

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	3Э-25, 26, 27
Курс	-	1, 2
Семестр	-	2
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачёт

Разработчик:

Стрелец И.А., преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 11 «Организация перевозок и безопасность движения»

Протокол № 8 от «09» марта 2022 г.

Председатель ЦК Мордовец Д.А.

Проверено:

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «30» марта 2022 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 4 от «27» апреля 2022 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 5 от «27» апреля 2022 г.

Утверждено  
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»  
№ 705/41д от «27» апреля 2022 г.

# 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

## 1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта).

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме защиты курсового проекта и дифференцированного зачёта.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования в профессиональной подготовке по организации перевозок и управлению на автомобильном транспорте при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным специальностям.

## 1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
<b>У1 -</b> обеспечить управление движением	-поиск документов для лицензирования услуг пассажирского транспорта; -предварительный расчёт показателей работы автомобилей-такси; -составление графиков автомобилей-такси; -составление наряда на выпуск автобусов; -организация выпуска автобусов на линию; -подготовка и обработка путевого листа; -составление таблиц стоимости проезда на пригородных и междугородных маршрутах; -определение стоимости работы заказных автобусов.	Практические работы. Защита КП. Экзамен
<b>У2 -</b> анализировать работу транспорта	-поиск документов, регламентирующих организацию перевозок пассажиров; -выбор путей улучшения обслуживания населения в городах автобусным транспортом в час «пик»; -подготовка требований, предъявляемых к внешнему и внутреннему оборудованию подвижного состава; -расчёт показателей работы автомобилей-такси; -обработка материалов спроса населения на обслуживание легковыми таксомоторами; -поиск приемов восстановления нарушенной регулярности движения автобусов; -подбор нормативных актов, примеров юридической практики, подготовка выводов, заключений по обзору изменений, дополнений в нормативно-правовых актах России для проведения дискуссий по качеству транспортного обслуживания населения; -поиск ответов на поставленные ситуационные вопросы по координации работы автомобильного и других видов пассажирского транспорта.	Практические работы. Защита КП. Экзамен

<b>Знать:</b>		
31- требования к управлению персоналом	<p>-систематизация требований к организации труда водителей таксомоторов;</p> <p>-анализ взаимоотношения водителя таксомоторов с предприятием;</p> <p>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС;</p> <p>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по качеству транспортного обслуживания населения;</p> <p>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по координации работы автомобильного и других видов пассажирского транспорта;</p> <p>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по контролю за соблюдением графика движения автобуса, полнотой сбора доходов, сохранностью денежной выручки и использованием автомобильного транспорта.</p>	Практические работы. Защита КП. Экзамен
32 - систему организации движения	<p>-классификация маршрутов по режимам работы и режимам движения, по характеру расположения на территории города;</p> <p>-разработка расписаний движения междугородных автобусов;</p> <p>-описание типового технологического процесса работы автовокзала (автостанции);</p> <p>-описание схемы организации обслуживания населения легковыми автомобилями-такси;</p> <p>-перечисление особенностей таксомоторных перевозок;</p> <p>-сравнение основных методов приема и использования заказов на легковые автомобили-такси;</p> <p>-описание методов диспетчерского регулирования движения автобусов, приемов восстановления нарушенной регулярности движения автобусов;</p> <p>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по координации работы автомобильного и других видов пассажирского транспорта.</p>	Практические работы. Защита КП. Экзамен
33 - правила документационного оформления перевозок пассажиров и багажа	<p>-анализ правил пользования автомобилями-такси;</p> <p>-анализ правил пользования автобусами;</p> <p>-систематизация основ построения тарифов;</p> <p>-анализ билетной системы на пассажирском автомобильном транспорте.</p>	Практические работы. Защита КП. Экзамен

