М.Тынышбаев атындағы
ҚАЗАҚ КӨЛІК ЖӘНЕ КОММУНИКАЦИЯЛАР АКАДЕМИЯСЫ

КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ
имени М.Тынышпаева

«Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты ҚР Президенті Н. Назарбаевтың Жолдауын іске асыру шеңберінде «Көліктегі инновациялық технологиялар: білім, ғылым, тәжірибе» атты XLII Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның

МАТЕРИАЛДАРЫ

2018 жыл 18 сәуір

1 том

МАТЕРИАЛЫ

XLII Международной научно-практической конференции на тему: «Инновационные технологии на транспорте: образование, наука, практика» в рамках реализации Послания Президента РК Н. Назарбаева «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции»

18 апреля 2018 года

Том 1

Алматы, 2018

ӘОЖ 656 (063)
КБЖ 39.1
К 67

Редакциялық алқа: бас редакторы – Қуанышев Б.М., бас редактордың орынбасары – Ибраев Б.М.; редакциялық алқа мүшелері: Жакупов К.Б., Немасипова А.Н., Бахтиярова Е.А., Абдуллаев С.С., Кенжебаева Г.Ж.

Редакционная коллегия: Куанышев Б.М. – главный редактор, Ибраев Б.М. – заместитель главного редактора. Члены редколлегии: Жакупов К.Б., Немасипова А.Н., Бахтиярова Е.А., Абдуллаев С.С., Кенжебаева Г.Ж.

К 67 «Көліктегі инновациялық технологиялар: білім, ғылым, тәжірибе» атты XLII Халықар. ғыл.-практ. конф. мат. (18 сәуір 2018 ж.) / Б.М. Ибраевтың редакциялауымен = «Инновационные технологии на транспорте: образование, наука, практика» (18 апреля 2018 г.) Мат. XLII Междунар. науч.-практ. конф. / Под ред. Б.М. Ибраева. – Алматы: М. Тынышбаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясы, 2018. – 1 т., 480 бет. – қазақша, орысша, ағылшынша.

Бұл жинаққа ҚР, Ресей, Швеция, Белоруссия, Украина, Азербайджан, Түрікменстан, Тәжікстан, Өзбекстан, Қырғызстанның жетекші ғалымдарының, профессор-оқытушылық құрамның, жас зерттеушілердің, көлік компанияларының және бизнес саласы өкілдерінің мақалалары кіреді. Материалдар жинағында көлік дамуының, логистика және тасымалдау үдерісін ұйымдастыруын, ресурстық үнемдеуін, темір жол жылжымалы құрамын, IT инновациясын, көлік құрылысын, көліктегі экономикасын және қазіргі заманауи кадрлар даярлау өзекті мәселелері қарастырылған.

Бұл жинақ көлік-коммуникациялық кешеннің, ғылыми-зерттеу ұйымдарының қызметкерлері мен жоғары оқу орындарына қызығушылығын тудырады.

Сборник включает статьи ведущих ученых, профессорско-преподавательского состава, молодых исследователей, представителей транспортных компаний и сферы бизнеса РК, России, Швеции, Белоруссии, Украины, Азербайджана, Туркменистана, Таджикистана, Узбекистана, Кыргызстана. В материалах рассмотрены актуальные проблемы развития транспорта, логистики и организации перевозочного процесса, ресурсосбережения, подвижного состава железных дорог, инноваций в IT, транспортного строительства, экономики на транспорте и подготовки кадров в современных условиях.

Настоящий сборник научных трудов представляет интерес для работников транспортно-коммуникационного комплекса, научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений.

Мақалалар авторлық редакциялаумен жарияланады. Барлық құқықтар сақталған. Бұл басылымның ешқандай да бөлігі кез келген құралдармен: электрондық, механикалық, фотокөшірме, жазба немесе басқада құралдармен баспа иесінің рұқсатынсыз алынып, кез келген ақпараттық жүйеде сақталына алмайды.

Статьи публикуются в авторской редакции. Все права сохранены. Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена, сохранена в любой информационной системе, изменена или переведена в другой вид любыми средствами: электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или иными другими без разрешения издателя.

