

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.12.2021 15:30:11
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра автомобилей, транспортных процессов и систем

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
«22» декабря 2017 г.
«Юго-Западный
государственный
университет»
(ЮЗГУ)



Общий курс транспорта

Методические указания к выполнению практических и самостоятельных работ для студентов направлений подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и 23.03.01 Технология транспортных процессов

Курск 2017

УДК 656.13

Составитель Ю. А. Мальнева

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент *И.П. Емельянов*

Общий курс транспорта: методические указания к выполнению практических и самостоятельных работ для студентов направлений подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и 23.03.01 Технология транспортных процессов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Ю.А. Мальнева. Курск, 2017. 34 с.: Библиогр.: с.33.

Приводится перечень лабораторных работ, цель их выполнения, краткие теоретические сведения, задания, рекомендуемая литература.

Предназначены для студентов направлений подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и 23.03.01 Технология транспортных процессов всех форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

*Подписано в печать 10.11.17 Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. Уч.-изд.л Тираж 50 экз. Заказ 180 Бесплатно
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Перечень тем практических занятий, их объем	5
Правила оформления работ	6
Работа №1 Расчет основных показателей работы транспорта	7
Работа №2 Выбор видов транспорта для перевозок грузов в прямом и смешанном сообщениях	13
Работа №3 Расчеты страховых тарифов	19
Работа №4	26
Список рекомендательной литературы	34

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания к выполнению практических работ предназначены для студентов направления 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с целью закрепления и углубления ими знаний, полученных на лекциях, практических работах и при самостоятельном изучении учебной литературы.

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Перечень практических работ, их объем соответствуют учебному плану и рабочей программе дисциплины.

При подготовке к занятиям студенты должны изучить соответствующий теоретический материал по учебной литературе, конспекту лекций, выполнить задания для самостоятельной работы, ознакомиться с содержанием практической работы.

Каждое занятие содержит цель его выполнения, краткие теоретические сведения, рекомендуемые для изучения литературные источники, задания для выполнения работы в учебной аудитории и дома.

При выполнении практических работ основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с высоким уровнем индивидуализации заданий под руководством преподавателя. Индивидуализация обучения достигается за счет распределения между студентами индивидуальных заданий и тем разделов дисциплины для самостоятельной проработки и освещения их на практических занятиях. Разнообразие заданий достигается за счет многовариантных комплектов стандартов и других средств обучения. Результаты выполненных каждым студентом заданий обсуждаются в конце занятий. Оценка преподавателем практической работы студента осуществляется комплексно: по результатам выполненного задания, устному сообщению и качеству оформления работы, что может быть учтено в рейтинговой оценке знаний студента.

На каждую практическую работу отводится по 4 часа учебного времени.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, ИХ ОБЪЕМ

Наименование работ	Объем в часах		
	очная	заочная	Сокращенная (по индивидуальному плану)
Работа №1 Расчет основных показателей работы транспорта	2	-	-
Работа №2 Выбор видов транспорта для перевозок грузов в прямом и смешанном сообщениях	4	-	-
Работа №3 Расчеты страховых тарифов	4	2	2
Работа №4 Оформление договоров страхования	4	2	2
Работа №5 Оформление договоров страхования	4	-	-
Итого, часов	18	4	4

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ

1. Отчеты по каждой теме практического занятия оформляются в тетради.

2. Перед оформлением каждой работы студент должен четко написать ее название, цель выполнения, краткие ответы на вопросы поставленные в задании, объекты и результаты исследования. Если предусмотрено оформление работ в виде таблиц, то необходимо все результаты занести в таблицу в тетради. После каждого задания должно быть сделано заключение с обобщением, систематизацией или обоснованием результатов исследований.

3. Каждую выполненную работу студент защищает в течение учебного семестра.

