимостной оценки ущерба на индекс-дефлятор ВВП в сопоставимых ценах. Этот индекс равен 95,4% в 1998 году по отношению к 1997 году и 100% по отношению 1999 года к 1998 году. Оценка ущерба от гибели человека, имевшего семью в 1998 году равна 1509 тыс. руб. (табл.1). Для перевода в цены 1997 года необходимо эту цифру умножить на 0,954 (1509х0,954=1439,5). Для перевода в доллары США необходимо разделить полученный результат на средний курс доллара США в 1997 году (5,8).

Подробный алгоритм расчета нормативов величины ущерба от гибели или ранения человека на каждый конкретный год (в данном случае - 1998) представлен в Приложении 2. Данный алгоритм используется для проведения точных расчетов величин нормативов. Эти нормативы рассчитываются по данным Госкомстата России. Для практических приблизительных расчетов может быть использован упрощенный метод.

**2.9. УПРОЩЕННЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА СТОИМОСТНЫХ ОЦЕНОК УЩЕРБА (НОРМАТИВОВ) ОТ ДТП В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИБЕЛИ ИЛИ РАНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

При проведении практических расчетов используется упрощенный метод для получения нормативов ущерба от гибели или ранения людей в ДТП. Исходной информацией для этих расчетов является норматив ущерба за предыдущий год и величина ВВП и численности населения, занятого в экономике. Технология проведения расчета представлена на примере получения норматива за 1999 год из норматива за 1998 год. По имеющейся информации Минэкономики России ВВП в 1999 году в России составил 4100 млрд. руб. Находим коэффициент как отношение ВВП за 1999 год к ВВП за 1998 год (2684,5 млрд. руб.):

. (29)

Затем находим коэффициент , характеризующий прирост за этот период количества населения, занятого в экономике:

; (30)

где  - количество населения, занятого в экономике в 1998 году,

 - количество населения, занятого в экономике в 1999 году.

Для окончательных расчетов находим коэффициент ():

. (31)

Умножая нормативы величин ущерба за 1998 год на коэффициент , получим необходимые значения в текущих ценах 1999 года.

 **Ущерб от гибели человека, имевшего семью:**

1509х1,499=2261,8 тыс. руб.

**Ущерб от гибели человека, не имевшего семью:**

1426,8х1,499=2138,5 тыс. руб.

 **Ущерб от ранения человека, получившего инвалидность и не работающего:**

745,6х1,499=1117,65 тыс. руб.

**Ущерб от ранения человека, получившего инвалидность и работающего:**

430,2х1,499=644,87 тыс. руб.

**Ущерб от ранения в случае временной нетрудоспособности:**

7,85х1,499=11,77 тыс. руб.

**Ущерб от гибели ребенка:**

1731,9х1,499=2596,1 тыс. руб.

Средний процент отклонения точных расчетов от расчетов, выполненных упрощенным методом, составляет не более 1,5%.

**РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ДТП ВСЛЕДСТВИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ГРУЗОВ**

**3.1. СТРУКТУРА СОСТАВЛЯЮЩИХ УЩЕРБА**

В состав субъектов, которым непосредственно наносится ущерб от повреждения ТС в ДТП, входят:

 1. Владельцы транспортных средств;

2. Владельцы груза.

При расчете по каждому субъекту учитываются составляющие ущерба, расходы по которым они несут.

 **1. Владельцы транспортных средств:**

1.1. Стоимость работ по спасению транспортного средства;

1.2. Стоимость работ по эвакуации транспортного средства;

1.3. Величина ущерба в случае невозможности восстановления транспортного средства;

1.4. Стоимость работ по восстановлению (ремонту) транспортного средства;

1.5. Величина утраты товарной стоимости транспортного средства в результате ремонтных работ;

1.6. Судебные издержки;

1.7. Величина ущерба из-за затрат времени, связанных с расследованием дорожно-транспортного происшествия и возмещением убытков;

1.8. Невостребованная часть страхового возмещения за транспортное средство.

 **2. Владельцы груза:**

2.1. Величина ущерба вследствие срыва договорных обязательств по перевозке грузов и пассажиров;

2.2. Величина ущерба из-за повреждения груза или уничтожения груза;

2.3. Невостребованная часть страхового возмещения за груз.

Методика предусматривает проведение расчетов по оценке ущерба для следующих видов транспортных средств:

1. Легковые автомобили:

1.1. Отечественные;

1.2. Импортные.

2. Грузовые автомобили, включая состав прицепов:

2.1. Отечественные;

2.2. Импортные.

3. Автобусы:

3.1. Отечественные;

3.2. Импортные.

4. Мототранспортные средства.

**3.2. ОЦЕНКА УЩЕРБА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ГРУЗОВ**

Величина годового ущерба от повреждения автотранспортных средств и грузов рассчитывается по формуле:

; (32)

где  - величина годового ущерба от повреждения автотранспортных средств в дорожно-транспортном происшествии, руб.;

 - количество поврежденных ТС;

 - число видов поврежденных ТС;

 - число видов составляющих потерь от повреждения ТС;

 - число видов составляющих потерь от повреждения груза;

 - величина ущерба владельца ТС от повреждения в ДТП -ого ТС -го вида, по -ой составляющей потерь, руб.;

 - величина ущерба владельца груза по  виду составляющей потерь груза при повреждении -го числа ТС, руб.

