



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Владивостокский государственный университет (ВВГУ)

НАУКА БЕЗ ГРАНИЦ

Сборник материалов международного форума молодых ученых

(г. Владивосток, 24–26 ноября 2022 г.)

Под общей редакцией
канд. пед. наук Г.В. Петрук, канд. соц. наук Е.Е. Абросимовой

Владивосток
Издательство ВВГУ
2022

УДК 001.8
ББК 72.5я431
НЗ4

НЗ4 Наука без границ : сборник материалов международного форума молодых ученых (г. Владивосток, 25 мая 2022 г.) / под общ. ред. канд. пед. наук Г.В. Петрук, канд. соц. наук Е.Е. Абросимовой ; Владивостокский государственный университет ; Электрон. текст. дан. (1 файл: 32,5 Мб). – Владивосток: Изд-во ВВГУ, 2022. – 1 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. Требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-

В сборнике представлены доклады по основным направлениям работы международного форума молодых ученых «Наука без границ», состоявшегося во Владивостокском государственном университете 24–26 ноября 2022 года в рамках реализации в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ.

Для аспирантов, ученых, представителей власти и бизнеса.

УДК 001.8
ББК 72.5я431

Электронное научное издание

Минимальные системные требования:

Компьютер: Pentium 3 и выше, 500 МГц; 5,6 Мб; 5 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP/7/8.

Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-

© Под общ. ред. канд. пед. наук Г.В. Петрук, канд. соц. наук Е.Е. Абросимовой, 2022
© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», оформление, издание, 2022

В авторской редакции
Компьютерная верстка М.А. Портновой
Владивостокский государственный университет

690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41
Тел./факс: (423)240-40-54
Подписано к использованию 20.12.2022 г.

Объем 32,5 Мб. Усл.-печ. л. 55,21.
Уч.-изд.л. 50,08. Тираж 300 (I–25) экз.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Информационные технологии: теория и практика

<i>Алексеев С.Е., Шевченко И.Д., Колтунов С.С.</i> Способы перевода качественных переменных в количественные в задачах классификации.....	8
<i>Елисеева В.А.</i> Концепция JTVD в разработке обучающего мобильного приложения по работе со справочно-правовой системой КонсультантПлюс.....	10
<i>Мурзин О.А., Данилов Н.Н., Поспелов М.В., Лысов Я.Р., Крутоголовец Н.С.</i> Анализ информационных ресурсов для продвижения проекта «РАЙМАКС».....	14
<i>Путилова К.К., Григорьев И.Р.</i> Обоснование необходимости выбора конкурентов для стартапа	18
<i>Шевченко И.Д., Рыбальченко Н.В., Алексеев С.Е.</i> Особенности продвижения сервисных услуг агентства недвижимости	20

II. Исследование потребительских рынков современные технологии и эффективность для бизнеса

<i>Барышева Ю.И., Исаев А.А.</i> Факторы конкурентоспособности интегрированных продуктов на основе рыбной продукции холодного и горячего копчения.....	24
<i>Ганджа Л.С., Жохова В.В.</i> Исследование российского рынка проката детских игрушек.....	28
<i>Децик В.А., Адушев М.Н.</i> Оценка эффективности использования основных средств в условиях ухудшения их технического состояния в розничной торговле на примере ООО «ВИНЛАБ Уссурийск».....	34
<i>Киньков С.Д., Кметь Е.Д.</i> Оценка конъюнктуры рынка жилой недвижимости города Владивостока ...	39
<i>Макарова Д.М., Масленникова Е.В.</i> Исследование динамики ассортимента детских мясных консервов, реализуемых на рынке города Владивостока.....	42
<i>Мураева М.Е., Забелина Т.И.</i> Качество торгового обслуживания как показатель эффективности деятельности коммерческой организации.....	48
<i>Петропавловская А.А., Ганджа Л.С., Сткепулева Л.Ф.</i> Оценка конкурентоспособности услуг по показу фильмов в кинозалах на рынке города Владивосток.....	57

III. Качество жизни населения и экология

<i>Зозуля В.Н., Султанова Е.В.</i> Благоустройство территории как фактор современного развития муниципальных образований	64
<i>Карюк Д.А., Куликова В.В.</i> Проект вендингового решения экологических проблем города.....	67
<i>Махинин К.Ю., Перфильев А.В.</i> Характеристики пористых сорбционных материалов в технологиях очистки водных сред от нефтепродуктов.....	71
<i>Макарова В.Н., Тарасова Е.В.</i> Анализ поля рассеивания загрязняющих веществ на малых предприятиях.....	74
<i>Юркевич Ю.В., Цырендоржиева О.Ж. PLANTAGO MAJOR L.</i> Как биоиндикатор загрязнения окружающей среды.....	77