Выполнение и успешная защита практических работ являются допуском к сдаче теоретического курса на экзамене.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Расчет основных показателей работы транспорта

Цель работы: Ознакомление с существующими показателями и приобретение практических навыков их расчета

1.1. Исходные данные:

а) Схема транспортной сети промышленного района (рисунок 1.1)

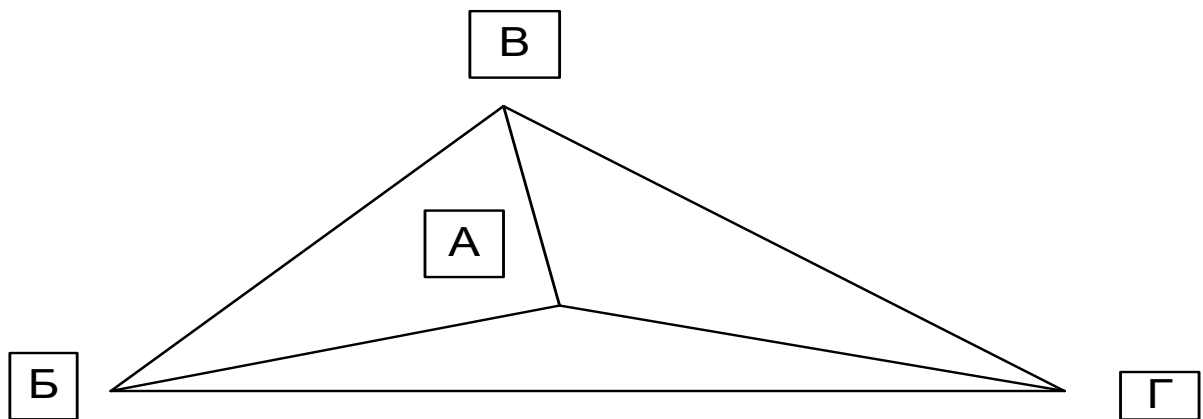


Рисунок 1.1 – Схема транспортной сети промышленного района

б) Расстояния между пунктами транспортной сети (приведены в таблице 1.1)

Таблица 1.1 - Расстояния между пунктами транспортной сети в километрах

Пункт отправления	Пункт назначения			
	А	Б	В	Г
А	-	100	70	50
Б	-	-	160	120
В	-	-	-	115
Г	-	-	-	-

Примечание: Данные таблицы 1.1 приведены для студентов, имеющих первый вариант. Остальные студенты при выполнении лабораторной работы прибавляют к табличным данным цифру номера своего варианта.

в) Объемы перевозок между пунктами промышленного района (таблица 1.2)

Таблица 1.2 - Объемы перевозок между пунктами промышленного района в тоннах за декаду

Пункт отправления	Пункт назначения			
	А	Б	В	Г
А	-	100	400	600
Б	50	-	500	700
В	200	600	-	50
Г	200	400	300	-

Примечание: Данные таблицы 1.2 приведены для студентов, имеющих первый вариант. Остальные студенты при выполнении лабораторной работы прибавляют к табличным данным цифру номера своего варианта.

1.2. Требуется:

а) Определить основные показатели работы транспорта, а именно: общий объем перевозок грузов в тоннах; грузооборот в тонно-километрах; среднюю дальность перевозки одной тонны груза;

б) Составить отчет по лабораторной работе, в котором необходимо отразить: наименование работы; цель работы; исходные данные; теоретические основы работы; выполнение работы; выводы. Пример оформления титульного листа и структура отчета представлены в приложении А.

1.3 Теоретические основы работы

Для планирования и учета работы транспорта в целом и его отдельных организаций используется система показателей. Эта система включает количественные и качественные критерии. Количественные показатели используются для измерения объема перевозочной работы. В этих целях рассчитываются:

- объем перевозок грузов в тоннах, т;
- грузооборот в тонно-километрах, ткм;
- объем перевозок пассажиров, пасс.;
- пассажирооборот в пассажиро-километрах, пасс-км;
- приведенный грузооборот, ткм.

Система качественных показателей включает следующие основные измерители:

- среднюю дальность перевозки одной тонны груза или одного пассажира, км;
- производительность транспортных средств, т/сут, ткм/сут, пас/сут, пасс-км/сут или за иной временной отрезок (час, смену и т.д.);

- производительность труда, т.е. выработку на одного работающего (т, ткм, пасс., пасс-км) на транспорте за единицу времени (час, смену, сутки, месяц, квартал, год);

- себестоимость выполнения единицы транспортной работы, руб./т, руб./пасс, руб./ткм, руб./пасс-км.

Объем перевозок грузов показывает количество тонн груза, которое планируется перевезти или уже перевезено. Он определяется путем суммирования всех перевезенных тонн груза со всех пунктов сети, т.е.

$$\sum P = P_1 + P_2 + \dots + P_n, \delta \quad (1.1)$$

где P_1, P_2, \dots, P_n - количество груза, перевезенного соответственно с 1-го, 2-го, ..., n-го пункта сети за определенный период времени.

