

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование дисциплины:	Б.1.В.Д.02 Управление качеством на транспорте
Специальность (направление подготовки):	23.03.01 Технология транспортных средств
Специализация (профиль):	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем

Критерии оценивания и шкала оценивания (по четырех балльной и бинарной системе) по видам оценочных средств

Наименование оценочного средства	Форма контроля	НЕЗАЧТЕНО	ЗАЧТЕНО		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Зачет с оценкой	Промежуточная аттестация	Обучающийся показывает незнания основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с литературой, рекомендованной программой	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий при дополнительных вопросах преподавателя	Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; усвоил рекомендованную литературу; может объяснить взаимосвязь основных понятий в их значении для последующей профессиональной деятельности
Контрольная работа	Текущий контроль	Работа не выполнена или сделана не по заданному варианту, объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования.	Даны ответы на задания контрольной работы без обоснования шагов решения, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками.	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании.	Работа выполнена полностью, ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями
Опрос	Текущий контроль	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и

		отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки	приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательное изложение материала, делает ошибки	аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки.	обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы
Реферат	Текущий контроль	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы, наличие презентации	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы, наличие презентации
Тест	Текущий контроль/ Промежуточная аттестация	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

Рефераты

Контролируемые компетенции

ПК-4 Способность проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК - 4.3.1. Методы контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг ПК - 4.У.1. Проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг. ПК - 4.В.1. Методами проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг.
---	---

Наименование разделов	Темы рефератов
Раздел 1. Квалиметрия как наука, ее роль, методические основы обеспечения качества продукции, качества и безопасности транспортных услуг	1. Суть Тотального управления качеством (TQM). 2. Российский и международный подход к управлению качеством. 3. Методы административные и экономические к управлению качеством. 4. Важность обучения персонала в системе качества. 5. Место метрологии в системе менеджмента качества. Методические основы метрологического обеспечения. Показатели оценки технического уровня качества продукции (в том числе показатели, учитывающие качество пассажирских и грузовых перевозок (исходя из организации и технологии перевозок), требования безопасности перевозочного процесса). 6. Международный опыт в сертификации.
Раздел 3. Управление качеством, стандартизация и техническое регулирование:	

основные понятия, цели и принципы реализации, стандарты и регламенты по разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия, обеспечения безопасности перевозочного процесса	7. Перевозки штучных грузов на железнодорожном транспорте за рубежом. 8. Перевозки навалочных грузов на железнодорожном транспорте за рубежом. 9. Перевозки скоропортящихся грузов на водном транспорте за рубежом. 10. Перевозки навалочных и лесных грузов на водном транспорте за рубежом. 11. Перевозки наливных грузов на водном транспорте за рубежом. 12. Перевозки контейнерных грузов на водном транспорте за рубежом. 13. Концепция комплексного транспортного обслуживания и развития систем управления транспортом в зарубежных странах. Зарубежный опыт повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения. 14. Комплексная система управления качеством и эффективностью грузовых железнодорожных перевозок. 15. Комплексная система управления качеством перевозок грузов на морском транспорте. 16. Комплексная система управления качеством и эффективностью перевозок в речном порту. 17. Комплексная система управления качеством перевозок на автомобильном транспорте. 18. Комплексная экономическая оценка качества перевозок грузов. 19. Основные источники и принципы определения эффективности повышения качества перевозок грузов. Правила разработки документов по внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия, обеспечения безопасности перевозочного процесса. 20. Эффективность улучшения условий и способов перевозок грузов.
--	---

Вопросы опроса

Контролируемые компетенции

ПК-4 Способность проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК - 4.3.1. Методы контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг ПК - 4.У.1. Проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг. ПК - 4.В.1. Методами проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг.
--	---

Наименование раздела (темы)	Вопросы
Раздел 1. Квалиметрия как наука, ее роль, методические основы обеспечения качества продукции, качества и безопасности транспортных услуг	1. Квалиметрия как наука, её роль, методические основы метрологического обеспечения и области практического применения. Термины и определения в области качества продукции. 2. Комплексная оценка качества продукции. 3. Качество продукции, стандартизация и научно-технический прогресс. 4. Показатели оценки технического уровня качества продукции (в том числе показатели, учитывающие качество пассажирских и грузовых перевозок (исходя из организации и технологии перевозок), требования безопасности перевозочного процесса).
Раздел 2. Сущность качества и управления им. Основные методы	