IV. Культурный код в дизайне (мода, среда, урбанистика)

<i>Бочарникова Ю.В., Кожедуб А.О.</i> Культурный код в дизайне рекламы как инструмент формирования национальной идентичности	85
<i>Зиновьева А.Д., Ким Гым Сун, Метляева Т.В.</i> Пути развития креативной индустрии Приморья на примере участия дизайнеров в хакатоне, акселераторе и других мероприятиях	88

V. Лингвистика и межкультурная коммуникация

<i>Киселева Е.Д.</i> Подлинное очарование Приморского края в письмах Элеоноры Лорд Прей.....	96
<i>Максименко А.Д., Титовская А.В.</i> Гендерные различия в средствах речевой манипуляции (на материале текстов современных англоязычных интервью).....	100
<i>Марус Н.Д., Леонтьева Т.И.</i> Образ английского аристократа елизаветинской эпохи в оригинале и переводе трагедии У. Шекспира «Гамлет».....	103
<i>Мочалова А.С.</i> Как рождается перевод?	109
<i>Кавабэ В., Баженова Н.Д., Ни Ж.В.</i> Политический дискурс в аспекте перевода (на примере доклада В.В. Михеева).....	112

<i>Ходькина И.А.</i> Китайские паремии и их перевод на английский язык (на примере англоязычных китайских СМИ)	116
<i>Шадрина А.А., Чернышева А.С.</i> Способы образования неологизмов на примере романа Нила Геймана «Neverwhere».....	121

VI. Личность в условиях современных социальных изменений

<i>Волкова А.М.</i> Влияние социальной рекламы на социальные установки личности	124
<i>Царегородцев Я.А., Буланов Д.О., Аксёнов А.А.</i> Специфика социальной рекламы в условиях пандемии COVID-19	127
<i>Чайкина С.В., Полоусова Д.Д., Аксёнов А.А.</i> Восприятие человека обществом под психологическим влиянием брендов и их рекламы	130
<i>Якунин К.В., Грудина А.А.</i> К вопросу о понятии «ответственного отношения к животным».....	136

VII. Логистика. Поворот на Восток..... 140

<i>Алексеева К.Е., Блюдик А.Р.</i> Пределы эскалации дистанционного формата труда в постпандемийной реальности	140
<i>Асаёнов Д.Р.</i> Логистика последней мили для интернет-торговли. Интенсивная модель роста.....	144
<i>Ефремова Е.О., Чернявская В.С.</i> Кибербезопасность в сфере логистики: последствия кибератак и методы противодействия	147
<i>Боева Д.В., Блюдик А.Р.</i> Кибербезопасность в сфере логистики: последствия кибератак и методы противодействия.....	150
<i>Водницкая Э.О.</i> Проблемы развития рынка складской недвижимости в Приморском крае.....	155
<i>Вороник А.С., Блюдик А.Р.</i> Технология Хэшграф в логистике как альтернатива блокчейну	160
<i>Гонюков И.И.</i> Влияние Крымского моста на логистическую систему Крымского полуострова	163
<i>Дорожкина П.В., Блюдик А.Р.</i> Расширенные технологии в логистике	165
<i>Дука Д.С., Блюдик А.Р.</i> Развитие маркетплейсов в логистике после пандемии	169
<i>Ефимова В.Д.</i> Перспективы использования технологии «Интернет-вещей» в логистике	173
<i>Жажин С.А.</i> Логистика складирования в Дальневосточном регионе: проблемы и тенденции развития	176
<i>Зимина В.А.</i> Преимущества и недостатки использования дронов.....	179
<i>Колдунова А.А., Блюдик А.Р.</i> Метавселенная и ее применение в логистике	181
<i>Коновалова А.В.</i> Перспективы и ограничения развития «Зеленой логистики» в России.....	185
<i>Курсурсуз А.И., Блюдик А.Р.</i> Возможности использования дронов в логистике	189
<i>Мучкина Е.А.</i> Применение инновационной технологии блокчейн в логистике и управлении цепями поставок	192
<i>Наумов Д.С.</i> Апгрейд системы кибербезопасности в процессе цифровизации логистической инфраструктуры.....	195
<i>Пауков Ф.А.</i> Влияние пандемии на трансформацию логистических технологий.....	198
<i>Сафонов М.Р.</i> Перспективы применения цифровизации в управлении цепями поставок.....	200
<i>Свищева О.А., Блюдик А.Р.</i> Совершенствование складской логистики за счет роботизации и автоматизации	203
<i>Скляр А.А.</i> Влияние санкций на логистику в России	206
<i>Ткаченко К.П.</i> Использование транспортных коридоров «Приморье-1» и «Приморье-2» для реализации логистической концепции «Поворот на восток»	209
<i>Торбы А.Т., Блюдик А.Р.</i> Перспективы внедрения экзоскелетов в сферу промышленности	213
<i>Царукян Э.В.</i> Инновационные технологии Интернет-торговли	217
<i>Чори В.Н.</i> Интернет-логистика: новые возможности	219
<i>Шишкина А.Е.</i> Применение цифровых технологий в транспортной логистике	221