<p>34 - основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-анализ правил пользования автомобилями-такси;</li> <li>-анализ правил пользования автобусами;</li> <li>-систематизация основ построения тарифов;</li> <li>-анализ билетной системы на пассажирском автомобильном транспорте;</li> <li>-систематизация требований по качеству транспортного обслуживания населения;</li> <li>-описание порядка работы с жалобами пассажиров.</li> </ul>	<p>Практические работы. Защита КП. Экзамен</p>
<p>35 - основные принципы организации движения на транспорте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-перечисление основных принципов организации пассажирских автомобильных перевозок;</li> <li>-обобщение договорных отношений между органами исполнительной власти и субъектами, осуществляющими пассажирские перевозки на выполнение транспортной работы;</li> <li>-представление схемы транспортного процесса, составных частей перевозочного процесса;</li> <li>-перечисление принципов выбора и обоснования междугородных маршрутов;</li> <li>-анализ сквозной системы движения автобусов на маршрутах;</li> <li>-определение основных показателей работы автобусов, таксомоторов;</li> <li>-дифференциация требований к организации выпуска автобусов на линию;</li> <li>-изложение задач внутрипарковой и линейной диспетчеризации;</li> <li>-перечисление основных задач ЦДС;</li> <li>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по качеству транспортного обслуживания населения;</li> <li>-анализ прав, обязанностей и ответственности диспетчерского аппарата ЦДС по координации работы видов пассажирского транспорта.</li> </ul>	<p>Практические работы. Защита КП. Экзамен</p>

<p>36 - особенности организации пассажирского движения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка роли и значения пассажирского автомобильного транспорта;</li> <li>-изложение требований, предъявляемых к эксплуатации городских маршрутов, особенностей перевозок пассажиров во внутригородском сообщении в час «пик»;</li> <li>-анализ пригородных и междугородных перевозок;</li> <li>-определение объёма перевозок на внегородских маршрутах;</li> <li>-обследование пассажиропотоков на междугородных маршрутах;</li> <li>-расчет количества автобусов, выбор рациональной вместимости автобуса;</li> <li>-систематизация особенностей организации диспетчерского руководства движением автобусов на внегородских маршрутах;</li> <li>-составление наряда на выпуск автобусов;</li> <li>-описание порядка работы с жалобами пассажиров.</li> </ul>	<p>Практические работы. Защита КП. Экзамен</p>
<p>37 - ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбор и обоснование выбора автобусных междугородных маршрутов;</li> <li>-выбор и размещение остановочных пунктов на междугородных маршрутах;</li> <li>-выбор рациональной вместимости автобуса;</li> <li>-расчёт показателей работы автобусов;</li> <li>-систематизация требований по ресурсосбережению при организации перевозок и управлении на пассажирском автомобильном транспорте.</li> </ul>	<p>Практические работы. Защита КП. Экзамен</p>

## 1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе МДК	Тип контрольного задания									
	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	
Раздел 2.1. Система пассажирского автомобильного транспорта	В№2-5 защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта	защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта		В№2-5 защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта	В№2-5 защита курсового проекта
Раздел 2.2 Организация перевозок пассажиров автобусами на городских маршрутах	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33- 45, 64-68	В№2-5, 33- 45, 64-68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68	В№2-5, 33-45, 64- 68
Раздел 2.3 Организация перевозок пассажиров автобусами на внегородских маршрутах. Международные перевозки.	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта	В№6-14 защита курсового проекта
Раздел 2.4 Организация перевозок пассажиров в автомобилях-такси индивидуального пользования	ПР№2.1 В№16-19, 26-30 З	ПР№2.1 В№16-19, 26-30 З	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30	ПР№2.1 В№16-19, 26-30
Раздел 2.5 Эксплуатационные показатели работы таксомоторов	ПР№2.2 В№20-25 З	ПР№2.2 В№20-25 З						ПР№2.2 В№20-25	ПР№2.2 В№20-25	
Раздел 2.6 Организация специальных и заказных перевозок. Коммерческие автобусные перевозки	В№33			В№33	В№33	В№33	В№33	В№33	В№33	В№33
Раздел 2.7 Организация перевозок пассажиров в автобусах особо малой и малой вместимости в режиме маршрутного такси и легковыми автомобилям	В№26,27			В№26,27	В№26,27	В№26,27	В№26,27	В№26,27	В№26,27	В№26,27

Условные обозначения: В – вопрос; З – задача; ПР – практическая работа.