управления качеством	5. Отечественный опыт разработки и внедрения систем управления качеством.
Раздел 3. Управление качеством, стандартизация и техническое регулирование: основные понятия, цели и принципы реализации, стандарты и регламенты по разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия, обеспечения безопасности перевозочного процесса	6. Саратовская система бездефектного изготовления продукции (БИП). 7. Львовская система бездефектного труда (СБТ). 8. Горьковская система КАНАРСПИ и Ярославская система НОРМ. 9. Методические основы создания КС У КП. Порядок разработки, внедрения и совершенствования КС У КП. 10. Комплексные системы управления качеством продукции и эффективностью производства. 11. Управление качеством, стандартизация и техническое регулирование: основные понятия, цели и принципы реализации, нормативные правовые документы. Сфера применения Закона «О техническом регулировании» и цели технических регламентов. 12. Основные понятия и принципы технического регулирования. 13. Содержание, применение, виды технических регламентов и порядок их разработки.
Раздел 4. Методы управления качеством и безопасностью перевозок. Зарубежный опыт повышения качества и безопасности транспортных услуг. Тест	14. Цели, принципы и документы в области стандартизации. 15. Национальный орган Российской Федерации по стандартизации. Технические комитеты по стандартизации. Правила разработки стандартов по внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия. 16. Цели, принципы, формы и процедуры подтверждения соответствия. 17. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. 18. Международная организация по стандартизации (ИСО) и тенденции ее развития. 19. Европейская организация по контролю качества и управление качеством в США. 20. Управление качеством в западноевропейских странах.

	21. Управление качеством в Швеции и Японии. 22. Методические основы систем управления качеством на основе международных стандартов. 23. Перевозки грузов в зарубежных странах и обеспечение их сохранности. Зарубежный опыт повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения. 24. Концепция комплексного транспортного обслуживания и развития систем управления транспортом за рубежом. 25. Характеристика качественных показателей транспортного комплекса Российской Федерации в сравнении с зарубежными странами. 26. Понятие и определение качества транспортных услуг. 27. Комплексная система управления качеством и эффективностью грузовых железнодорожных перевозок. 28. Комплексная система управления качеством перевозок грузов на морском транспорте. 29. Комплексная система управления качеством и эффективностью перевозок в речном порту. 30. Комплексная система управления качеством перевозок грузов на автомобильном транспорте. 31. Комплексная экономическая оценка качества перевозок грузов. 32. Основные источники и принципы определения эффективности повышения качества перевозок грузов. 33. Методические основы разработки комплексных систем управления качеством перевозок пассажиров
--	---

Контрольные (проверочные) работы

Контролируемые компетенции

ПК-4 Способность проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК - 4.3.1. Методы контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг ПК - 4.У.1. Проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг. ПК - 4.В.1. Методами проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг.
---	---

Наименование раздела (темы)	Контрольная (проверочная) работа
Раздел 3. Управление качеством, стандартизация и техническое регулирование: основные понятия, цели и принципы реализации, стандарты и регламенты по разработке и	Тема: «Разработка стандарта организации по внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия при поставке нерудных материалов, соответствующих требованиям государственных стандартов». Цель работы: на примере анализа соответствия качества поставляемых речными транспортными предприятиями нерудных стройматериалов требованиям государственных стандартов, формирования документации и выработки соответствующих рекомендаций сформировать у обучающихся представление об использовании стандартов организаций для внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятия.

внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия, обеспечения безопасности перевозочного процесса	Состав работы: 1. Изучение системы нормативно-правовых документов, определяющих требования и порядок разработки стандартов и регламентов по внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия 2. Анализ нормативных документов, регламентирующих требования к качеству поставляемых нерудных стройматериалов. 3. Стандартные характеристики добываемых и поставляемых нерудных стройматериалов. 4. Сравнение характеристик добываемых стройматериалов со стандартными требованиями. 5. Разработка рекомендаций по совершенствованию процесса поставки нерудных стройматериалов, корректировке, соответствующей нормативно-технической документации.
	Тема: «Обоснование специальной судо-часовой нормы загрузки-разгрузки судов в рамках разработки направлений повышения качества транспортнологистического обслуживания грузовладельцев». Цель работы: сформировать у обучающихся представление о разработке направлений повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев на примере обоснования новой, прогрессивной судо-часовой нормы обработки судов в порту, а также развить практические навыки проведения такой работы и расчетов. Состав работы: 1. Изучение влияния норм обработки подвижного состава, норм следования на продолжительность доставки грузов, качество транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев. 2. Изучение алгоритма разработки судо-часовых норм, их влияния на качество транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев (в части соблюдения сроков доставки грузов). 3. Разработка прогрессивной судо-часовой нормы, сравнение ее с базовой (общей). 4. Определение экономической эффективности внедрения новых норм в работу порта и повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев.

Зачет с оценкой

Контролируемые компетенции

ПК-4 Способность проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК - 4.3.1. Методы контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг ПК - 4.У.1. Проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг. ПК - 4.В.1. Методами проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг.
---	---

Итоговый тест

Семестр __6__

Контролируемые компетенции

ПК-4 Способность проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК - 4.3.1. Методы контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг ПК - 4.У.1. Проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг. ПК - 4.В.1. Методами проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг.
--	---

Часть 1. Вопросы с выбором одного правильного ответа

1. Что является основной целью системы менеджмента качества (СМК) в транспортной компании?

- а) Максимальное сокращение издержек любой ценой.
- б) Полное исключение человеческого фактора из процесса перевозок.
- в) Систематическое повышение удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон.**
- г) Получение максимального количества наград и сертификатов для маркетинга.

2. Какой документ Международной организации по стандартизации (ISO) является основным для построения СМК?

- а) ISO 9000:2015
- б) ISO 9001:2015**

- в) ISO 14001:2015
- г) OHSAS 18001

3. Какая модель оценки качества транспортного обслуживания рассматривает разрыв между ожиданиями клиента и его восприятием полученной услуги?

- а) Модель Kano.
- б) Модель SERVQUAL.**
- в) Пирамида Маслоу.
- г) Диаграмма Исикавы.

4. Кто считается ключевой фигурой, чья философия лежит в основе современного подхода к тотальному управлению качеством (TQM)?

- а) Фредерик Тейлор.
- б) Генри Форд.
- в) Эдвардс Деминг.**
- г) Майкл Портер.

5. Что такое "петля качества" в управлении транспортно-логистическими процессами?

- а) Циклический маршрут движения транспорта.
- б) Замкнутый цикл этапов, от выявления требований потребителя до их удовлетворения и последующей обратной связи.**
- в) Процесс возврата бракованного товара поставщику.
- г) Система круговой поруки среди сотрудников отдела контроля качества.

Часть 2. Вопросы на установление соответствия

6. Установите соответствие между принципом менеджмента качества (по ГОСТ Р ИСО 9000) и его сутью.

Принцип	Суть принципа
1. Лидерство руководителя	А. Руководители устанавливают единство цели и направления развития организации, создавая условия для вовлечения персонала.
2. Взаимовыгодные отношения с поставщиками	Б. Организация и её поставщики зависят друг от друга, и взаимная выгода повышает способность обеих сторон создавать ценность.
3. Ориентация на потребителя	В. Организации необходимо понимать текущие и будущие

	потребности клиентов, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания.
4. Постоянные улучшения	Г. Выживание организации зависит от ее способности постоянно адаптироваться к меняющейся среде.

Ответ запишите в формате: 1-А,2-Б..

7. Установите соответствие между инструментом качества и его назначением.

Инструмент	Назначение
1. Диаграмма Исикавы ("рыбья кость")	А. Ранжирование факторов по значимости, выявление наиболее важных причин проблем (принцип 80/20).
2. Контрольный листок	Б. Графический метод анализа данных, сгруппированных по частоте возникновения в виде столбцов.
3. Диаграмма Парето	В. Поиск и систематизация потенциальных причин возникновения проблемы или дефекта.
4. Гистограмма	Г. Структурированный способ сбора данных и информации для облегчения их дальнейшего использования.

