

Документ подписан при помощи Электронной подписи  
Информация о владельце:  
ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна  
Должность: Исполнительный директор  
Дата подписания: 06.06.2025 14:25:30  
Уникальный программный ключ:  
01e176f1d70ae109e92d86b7d8f35ec82fbb87db

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»**

Рассмотрено и одобрено  
на заседании Учёного совета  
Протокол № 24/3  
от 23.08.2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебно-воспитательной  
работе и качеству образования



*(Handwritten signature)*  
Ю.Н. Паничкин  
(подпись)

«23» августа 2023 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
к рабочей программе дисциплины**

**Эффективность системы ВАДС**

Направление подготовки: **23.03.01 Технология транспортных процессов**  
Направленность подготовки (профиль): **Организация перевозок и безопасность движения**  
Уровень программы: **бакалавриат**  
Форма обучения: **очная**  
Год начала подготовки: **2023**

Для оценки сформированности компетенций:

**ПК-2 Способен организовать работу на рынке транспортных услуг**

**Индикатор: ПК-2.1** Знает: - принципы прогнозирования и планирования в логистике;

Индикатор: ПК-2.2 Умеет: - работать на персональном компьютере с применением необходимых программ;

Индикатор: ПК-2.3 Владеет: - навыками определения списка необходимых услуг на транспортном рынке

## Закрытые задания на установление соответствия

**Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и установите соответствие**

### Профессиональная компетенция ПК-2

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 1:** Установите соответствие между основными понятиями первичного планирования в логистике (правый столбец) и их краткими описаниями (левый столбец):

<b>Краткое описание</b>	<b>Основное понятие</b>
1. Количество грузов/единиц транспорта, которое может обслужить	А. Транспортная задача
2. Совокупность путей, по которым движется грузовой или пассажирский транспорт	В. Маршрутная сеть
3. Математическая модель оптимального распределения перевозок между несколькими пунктами отправления и назначения	С Пропускная способность
4. Процесс организации зон хранения, учёта и движения товаров внутри склада	Д. Планирование складских операций

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>С</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>Д</b>

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 3 мин.**

**Задание 2:** Соотнесите типы программных продуктов (правый столбец) с их основным назначением в транспортной логистике (левый столбец):

<b>Назначение</b>	<b>Типы программных продуктов</b>
1. Организация и контроль местонахождения подвижного состава в реальном времени	А. Системы GPS-трекинга
2. Хранение и управление данными о перемещениях грузов внутри складского комплекса	В. Программы для расчёта оптимальных маршрутов
3. Автоматизированная генерация и учёт счетов, накладных, путевых листов	С. Складские информационные системы (WMS)
4. Определение	Д. Электронные системы документооборота

Назначение	Типы программных продуктов
кратчайших (или наиболее рентабельных) путей между пунктами отправления и назначения	

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
A	C	D	B

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 2 мин.

**Задание 3:** Установите соответствие между видами электронных форм отчётности по БДД (правый столбец) и их содержанием (левый столбец):

Содержание	Виды электронной отчётности
1. Список нарушений режима труда и отдыха, превышений скорости	A. Ежемесячная сводка ДТП
2. Конкретные действия по предупреждению аварий, сроки исполнения, ответственные лица	B. Технический отчёт о состоянии автопарка
3. Информация о техосмотрах, ремонтах, остаточном ресурсе узлов и агрегатов	C. План профилактических мероприятий
4. Данные о количестве происшествий, их последствиях, основных причинах	D. Перечень выявленных правонарушений водителей

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
D	C	B	A

**Индикатор:** ПК-2.3

**Время на ответ:** 3 мин.

**Задание 4:** Соотнесите услуги в области безопасности дорожного движения (правый столбец) с соответствующими требованиями нормативных актов обязательными мерами (левый столбец):

Требования	Услуги
1. Обязательное обучение лиц, ответственных за перевозку опасных грузов	A. Проведение выездного аудита безопасности на предприятии
2. Проверка соблюдения норм ТО и требований к безопасной эксплуатации ТС	B. Организация курсов по повышению квалификации водителей
3. Систематическое внедрение профилактических мероприятий, связанных с контролем ДТП	C. Мониторинг технического состояния ТС в реальном времени

Требования	Услуги
4. Проведение периодических инструктажей и аттестаций персонала по БДД	D. Разработка комплексной программы снижения аварийности

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
С	А	D	В

**Индикатор ПК-2.1**

**Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 5:** Установите соответствие между видами статистических показателей (правый столбец) и их назначением при анализе ДТП (левый столбец):

Назначение	Виды статических показателей
1. Отношение количества пострадавших и погибших к общему количеству участников ДТП	A. Абсолютное число аварий
2. Общее количество зафиксированных ДТП за период (без относительных показателей)	В. Коэффициент тяжести последствий
3. Количество ДТП на определённую дистанцию (например, на 1 млн км)	С Коэффициент аварийности по отношению к пробегу
4. Количество ДТП в расчёте на заданное число поездок	D. Частота аварий на 1000 поездок

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
В	А	С	D

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 3 мин.**

**Задание 6:** Соотнесите услуги по анализу и профилактике ДТП (правый столбец) с их непосредственной целевой аудиторией (левый столбец):

Целевая аудитория	Услуги по анализу
1. Муниципальные и государственные заказчики, ответственные за состояние дорог и развязок	A. Аудит безопасности для транспортной компании
2. Компании, предлагающие полисы ОСАГО/КАСКО и заинтересованные в снижении страховых выплат	В. Консультации по снижению аварийности для страховых фирм
3. Организации, имеющие собственный автопарк и стремящиеся уменьшить ДТП	С. Экспертиза дорожной инфраструктуры
4. Персонал, профессионально управляющий транспортными средствами, нуждающийся в оценке психофизиологических показателей	D. Психофизиологическое тестирование водителей

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>С</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>Д</b>

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 7:** Установите соответствие между типами обучения водителей (правый столбец) и основными целями такого обучения (левый столбец):

Основные цели	Тип обучения
1. Подготовка к работе с химическими и другими опасными материалами с учётом международных стандартов	А. Первичное обучение для новичков
2. Отработка сложных дорожных ситуаций в виртуальной среде и повышение устойчивости к стрессу	В. Регулярные курсы повышения квалификации
3. Формирование базовых навыков управления транспортным средством и соблюдения ПДД	С. Тренинги по безопасному вождению на спецтренажёрах
4. Поддержание и углубление профессиональных навыков на протяжении всей карьеры	Д. Курсы по перевозке опасных грузов (ADR)

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Д</b>	<b>С</b>	<b>А</b>	<b>В</b>

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 8:** Соотнесите возможности компьютерных симуляторов (правый столбец) с описанием того, как они влияют на безопасность водителей (левый столбец):

Влияние	Возможности
1. Позволяет выявить медлительные или неверные реакции на экстремальные манёвры	А. Имитация различных погодных условий
2. Формирует опыт принятия решений в условиях интенсивного трафика и сложных перекрёстков	В. Воссоздание критических ситуаций (занос, резкое торможение)
3. Даёт возможность оценить поведение	С. Сбор статистики

Влияние	Возможности
водителя при гололёде, дожде, снегопаде	реакций водителей
4. Обучает правильной технике управления в момент потери сцепления или при экстренной остановке	D. Виртуальное моделирование сложного городского движения

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
С	D	A	B

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 3 мин.