Грузооборот показывает транспортную работу, планируемую или затраченную на выполнение перевозок. Этот показатель является обобщенным и учитывает не только массу перевезенного груза, но и расстояние его перевозки. Он определяется по формуле

$$\sum Pl = P_1 l_1 + P_2 l_2 + \dots + P_n l_n, \delta \hat{e} \hat{i} \quad (1.2)$$

где l_1, l_2, \dots, l_n - расстояния перевозки соответствующих партий грузов.

Объем перевозки пассажиров обычно определяется за год по формуле

$$\sum A = a_1 + a_2 + \dots + a_n, \div \hat{a} \ddot{e} \quad (1.3)$$

где a_1, a_2, \dots, a_n - число отправленных (перевезенных) пассажиров соответственно с 1-го, 2-го, ..., n-го пункта.

Пассажиروоборот – это транспортная работа, затрачиваемая на перевозку пассажиров, и определяется как сумма произведений количества пассажиров на соответствующее расстояние их перевозки по формуле

$$\sum Al = a_1 l_1 + a_2 l_2 + \dots + a_n l_n, \quad (1.4)$$

где l_1, l_2, \dots, l_n - соответствующая дальность перевозки каждой группы пассажиров.

Приведенный грузооборот рассчитывается по формуле

$$\sum Pl_{\text{пр}} = \sum Pl + k \sum Al, \quad (1.5)$$

где k - коэффициент приведения пассажиро-километров к тонно-километрам.

Средняя дальность перевозки одной тонны груза или одного пассажира определяются по следующим формулам соответственно

$$\bar{l}_{\text{пр}} = \frac{\sum Pl}{\sum P}, \quad \bar{l}_{\text{пасс}} = \frac{\sum Al}{\sum A}, \quad (1.6)$$

Производительность транспортных средств определяется отношением количества перевезенных тонн груза или выполненных тонно-километров транспортным комплексом в целом или отдельными видами транспорта или отдельными транспортными организациями за отчетный период времени к количеству транспортных средств, занятых на выполнении данной работы.

Производительность труда (т, ткм, пасс., пасс-км) определяется отношением объема выполненной работы за отчетный период времени к среднесписочной численности работников транспортной

отрасли, отдельного вида транспорта или транспортной организации.

Себестоимость выполнения единицы транспортной работы – это отношение суммарных эксплуатационных расходов к общему объему выполненной работы

Контрольные вопросы:

1. Назовите, на какие группы делятся показатели работы транспорта?
2. Какие показатели работы транспорта относятся к количественным показателям?
3. Какие показатели работы транспорта относятся к качественным показателям?
4. Что такое грузооборот, и каким образом он рассчитывается?
5. Поясните смысл приведенного грузооборота?
6. Как определяется средняя дальность перевозки одной тонны груза и средняя дальность поездки одного пассажира?
7. Поясните смысл терминов «производительность транспортных средств» и «производительность труда». Чем они отличаются друг от друга?
8. Что такое себестоимость транспортной работы?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Выбор видов транспорта для перевозок грузов в прямом и смешанном сообщениях

Цель работы: Ознакомление с критериями, используемыми для технико-экономического обоснования выбора вида транспорта.

2.1 Исходные данные:

а) Значения затрат в зависимости от схемы перевозок грузов (приведены в таблице 2.1).

Условные обозначения в таблице 2.1 имеют следующие значения:

- $C_{пер}$ - затраты на погрузочно-разгрузочные в перегрузочные работы за время транспортировки груза;

- C_m - затраты на перемещение груза на магистральных видах транспорта, включая выполнение начально-конечных операций и содержание путей сообщения;

- $C_{пот}$ - затраты, связанные с частичной потерей или частичной утратой качества груза за время транспортировки;

- K_T - капитальные вложения для развития постоянных устройств и приобретения подвижного состава для выполнения заданных перевозок;

- $K_{гр}$ - общая стоимость грузов постоянно находящихся в процессе транспортирования (оборотные средства народного хозяйства);

- N – последние две цифры номера зачетной книжки.