Ответ запишите в формате: 1-Г, 2-Б...

8. Установите соответствие между показателем качества транспортной услуги и его определением.

Показатель	Определение
1. Сохранность груза	А. Соответствие фактического времени перевозки заявленному в договоре или расписании.

2. Своевременность доставки	Б. Степень доступности услуги для клиента, удобство оформления заказа, отслеживания и получения информации.
3. Доступность сервиса	В. Степень соответствия фактически оказанной услуги всем требованиям и спецификациям, указанным клиентом при заказе.
Точность исполнения заказа	Г. Доля грузов, доставленных без повреждений, потерь или недостатков, от общего объема перевезенных грузов

Ответ запишите в формате: 1-Б,2-Г...

Часть 3. Вопросы на установление правильной последовательности

9. Расположите в правильном порядке этапы цикла непрерывного улучшения PDCA (Plan-Do-Check-Act), применяемого в СМК.

- А) Выполнение запланированных действий (реализация).
- Б) Корректировка планов и процессов на основе полученных результатов; стандартизация успешных решений.
- В) Планирование целей, процессов и ресурсов, необходимых для достижения результатов.
- Г) Мониторинг, измерение процессов и анализ результатов на предмет соответствия планам.

Ответ запишите в виде последовательности букв (например, В-Г-А-Б).

10. Расположите в логической последовательности основные этапы работы с жалобой клиента в транспортно-экспедиционной компании.

- А) Анализ коренной причины проблемы (почему груз был поврежден/срок сорван).
- Б) Регистрация обращения клиента и фиксация всех деталей претензии.
- В) Разработка и внедрение корректирующих и предупреждающих действий для исключения повторения ситуации.
- Г) Первичная реакция: информирование клиента о принятии жалобы в работу и назначение ответственного.
- Д) Предложение клиенту компенсации (если применимо) и официальное закрытие претензии.

Ответ запишите в виде последовательности букв (например, В-Г-А-Б).).

Ключи оценивания

№ задания	Верный ответ			
Часть 1 с выбором ответа				
1.	В			
2.	Б			
3.	Б			
4.	В			
5.	Б			
Часть 2. Установление соответствия				
6.	1	2	3	4
	Г	А	Б	В
7.	1	2	3	4
	В	Г	А	Б
8.	1	2	3	4
	Г	А	А	В
Часть 3. Установление правильной последовательности				
9.	$B \rightarrow \Gamma \rightarrow Б \rightarrow A$			
10.	$Б \rightarrow \Gamma \rightarrow A \rightarrow Д \rightarrow В$			

Исходные данные к разделу3 по изучению качества поставляемых нерудных материалов них соответствия требованиям государственных стандартов

Ва- риант	Порт добычи (поставки) речного песка	Полные остатки на ситах (А), % диаметр сит (№), мм					Содержание примесей в песке, %				
							Пылевидные и глинистые частицы		Зерна гравия размером		Органиче- ские примеси
		0,16	0,315	0,63	1,25	2,5	всего	в т. ч. в комках	более 5 мм	более 10 мм	
1	ОАО «Печерский порт»	98,3	49,3	28,5	8,6	4,2	3,0	0,5	5,0	10,0	0,5
2	ОАО «Вологодский порт»	92,4	30,2	27,3	12,6	7,1	8,0	0,8	10,0	4,0	1,0
3	ОАО «Пермский порт»	94,5	48,4	33,3	18,5	И,2	5,0	0,5	8,0	6,0	1,2
4	ОАО «Кировский порт»	96,2	51,4	31,1	21,4	13,1	3,0	1,0	10,0	3,0	0,5
5	ОАО «Барнаульский порт»	98,2	53,1	38,3	22,6	14,2	3,5	0,3	12,0	4,0	0,5
6	ОАО «Новосибирский порт»	97,4	57,2	32,4	27,0	15,1	3,0	0,5	15,0	5,0	0,3
7	ОАО «Рыбинский порт»	96,4	62,1	24,3	17,1	3,5	5,0	0,8	10,0	2,0	0,7
8	ОАО «Московский Западный порт»	95,2	61,8	42,8	15,1	4,6	6,0	0,7	12,0	1,0	1,0
9	ОАО «Коломенский порт»	94,8	58,3	20,2	3,5	1,8	5,0	0,6	8,0	4,0	1,2
10	ОАО «Серпуховской порт»	93,9	47,1	28,2	16,3	5,7	4,0	0,5	7,0	2,0	1,1

Примечание. Проход через сито 016 рассчитывается.