**Задание 9:** Установите соответствие между видами компьютерного анализа конструкции ТС (правый столбец) и целями такого анализа (левый столбец):

Цель	Вид
1. Выявление потенциального разрушения рамы при многократных циклах нагрузки	A. Моделирование лобового краш-теста
2. Оценка деформации кузова и защита пассажиров при столкновении «лоб в лоб»	B. Анализ усталостной прочности рамы
3. Оптимизация топливной эффективности и поведения ТС на высоких скоростях	C. Проверка аэродинамических характеристик
4. Корректная загрузка ТС и баланс массы для повышения устойчивости	D. Расчёт распределения нагрузок на оси

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
B	A	C	D

**Индикатор: ПК-2.3****Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 10:** Соотнесите инженерные услуги (правый столбец), связанные с безопасностью ТС, с ожидаемыми результатами для заказчика (левый столбец):

Ожидаемый результат	Услуги
1. Усовершенствованная рама, способная выдерживать повышенные нагрузки	А. Диагностика кузова и основных узлов
2. Сокращение расхода топлива и улучшенная управляемость на высоких скоростях	В. Разработка проекта усиления рамы
3. Проверка наличия коррозии, скрытых дефектов и работоспособности несущих частей	С. Экспертная оценка систем активной безопасности (ABS, ESP)
4. Точная оценка эффективности электронных систем для предотвращения заносов и блокировки колёс	Д. Аэродинамический аудит грузового автопоезда

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
В	Д	А	С

**Индикатор: ПК-2.1****Время на ответ: 3 мин.**

**Задание 11:** Установите соответствие между элементами организации дорожного движения (правый столбец) и их функциональным назначением (левый столбец):

Функциональное назначение	Элементы
1. Упорядочивание движения на пересечениях с помощью светофоров и приоритетов	А. Дорожная разметка
2. Принудительное ограничение автомобильного трафика для безопасного передвижения пешеходов	В. Регулируемые перекрёстки
3. Визуальная информация о направлении движения, рядности и ограничениях скорости	С. Пешеходные зоны
4. Повышение пропускной способности и приоритета общественного транспорта	Д. Выделенные полосы для общественного транспорта

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
В	С	А	Д

**Индикатор: ПК-2.3****Время на ответ: 2 мин.****Задание 12:** Соотнесите услуги по организации дорожного движения (правый столбец) с примерами их реализации (левый столбец):

Примеры	Услуги
1. Установка мобильных светофоров и дополнительных указателей при закрытии участка дороги	А. Проектирование новой схемы движения в жилом квартале
2. Перенастройка фаз светофоров в реальном времени для снижения заторов	В. Установка и обслуживание дорожных знаков
3. Согласование и монтаж знаков «Ограничение скорости», «Пешеходный переход» и т.д.	С. Разработка проектов временной ОДД при ремонтах
4. Учёт дворовых проездов, мест парковки, безопасных зон для пешеходов в новой дорожной схеме	Д. Внедрение систем интеллектуального управления светофорами

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
С	Д	В	А

**Индикатор: ПК-2.1****Время на ответ: 2 мин.****Задание 13:** Установите соответствие между техническими средствами регулирования ДД (правый столбец) и ожидаемым эффектом от их применения (левый столбец):

Ожидаемый эффект	Технические средства
1. Предупреждение водителей о реальной скорости и необходимости её корректировки	А. Светофоры с адаптивным управлением
2. Улучшение пропускной способности за счёт изменения фаз светофора в зависимости от интенсивности трафика	В. Дорожные камеры фиксации нарушений
3. Сокращение количества ДТП на железнодорожных переездах за счёт автоматического закрытия проезда	С. Интеллектуальные табло отображения скорости
4. Увеличение дисциплины участников ДД и снижение нарушений ПДД	Д. Автоматические шлагбаумы и барьеры на переездах

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
С	А	Д	В

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 3 мин.**

**Задание 14:** Соотнесите программные модули (правый столбец), используемые при проектировании ТСОДД, с их функциями (левый столбец):

Функции	Программный модуль
1. Сбор данных о текущем движении (плотность, скорость) с датчиков и камер в онлайн-режиме	А. Блок расчёта интенсивности транспортных потоков
2. Определение оптимальной длительности фаз сигналов в зависимости от объёма потока	В. Модуль светофорного моделирования
3. Оценка скоростей на отдельных участках дороги и прогноз превышений, влияющих на безопасность	С. Блок анализа скоростных режимов
4. Прогнозирование общего объёма трафика на планируемый период (час, сутки, месяц)	Д. Подсистема мониторинга в реальном времени

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
Д	В	С	А

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 15:**

**Вопрос:** Установите соответствие между функциями автоматизированных систем в АТП (правый столбец) и результатом их внедрения (левый столбец):

Результаты	Функции
1. Предотвращение допуска к рейсам водителей, находящихся в состоянии недомогания или превышающих допустимый уровень давления и т.д.	А. Система контроля медосмотров водителей
2. Сокращение перерасхода топлива и выявление аномальных расходов (утечка, хищение)	В. Программа учёта режимов труда и отдыха
3. Проверка наличия неисправностей в транспортном средстве перед началом смены	С. Комплекс анализа расхода ГСМ
4. Сокращение нарушений, связанных с усталостью и переутомлением	Д. Модуль оценки техсостояния перед выездом

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
А	С	Д	В

**Индикатор: ПК-2.3****Время на ответ: 2 мин.**

**Задание 16:** Соотнесите услуги, ориентированные на предупреждение ДТП в АТП (правый столбец), с их целевыми преимуществами для предприятия (левый столбец):

Преимущества	Услуги
1. Глубокое понимание причин ДТП, обучение персонала на реальных примерах	А. Постоянное сопровождение специалиста по БДД («аутсорс безопасности»)
2. Текущий мониторинг стиля вождения, предупреждение агрессивного поведения за рулём	В. Организация регулярных психофизиологических тестов водителей
3. Профессиональное сопровождение в области БДД без необходимости содержать отдельный штат	С. Проведение семинаров по анализу ДТП и «разбор полётов»
4. Отсев водителей с повышенным уровнем стресса или недостаточной концентрацией	Д. Подключение телеметрической системы «умного вождения»

**Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:**

1	2	3	4
С	Д	А	В

**Ключи к заданиям**

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	1 → С, 2 → В, 3 → А, 4 → Д
2	1 → А, 2 → С, 3 → Д, 4 → В
3	1 → Д, 2 → С, 3 → В, 4 → А
4	1 → С, 2 → А, 3 → Д, 4 → В
5	1 → В, 2 → А, 3 → С, 4 → Д
6	1 → С, 2 → В, 3 → А, 4 → Д
7	1 → Д, 2 → С, 3 → А, 4 → В
8	1 → С, 2 → Д, 3 → А, 4 → В
9	1 → В, 2 → А, 3 → С, 4 → Д
10	1 → В, 2 → А, 3 → А, 4 → Д
11	1 → В, 2 → Д, 3 → А, 4 → С
12	1 → С, 2 → Д, 3 → В, 4 → А
13	1 → С, 2 → А, 3 → Д, 4 → В
14	1 → Д, 2 → В, 3 → С, 4 → А
15	1 → А, 2 → С, 3 → Д, 4 → В
16	1 → С, 2 → Д, 3 → А, 4 → В

**Закрытые задания на установление последовательности**

**Инструкция для выполнения задания:** прочитайте текст и установите последовательность

**Профессиональная компетенция ПК-2**

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 1: Определите порядок основных шагов при первичном планировании логистических процессов на автотранспортном предприятии:**

- A) Формирование целей и задач логистического планирования
- B) Сбор и анализ входных данных (объём перевозок, маршрутная сеть)
- C) Определение необходимых ресурсов (транспорт, персонал)
- D) Оценка рисков и корректировка плана

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 2: Определите порядок действий при использовании компьютерного инструмента для расчёта эффективного маршрута перевозок:**

- A) Ввод исходных данных в программу (адреса, расстояния, нагрузки)
- B) Обработка данных и построение вариантов маршрута программой
- C) Анализ предложенных программой решений

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 3: Установите последовательность действий при цифровом оформлении документации, связанной с безопасностью дорожного движения (БДД):**

- A) Подготовка шаблонов документов в текстовом редакторе
- B) Заполнение форм согласно требованиям нормативных актов
- C) Проверка корректности данных (орфография, реквизиты)
- D) Электронная регистрация и архивирование документов

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 4: Определите порядок анализа требований нормативных актов при формировании пакета услуг в области безопасности дорожного движения:**

- A) Изучение ключевых пунктов законодательства о БДД
- B) Составление списка потенциальных услуг (обучение водителей, аудит безопасности)
- C) Сопоставление услуг с нормами и стандартами БДД
- D) Финальная комплектация пакета услуг с учётом обязательных требований

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 5:** Расставьте в правильном порядке этапы прогнозирования динамики ДТП в рамках логистической системы:

- A) Сбор статистики по предыдущим периодам
- B) Выявление тенденций и закономерностей в данных
- C) Моделирование возможных сценариев изменения показателей ДТП
- D) Формирование рекомендаций для снижения вероятности ДТП

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 6:** Определите порядок определения и включения в портфель услуг сервисов, связанных с анализом и предотвращением ДТП:

- A) Сбор предложений от страховых компаний и экспертов
- B) Формирование перечня аналитических и консультационных услуг
- C) Оценка востребованности услуг среди клиентов
- D) Окончательное включение релевантных сервисов в портфель

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 7:** Установите последовательность действий при планировании обучения водителей с целью повышения безопасности на транспорте:

- A) Определение ключевых навыков и знаний, необходимых водителю
- B) Выбор формата обучения (очно, онлайн, тренажёры)
- C) Разработка учебной программы и расписания
- D) Оценка эффективности обучения и корректировка программы

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 8:** Определите правильный порядок при использовании компьютерных симуляторов для обучения водителей безопасному поведению на дороге:

- A) Подготовка профилей маршрутов и дорожных ситуаций в симуляторе
- B) Проведение тренировочных сессий с водителями
- C) Сбор статистики ошибок и опасных манёвров
- D) Анализ результатов и выдача рекомендаций по повышению навыков

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

A	B	C	D
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 9:** Определите порядок проведения компьютерного анализа конструктивных узлов транспортного средства на предмет безопасности:

- A) Создание цифровой модели транспортного средства (CAD)
- B) Проведение симуляций нагрузок (виртуальные краш-тесты)
- C) Сбор данных о прочности и деформациях
- D) Формирование отчёта и рекомендаций по доработке конструкции

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

A	B	C	D
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 10:** Установите порядок определения необходимых инженеринговых услуг по повышению конструктивной безопасности автопарка:

- A) Анализ технического состояния автопарка
- B) Выявление критических узлов, требующих усиления или замены
- C) Подбор специализированных инженеринговых компаний и услуг
- D) Формирование пакета договоров на модернизацию транспортных средств

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

A	B	C	D
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 11:** Определите порядок разработки плана организации дорожного движения в новом жилом районе:

- A) Анализ существующих транспортных потоков и инфраструктуры
- B) Прогнозирование интенсивности движения (учитывая рост населения)
- C) Проектирование схем дорожного движения (учёт перекрёстков, светофоров)
- D) Окончательное согласование плана и утверждение проекта

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

A	B	C	D
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 12:** Расставьте по порядку шаги при формировании комплекса услуг по организации дорожного движения для коммерческих и государственных заказчиков:

- А) Изучение потребностей заказчика (масштаб проекта, цели)
- В) Определение перечня услуг (проектирование разметки, расстановка знаков и т.д.)
- С) Согласование объёмов и стоимости работ
- Д) Заключение контракта и реализация услуг

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

А	В	С	Д
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 13:** Определите корректный порядок при планировании внедрения технических средств регулирования (ТСОДД) на загородном участке трассы:

- А) Анализ аварийности и дорожных условий на загородном участке.
- В) Выбор подходящих средств регулирования (знаки, светофоры, барьеры).
- С) Проектирование план-схем установки и организации
- Д) Мониторинг эффективности и последующая оптимизация

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

А	В	С	Д
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 14:** Определите порядок действий при использовании специализированного софта для моделирования работы светофорных объектов:

- А) Ввод данных о трафике, циклах светофора, фазах движения
- В) Запуск моделирования и имитация трафика в программе
- С) Анализ показателей загруженности перекрёстка, очередей, задержек
- Д) Корректировка настроек светофора и повторная симуляция

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

А	В	С	Д
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 15:** Установите порядок автоматизированного контроля за соблюдением режима труда и отдыха водителей в АТП:

- А) Настройка и внедрение системы электронных тахографов
- В) Сбор и хранение данных о рабочих сменах, периодах отдыха
- С) Анализ полученных данных программным комплексом
- Д) Формирование отчётов и выявление нарушений

**Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:**

А	В	С	Д
---	---	---	---

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 16:** Определите порядок формирования комплекса услуг для клиентов (АТП), направленных на предотвращение ДТП:

- А) Анализ статистики ДТП конкретного АТП и выявление основных причин
- В) Разработка профилактических мероприятий (тренинги, аудит, техобслуживание)
- С) Согласование потребностей АТП с предложением внешних сервисов
- Д) Заключение соглашений со специализированными компаниями и запуск услуг

**Ключи к заданиям**

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	B → A → C → D
2	A → B → C
3	A → B → C → D
4	A → B → C → D
5	A → B → C → D
6	A → B → C → D
7	A → B → C → D
8	A → C → B → D
9	A → B → C → D
10	A → B → C → D
11	A → B → C → D
12	A → B → C → D
13	A → B → C → D
14	A → B → C → D
15	A → C → B → D
16	A → B → C → D

**Открытые задания с развернутым ответом**

**Инструкция для выполнения задания:** прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

**Профессиональная компетенция ПК-2**

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 1:** Что такое «логистический цикл» в контексте планирования перевозок в системе ВАДС?

**Поле для ответа:**

Это совокупность последовательных этапов движения груза (или пассажиров) от начальной точки до конечной, включая планирование, организацию и контроль перевозки.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 2:** Что такое «цифровая платформа для мониторинга транспортных средств» и какова её роль в повышении эффективности ВАДС?

**Поле для ответа:**

Это программно-аппаратный комплекс, который собирает и обрабатывает данные о местоположении, состоянии и параметрах движения транспорта, обеспечивая онлайн-контроль и оптимизацию логистических процессов.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 3:** Как основные нормативные акты в сфере БДД влияют на процесс планирования логистических перевозок?

**Поле для ответа:**

Они устанавливают обязательные требования к безопасности, которые нужно учитывать при выборе маршрутов, планировании графика движения и эксплуатации транспорта.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 4:** Как деятельность специализированных организаций по БДД может формировать рынок услуг, связанных с обеспечением безопасности дорожного движения?

**Поле для ответа:**

Они разрабатывают стандарты и методики, формируют спрос на услуги аудита, сертификации, обучения водителей и консультирования в сфере безопасности, что создаёт целый рынок соответствующих предложений.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 5:** В чём разница между абсолютным числом ДТП и относительным показателем аварийности (например, на 100 тысяч км пробега)?

**Поле для ответа:**

Абсолютное число ДТП — это общее количество аварий, а относительный показатель отражает аварийность с учётом масштаба (пробега), позволяя сравнивать безопасность разных транспортных систем.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 6:** В чём отличие электронного учёта ДТП (с помощью специализированного ПО) от бумажных отчётов?

**Поле для ответа:**

Электронный учёт обеспечивает быстрый сбор, обработку и анализ данных в режиме реального времени, тогда как бумажный процесс более длительный и менее удобен для аналитики.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 7:** Какие основные категории (типы) факторов, связанных с водителем, влияют на безопасность движения?

**Поле для ответа:**

Физиологические (усталость, здоровье), психологические (стресс, агрессия) и квалификационные (уровень навыков, опыт).

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 8:** Какие программы используют для компьютерного тестирования психофизиологических показателей водителей?

**Поле для ответа:**

Это специализированные системы психофизиологического контроля (например, «ФПСК–Комплекс», «Водитель–Эксперт»), которые измеряют реакцию, скорость мышления и усталость.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 9:** Почему недостаточный уровень конструктивной безопасности ТС может привести к увеличению расходов на логистику?

**Поле для ответа:**

Неисправные или слабо защищённые узлы повышают риск поломок и ДТП, что ведёт к дополнительным затратам на ремонты, простои и компенсации.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 10:** Почему компьютерные симуляции (CAE) при проектировании ТС повышают уровень их конструктивной безопасности?

**Поле для ответа:**

Они позволяют виртуально моделировать и выявлять слабые места конструкции без реальных краш-тестов, что экономит ресурсы и улучшает надёжность ТС.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 11:** Что произойдёт, если при проектировании дорожного движения в городе не будет учтён прогноз роста количества личного транспорта?

**Поле для ответа:**

Начнут формироваться заторы и «узкие места» на дорогах, резко возрастёт аварийность и снизится пропускная способность улично-дорожной сети.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 12:** Что произойдёт с пропускной способностью перекрёстка, если в специальной программе моделирования светофорных фаз сократить время основного сигнала при высоком потоке?

**Поле для ответа:**

Пропускная способность может резко упасть, так как часть транспорта не успеет проехать за сокращённую фазу, увеличатся заторы и риск ДТП.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 13:** Как вы считаете, должны ли в системе ВАДС активно применяться адаптивные светофоры и почему?

**Поле для ответа:**

Да, поскольку они автоматически подстраивают фазы под реальную интенсивность потока, повышая пропускную способность и снижая заторы.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 14:** Как вы считаете, востребованы ли на рынке услуги по внедрению интеллектуальных систем управления светофорами (ИСУС), и почему?

**Поле для ответа:**

Да, они востребованы, ведь повышают безопасность и пропускную способность дорог, а также сокращают издержки за счёт уменьшения заторов и ДТП.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин**

**Задание 15:** Какой способ контроля режима труда и отдыха в АТП можно считать наиболее эффективным с использованием компьютерных технологий?

**Поле для ответа:**

Использование электронных тахографов, интегрированных с программой анализа данных, которые автоматически фиксируют превышение допустимых норм работы и отдыха.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 16:** Представьте, что автотранспортное предприятие регистрирует рост ДТП за последние полгода. Какие услуги со стороны внешних специализированных компаний вы бы порекомендовали привлечь для снижения аварийности?

**Поле для ответа:**

Рекомендованы услуги аудита безопасности автопарка, психофизиологического тестирования и обучения водителей, а также внедрения систем мониторинга передвижения.

