

Раздел I **Судостроение, судоремонт и экологическая** **безопасность судна**

Благовидова И.Л.

Особенности оценки ледовых нагрузок на примере реализованного проекта стационарного морского ледостойкого отгрузочного причала «Варандей»

Ключевые слова: *стационарный морской отгрузочный причал (СМОП), ледовая нагрузка, модельное испытание, реальные ледовые условия.*

Десятилетняя безаварийная эксплуатация стационарного морского ледостойкого отгрузочного терминала «Варандей» в Печерском море показала достоверность определения ледовых нагрузок на подобные сооружения и правильность методологии проектирования ледостойких терминалов. Полученный опыт дает возможность создавать в РФ подобные ледостойкие терминалы для работы в других районах Арктических морей.

Гири С.Н., Гуляев И.А., Ефименков Ю.И.

Общие принципы учета эксплуатационных ограничений при нормировании мореходных характеристик судов прибрежного плавания

Ключевые слова: *судно смешанного плавания, условия эксплуатации, мореходная характеристика, долгосрочная обеспеченность, эталонная трасса*

Приводится алгоритм обоснования возможности эксплуатации судов смешанного плавания в новых морских районах, основанный на предположении равной обеспеченности заданной мореходной характеристики (характеристик) в рассматриваемых условиях эксплуатации и на освоенной трассе.

Ерина О.Н., Терешина М.А., Колий В.М., Вилимович Е.А., Соколов Д.И.

Влияние гидрометеорологических условий на гидроэкологическое состояние речного участка чебоксарского водохранилища

Ключевые слова: *Чебоксарское водохранилище, Ока, Волга, биогенные элементы, трофический статус, погодные условия, эвтрофирование, хлорофилл, органическое вещество*

В работе представлена характеристика экологического состояния речного участка Чебоксарского водохранилища от устья р. Оки до устья р. Суры по результатам рейсов экспедиции «Плавающий университет Волжского бассейна», проведенных летом 2017 и 2018 гг. Различия этих лет по гидрометеорологическим условиям весеннего и летнего периода обусловили, в свою очередь, существенные различия гидрохимического режима водохранилища. Было обнаружено в 2017 г. и подтверждено в 2018 г. наличие в верховьях Чебоксарского водохранилища двух водных масс: правобережная представлена окской водой, а левобережная – волжской. Данные водные массы существенно различаются по содержанию биогенных элементов и, как следствие, по уровню фотосинтетической активности фитопланктона.

Клименко Е.С., Бородина Л.Н., Рыченкова А.Ю.

Прикладное использование систем автоматизированного проектирования при моделировании механизмов и машин на морском транспорте

Ключевые слова: *Математическое и компьютерное моделирование, модель, профессионально-ориентированные задачи, проектирование, компьютерные технологии.*

В статье рассматриваются вопросы разработки некоторых прикладных задач моделирования, а также психолого-педагогических проблем, разрешаемых при помощи моделирования в процессе обучения, в частности, при формировании понятий, интерпретации графических моделей и решении учебных задач конструирования при проектировании простейших элементов машин и механизмов общего назначения на морском транспорте.

Наумов В.С., Пластинин А.Е., Волкова Н.И., Отделкин Н.С.

Особенности прогнозирования в бассейновых планах по предупреждению и ликвидации разливов нефти

Ключевые слова: разливы нефти, прогнозирование, бассейновые планы, предупреждение и ликвидация

В статье приведены результаты исследований по определению особенностей прогнозирования в составе бассейновых планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти. Определены максимально возможные объемы разлива нефти и нефтепродуктов на реке Оке в границах Волжского и Московского бассейнов. Выполнен анализ характеристик транспортных судов, обеспечивающих грузоперевозки на реке Оке. Результаты исследований применены при разработке двух планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти в Московском и Волжском бассейнах внутренних водных путей.

Смирнова М.В., Чебан Е.Ю., Глухова В.С., Носова А.Д., Сустретова Н.В.

Пространственная изменчивость гидрохимических показателей на отдельных участках Горьковского и Чебоксарского водохранилищ

Ключевые слова: Водохранилища, экспедиционные исследования, гидродинамические процессы, гидрохимические измерения

Рассмотрены три различных по гидрологическим характеристикам участка Горьковского и Чебоксарского водохранилищ. В результате сложной гидродинамической структуры в отдельных частях водохранилищ формируются зоны повышенных концентраций взвесей и растворенных веществ и ухудшения гидрохимических характеристик воды. По результатам экспедиционных исследований получены картины распределения некоторых гидрохимических показателей, которые позволили определить зоны концентрирования примесей и степень неравномерности их распределения.