Таблица 2.1 - Значения затрат в зависимости от схемы перевозок грузов

№ схемы перевозок	Затраты, долларов				
	$C_{пер}$	C_m	$C_{пот}$	K_T	$K_{гр}$
1	60000	2700100	136500	250000xN	146900
2	40000	495000	136000	200000xN	504110
3	75000	1500200	186000	300000xN	550900
4	105000	1000500	245500	150000xN	804500
5	110000	1050000	238800	350000xN	700100
6	120000	620000	288800	100000xN	1100200
7	75000	1600300	186500	125000xN	550900
8	100000-	2200000	243800	175000xN	750720
9	125000	1000500	293300	225000xN	1000200

2.2 Требуется:

а) Рассчитать приведенные расходы по всем схемам перевозки грузов;

б) Определить по величине приведенных расходов наиболее целесообразную схему перевозок грузов.

2.3 Теоретические основы выполнения работы

Вопросы координации и взаимодействия различных видов транспорта являются вопросами первостепенной важности. От правильного решения этих вопросов во многом зависят технико-экономические показатели работы транспорта.

Выбор конкретного вида транспорта или схемы перевозок в смешанном (мультимодальном) сообщении производится на основе

их сравнения по одному или нескольким критериям. Последние могут быть как частными, так и обобщающими.

Частные критерии: тонно-километровая работа (грузооборот), сроки доставки или скорость перевозки, расход топлива и энергии.

Основным обобщающим критерием считаются приведенные расходы, представляющие сумму годовых эксплуатационных расходов и установленной доли капитальных вложений, необходимых для освоения заданных перевозок.

Приведенные расходы определяются по формуле

$$C_{\text{пр}} = E + E_{\text{н}} (K_{\text{т}} + K_{\text{гр}}) \quad (2.1)$$

где E - годовые эксплуатационные расходы, необходимые для выполнения расчетных перевозок грузов;

$E_{\text{н}}$ - нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, принимаемый обычно 0,15.

Эксплуатационные расходы складываются из текущих затрат на топливо, энергию, материалы, оборудование, ремонт, амортизацию, заработную плату.

Капитальные вложения - это единовременные затраты на строительные-монтажные работы по развитию пропускной способности магистралей и узлов, на покупку нового подвижного состава, инвентаря для непосредственного осуществления заданных перевозок.

Наиболее целесообразной является схема транспортировки груза в прямом (одним видом транспорта) или смешанном сообщении, при которой достигается минимальное значение затрат $C_{\text{пр}}$.

Расчеты могут проводиться не только для каждого данного вида транспорта. В большинстве случаев в некоторых вариантах рассматривается некая комбинация видов транспорта.

Для практических расчетов величины приведенных расходов при сравнении различных вариантов перевозки грузов определяют по следующей формуле:

$$C_{\text{пр}} = C_{\text{пв}} + C_{\text{пер}} + C_{\text{м}} + C_{\text{пот}} + E_{\text{н}} (K_{\text{т}} + K_{\text{гр}}) \quad (2.2)$$

где $C_{\text{пв}}$ - затраты на подвоз грузов к магистральному транспорту и вывоз груза с магистрального транспорта.

Факторами, определяющими размер суммарных приведенных затрат и тем самым влияющими на выбор экономически обоснованной схемы перевозок, являются следующие:

- географическое положение района осуществления перевозок с его природно-климатическими условиями;
- мощность и структура грузопотока, его характеристика во времени (регулярность, длительность);
- расстояние перевозок, т.е. местонахождение грузоотправителя и грузополучателя;
- цена груза;
- партионность отправок;
- режим работы грузоотправителя и грузополучателя;
- номенклатура и характеристика подвижного состава различных видов, транспорта;
- характеристика действующей дорожной сети;
- необходимость капитальных вложений в дорожную сеть, подвижной состав и вспомогательные сооружения;

- номенклатура и характеристика погрузочно-разгрузочных механизмов;

- возможность использования транспорта в обратном направлении;

- возможные способы выполнения погрузочно-разгрузочных и перегрузочных операций.

В случае равноценности вариантов по величине суммарных приведенных затрат для решения вопроса выбора схемы перевозок привлекаются дополнительные показатели, такие как:

- производительность труда;

- расход топливно-энергетических ресурсов;

- расход металлов и других дефицитных материалов;

- обеспечение охраны окружающей среды;

- обеспечение безопасности движения;

- отношение к обороноспособности страны.

Контрольные вопросы:

1. Поясните сущность смешенных (мультимодальных) перевозок грузов?

2. Назовите особенности интермодальных перевозок грузов?

3. Назовите частные и обобщающие критерии. В каких случаях они применяются?

4. Какие затраты учитываются при сравнении схем перевозки грузов?