**Ключи к заданиям**

Номер вопроса	Ответ (развернутое обоснование)
1	Логистический цикл отражает всю цепочку действий, необходимых для успешной доставки груза в заданные сроки и с нужным качеством: от анализа потребности и выбора оптимального маршрута до итоговой передачи груза получателю. Каждый этап в этом цикле влияет на общую эффективность перевозки.
2	Под цифровой платформой понимают специализированную информационную систему, интегрирующую датчики GPS/ГЛОНАСС, тахографы и другое бортовое оборудование. Благодаря этим данным операторы могут в реальном времени анализировать маршруты, скорость, отклонения и принимать корректирующие меры.
3	Законодательная база по безопасности дорожного движения предписывает регламенты по техническому состоянию ТС, квалификации водителей, режиму труда и отдыха, а также контролю

	<p>перевозок. При планировании логистических процессов логист обязан соблюдать эти нормы, чтобы избежать штрафов и снизить риск ДТП.</p>
4	<p>Специализированные органы (например, инспекции по БДД, страховые, сертификационные центры) устанавливают нормы и требования, без соблюдения которых деятельность транспортных компаний будет затруднена или запрещена. Это порождает рынок профильных услуг: обучение по безопасному вождению, аудиты транспортных парков, сертификацию техники и т.д.</p>
5	<p>Абсолютный показатель (сколько произошло ДТП) не даёт понимания интенсивности использования транспорта или пройденных расстояний. Относительный коэффициент позволяет объективнее сравнивать разные автопарки и периоды, учитывая степень эксплуатации техники.</p>
6	<p>В компьютерных системах оперативно формируются отчёты, выгружаются сводки за любые периоды, автоматизируется статистика и графики аварийности. Бумажные отчёты сложнее обновлять, систематизировать и передавать между отделами.</p>
7	<p>Безопасность во многом определяется состоянием здоровья (например, хронические заболевания), психоэмоциональным фоном (настроение, стресс) и профессиональной подготовкой водителя (стаж, умение применять знания в сложных ситуациях).</p>
8	<p>Указанные программы содержат комплексы тестов и измерений, фиксирующие время реакции на сигналы, точность сенсомоторной координации и показатели внимания, определяя пригодность к управлению транспортом.</p>
9	<p>Если автомобиль имеет слабые конструктивные элементы, растут вероятность аварий и вероятность выхода из строя. Это не только повышает риск травм, но и вызывает незапланированные затраты на обслуживание, замену деталей и страховые выплаты, а также замедляет или срывает поставки.</p>
10	<p>При помощи CAE-систем инженеры проверяют прочность рамы, распределение нагрузок и зону деформации при столкновениях. Это ускоряет процесс доработки конструкции до серийного производства.</p>
11	<p>Если не учесть прогноз увеличения машин, инфраструктура окажется перегруженной. Это приводит к ухудшению условий движения, росту количества ДТП из-за плотного трафика и снижению комфорта для всех участников.</p>
12	<p>При короткой фазе «зелёного» на оживлённом направлении быстро копится очередь из машин. Это вызывает конфликтные ситуации, водители пытаются «проскочить» на жёлтый или красный, растут аварийные риски.</p>
13	<p>Адаптивные светофоры анализируют трафик через детекторы, изменяя длительность зелёного и красного сигнала в зависимости от очередей на перекрёстке. Это уменьшает очереди и аварийные ситуации.</p>
14	<p>ИСУС автоматически анализируют трафик, включая данные видеонаблюдения и датчиков, и координируют светофорные объекты. Это снижает заторы, повышает пропускную способность и уменьшает аварийность, что создаёт спрос на подобные услуги среди</p>

	муниципалитетов и частных компаний.
15	Электронный тахограф регистрирует время движения, остановок, скорость и другие параметры. Программное обеспечение анализирует полученные данные и формирует отчёты о нарушениях, позволяя руководству АТП оперативно принимать меры.
16	Независимый аудит выявит технические и организационные слабые места, тестирование водителей прояснит проблему усталости или нехватки навыков, а обучение позволит повысить профессиональный уровень. Контроль с помощью GPS и тахографов обеспечит постоянный мониторинг и корректировку неправильного стиля вождения.

**Закрытые задания с выбором одного правильного ответа и обоснованием выбора**

**Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа**

**Профессиональная компетенция ПК-2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 1:** Какой из перечисленных этапов является первичным в процессе планирования логистических перевозок?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Определение необходимого количества водительского состава
- B) Сбор и анализ исходных данных о грузах и маршрутах
- C) Подготовка сводного плана закупки топлива и расходных материалов
- D) Финансово-экономическое обоснование проекта

**Ответ: B**

**Обоснование:**

Логистическое планирование начинается со сбора и анализа данных о маршрутах и грузе.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 2** Какое программное обеспечение оптимально применять для построения схемы транспортной сети и расчёта кратчайшего пути?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Текстовый редактор без дополнительных плагинов
- B) Графический редактор для рисования схем вручную
- C) Специализированная логистическая программа с функцией автоматической маршрутизации
- D) Электронные таблицы для ведения учёта затрат

**Ответ: C**

**Обоснование:**

Только логистический софт с функцией маршрутизации способен автоматически просчитывать кратчайшие пути.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 3:** Какой электронный документ обязателен для регулярной отчётности в сфере безопасности дорожного движения согласно действующим нормативным актам?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Ежеквартальный финансовый отчёт с указанием затрат на топливо
- B) Ежемесячная ведомость рабочего времени персонала
- C) Сводная электронная форма учёта ДТП с анализом причин и последствий
- D) Ежегодная инструкция по охране труда водителей

**Ответ: С**

**Обоснование:**

Нормативные акты по БДД требуют регулярного учёта ДТП и их анализа.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 4:** Какой комплекс услуг наиболее полно соответствует требованиям нормативных актов по снижению аварийности на транспорте?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Техническое обслуживание ТС без дополнительных проверок
- B) Разовые обучающие мероприятия для водителей
- C) Регулярный аудит состояния автопарка, медконтроль персонала и обучение безопасным методам вождения
- D) Обеспечение полной страховки на случай ДТП

**Ответ: С**

**Обоснование:**

Полный комплекс — это проверка техники, контроль здоровья водителей и обязательное обучение.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 5:** Какой показатель в наибольшей степени отражает динамику уровня аварийности в логистической системе?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Количество ДТП за всё время существования компании
- B) Среднегодовой прирост числа аварий по отношению к предыдущему году
- C) Количество водителей в штате
- D) Суммарная стоимость страховки на автопарк

**Ответ: В**

**Обоснование:**

Динамику лучше всего показывает прирост или снижение числа аварий за год к году.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 6:** Какой вид услуг наиболее востребован для снижения частоты ДТП, исходя из результатов анализа аварийности в транспортных компаниях?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Проведение корпоративных праздников
- B) Приобретение дополнительной офисной мебели
- C) Регулярные тренинги по безопасному вождению и стресс-менеджменту
- D) Установка вендинговых автоматов в зоне отдыха персонала

**Ответ: С**

**Обоснование:**

Повышение квалификации и умение управлять стрессом напрямую снижают риски ДТП.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 7:** Какой фактор наиболее значимо влияет на прогноз аварийности среди водителей автотранспортного предприятия?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Цвет корпоративной одежды
- B) Средний возраст шофёрского состава
- C) Периодичность прохождения медосмотров и обучения
- D) Уровень освещённости внутренней территории автопарка