VIII. Математическое моделирование и информационная безопасность в цифровой экономике

<i>Андронов З.С., Дорошенко С.А., Морозов Д.В., Галимзянова К.Н.</i> Визуализатор фракталов	225
<i>Колесников Е.С., Кондраев В.О.</i> Прогнозирование рейтинга кинопродукции с помощью методов регрессионного анализа	227
<i>Басов Д.Г., Коровин А.П., Чэнь И.А., Галимзянова К.Н.</i> Разработка REAL-TIME DATABASE и внедрение аутентификации в приложение MYPASS	231

Таким образом, развитие маркетплейсов в условиях пост-ковидного кризиса это неизбежная тенденция, которая, однако, создаст новый виток эволюции в сфере логистики. Маркетплейсы – это электронные торговые площадки, которые будут только набирать популярность, становясь всё комфортнее и удобнее для клиентов. Для компаний маркетплейс – это возможность выйти на новые рынки сбыта независимо от локации складов. Проведённое исследование позволяет с точностью сказать, как работает маркетплейс, чем руководствуются в своей деятельности и развитии.

1. Поэтапный выход: как изменился рынок недвижимости в период пандемии за 2020 год – Текст: электронный // Ремонт в стиле лофт: [сайт]. – URL: <https://loftecomarket.ru> URL: <https://loftecomarket.ru/kredity-igoty-udalenska-cto-pandemia-dala-rynku-nedvizimosti> (дата обращения: 23.11.2022).

2. Роль логистики в экосистемах маркетплейсов – Текст: электронный 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-logistiki-v-ekosistemah-marketpleysov> (дата обращения: 22.11.2022).

3. Маркетплейс: Бизнес-модель современной торговли – Текст: электронный // Киберленинка: [сайт]. – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketpleys-biznes-model-sovremennoy-torgovli> (дата обращения: 22.11.2022).

4. Маркетплейсы 2020: расцвет в период пандемии и последние тенденции года – Текст: электронный // Сейчас.ру [сайт]. – URL: <https://lawmix-ru.turbopages.org/lawmix.ru/s/trade/16512> (дата обращения: 23.11.2022).

УДК 339

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ИНТЕРНЕТ-ВЕЩЕЙ» В ЛОГИСТИКЕ

В.Д. Ефимова
бакалавр

*Владивостокский государственный университет
Владивосток. Россия*

В статье рассматривается история, концепция и перспективы развития технологии «Интернет вещей», раскрывается её значение, показываются преимущества её применения в сфере логистики.

Ключевые слова: «Индустрия 4.0», интернет вещей, логистика, преимущества использования, перспективы развития.

PROSPECTS FOR THE USE OF "INTERNET OF THINGS" TECHNOLOGY IN LOGISTICS

The article examines the history, concept and prospects for the development of the Internet of Things technology, reveals its significance, and shows the advantages of its application in the field of logistics

Keywords: "Industry 4.0", Internet of Things, logistics, advantages of use, development prospects.

Четвертая промышленная революция, она же «Индустрия 4.0», подразумевает новый подход к производству, который основывается на внедрении информационных технологий в промышленность и распространении искусственного интеллекта. «Индустрия 4.0» основывается на использовании элементов, необходимых для повышения эффективности работы и обеспечения автоматизации процессов. К таким элементам относят «Интернет вещей».

Интернет вещей (или как его сокращенно называют IoT – Internet of Thing) – это глобальная вычислительная сеть, объединяющая в себе разных видов физические объекты, способные взаимодействовать между, и исключая участие человека из большинства процессов работы IT-сферы. Характерной чертой является то, что в сети участвуют не только мощные вычислительные машины, но и практически любые вещи.