5. Что представляет собой нормативный коэффициент эффективности E_n ?

6. Какие факторы влияют на размер суммарных приведенных затрат?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Расчеты страховых тарифов

Цель работы: Ознакомление с системой актуарных расчетов и методикой определения страховых тарифов.

3.1. Исходные данные:

а) Показатели страховой деятельности (приведены в таблице 3.1).

Таблица 3.1 – Значения показателей страховой деятельности

№ п.п.	Наименование показателей	Условное обозначение	Значения показателей
1	Общее число договоров, заключенных за некоторый период времени в прошлом	N	3 500 000
2	Число страховых случаев	M	50 000
3	Страховая сумма при заключении N договоров страхования, EUR	$\sum_{i=1}^N S_i$	350 000 000
4	Сумма страховых возмещений за M страховых случаев, тыс. EUR	$\sum_{k=1}^M S_{ak}$	300 000
5	Доля нагрузки в брутто-тарифе, %	f	50,0

б) Варианты изменения показателей страховой деятельности

Значение последней цифры номера зачетной книжки	Коэффициент для изменения исходных данных по строке				
	1	2	3	4	5
0	1,2	2,1	1,4	0,9	1,00
1	1,1	1,4	1,3	1,9	0,95
2	1,0	1,3	0,9	1,8	0,85
3	1,5	0,9	1,9	1,6	0,80
4	1,6	1,9	1,8	1,4	0,55
5	1,4	1,5	1,2	1,3	0,60
6	1,3	1,6	1,1	1,1	0,70
7	0,9	1,2	1,0	1,0	0,75
8	1,9	1,1	1,5	1,5	0,90
9	1,8	2,0	1,6	2,2	0,65

3.2. Требуется:

- а) Выполнить расчет вероятности наступления страхового случая (q), средней страховой суммы (S_c) и средней суммы страхового возмещения (S_{ec});
- б) Определить основную часть нетто-тарифа;
- в) Рассчитать рисковую надбавку;
- г) Определить значение нетто-ставки (нетто-тарифа);
- д) Выполнить корректировку нетто-ставки;
- ж) Рассчитать значение брутто-тарифа;

3.3. Теоретические основы работы

Основные задачи актуарных расчетов: исследование и группировка рисков в рамках страховой совокупности; определение вероятности наступления страхового случая, частоты и степени тяжести последствий причинения ущерба как в отдельных рискованных группах, так и в целом по страховой совокупности; обоснование необходимых расходов на ведение дела страховщиком; обоснование необходимых резервных фондов страховщика. Таким образом, с помощью актуарных расчетов определяются страховые тарифы.

Страховой тариф - цена страхового риска, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору страхования выражается в абсолютных денежных единицах или процентах от страховой суммы. Размер страхового тарифа по обязательным видам страхования определяется законодательством, а по добровольным видам страхования страховщиком.

Страховой тариф, по которому заключается договор страхования, носит название *брутто-ставки*. В свою очередь, *брутто-ставка* состоит из двух частей: *нетто-ставки* и *нагрузки*. Собственно *нетто-ставка* выражает *цену* страхового риска: пожара, наводнения, взрыва и т. д. *Нагрузка* покрывает расходы страховщика по организации и проведению страхового дела, включает отчисления в запасные фонды, содержит элементы прибыли. В основе построения *нетто-ставки* по любому виду страхования лежит *вероятность наступления страхового случая*.

Вероятность наступления страхового случая (q), средняя страховая сумма (S_c), средняя сумма страхового возмещения (S_{ec}) рассчитываются по следующим формулам:

$$q = \frac{M}{N}; S_c = \frac{\sum_{i=1}^N S_i}{N}; S_{ec} = \frac{\sum_{k=1}^M S_{ek}}{M}, \quad (3.1)$$

где N - общее число договоров, заключенных за некоторый период времени в прошлом;

M - число страховых случаев;

S_i - страховая сумма при заключении i -го договора страхования;

S_{ek} - сумма страхового возмещения при k -м страховом случае.