**Ответ: С**

**Обоснование:**

Частота медосмотров и обучения водителей показывает прямое влияние на показатели аварийности.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 8:** Какой цифровой инструмент наиболее эффективно использовать для мониторинга профессиональной пригодности водителей в режиме реального времени?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Онлайн-опросник в обычном текстовом редакторе
- B) Система контроля внимания и усталости на основе анализа поведения (телеметрические датчики, камеры)
- C) Электронная таблица для учёта посещаемости и отпусков
- D) Почтовая рассылка с напоминаниями о необходимости соблюдения ПДД

**Ответ: В**

**Обоснование:**

Только специализированные системы (камеры, датчики) позволяют оперативно выявлять усталость и невнимательность.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 9:** Какой виртуальный инструмент применяют для оценки прочности кузова при фронтальном ударе?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Электронные таблицы для расчёта маршрутов
- B) Текстовый редактор для написания отчёта
- C) Программа для компьютерного моделирования (CAE) с функцией краш-теста
- D) Графический редактор для создания чертежей вручную

**Ответ: В**

**Обоснование:**

Специализированное CAE ПО умеет моделировать ударные нагрузки и деформации.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 10:** Какой сервис наиболее востребован на рынке для улучшения конструктивной безопасности грузового автопарка?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Доставка офисной мебели в минимальные сроки
- B) Технический аудит прочности и модернизация каркаса грузовиков
- C) Оформление внутренней корпоративной газеты

**Ответ: B**

**Обоснование:**

Усиление и проверка каркаса напрямую повышают защиту автомобиля при ДТП.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 11:** Какой фактор следует учитывать в первую очередь при планировании схемы дорожного движения в новом районе?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Стилистическое оформление дорожных знаков
- B) Архитектурные украшения прилегающей территории
- C) Прогнозируемые транспортные потоки (численность населения, интенсивность движения)
- D) Цветовое решение фасадов зданий

**Ответ: C**

**Обоснование:**

Объём будущего трафика и численность населения — базовая величина при проектировании дорожной сети.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 5 мин.**

**Задание 12:** Какая услуга будет наиболее актуальна для муниципалитетов, стремящихся оптимизировать улично-дорожную сеть?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Предоставление частных водителей для VIP-персон
- B) Услуги ландшафтного дизайна
- C) Разработка проектов организации дорожного движения (ОДД)
- D) Создание праздничной иллюминации на центральных улицах

**Ответ: C**

**Обоснование:**

Муниципалитетам нужен проект ОДД, чтобы грамотно распределить потоки и повысить безопасность.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 4 мин.**

**Задание 13:** Какое техническое средство наиболее эффективно снижает аварийность на сложных перекрёстках с высокими потоками транспорта?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- A) Установка рекламных щитов на углах перекрёстков
- B) Использование «лежачих полицейских»

- С) Светофоры с адаптивным управлением фазами
- Д) Большое количество дорожных табличек «Осторожно!»

**Ответ:** С

**Обоснование:**

Адаптивный светофор подстраивает фазы под текущую нагрузку, минимизируя заторы и конфликтные ситуации.

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 5 мин.

**Задание 14:** Какая функция специализированного софта для проектирования ТСОДД (Технических средств организации дорожного движения) обеспечивает точный расчёт светофорных фаз?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- А) Модуль проверок орфографии и пунктуации
- В) Генератор случайных чисел для оценки неопределённости
- С) Алгоритм оптимизации циклов светофора с учётом интенсивности и приоритетов
- Д) Статический шаблон временных интервалов, одинаковых для всех перекрёстков

**Ответ:** С

**Обоснование:**

Оптимизация светофорных фаз зависит от учёта реальных потоков и их приоритетов, а не от шаблонных интервалов.

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 4 мин.

**Задание 15:** Какое компьютерное решение помогает в автоматизированном контроле за соблюдением режима труда и отдыха водителей?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- А) Программа для составления отчёта о прибыли АТП
- В) Текстовый файлообменник для обмена произвольными данными
- С) Система электронных тахографов с функцией анализа временных интервалов
- Д) Онлайн-чат для неформального общения коллектива

**Ответ:** С

**Обоснование:**

Только электронные тахографы с аналитическими функциями контролируют время работы и отдыха.

**Индикатор:** ПК-2.3

**Время на ответ:** 4 мин.

**Задание 16:** Какой набор услуг наиболее востребован у АТП для системного снижения аварийности?

✓ **Выберите один правильный ответ:**

- А) Оформление праздничного стиля автомобилей и пошив единой формы водителей
- В) Проведение психологических тренингов, аудит технического состояния ТС и анализ ДТП с подробным «разбором»
- С) Закупка новых компьютеров для офиса и создание корпоративного сайта
- Д) Составление годового плана по закупке запчастей без контроля их установки

**Ответ:** В

**Обоснование:** Сочетание психологических тренингов, аудита техники и «разбора» реальных аварий даёт комплексный эффект по снижению ДТП.

**Ключи к заданиям**

Номер вопроса	Ответ	Ответ (развернутое обоснование)
1	С	Прежде чем рассчитывать ресурсы и финансы, нужно иметь точные сведения о типах и объёмах грузов, а также о предполагаемых маршрутах движения.
2	В	Текстовые или графические редакторы не могут проводить математические расчёты, а таблицы не предназначены для визуализации сложных транспортных сетей. Специализированное ПО совмещает карту и алгоритмы поиска оптимального маршрута.
3	В	Финансовые и трудовые отчёты — важны, но не напрямую связаны с безопасностью. Основной документ — сводная форма учёта ДТП.
4	В	Только ТО или только страховка не снижают аварийность существенно. Нормативы требуют системного подхода с аудитом, медосмотрами и обучением.
5	В	Абсолютное значение за всю историю не даёт представления о трендах, а число водителей или стоимость страховки — косвенные факторы.
6	А	Ни праздники, ни мебель, ни автоматы не влияют на аварийность — в отличие от адресных тренингов.
7	В	Ни цвет одежды, ни возраст в отдельности, ни освещённость гаража не оказывают решающего воздействия, а медицинский контроль и обучение — критически важны.
8	В	Опросники и рассылки работают «вслепую», а таблица не даёт «живой» информации. Телеметрия — лучший способ контроля состояния водителя.
9	А	Таблицы, текстовые редакторы и графические программы не проводят инженерных расчётов, в отличие от САЕ-систем, создающих реальную симуляцию краш-теста.
10	С	Прочие варианты (офисная мебель, бухгалтерия, корпоративная газета) не относятся к безопасности. Техническая модернизация каркаса снижает вероятность тяжёлых последствий при авариях.
11	В	Декоративные детали и дизайн не влияют на пропускную способность, а оптимальная схема движения формируется из расчёта реальных (и будущих) потоков.
12	С	VIP-водители, ландшафтные работы и иллюминация не решают проблемы транспортных заторов и ДТП; схему ОДД разрабатывают специалисты, ориентируясь на требования и специфику города.
13	В	Рекламные щиты могут отвлекать водителей, «лежачие полицейские» больше подходят для малых скоростей, а большое количество табличек не гарантирует управляемости потоков.
14	В	Проверка орфографии не связана с дорожным движением, генератор случайных чисел бессистемен, а шаблон не учитывает специфику отдельного перекрёстка.
15	С	Учёт прибыли, обмен данными или чат не решают задачи контроля

		режима труда; тахографы — целевой инструмент предотвращения усталости водителей.
16	В	Ни праздничный стиль, ни компьютеры, ни формальный план закупок не влияют напрямую на аварийность. Только комплекс мер (техника + психология + анализ происшествий) снижает риски.