Шурганова Г.В., Жихарев В.С., Гаврилко Д.Е., Золотарева Т.В., Ручкин Д.С.

Биоиндикация речной части Чебоксарского водохранилища и устьевой области реки Оки на основе количественных показателей развития зоопланктона

Ключевые слова: биоиндикация, зоопланктон, сообщество зоопланктона, видовая структура, качество воды, трофический статус, Чебоксарское водохранилище, Нижегородская область

В работе проведена современная оценка качества вод речной части Чебоксарского водохранилища (от плотины Нижегородской ГЭС до пос. Васильсурск) и устьевой области р. Оки. Биоиндикация выполнена на основе исследований, базирующихся на анализе соотношения численностей организмов зоопланктона. Качество вод определяли в соответствии с ГОСТом 17.1.3.07.82. Выявлены особенности пространственного распределения зоопланктоценозов речной части Чебоксарского водохранилища и устьевой области р. Оки. На основе таксономического состава зоопланктона оценён трофический статус исследованных водных объектов.

Раздел II

Финансовые и учетно-аналитические проблемы современной экономики

Бутченко В.Н., Солодимова Т.Ю.

Об экономических факторах поддержки малого бизнеса в сфере транспортных услуг

Ключевые слова: субъекты малого предпринимательства, малые предприятия, транспортная сфера

С 2007 г. действует Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», которым определены критерии малого и среднего предпринимательства. Россией взят курс на развитие малого бизнеса с целью стабилизации экономической составляющей страны. В данном исследовании рассматриваются факторы поддержки малого бизнеса, в том числе в сфере транспорта, а также определены негативные явления, не позволяющие расширять сферу деятельности малых предприятий, что существенно дестабилизируют экономическую ситуацию в стране.

Телегус А.В.

НДФЛ и разъездные расходы работников транспортных организаций: вопросы правовой регламентации

Ключевые слова: *разъездной характер работы, работа в пути, налог на доходы физических лиц, компенсации*

В большинстве организаций транспортной инфраструктуры имеются сотрудники, чья работа носит разъездной характер или осуществляется в пути, которым на законодательном уровне гарантировано возмещение определенных расходов. Между тем сам процесс разъездной работы (работы в пути) четко не урегулирован, что может повлечь за собой нарушение финансовых прав работников. В статье рассмотрены отдельные проблемы, связанные с возмещением соответствующих расходов, в контексте налога на доходы физических лиц.

Раздел III

Экономика, логистика и управление на транспорте

Азимов П.Х., Камолидинов Б.Т.

Экономическая диагностика состояния транспортно-логистической системы Республики Таджикистан

Ключевые слова: *экономическая диагностика, транспортно-логистическая система, методика, Республика Таджикистан, проблемы, анализ.*

Исследование предваряется раскрытием содержания изменяющихся внешних условий функционирования транспортно-логистического комплекса Республики Таджикистан. В статье обосновывается необходимость проведения экономической диагностики как частного вида экономического анализа состояния экономических систем. Уточнены характерные черты экономической диагностики. Раскрыто содержание понятия «экономическая диагностика транспортно-логистической системы». Предложено содержание методики проведения экономической диагностики транспортно-логистической системы. На основе применения методики установлены основные группы проблем транспортно-логистической системы Республики Таджикистан. Определены основные направления решения выявленных проблем. В частности, требуется обеспечить развитие правовой базы, регулирующей функционирования транспортно-логистической системы. Одним из направлений развития транспортно-логистической системы Республики Таджикистан является привлечение частных инвестиций и увеличение их доли в совокупном объеме инвестиций в транспортно-логистический комплекс. Другим направлением является интеграция разрозненных объектов логистической инфраструктуры различных видов транспорта. Требуется также создание дополнительных институтов поддержки транспортно-логистической системы страны.

Артамонова М.Ю.

Разработка новой системы критериальных показателей эффективности функционирования морских портов

Ключевые слова: *морские порты, сбалансированная система показателей, оценка эффективности функционирования морского порта.*

В статье приведен обзор международных систем оценки деятельности морских портов и предложены критериальные показатели их эффективности, основанные на концепции сбалансированной системы показателей.