Исходные данные к разделу 3 по обоснованию специальной судочасовой нормы загрузки-разгрузки судов

Вариант	Специализированный причал в порту	Род груза	Вариант работ	Способ перевозки груза	Судочасовая норма, т/ч	Судно грузоподъемностью, т
1	ОАО «Ярославский порт»	соль	выгрузка	навалом	135	2000
2	ОАО «Костромской порт»	зерно	- « -	насыпью	57	2000
3	ОАО «Кинешемский порт»	щебень	погрузка	навалом	130	1000
4	ОАО «Нижегородский порт»	гравий	выгрузка	- « -	150	2000
5	ОАО «Чебоксарский порт»	пгс	- « -	- « -	160	1200
6	ОАО «Ульяновский порт»	щебень	- « -	- « -	250	3750
7	ОАО «Тольяттинский порт»	шлак	- « -	- « -	150	3000
8	ОАО «Самарский порт»	бутовый камень	погрузка	- « -	120	2000
9	ОАО «Балаковский порт»	зерно	- « -	насыпью	150	2000
10	ОАО «Вольский порт»	цемент	- « -	- « -	100	3000

Вариант	Тарифная норма загрузки судна, %	Количество синаев (судов) погрузки (выгрузки)	Время погрузки (выгрузки), ч
1	100	20	15,4; 9,8; 11,2; 11,8; 10,4; 12,9; 10,1; 13,7; 12,8; 13,5; 10,8; 12,5; 13,3; 14,2; 10,8; 14,8; 11,9; 12,3; 13,7; 10,9
2	100	20	28,4; 36,8; 35,0; 29,6; 27,6; 28,3; 34,4; 31,9; 35,1; 29,3; 28,8; 30,1; 33,3; 34,8; 30,7; 32,1; 29,9; 33,5; 32,8; 31,9
3	100	20	5,5; 8,1; 7,6; 6,8; 7,2; 5,6; 6,4; 6,9; 7,4; 7,2; 6,1; 5,8; 6,3; 6,9; 7,9; 6,4; 6,6; 7,3; 7,4; 6,5
4	100	20	10,1; 15,5; 13,3; 11,8; 13,1; 12,7; 10,9; 12,4; 11,9; 12,8; 13,2; 10,9; 13,2; 12,7; 11,8; 11,7; 14,5; 13,6; 12,7; 11,8
5	100	20	5,8; 8,4; 7,5; 7,2; 6,8; 6,4; 5,9; 6,3; 7,1; 6,0; 6,3; 7,0; 6,6; 6,8; 7,3; 6,0; 6,3; 6,9; 5,9; 6,5
6	100	20	12,5; 17,3; 15,0; 13,1; 14,9; 12,8; 13,7; 14,7; 14,3; 13,2; 12,9; 13,8; 14,4; 14,5; 13,8; 13,3; 12,9; 14,3; 13,7; 14,1
7	100	20	15,0; 21,1; 20,0; 18,7; 16,9; 18,4; 17,3; 17,8; 18,5; 19,1; 18,8; 17,9; 17,6; 18,1; 17,4; 18,2; 18,8; 17,9; 19,2; 18,3
8	100	20	14,5; 17,6; 16,5; 13,8; 16,1; 15,8; 15,3; 14,9; 17,0; 16,0; 15,2; 14,9; 15,3; 13,2; 14,7; 14,9; 15,7; 14,3; 15,5; 16,1
9	100	20	5,5; 8,2; 7,5; 6,8; 7,1; 7,2; 6,4; 5,8; 6,3; 7,0; 6,4; 5,9; 6,0; 7,3; 6,4; 5,8; 6,6; 5,9; 6,7; 6,9
10	100	20	25,5; 32,7; 30,0; 26,4; 26,7; 28,1; 29,8; 27,3; 27,7; 26,9; 27,3; 28,1; 31,0; 29,3; 27,8; 26,8; 28,1; 28,5; 27,9; 28,1