**Закрытые задания с выбором нескольких вариантов ответа и развернутым обоснованием выбора**

**Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов**

**Профессиональная компетенция ПК-2**

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 1:** Какие действия относятся к начальному этапу планирования логистических перевозок?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- A) Сбор данных о характере и объёмах грузов
- B) Детальный анализ финансовых рисков проекта
- C) Определение возможных маршрутов и условий перевозки
- D) Оценка текущей ситуации на рынке страховых услуг

**Ответ: А, С**

**Обоснование:**

Сначала собирают информацию о грузах и определяют основные маршруты и условия, а финансовые риски и рынок страхования анализируют позже.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 2:** Какие элементы могут входить в структуру программного комплекса для управления транспортной логистикой?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- A) Модуль графического редактирования фотографий
- B) Модуль расчёта оптимальных маршрутов
- C) Система контроля складских остатков (WMS)
- D) Модуль мониторинга GPS-перемещений автопарка

**Ответ: В, С, D**

**Обоснование:**

В решениях для транспортной логистики обычно присутствуют функции расчёта маршрутов, интеграция с WMS и трекинг GPS, а вот графический редактор не имеет ключевой ценности.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 8 мин.**

**Задание 3:** Какие электронные формы отчётности обычно требуются государственными органами для контроля БДД?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- А) Сводная ведомость о ДТП с анализом основных причин
- В) Отчёт о корпоративных мероприятиях
- С) Информация о проведённых медосмотрах водителей
- Д) Список должностных инструкций работников офиса

**Ответ: А, С**

**Обоснование:**

Контролирующие органы по БДД требуют статистику ДТП и подтверждение прохождения водителями медконтроля.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 4:** Какие услуги обычно соответствуют требованиям нормативных актов по снижению аварийности?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- А) Аудит технического состояния транспортных средств
- В) Разовые праздничные акции для водителей
- С) Регулярные тренинги по безопасности вождения
- Д) Полноценный медицинский мониторинг персонала

**Ответ: А, С, D**

**Обоснование:**

Технические проверки, постоянные обучающие программы и контроль здоровья водителей — ключевые пункты, соответствующие нормативам по БДД. Разовые праздничные акции напрямую не влияют на снижение аварий.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 5:** Какие показатели помогают анализировать динамику аварийности в рамках логистической системы?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- А) Общее количество ДТП за анализируемый период
- В) Коэффициент аварийности по отношению к пройденному километру
- С) Суммарная стоимость груза, перевозимого за год!
- Д) Среднегодовой прирост количества аварий

**Ответ: А, В, D**

**Обоснование:**

Число ДТП, относительная аварийность к пробегу и среднегодовой прирост отражают динамику и масштаб проблемы. Стоимость груза (В) тут непрямая метрика.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 6:** Какие услуги, исходя из анализа ДТП, чаще всего востребованы для снижения их частоты?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- А) Психофизиологическое тестирование и подбор водителей
- В) Организация праздничных банкетов для персонала
- С) Экспертные консультации по усилению дорожной инфраструктуры (разметка, знаки, барьеры)
- Д) Проведение стратегических сессий на тему «Развитие корпоративной культуры» без учёта БДД

**Ответ: А, С**

**Обоснование:**

Фразы Тестирование водителей и укрепление дорожной инфраструктуры — самые действенные меры, снижающие ДТП.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 8 мин.**

**Задание 7:** Какие факторы стоит учитывать при планировании графиков работы водителей, чтобы повысить безопасность движения?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- A) Индивидуальную выносливость и здоровье каждого водителя
- B) Сезонную загруженность транспортных путей и возможные погодные условия
- C) Наличие у водителей личных автомобилей
- D) Перерывы на отдых в соответствии с нормативами труда и отдыха

**Ответ: A, B, D**

**Обоснование:**

Здоровье, сезонная нагрузка и обязательные перерывы — три ключевых фактора для планирования безопасности. Наличие личного авто для работы не принципиально.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 8:** Какие компьютерные инструменты наиболее эффективно применять для оценки и улучшения навыков водителей?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- A) Текстовый редактор для составления методических пособий
- B) Виртуальные симуляторы дорожных ситуаций (3D-тренажёры)
- C) Аналитические системы сбора телеметрии (скорость, торможение, манёвры)
- D) Графические редакторы для создания плакатов «Безопасность превыше всего»

**Ответ: B, C**

**Обоснование:**

Симуляторы позволяют отрабатывать дорожные ситуации, а телеметрия анализирует реальные показатели вождения. Текстовые методички и плакаты менее эффективны.

**Индикатор: ПК-2.2**

**Время на ответ: 8 мин.**

**Задание 9:** Какие компьютерные методы помогают проверить конструктивную безопасность автомобиля ещё на стадии проектирования?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- A) Создание цифровой CAD-модели и выполнение виртуальных краш-тестов (CAE)
- B) Использование текстового редактора для описания технических характеристик
- C) Имитирование аэродинамики кузова в специализированных программах CFD
- D) Ручное изготовление макетов и проведение натурных испытаний без расчётов

**Ответ: A, C**

**Обоснование:**

CAD/CAE-модели и CFD-анализ аэродинамики — базовые компьютерные инструменты для оценки безопасности и эффективности конструкции.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 10:** Какие инжиниринговые услуги чаще всего востребованы для повышения конструктивной безопасности автопарка?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- A) Модернизация рамы и усиление несущих элементов
- B) Создание корпоративного лого и аэрографии на кузове
- C) Экспертиза систем активной безопасности (ABS, ESP, ассистенты торможения)
- D) Оформление праздничной иллюминации прицепов

**Ответ: А, С**

**Обоснование:**

Укрепление рамы и аудит систем активной безопасности напрямую снижают риск серьёзных повреждений и ДТП.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 8 мин.**

**Задание 11:** Какие факторы необходимо учитывать при разработке схемы организации дорожного движения в новом жилом районе?