При страховании по новым видам рисков или при отсутствии фактических данных о результатах проведения страховых операций, т.е. статистических данных по величинам q , S_c , S_{ec} , эти величины могут оцениваться экспертным путем либо в качестве их могут использоваться значения показателей-аналогов. В этом случае должны быть представлены в письменном виде мнения экспертов либо экономико-математическое обоснование целесообразности выбора показателей аналогов данных величин, а отношение средней суммы страхового возмещения к средней страховой сумме (S_{BC}/S_C) по одному договору страхования следует принимать не ниже установленных значений: от несчастных случаев и болезней в медицинском страховании - 0,3; средств наземного и водного транспорта - 0,4; средств воздушного транспорта - 0,6; ответственности владельцев автомобильных средств и других видов ответственности и страхования финансовых рисков - 0,7; остальные виды страхования - 0,5.

Нетто-тариф состоит из двух частей - основной части (T_o) и рискованной надбавки (T_p):

$$T_n = T_o + T_p \quad (3.2)$$

Основная часть нетто-тарифа (T_o) соответствует средней убыточности страховой суммы, зависящей от вероятности наступления страхового случая (q), средней страховой суммы (S_c) и средней суммы страхового возмещения (S_{ec}).

Нетто-ставка целиком предназначается для создания фонда выплат страхователям. В связи с этим она должна быть построена таким образом, чтобы обеспечить эквивалентность взаимоотношений между страховщиком и страхователем. Иными словами, страховая компания должна собрать столько страховых премий, сколько предстоит потом выплатить страхователям.

Основная часть нетто-тарифа рассчитывается по формуле

$$T_o = \frac{S_{ec}}{S_c} q. \quad (3.3)$$

Рискованная надбавка T_p вводится для того, чтобы учесть вероятность превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Кроме q , S_c , S_{ec} , рискованная надбавка зависит еще от трех параметров: N - число договоров, отнесенных к периоду времени, на который проводится страхование; R_B - среднего разброса (среднеквадратического отклонения) сумм страхового возмещения; $\alpha(\gamma)$ - гарантии безопасности (γ - вероятность, с которой собранные взносы обеспечивают выплату возмещения по страховым случаям).

Если у страховой компании (организации) нет данных о величине R_B , то допускается расчет рисковой надбавки по формуле

$$T_p = 1,2 T_0 \alpha(\gamma) \sqrt{\frac{1-q}{Nq}}. \quad (3.4)$$

Приведенные формулы для расчета рисковой надбавки тем точнее, чем больше величина Nq (M). При $M < 10$ они носят приближенный характер. Если о величинах q , S_c , S_{BC} нет достоверной информации, например, когда они оцениваются не по вышеприведенным формулам, а из других источников, то рекомендуется брать $\alpha(\gamma) = 3$.

Брутто-тариф T_b рассчитывается по формуле

$$T_b = T_n \frac{100}{100-f}, \quad (3.5)$$

T_n – нетто - тариф;

f – доля нагрузки в брутто-тарифе, %.

Однако при проведении страхования сумма выплачиваемого страхового возмещения пострадавшим объектам, как правило, отклоняется от страховой суммы по ним. Причем если по отдельному договору выплата может быть, только меньше или равна страховой сумме, то средняя по группе объектов выплата на один договор может и превышать среднюю страховую сумму.

При построении нетто-ставки учитывается как раз последний показатель. В этих условиях рассчитанная в изложенном порядке нетто-ставка корректируется на коэффициент, определяемый отношением средней выплаты к средней страховой сумме на один договор.

Контрольные вопросы:

1. Что такое страховой тариф и из чего он состоит?
2. На основе каких зависимостей строится расчет страховых тарифов?
3. Какой смысл средней суммы страхового возмещения?
4. Какие факторы влияют на формирование нетто-тарифа, а какие - на формирование брутто-тарифа?
5. Объясните понятие «средняя убыточность страховой суммы»?
6. Каковы особенности и задачи актуарных расчетов?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Оформление договоров страхования

Цель работы: Изучение методики оформления договоров страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств.

4.1. Исходные данные

- а) Форма страхования – обязательная;
- б) Вид страхования – гражданская ответственность владельцев транспортных средств;
- в) Форма страхового свидетельства на обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств на территории Республики Беларусь;
- г) Информационно-справочные материалы для определения страхового тарифа (приложения Б, В);
- д) Срок страхования (варианты приведены в таблице 4.1);
- ж) Тип транспортного средства – легковой автомобиль.

Таблица 4.1 – Варианты сроков страхования

Значение последней цифры номера зачетной книжки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Срок страхования, месяцев	1	2	4	5	7	8	9	10	11	12

4.2. Требуется:

а) Определить страховой взнос по договору обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств на территории Республики Беларусь;

б) Оформить страховой полис договора обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств.