Барабанов Р.А., Гармаш О.В.

Анализ участка коридора BRT открытого типа в г. Алматы: обзор градостроительного опыта мегаполисов и опыта Алматы

Ключевые слова: *система BRT, система BRT открытого типа, BRT в г. Алматы, успокоение трафика, планирование BRT, Система Скоростных Автобусных Перевозок, градостроительство, транспортное планирование*

В статье рассмотрены основные отличительные черты проекта BRT в Алматы, а также затронута тема планирования и роста городских пространств и их взаимосвязь с транспортным планированием улучшением городской среды.

Жмачинский В.И., Чжан Чжэнь

Мотивация труда как важный фактор эффективного управления персоналом

Ключевые слова: мотивы, стимулы, потребность, факторы эффективности труда.

В статье рассматриваются сущности, структуры системы мотивации труда персонала, а также особенности использования различных теорий мотивации в условиях развития рыночных отношений. В качестве наиболее предпочтительной подробно рассматривается теория потребностей.

Капранов А.В., Корицунов Д.А.

Актуальные проблемы и пути их решения в таможенной сфере

Ключевые слова: таможенное дело, таможенный контроль, внешнеэкономическая деятельность

В статье рассматриваются вопросы таможенного контроля и таможенного оформления товаров при внешне-торговой деятельности организаций с учётом изменений таможенного законодательства с января 2018 г. Освещаются острые проблемы и даются варианты их решения как с научной, так и с практической точек зрения.

Кегенбеков Ж.К., Баймушкина Е.Ю.

Направления реализации транзитного потенциала Республики Казахстан в рамках оценки конкурентоспособности проходящих по территории маршрутов

Ключевые слова: транзитный потенциал, международный транспортный коридор, внешнеэкономические отношения с Китаем, альтернативный маршрут, конкурентоспособность, контейнерная перевозка.

В качестве средства интеграции в мировую логистическую систему Республикой Казахстан рассматриваются транспортные коридоры, соединяющие крупнейшие торговые регионы Западный Китай и Западная Европа. Ранее сложившиеся пути сообщения этих регионов начинают терять конкурентоспособность вследствие начала функционирования альтернативных вариантов маршрутов, проходящих по территории Казахстана.

Крайнова В.В.

Эффективность внутреннего контроля в судоходных компаниях: проблемы и критерии оценки

Ключевые слова: эффективность внутреннего контроля, критерии оценки, судоходные компании, методики оценки эффективности.

В статье проанализированы существующие методики оценки эффективности внутреннего контроля, выявлены их преимущества и недостатки. Предлагается авторская методика оценки эффективности внутреннего контроля для судоходных компаний путем реализации встроенных в бизнес-процессы контрольных функций, выполняемых руководителями процессов в рамках своих функциональных обязанностей.

Кузьмичев И.К., Веселов Г.В., Новиков А.В., Захаров В.Н.

Особенности определения потребности транспортного флота для грузовых перевозок в условиях неопределенности и глобализации

Ключевые слова: надежность функционирования судоходных компаний, неравномерность производства и потребления, резерв флота.

В статье рассматриваются вопросы повышения надежности функционирования судоходных компаний с использованием резервного флота.

Кыдыков А.А.

Повышение роли Кыргызской Республики в системе международных транспортных коридоров

Ключевые слова: логистика, транспортно-логистический центр, мультимодальные перевозки, международный транспортный коридор

В работе проведен анализ маршрутов существующих и проектируемых международных транспортных коридоров. Показано повышение экономических интересов и их значимости для центральноазиатских республик и Казах-

стана. Проведенные исследования показывают, что на евразийском континенте растет число железнодорожных маршрутов, обеспечивающих транзитные перевозки между Европой и КНР, Азиатско-Тихоокеанским регионом в целом. Предложен анализ возможных железнодорожных маршрутов через территорию Кыргызстана.

Мордовченков Н.В., Захаров В.Н., Кузьмичев С.В., Панина Е.В.

Концептуальная матричная модель лизингового потенциала на рынке транспортных услуг: управленческий и консалтинговый аспект

Ключевые слова: инвестиционные проекты, инфраструктура, контроллинг, консалтинг, консультант-менеджер, лизинг, управление транспортным предприятием, транспортные услуги, прибыль судоходной компании.