✓ **Выберите несколько правильных ответов:**

- A) Прогноз роста населения и автомобилизации
- B) Наличие праздничных мероприятий в ближайшем парке
- C) Топографию (рельеф) и конфигурацию улично-дорожной сети
- D) Возможность будущего расширения магистралей и перекрёстков

**Ответ: А, С, D**

**Обоснование:**

При планировании учитывают демографический рост, рельеф, возможное расширение сети; учёт разовых мероприятий не является критичным системным фактором.

**Индикатор: ПК-2.3**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 12:** Какие услуги по организации дорожного движения чаще всего заказывают муниципальные и коммерческие заказчики?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- A) Проектирование новой схемы разметки и расстановки дорожных знаков
- B) Систематическое озеленение разделительных полос на магистралях
- C) Разработка проектов временной организации движения при ремонтах
- D) Услуги экскурсионных бюро для туристов

**Ответ: А, С**

**Обоснование:**

Проектирование разметки и временные схемы при ремонтах — основные востребованные направления; озеленение и экскурсии не являются профильными в контексте организации ДД.

**Индикатор: ПК-2.1**

**Время на ответ: 7 мин.**

**Задание 13:** Какие технические средства регулирования помогают снизить аварийность на сложных участках дорог?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- A) Адаптивные светофоры с учётом интенсивности потока
- B) Дорожные камеры видеонаблюдения и фиксации нарушений
- C) Музыкальные оповещатели на пешеходных переходах, транслирующие рекламные ролики
- D) Барьерные ограждения и разделительные полосы

**Ответ: А, В, D**

**Обоснование:**

Адаптивные светофоры, камеры фиксации нарушений и физические ограждения реально влияют на снижение числа ДТП; музыкальная реклама может отвлекать, не повышает безопасность.

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 8 мин.

**Задание 14:** Какие функции специализированного софта применяются при проектировании ТСОДД (Технических средств организации дорожного движения)?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- А) Автоматизированный расчёт продолжительности фаз светофора с учётом интенсивности и приоритетов
- В) Генерация случайных маршрутов без учёта реальных данных
- С) Моделирование пропускной способности с учётом сезонных колебаний трафика
- Д) Проверка орфографии в текстах документов, сопровождающих проект

**Ответ:** А, С

**Обоснование:**

Программные комплексы для ТСОДД рассчитывают светофорные циклы и моделируют пропускную способность, причём оба процесса учитывают реальные данные. Генерация маршрутов «вслепую» и орфография в тексте не решают задачи ТСОДД.

**Индикатор:** ПК-2.2

**Время на ответ:** 7 мин.

**Задание 15:** Какие автоматизированные системы чаще всего применяются в АТП для предупреждения ДТП?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- А) Электронные тахографы, контролирующие время работы и отдыха водителей
- В) Система видеонаблюдения за рабочими местами офисного персонала
- С) Автоматизированный контроль техсостояния ТС перед выездом (сканирование ошибок, диагностика)
- Д) Электронная доска почёта водителей с максимальным стажем работы

**Ответ:** А, С

**Обоснование:**

Контроль режима труда и отдыха, а также техсостояния ТС значительно снижают риск ДТП; видеонаблюдение офиса и «доска почёта» не имеют прямого эффекта.

**Индикатор:** ПК-2.3

**Время на ответ:** 8 мин.

**Задание 16:** Какие услуги наиболее востребованы у АТП для системного снижения аварийности?

✓ **Выберите несколько неправильных ответов:**

- А) Проведение разовых праздничных мероприятий для коллектива
- В) Детальный аудит причин ДТП с приглашением сторонних экспертов и формированием рекомендаций

С) Организация долгосрочных психологических тренингов по стресс-менеджменту для водителей

Д) Закупка корпоративной формы и брендированных аксессуаров.

**Ответ:** В, С

**Обоснование:**

Экспертный анализ ДТП и психологические тренинги водителей напрямую способствуют снижению аварийности; праздник и брендовая форма — приятные элементы, но не влияющие системно на ДТП.

#### Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ	Ответ (развернутое обоснование)
1	А, С	Сначала собирают информацию о грузах и определяют основные маршруты и условия, а финансовые риски и рынок страхования анализируют позже.
2	В, С, D	В решениях для транспортной логистики обычно присутствуют функции расчёта маршрутов, интеграция с WMS и трекинг GPS, а вот графический редактор не имеет ключевой ценности.
3	А, С	Контролирующие органы по БДД требуют статистику ДТП и подтверждение прохождения водителями медконтроля.
4	А, С, D	Технические проверки, постоянные обучающие программы и контроль здоровья водителей — ключевые пункты, соответствующие нормативам по БДД. Разовые праздничные акции напрямую не влияют на снижение аварий.
5	А, В, D	Число ДТП, относительная аварийность к пробегу и среднегодовой прирост отражают динамику и масштаб проблемы. Стоимость груза (В) тут непрямая метрика.
6	А, С	Фразы Тестирование водителей и укрепление дорожной инфраструктуры — самые действенные меры, снижающие ДТП.
7	А, В, D	Здоровье, сезонная нагрузка и обязательные перерывы — три ключевых фактора для планирования безопасности. Наличие личного авто для работы не принципиально.
8	В, С	Симуляторы позволяют отрабатывать дорожные ситуации, а телеметрия анализирует реальные показатели вождения. Текстовые методички и плакаты менее эффективны.
9	А, С	CAD/CAE-модели и CFD-анализ аэродинамики — базовые компьютерные инструменты для оценки безопасности и эффективности конструкции.
10	А, С	Укрепление рамы и аудит систем активной безопасности напрямую снижают риск серьёзных повреждений и ДТП.
11	А, С, D	При планировании учитывают демографический рост, рельеф, возможное расширение сети; учёт разовых мероприятий не является критичным системным фактором.
12	А, С	Проектирование разметки и временные схемы при ремонтах — основные востребованные направления; озеленение и экскурсии не являются профильными в контексте организации ДД.
13	А, В, D	Адаптивные светофоры, камеры фиксации нарушений и физические ограждения реально влияют на снижение числа ДТП; музыкальная реклама может отвлекать, не повышает безопасность.
14	А, С	Программные комплексы для ТСОДД рассчитывают светофорные циклы и моделируют пропускную способность, причём оба

		процесса учитывают реальные данные. Генерация маршрутов «вслепую» и орфография в тексте не решают задачи ТСОДД.
15	А, С	Контроль режима труда и отдыха, а также техсостояния ТС значительно снижают риск ДТП; видеонаблюдение офиса и «доска почёта» не имеют прямого эффекта.
16	В, С	Экспертный анализ ДТП и психологические тренинги водителей напрямую способствуют снижению аварийности; праздник и брендовая форма — приятные элементы, но не влияющие системно на ДТП.