4.3. Теоретические основы работы

Негативными издержками роста автомобилизации является аварийность. Авария (дорожно-транспортное происшествие) - событие, произошедшее с участием хотя бы одного находящегося в движении механического транспортного средства, при котором ранены (погибли) люди, нанесен ущерб транспортным средствам, дороге и ее обустройству, техническим средствам регулирования и пр. Механическое транспортное средство выступает источником повышенной опасности, причиняющим вред участникам дорожного движения и не только. В европейских странах страхование гражданской ответственности владельцев автомобильных транспортных средств носит обязательный характер. Гарантом проведения обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств являются Национальные бюро по транспортному страхованию (моторные), а в Республике Беларусь - Белорусское бюро по транспортному страхованию. Оно осуществляет урегулирование спорных вопросов, связанных с угоном транспортного средства или когда транспортное средство скрылось с места происшествия и виновник

не установлен, не заключением договора обязательного страхования, а также регулирует вопросы международного транспортного страхования и является держателем денежных средств специальных (например, гарантийных) фондов, предназначенных для выплат страхового возмещения при рассмотрении спорных претензий, страховых случаев и др.

Объектом страхования является гражданская ответственность владельцев транспортных средств за вред, причиненный жизни (здоровью) физических лиц, их имуществу либо имуществу юридических лиц в результате дорожно-транспортного происшествия (страхового случая), зарегистрированного в компетентных органах. Контроль за наличием договоров страхования возложен на ГАИ Республики Беларусь. Возмещение вреда производится в пределах заранее оговоренной страховой суммы (лимита ответственности). Обязательное страхование ответственности проводится с лимитами ответственности страховщика по каждому возможному случаю причинения имущественного вреда, а добровольное - без заранее оговоренных лимитов. К страховым случаям относятся: факты причинения вреда жизни, здоровью и (или) имуществу потерпевшего в результате страхового случая, т. е. подлежит возмещению материальный вред, вызванный смертью, увечьем или иным телесным повреждением, нарушением либо утратой здоровья потерпевшего, повреждением или уничтожением его имущества, а также дороги, дорожных сооружений и т. д. Не возмещается моральный вред, упущенная выгода или потеря товарной стоимости транспортного средства.

Величина страхового взноса зависит:

- от рабочего объема двигателя легковых транспортных средств, грузоподъемности (для грузовых автомобилей, прицепов, полуприцепов);
- от мощности двигателя (для тракторов и самоходных машин);
- от количества пассажирских мест для автобусов, от места эксплуатации транспортного средства;
- от безаварийной езды;
- принадлежности транспортного средства к тому или иному государству (определяется по свидетельству о регистрации транспортного средства).

Величина страхового взноса определяется по таблицам, приведенным в приложении Б. Скидка (надбавка) со страхового взноса определяется посредством суммирования коэффициентов K_1 , K_2 , K_3 , вычитая из каждого из них единицу. Итоговая скидка или надбавка вычисляется добавлением единицы к ранее полученной сумме.

Договор страхования может заключаться на срок до года и подлежит обязательному продлению при желании страхователя принимать участие в системе бонус - малус (скидок и надбавок) В приложение В приведены сведения о размере скидок при безаварийной работе, а также поправочные коэффициенты к величине страхового взноса в зависимости от места регистрации транспортного средства, стажа управления автомобилем и возраста водителя..

Оформление страховых свидетельств (приложение Г) при обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств на территории Республики Беларусь страховыми компаниями осуществляется в строгом соответствии с Правилами страхования, установленными в 1999 только для резидентов. Свидетельство обязательного страхования нерезидентам Республики Беларусь предлагает Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах» (полис пограничного страхования) - по действующим правилам страхования для них определена отдельная тарифная сетка. Оно же осуществляет и транзитное страхование (срок до 15 дней на период переезда механического транспортного средства от пограничного пункта к месту назначения (регистрации)). Страхование гражданской ответственности владельцев автомобильных транспортных средств на 15 дней для снятия (постановки) с учета в органах ГАИ производится страховыми компаниями при наличии надлежащих отметок в свидетельстве о регистрации, касающихся постоянного нахождения на учете предъявляемого транспортного средства в Республике Беларусь. Заключать договоры обязательного страхования могут и страховые агенты, допущенные к проведению данного вида страхования. Поскольку наша страна является транзитным членом «Зеленой карты», то ответственность иностранного водителя, имеющего этот международный полис страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, действителен на территории нашей республики. При завершении действия полиса «Зеленая карта»

нерезидент может приобрести страховое свидетельство обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств на территории Республики Беларусь либо пересечь нашу государственную границу и опять купить полис «Зеленая карта» небелорусской страховой компании.