В 1990 году Джоном Ромки появилась первая «Интернет вещь», когда Джон подключил к компьютеру тостер, и научил кухонный прибор запускаться и отключаться с помощью компьютерных команд. Однако сам термин появился только в 1999 году благодаря Кевину Эштону. Эштон состоял в команде, которая сумела изобрести способ подключения объектов к интернету с при по-

мощи технологии RFID (RFID-метка – это метка идентификации, позволяющая идентифицировать объекты с помощью радиосигналов).

Понятие «Интернет вещей» закрепилось в повседневной жизни лишь спустя десятилетие. Связано это было с тем, что у людей не было необходимости связи бытовой техники с интернетом. Однако глобализация и развитие беспроводных технологий постепенно актуализировали концепцию «Интернет вещей». Привело это к тому, что в 2020 году число «умных вещей» превысило отметку 50 млрд (рис. 1).

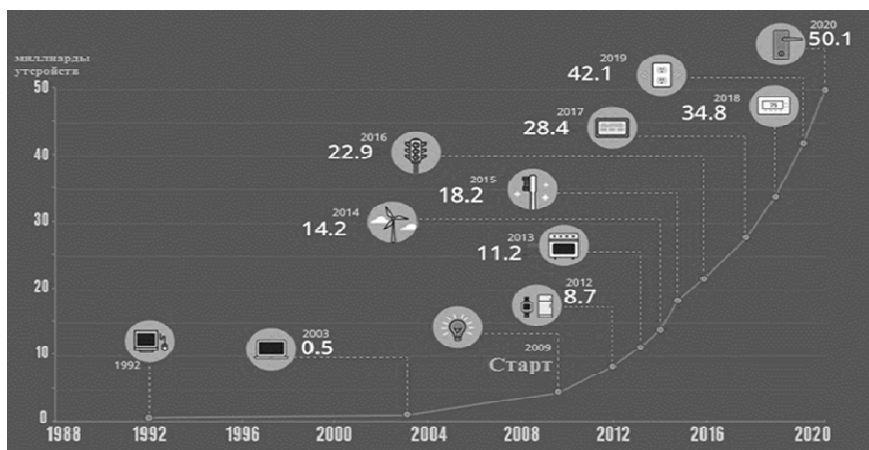


Рис. 6. Рост Интернета вещей

В настоящее время IoT используется практически во всех сферах нашей жизни, но стоит отметить, что именно логистика одна из первых областей, которая применила технологию для реализации логистических операций. Рассмотрим подробнее применение IoT в логистике и преимущества от данной концепции.

Система «Интернет вещей» применяется для логистики в следующих направлениях:

- Безопасность товаров

Склады – фундамент управления цепями. Одно из основных обязательств – это безопасное хранение товаров. Именно датчики сигнализации и камеры видеонаблюдения, подключенные к IoT, обеспечивают безопасность. В данном направлении «Интернет вещей» обеспечивает защиту от краж и даёт возможность для их предотвращения.

- Безопасность сотрудников

Обеспеченная безопасность работников – не менее важная проблема области логистики. Здесь используют IoT для прогнозов прекращения работы техники, снижения рисков схода вагонов с рельсов (используются датчики для контроля целостности колес поездов). Иными словами, вероятность несчастных случаев снижается.

- Оптимизация работы

IoT позволяет увидеть полную картину состояния на складе. Например, количество инвентаря, температура окружающей среды, производительность оборудования и др. Благодаря получаемых данных, компании могут анализировать общую производительность и предпринимать решения для повышения уровня безопасности и производительности. «Интернет вещей» в данном случае способствует повышению производительности.

- Отслеживание

Отследить путь товара от двери до двери – весомый показатель для заказчика. Мониторинг состоит из сканирования заказа между точками доставки. Метки RFID упрощают процесс трекинга: они подключаются к облаку и отправляют данные о местоположении чаще, чем при сканировании.

Также использование RFID-метки происходит на складе для отслеживания инвентаря и сокращения ненужных затрат.

- Также IoT способствует в проверке обеспеченности ресурсами, уменьшение временных затрат на обработку данных, анализ потребностей и поведения клиентов для выявления новых возможностей и др.

«Интернет вещей» также активно применяется в управлении цепочками поставок. Рассмотрим области применения IoT в транспортировке и хранении грузов:

- Подключённый к интернету транспорт
- Обеспечение безопасности (Например, предупреждение неправильной эксплуатации транспорта)

- Автоматизация складов
- Мониторинг активов и наблюдение за ними и др.