Содержание учебного материала по программе МДК	Тип контрольного задания									
	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	
Раздел 2.8 Диспетчерское управление таксомоторными перевозками	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46	В№41-46
Раздел 2.9 Диспетчерское управление автобусными перевозками	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта	В№28-40 ПР№2.3 защита курсового проекта
Раздел 2.10 Тарифы и билетная система на пассажирском автотранспорте	В№53-59 защита курсового проекта	защита курсового проекта	защита курсового проекта	защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта	В№53-59 защита курсового проекта
Раздел 2.11 Качество транспортного обслуживания населения	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта	В№47-51 защита курсового проекта
Раздел 2.12 Координация работы автомобильного и других видов пассажирского транспорта	В№52		В№52	В№52			В№52	В№52	В№52	
Раздел 2.13 Организация линейного контроля работы пассажирского автомобильного транспорта	В№50-63		В№50-63	В№50-63	В№50-63	В№50-63	В№50-63	В№50-63	В№50-63	В№50-63

Условные обозначения: В – вопрос; З – задача; ПР – практическая работа



## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём выведения средней оценки за все запланированные программой контрольные задания.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все практические работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- четыре практические работы;

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:  
дифференцированный зачёт включает все контрольные задания.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, контрольные задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих на более высокую оценку.

Условия проведения: защита курсового проекта (2 семестр) проводится одновременно для всей группы по графику защиты курсового проекта.

Условия приема: допускаются до защиты курсового проекта студенты, получившие отзыв: заключение о соответствии курсового проекта заявленной теме; оценку качества выполнения проекта; оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости проекта; оценку курсового проекта.

Требования к содержанию, объёму, оформлению, представлению, порядку подготовки, порядку проведения: защита курсового проекта проводится в соответствии с положением, принятым в образовательном учреждении.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

#### **Защита курсового проекта (2 семестр)**

Сроки выполнения проекта: диапазон оценок от 0 до 5.

5 - выполнение графика курсового проекта;

4 - отставание от сроков не более чем на одну неделю, при условии окончательной сдачи (без защиты);

3 - отставание от сроков не более чем на две недели, при условии окончательной сдачи (без защиты);

2 - отставание от сроков не более чем на три недели, при условии окончательной сдачи (без защиты);

0 - отставание от сроков не более чем на четыре недели, при условии окончательной сдачи (без защиты).

Графическое оформление проекта диапазон оценок от 5 до 3.

5 - выполнение проекта на высоком качественном уровне с соблюдением всех требований ЕСКД (ГОСТ 2.001-93. Единая система конструкторской документации). методических рекомендаций «Оформление текстового документа для дипломного и курсового проектирования»;

4 - тоже, что и выше, с несущественными погрешностями в качестве графического исполнения;

3 - выполнение графической части проекта на минимально допустимом по качеству уровне;

Графическая часть работы, не удовлетворяющая оценке 3, должна быть переделана студентом.

Оценка за защиту проекта диапазон оценок от 5 до 3.

5 - при защите студент успешно отвечает более чем на 80% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание как основной, так и дополнительной литературы по курсу;

4 - при защите студент успешно отвечает более чем на 60% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание основной литературы по курсу;

3 - при защите студент успешно отвечает более чем на 50% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание основной литературы по курсу при наводящих вопросах со стороны комиссии.

Защита курсового проекта проводится в соответствии с положением, принятым в образовательном учреждении.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту:**

1. Каковы преимущества автомобильного транспорта перед другими видами транспорта?
2. Какова структура управления пассажирского автомобильного транспорта общего пользования на территории РФ?
3. Назовите основные задачи пассажирских автотранспортных предприятий?
4. Каковы функции службы эксплуатации АТП?
5. Составные части перевозочного процесса. Что включает каждая из систем перевозочного процесса?
6. Последовательность нормирования скоростей движения на междугородных маршрутах.
7. Как устанавливается окончательное время движения на междугородних маршрутах?
8. Какие маршруты относятся к междугородным маршрутам?
9. Основные характеристики междугородних маршрутов?
10. Как определяется ожидаемый объем перевозок при организации междугородних маршрутов?
11. Суть сквозной системы движения автобусов.
12. Как классифицируются международные перевозки?
13. Для чего предназначены автовокзалы, автостанции, автобусные павильоны, служебные автомобильные станции?
14. Для чего предназначены служебные автомобильные станции?
15. Какие помещения, службы должен иметь автовокзал?
16. Каковы особенности и преимущества таксомоторных перевозок?
17. Задачи организации и осуществления таксомоторных перевозок.
18. Каково назначение каждого счетчика таксометра?
19. Как производится пассажиром оплата стоимости проезда в автомобилях-такси?
20. Что включает общий пробег? Как он определяется?
21. Какое влияние оказывает количество поездок на величину доходной ставки?
22. Из чего складывается суточная выручка автомобиля - такси?
23. Что такое производительность автомобиля-такси и как она определяется?
24. Методика расчета объема таксомоторных перевозок.
25. Как рассчитать списочное количество легковых автомобилей-такси?
26. Какие методы применяются для изучения спроса населения на таксомоторные перевозки?
27. Где организуются таксомоторные стоянки, какие они бывают и как они оборудуются?
28. Какие режимы труда устанавливаются для водителей автомобилей-такси?
29. Исходные данные для составления графика выпуска такси на линию.
30. Принцип построения графика выпуска, наличия на линии и возврата в парк автомобилей такси.
31. Назначение маршрутных таксомоторов. Какой подвижной состав используется?
32. Порядок организации маршрутных таксомоторных перевозок.
33. Организация специальных и заказных перевозок. Коммерческие автобусные перевозки.
34. Что такое система диспетчерского управления?
35. Основные задачи диспетчерского управления.
36. Что такое регулярность движения, какое она имеет значение и как она определяется?
37. Каким путём достигается регулярность движения, и каковы пути её повышения?
38. Что включает внутрипарковое и линейное диспетчерское руководство?
39. В чем заключается сущность диспетчерского руководства?
40. Средства связи на подвижных и стационарных объектах.