ӘОЖ 656 (063)
ББК 39.1

ISBN 978-601-325-028-1
ISBN 978-601-325-029-8

© М.Тынышбаев атындағы ҚазККА, 2018
© КазАТК имени М.Тынышпаева, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ № 1. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1 **Значение инновационной инфраструктуры в прогрессе работы железнодорожного транспорта**
Г. Мустояпова, Н. Сакебаева……..... 11-15
2 **Метод анализа эффективности функционирования систем автоматики железнодорожного транспорта**
Г.Т. Еркелдесова, А.О. Оралбекова…..... 15-19
3 **Теміржол көлігінің жұмысын автоматтандырудағы жетістіктер**
Ж.С. Жусупова..... 20-25
4 **Системы автоматики на высокоскоростных железнодорожных магистралях**
С.К. Султангазинов, Д.Р. Шагиахметов, Ж.Е. Маратов..... 26-30
5 **Интерактивная модель развития технологических процессов железнодорожного транспорта**
А.О. Оралбекова, Г.Т. Еркелдесова…..... 31-34
6 **Анализ изменения состояния силовых трансформаторов в системах железнодорожной автоматики и телемеханики**
М.М. Соколов, Л.В. Кукина……. 34-37
7 **Модернизация крытых вагонов с раздвижной дверью**
С.А. Аибергенов, Б.Г. Хайытбаева..... 37-41
8 **Применение беспилотных летательных аппаратов в военных целях: уроки и выводы**
А. Темірбекұлы..... 42-45

СЕКЦИЯ № 2. РАЗВИТИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

9 **Автоматическая переездная сигнализация ТП04_ПУС-RWD**
Р.Ж. Гимазетдинов…… 46-49
10 **Системы светооптические светодиодные «Светодиодный модуль M-RWD» для железнодорожной светофорной сигнализации**
Р.Ж. Гимазетдинов…… 49-51

СЕКЦИЯ № 3. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

11 **Моделирование литий-ионного аккумулятора с тепловой зависимостью**
Н.А. Альмухамбетов, И.В. Казанина……. 52-56
12 **Совершенствование методов и технических средств определения технического состояния заземляющих устройств тяговых подстанций**
К.В. Авдеева, В.А. Кандаев, Е.А. Шевелило…… 57-60
13 **Энергосбережение в экспериментальном жилом доме**
А.Я. Джумаев……... 61-66

14 **Применение нейронных сетей для моделирования взаимодействия контактной подвески и токоприемника**
Г.Р. Ермачков, А.Н. Смердин, А.С. Голубков…….. 66-72
15 **Применение автономного комплекса для измерения параметров системы токосъёма**
А.Н. Смердин, Е.А. Бутенко……... 72-79
16 **Моделирование генераторной части блока агрегата электростанции**
Д.Э. Токтоналиева, Н.Т. Темиркулов, Б.О. Джолдошов..... 79-82

СЕКЦИЯ № 4. ИННОВАЦИИ В IT

17 **Use homomorphic encryption for data security**
Zh.E. Temirbekova……. 83-85
18 **Processing of computed tomography for detection of lung diseases**
B.K. Alimbayeva……. 85-87
19 **Применение коллективного метода в решении задачи кластеризации больших данных (Big Data)**
Б.Ж. Бисаринов, Р.Р. Мусабаев, А.Т. Бисаринова..... 87-91
20 **Управление доступом в контролируемые железнодорожные зоны: алгоритм распознавания лиц на входе**
Р.З. Жилмагамбетова, А.А. Раманқұлов, Г.Б. Сабдыкова……. 91-96
21 **Parallel computing and visualization: the way of discovering the nature in the fluid**
N. Kaster, A.A. Kuandykov, T. Bankat…….. 96-100
22 **Ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың болашағы мен дамуы**
Ж.А. Муратова, Г.Е. Берікханова……... 100-103
23 **Инновационные технологии в современной медицине Казахстана**
В.И. Подшивалова..... 103-105
24 **Перспективы использования 3D-моделирования в развитии железнодорожного транспорта**
С.П. Похилко……. 106-109

СЕКЦИЯ № 5. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

25 **Анализ современного состояния азербайджанской железной дороги**
Л.М. Гасратова…….. 110-115
26 **Оптимизация процесса торможения отцепов на немеханизированных сортировочных горках малой мощности**
Ю.Ю. Панченко……... 115-118
27 **Қазақстан Республикасында халықаралық әуе тасымалын ұйымдастыру және оның тиімділігін бағалау**
М.М. Тлегенова, М.К. Асанова…… 118-121
28 **Автоматизация процедуры принятия решений для оптимизации пассажирских перевозок**
С.К. Смагулов, И.К. Балагазинов, Ә. Қуанышқызы..... 122-126
29 **Некоторые аспекты управления процессами перевозок при транспортировке грузов**
А.С. Беркешева, А.А. Жамаладинова..... 127-128