Основанием для заключения договора страхования является письменное заявление владельца транспортного средства к страховщику, содержащее следующую информацию:

- наименование и местонахождение страхователя - юридического лица (согласно месту регистрации) или фамилия, имя, отчество и место жительства страхователя - физического лица (согласно прописке);

- основание на право владения или пользования транспортным средством (право собственности, право хозяйственного ведения или оперативного управления, по договору аренды, по доверенности и т. д.);

- сведения о количестве транспортных средств (включая прицепы и полуприцепы), их технических характеристиках (рабочий объем двигателя, или вместимость, или мощность двигателя);

- тип, марка, номерной знак, номер кузова и место регистрационного средства, номер шасси;

- наименование, номер и дата выдачи документов, подтверждающих возможность уплаты взносов по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств в размере 50 %; срок страхования;

- порядок уплаты страхового взноса (единовременно или в два этапа и наличным или безналичным путем);

- сведения о совершении дорожно-транспортных происшествий по вине страхователя за период действия предыдущего договора страхования;

- наименование страховщика, с которым был заключен предыдущий договор страхования, дата и номер страхового свидетельства;

- использование легкового автомобиля в качестве такси, а автобуса - на экспрессных и регулярных маршрутах и др.

При изменении государственного номерного знака, номера кузова (шасси) транспортного средства, места жительства его владельца в период действия договора страхования страхователю, после письменного заявления, выдается новое страховое свидетельство взамен прежнего.

Контрольные вопросы

1. Какие виды работ и услуг составляют страховую деятельность?
2. Какие виды добровольного страхования вы знаете?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Единая транспортная система / Под ред. Галабурды В.Г. -М.: Транспорт, 2003. – 303 с.
2. Бенсон, Д. Транспорт и доставка грузов / Д.Бенсон, Дж.Уайтхед. - М.: Транспорт, 1990. – 279 с.
3. Страхование на транспорте. Практикум: учеб. Пособие / А.Я.Андреев и [др.]. – Гомель: БелГУТ, 2006. – 147 с.
4. Страхование на транспорте. Учеб. Пособие / А.Я.Андреев, Д.В.Капский, В.Н.Седюкевич – Минск: БНТУ, 2005. – 134 с.
5. Ярошевич, В.П., Шкурин М. Транспорт. Общий курс / В.П.Ярошевич, М.И.Шкурин. – Гомель: БелГУТ, 2001.– 387 с.
6. Аксенов, И.Я. Единая транспортная система / И.Я.Аксенов. –М.: Транспорт, 2001. – 213 с.
7. Громов, Н.Н. Единая транспортная система / Н.Н.Громов, Т.А.Панченко, А.Д.Чудновский. – М.: Транспорт, 2003. – 369 с.
8. Троицкая, Н.А. Единая транспортная система / Н.А.Троицкая, А.Б.Чубуков. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
9. Сербиновский, Б.Ю. Страхование дело: Учебное пособие для вузов / Б.Ю. Сербиновский, В.Н.Гарькуша.– Ростов н/Д.: Феникс, 2000.– 384 с.
10. Шабека, В.Л. Автомобильный транспорт и страхование: основы теории и практики взаимодействия. Учебное пособие / В.Л.Шабека, Г.Б.Дашкевич. – Минск: ВУЗ-ЮНИТИ, 2004. – 220 с.
11. Сегунин, Н.С. Транспортный комплекс. Учебник для вузов / Н.С.Сегунин. – М.: Инфра-М, 2005. – 419 с.
12. О страховой деятельности. Указ Президента Республики

Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530

13. Об установлении размеров страховых тарифов, страховых взносов, лимитов ответственности по отдельным видам обязательного страхования. Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 531

14. Транспорт и связь в Республике Беларусь. – Минск: Белстат, 2009. – 130 с.

15. Benson, Don. Transport and Distribution / Don Benson, Geoffrey Whitehead. – London, 1985. – 312 p.

16. Lloyd, J. Money. Transportation Energy and The Future / J. Money Lloyd. – New Jersey, 1984. – 289 p.