41. Какие существуют допустимые отклонения от расписаний городских, пригородных и междугородных автобусов?
42. Основные принципы технологии диспетчерского управления.
43. Методы диспетчерского регулирования движения автобусов.
44. Назначение линейных диспетчерских пунктов.
45. Особенности диспетчерского руководства движением автобусов пригородных маршрутов.
46. В чем заключается сущность автоматизированного контроля и управления движением автобусов (АСДУ-А)?
47. Назначение диспетчерского руководства таксомоторов на линии?
48. Структура диспетчерского руководства таксомоторами.
49. Порядок приема и выполнения заказов. Как подразделяются заказы населения на автомобили-такси?
50. Как осуществляются выпуск автомобилей-такси на линию?
51. Какие данные включает система информации?
52. Какие данные включает система контроля и регулирования?
53. Что такое единый тариф и тариф по расстоянию?
54. Порядок тарификации междугородних маршрутов
55. Порядок тарификации пригородных маршрутов.
56. Как отличается оплата за проезд в автобусах с жёсткими и мягкими сиденьями?
57. Какие тарифы и билеты установлены для городских и пригородных перевозок?
58. Какие тарифы применяются на таксомоторные перевозки?
59. Какие правила применения тарифов существуют?
60. Основные положения комплексной системы управления качеством перевозок пассажиров (КС УКПП). Цели и задачи КС УКПП.
61. Что такое стандарт предприятия? Как они классифицируются?
62. Какие нормативы качества перевозок пассажиров автобусами городских и пригородных сообщений установлены?
63. Какие нормативы качества перевозок пассажиров автобусами междугородних сообщений установлены?
64. Нормативные показатели качества обслуживания пассажиров таксомоторным транспортом.
65. Что понимается под координацией работы пассажирского транспорта?
66. Каковы задачи контрольно-ревизорской службы (КРС)?
67. Каковы функции контрольно-ревизорской службы?
68. Назовите методы контроля на автобусном транспорте.
69. Сущность методов контроля на таксомоторном транспорте.

Справочник формул к дифференцированному зачёту по МДК 0202 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта) (базовая подготовка) (2 курс)