Ниже приведены обозначения и текущие номера индексов, соответствующих формуле (32).

Таблица 2

**Характеристики поврежденных транспортных средств**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Текущий номер индекса,  | Характеристика транспортного средства при расчете ущерба |
| 1 | Отечественные легковые автомобили |
| 2 | Импортные легковые автомобили |
| 3 | Отечественные грузовые автомобили, включая прицепной состав |
| 4 | Импортные грузовые автомобили, включая прицепной состав |
| 5 | Отечественные автобусы |
| 6 | Импортные автобусы |
| 7 | Мототранспортные средства |

Таблица 3

**Характеристики потерь при расчете ущерба**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Текущий номер индекса,  | Характеристика потерь при расчете ущерба |
| 1 | Стоимость работ по спасению транспортного средства |
| 2 | Стоимость работ по эвакуации транспортного средства |
| 3 | Величина ущерба в случае невозможности восстановления транспортного средства |
| 4 | Стоимость работ по восстановлению (ремонту) транспортного средства |
| 5 | Величина потери товарной стоимости транспортного средства |
| 6 | Величина судебных издержек |
| 7 | Величина потерь, связанных с затратами времени, на расследование дорожно-транспортного происшествия и возмещение убытков |
| 8 | Невостребованная часть страхового возмещения за транспортное средство |

Таблица 4

**Характеристики потерь при перевозке пассажиров и грузов**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Текущий номер индекса,  | Характеристика потерь при расчете ущерба |
| 1 | Величина ущерба вследствие срыва договорных обязательств по перевозке грузов и пассажиров |
| 2 | Величина ущерба из-за повреждения груза или уничтожения груза |
| 3 | Невостребованная часть страхового возмещения за груз |

Величина ущерба в случае невозможности восстановления транспортного средства (3) рассчитывается как остаточная стоимость ТС на дату повреждения. Расчет проводится по ["Методике оценки остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния"](http://docs.cntd.ru/document/902171791) Р-0311294-0376-98, утвержденной Минтрансом России.

Стоимость работ по восстановлению (ремонту) транспортного средства (4) и величина потерь товарной стоимости транспортного средства (5) рассчитываются по "Методике оценки стоимости поврежденных транспортных средств, стоимости их восстановления и ущерба от повреждения" Р-03112194-0377-98, утвержденной Минтрансом России.

Для практических расчетов на основе формулы (32) необходимо использовать следующую формулу:

 (33)

где  - количество поврежденных ТС в ДТП за год;

 - число видов поврежденных ТС;

 - число видов составляющих потерь от повреждения ТС;

 - доля поврежденных ТС -го вида в общем количестве поврежденных ТС;

 - доля поврежденных ТС, для которых рассчитывается -я составляющая ущерба ТС в общем количестве поврежденных ТС;

 - ущерб от ДТП владельца одного поврежденного ТС -го вида по -ой составляющей ущерба, руб.;

 - доля ТС, перевозивших груз в общем количестве поврежденных ТС;

 - число видов составляющих потерь груза от ДТП;

 - доля поврежденных ТС, у которых поврежден груз и для которых рассчитывается -ая составляющая ущерба груза;

 - ущерб владельца груза по -ой составляющей в одном ДТП в случае повреждения груза, руб.

Доля поврежденных ТС -го вида в общем количестве поврежденных ТС рассчитывается по следующей формуле:

 (34)

Ущерб владельцев ТС по всем составляющим рассчитывается на основе таблицы 5. В данной таблице, в частности,  - стоимость работ по спасению отечественного грузового автомобиля.

Таблица 5

**Ущерб владельца транспортного средства по всем составляющим**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Виды TC,  | Составляющие потерь транспортного средства |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Пример расчета величины составляющих потерь владельца транспортного средства в Московской области приведен в Приложении 3.

Доля ТС, перевозивших груз, в общем количестве поврежденных ТС принимается равной 30%.

Ущерб владельца груза рассчитывается по следующей таблице.

Таблица 6

**Составляющие потерь владельца груза**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Составляющие потерь груза,  | 1 | 2 | 3 |
| Стоимость ущерба по каждой составляющей, руб. |  |  |  |

Пример расчета величины составляющих потерь владельца груза в Московской области приведен в Приложении 4.

Пример расчета величины годового ущерба от повреждения автотранспортных средств в ДТП в Московской области приведен в Приложении 6.

**РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

Ущерб от повреждения дорожных сооружений в результате ДТП определяется величиной затрат на последующее восстановление дороги, дорожных и придорожных сооружений.

Поскольку в результате ДТП могут оказаться поврежденными одновременно несколько дорожных сооружений или их элементов расчет общего ущерба в каждом конкретном случае выполняется по формуле:

; (35)

где  - общий ущерб от повреждения дорожных сооружений, руб. в текущих ценах;

 - ущерб от повреждения  дорожного сооружения, руб. (табл.7).

Таблица 7

**Временные нормативы затрат на восстановление поврежденных элементов дороги**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Nп/п | Поврежденный элемент дороги | Ед. изм. | Затраты на восстановление, руб. |
| 1 | 2 |  |  |