

УДК 656.04 (075.8)
ББК 67.408 я73
У 91

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

У 91 Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий: практи-
кум / сост.: В. М. Павленко, А. А. Папаскуа. – Ставрополь: Изд-во СКФУ,
2015. – 172 с.

Пособие составлено в соответствии с требованиями федерального го-
сударственного образовательного стандарта высшего профессионального
образования и содержит сведения, расширяющие знания студентов по ме-
тодам количественной и качественной оценки состояния и текущих измене-
ний аварийности, по методам определения мест повышенной концентрации
ДТП изучения условий возникновения условий возникновения опасности
движения и построение программы мероприятий по снижению уровня ава-
рийности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготов-
ки 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль «Организация
и безопасность движения».

УДК 656.04 (075.8)
ББК 67.408 я73

Составители:

канд. экон. наук, доцент **В. М. Павленко**,
канд. техн. наук, доцент **А. А. Папаскуа**

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент **Н. И. Ющенко**,
канд. техн. наук, доцент **А. И. Цыбульский**
(Технологический институт сервиса
Донского государственного технического университета)

© ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
-------------------	---

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

1. Оценка общих условий взаимосвязи между показателем транспортной нагрузки на улично-дорожную сеть (УДС) города и уровнем аварийности.....	8
2. Определение общих закономерностей возникновения ДТП в городе.....	17
3. Формирование списка общих направлений деятельности по снижению аварийности на городской территории	20
4. Определение очагов ДТП на дорожно-уличной сети территории	26
5. Анализ условий возникновения ДТП в локальном очаг	37
6. Выбор и прогноз влияния мероприятий	46
7. Формирование комплекса мероприятий для внедрения в очаге ДТП	58
8. Определение очередности внедрения мероприятий в очаге ДТП	61
9. Проблема аварийности на регулируемых перекрестках вследствие проезда автомобилей на красный сигнал светофора	63
10. Анализ методов и показателей количественной оценки мастерства управления автомобилем.....	67
11. Оценка качества подготовки водителей	79
12. Эксплуатация фар заднего хода автомобиля.....	84
13. Методы анализа информации о ДТП и конфликтных ситуациях при постановке проблем БД В АТП.....	88

14. Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий на АТП.....	93
15. Требования к техническому состоянию транспортных средств	110
16. Определение технических нормативов проектирования радиусов закругления в плане и вертикальных кривых в продольном профиле городской дороги с точки зрения БДД на УДС города.....	117
17. Определение параметров транспортной опасности при перевозке взрывоопасных и огнеопасных грузов	121
18. Определение проектной интенсивности грузового автомобильного движения по грузовым автомагистралям	132
Литература.....	137
Приложения	139

ПРЕДИСЛОВИЕ

Механизм целевого управления по обеспечению безопасности дорожного движения (далее – БДД) предполагает реализацию комплекса процедур на всех этапах планирования мероприятий, их внедрение и контроль эффективности с учетом степени достижения поставленных целей. Общий комплекс процедур включает в себя оценку текущего состояния и определение признаков внешних условий, существенно влияющих на формирование тенденции изменения аварийности в пределах рассматриваемых территорий; выбор направлений совершенствования системы осуществления деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения и мероприятий по их реализации и т. д.

Разработка всех этих мероприятий связана с тем, что в последние годы отмечается усиление влияния аварийности в городах и населенных пунктах, а также на автотранспортных предприятиях регионов, на формирование общей тенденции аварийности в стране. Причинами этого являются продолжающийся процесс урбанизации, высокие темпы автомобилизации в городах, а так же ограничение возможностей городских дорожных сетей для пропуска транспортных потоков высокой интенсивности и плотности движения.

Целью выполнения практических работ является закрепление теоретических знаний, получаемых при изучении лекционного курса, формирование умения и развитие навыков осуществления анализа безопасности дорожного движения и разработки мероприятий по снижению аварийности в очагах ДТП.

Пособие содержит методические рекомендации для выполнения 18 практических работ. В нем рассматриваются особенности выполнения вышеперечисленных процедур планирования и контроля эффективности проводимых мероприятий. Для каждой из них даны формы, в соответствии с которыми необходимо осуществить сбор и накопление необходимой информации, представлен порядок проведения анализа исходной информации и построения программы

мероприятий, сформулированы требования, даны формы выходной информации с учетом особенностей принятия решений по управлению различными видами деятельности исходя из цели достижения общего результата.

Задача методических указаний – обучить процедуре анализа статистических данных в местах концентрации дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП), или очагах ДТП, выбору мероприятий и формированию комплекса мер по их снижению.

Представленный комплекс процедур излагается в форме последовательных операций сбора, накопления и анализа исходной информации по ДТП, подготовки и выдачи выходных форм, ориентированных на применение вычислительной техники при разработке и контроле эффективности реализуемых программ обеспечения безопасности дорожного движения.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

1) общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

2) профессиональные компетенции:

- ПК-5 – способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- правила сбора информации о ДТП;
- методику анализа данных об аварийности на АТ;
- математические методы обработки статистических данных о ДТП;
- методы прогнозирования;
- факторный анализ ДТП;

уметь:

- использовать компьютерные технологии в анализе аварийности;
- правильно прогнозировать развитие дорожной ситуации на анализируемом участке УДС;
- аргументировать доводы по изменению ситуации и работы служб по БДД на анализируемом участке;

владеть:

- методикой анализа аварийности на УДС;
- различными методиками и способами сбора информации о ДТП и ее анализом.

Отчеты по результатам выполнения работ оформляются в соответствии с установленными требованиями и представляются для защиты и оценки преподавателю.