$$T_H = T_M + t_{H1} + t_{H2} = T_M + (I_{H1} + I_{H2}) : V_T$$

$$D = P \cdot T \cdot K_{ЛБГ}$$

$$T_H = T_M + \sum t_H$$

$$t_P = t_{ДВ} + \sum t_{ПО}$$

$$t_O = 2 \cdot t_P + \sum t_{КО}$$

$$\sum t_{ПО} = t_{ПО} \cdot n_{ПО}$$

$$n_O = T_M : t_O$$

$$n_P = 2 \cdot n_O$$

$$V_T = I_M : t_{ДВ}$$

$$V_C = I_M : t_P$$

$$V_{Э^0} = 2 \cdot I_M : t_O$$

$$I_{П} = I_M \cdot n_P$$

$$I_{CC} = I_{П} + I_H$$

$$\beta = I_{П} : I_{CC}$$

$$V_{Э} = I_{CC} : T_H$$

$$k_{CM} = I_M : I_{CP}$$

$$\gamma_{CT} = q_{\Phi} : q_D$$

$$\gamma_D = P_{\Phi} : P_V$$

$$U_P = q \cdot \gamma \cdot k_{CM}$$

$$W_P = q \cdot \gamma \cdot k_{CM} \cdot I_{CP}$$

$$\begin{array}{lll}
U_{РД} = q \cdot \gamma \cdot k_{СМ} \cdot n_{Р} & W_{РД} = W_{Р} \cdot n_{Р} & A_{М} = Q_{С} : U_{РД} \\
A^{ПНК}_{М} = Q_{МАХ} \cdot t_{О} : q & A_{Ч} = A_{М} : t_{О} & I = t_{О} : A_{М} \\
P = Q \cdot I_{СР} & A_{СП} = A_{Т} + A_{Р} & A_{СП} = A_{Э} + A_{П} + A_{Р} \\
D_{К} = D_{Э} + D_{П} + D_{Р} & A_{ДК} = A_{ДЭ} + A_{ДП} + A_{ДР} & \alpha_{Т} = A_{Т} : A_{СП} \\
\alpha_{В} = A_{Э} : A_{СП} & b = Q : N & K_{Н} = Q_{СР}^{МАХ} : Q_{СР}^{МІН} \\
K_{Н} = Q_{МАХ} : Q_{СР} & M_{К} = \sum I_{М} : \sum I_{У} & \rho = \sum I_{У} : F \\
I_{ПХ} = 1 : (3 \cdot \rho) + I_{ПЕР} / 4 & \beta_{ПЛ} = I_{П} : I_{СС} & I_{СС} = I_{Н} + I_{ПЛ} + I_{Х} \\
I_{ПЛ} = I_{ПЛ}^{П} + I_{ПЛ}^{Х} & \beta = I_{П}^{П} : I_{СС} & T_{Н} = T_{ДВ} + T_{ПР} \\
T_{П} = T_{ПЛ} + T_{ПР}^{О} & \eta = (T_{ПЛ} + T_{ПР}^{О}) : T_{Н} & t_{П} = (T_{ПЛ} + T_{ПР}^{О}) : П \\
K = I_{ПЛ} : T_{Н} & q_{С} = \sum q : П & \gamma = q_{С} : q_{Н} \\
I_{СР} = I_{ПЛ}^{П} : П & V_{Т} = I_{СС} : T_{ДВ} & V_{Э} = I_{СС} : T_{Н} \\
D = D_{ПЛ} + D_{ПР} + D_{П} + D_{З} \quad D_{ПЛ} = \tau \cdot I_{ПЛ} & & D_{ПЛ} = \tau_{ПЛ} \cdot I_{ПЛ} \\
D_{ПР} = \tau_{ПР} \cdot T_{ПР}^{О} & D_{П} = \tau_{П} \cdot П & D_{З} = \tau_{З} \cdot N_{З} \\
D_{СТ} = D : I_{ПЛ} & Q_{Т} = q_{С} \cdot П \cdot D_{К} \cdot A_{СП} \cdot \alpha_{В} &
\end{array}$$

### 3.2 Перечень примерных задач для подготовки к дифференцированному зачёту

- 1) Определить размер суточного дохода одного автомобиля-такси, если время выезда из АТП – 7.00; время возврата – 18.30; обеденный перерыв – 1,5 ч; эксплуатационная скорость – 27 км/ч; коэффициент платного пробега – 0,73; выполнено посадок – 15; оплаченный простой – 2 часа; выполнено заказов за день – 3. Найти показатель часовой эффективности, среднюю дальность поездки клиента, доход на 1 час работы.
- 2) Среднее время пребывания такси на линии увеличилось с 10,5 до 11,5 ч в результате перевода части автомобилей – такси на двух сменную работу. Среднечасовые показатели: эксплуатационная скорость – 23 км/ч; количество посадок – 2; коэффициент платного пробега – 0,7; время оплаченного простоя – 3 мин. Как изменяется дневная выручка автомобиля – такси
- 3) Составить задание на месяц для водителей, работающих на автомобиле-такси рассчитав общий пробег, платный пробег, сумму выручки, если известно, что среднее время в наряде – 11,5 ч; количество посадок за день – 20; коэффициент платного пробега – 0,78; эксплуатационная скорость – 30 км/ч; коэффициент выпуска автомобилей-такси на линию в течение месяца (30 дней) – 0,8. Определить объем таксомоторных перевозок, если среднее наполнение таксомотора – 2,1 чел; количество заказов на день – 2.