Организационно-экономический механизм финансового лизинга занимает приоритетное место в организации бизнеса и предпринимательства на транспорте. При этом на современном этапе отсутствуют экономически и эконометрически обоснованные рекомендации по эффективному использованию системных моделей лизинга в условиях глобализации и государственного регулирования экономики и финансов.

Мурашова Н.В.

Кадровое обеспечение сектора АПК при переходе к цифровой экономике

Ключевые слова: АПК, цифровая экономика, экономика знаний, траектории развития стран, персонал категории «Знание», целевая модель компетенций.

В статье раскрываются основные изменения кадрового обеспечения предприятий АПК при переходе к цифровой экономике, дается анализ влияния новых задач экономики на обеспеченность персоналом, анализируются современное состояние кадрового обеспечения АПК и необходимость приобретения персоналом предприятий АПК целевых компетенций в части цифровизации.

Шнак А.С.

Информационные технологии в логистике международных морских контейнерных перевозок: таможенный аспект

Ключевые слова: предварительное информирование, таможенные органы, перевозчик, информационный обмен, технология, морской транспорт

Рассматривается вопрос оптимизации информационного обмена между участниками транспортного процесса международных морских контейнерных перевозок посредством внедрения современных таможенных технологий, таких как предварительное информирование государственных контрольных органов и предварительное таможенное декларирование. Выполнен сравнительный анализ этих технологий и выделены отличительные особенности, а также определены логистические преимущества и факторы, препятствующие их широкому использованию практической деятельностью морского транспорта.

Раздел IV

Эксплуатация водного транспорта, судовождение и безопасность судоходства

Будник В.Ю., Черный С.Г.

Применение технологии экспертного и технологического предвидения в задачах принятия решения при маневрировании судном

Ключевые слова: Керченский пролив, канал Керчь-Ени-Кале, Крымский мост, лоцманская проводка.

Черноморо-Азовские морские и речные порты располагают большим количеством экспортируемых грузов и обеспечивают значительный грузооборот среди всех портов России [1]. Это приводит к ежегодному увеличению судопотока в портах Черноморо-Азовского региона, что, как следствие, приводит к созданию потенциально опасных навигационных ситуаций при расхождении судов, особенно в акватории Керченского пролива, где условия мелководья, строительство Крымского моста и сезонные гидрометеорологические факторы осложняют безопасное

навигационное плавание. Цель работы – найти способы обеспечения непрерывного судопотока каналом Керчь-Ени-Кале, обеспечивая необходимый уровень безопасности.

Виноградов В.Н., Ивановский Н.В.

Синтез алгоритмов идентификации случайных параметров и оценки текущих параметров движения судна

Ключевые слова: *безопасность судоходства, оценка риска, математическая модель морского судна, автоматическое управление, идентификация случайных параметров морского судна.*

В статье рассматривается задача синтеза алгоритмов идентификации случайных параметров судна, таких как: присоединенные массы, момент инерции и оценки текущих параметров движения судна по измерениям бортовых датчиков в реальном масштабе времени.

Вольнов И.Н., Шпак А.С.

Катастрофа сборки и моделирование морских динамических объектов в экстремальных ситуациях

Ключевые слова: *теория катастроф, бифуркация, исследовательское проектирование, динамическая система, аварийность, безопасность мореплавания*

Обсуждаются теоретические аспекты использования катастрофы сборки при моделировании поведения морских динамических объектов в аварийных ситуациях. Выполнен обзор разрабатываемых в настоящее время математических моделей сложных технических систем «человек – судно – внешняя среда» с применением данной теории. Сделан вывод, что применение в теории управления катастрофы сборки в силу универсальности и адаптивности последней к анализу любой динамической системы позволяет решать различные проблемные аспекты в области коммерческой эксплуатации судна, что и подтверждается результатами исследований отечественных и зарубежных ученых.

Домнина О.Л., Иванов М.В., Митрошин С.Г., Исанин К.А.

Обоснование организации высокоскоростных водных перевозок пассажиров в Приволжском Федеральном округе

Ключевые слова: *пассажирские перевозки, скоростной флот, суда на подводных крыльях, перспективные транспортные линии, организация перевозок.*

В статье анализируется необходимость использования судов на подводных крыльях с целью повышения транспортной доступности перевозок в ПФО, приведен сравнительный анализ различных типов СПК. Рассмотрены наиболее перспективные направления использования СПК «Валдай -45Р», приведено экономическое обоснование его ввода в эксплуатацию.