В управлении цепочками поставок Интернет вещей играет незаменимую роль – способствует сокращению расходов на перевозку грузов, а также задержки в пути, осуществление безопасной перевозки. Подключенный к интернету транспорт и отдаленное отслеживание помогают уменьшить расходы благодаря оптимизации ремонта и обслуживания оборудования (рис. 2).

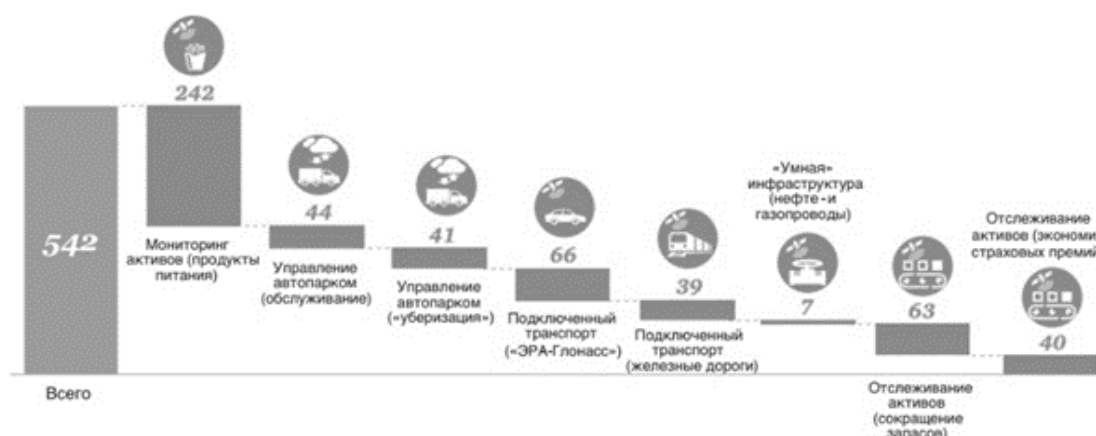


Рис. 7. Оценка экономического эффекта за счет внедрения IoT в транспортировке и хранении грузов до 2025 года, млрд руб.

В настоящий момент логистика не стоит на месте и в этом ей активно помогает система «Интернет вещей». Однако по оценке экспертов, это лишь начальный этап влияния и распространения. Беспроводная реальность сформирует полностью взаимосвязанный мир. Речь идёт о глобальной цифровой трансформации логистической отрасли. IoT становится неотъемлемой частью цепочек поставок, а это значит, что эффективные технологии становятся всё более доступными.

Проанализировав данные, полученные Markets and Markets, можно сделать вывод, что использование устройств IoT увеличится в следующих областях логистики: управление запасами, грузопереработка, мониторинг и инвентаризация. За счёт того, что использование устройств «Интернет вещей» растёт, их стоимость снижается. Связано это с тем, что ожидается глобальное пользование данной системы, прогнозируют повышение числа IT-специалистов, вовлечённые в работу с новейшими технологиями и их внедрением в логистику.

Нынешние тенденции развития «Интернет вещей» в логистике подтверждают наличие глобальной цифровой модернизации отрасли. Логистические компании, которые используют систему «Интернет вещей» получают явные преимущества. Главная выгода от цифровизации для бизнеса – это снижение затрат, что несёт собой значительную пользу.

Но не мало важно отметить, что технологии приводят и к проблемам, напрямую связанные с обеспечением безопасности данных. Следовательно, нужно понимать, что разработка решений, способных убрать угрозы и обеспечить высокую степень защиты конфиденциальной информации не менее важная задача, которая требует неотложного рассмотрения.

Однако несмотря на наличие проблем, технологии IoT будут не только наращивать степень своего применения в сфере логистики, но и станут неотъемлемой частью цепочек поставок.

1. Снигирь А.В., Зайченко И.М. Значение интернета вещей в логистике и проблема обеспечения безопасности данных при их использовании // Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика: материалы. – 2021. – С. 435–441.

2. Морозова О.Ю. Интернет вещей в логистике – Текст: электронный. – URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2021-6/29-morozova.pdf>

3. Что такое интернет вещей и зачем это нужно – Текст: электронный. – URL: https://club.dns-shop.ru/blog/t-238-druhoe-dlya-umnogo-doma/40134-cto-takoe-internet-veschei-i-zachem-eto-nujno/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F

4. Как интернет вещей преобразует логистику – Текст: электронный. – URL: <https://news.ati.su/article/2018/08/15/kak-internet-veschej-preobrazhaet-logistiku-147174/>

5. Интернет вещей в логистике – Текст: электронный. – URL: <https://apni.ru/article/1617-internet-veshchej-v-logistike>