



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., Степулева 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>Дорожжина 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

<i>Малыгина К.Д., Клочкова О.И.</i> Экологическая составляющая стоимости вторичного жилья в городе Находке жилья в эконометрической модели.....	235
<i>Палыгин А.Д.</i> Проверка защищённости беспроводных сетей с помощью набора программ AIRCRACK-NG	238
<i>Шутрин Д.В., Трещев И.А.</i> Опыт разработки голосовых ассистентов для обработки речи	243
IX. Медиакоммуникация в цивилизованных системах современного мира	
<i>Афонин А.А.</i> Онлайн преподаватель высшей школы. Особенности дистанционного обучения в условиях пандемии	246
<i>Казакова А.И., Аксёнов А.А.</i> Маркетинговые коммуникации в мире цифровых технологий	248
<i>Куриная Д.А.</i> Проблема терроризма и особенности ее освещения в средствах массовой информации	252
X. Психология на современном этапе личность, возраст, профессия	
<i>Барабаш Д.В.</i> Отношение к одиночеству у студентов разных направлений подготовки	258
<i>Белкина А.И.</i> Методические возможности исследования комплексного посттравматического стресса у студентов.....	262
<i>Богомяжкова Н.В., Чернявская В.С.</i> Ценности, профессия и удовлетворенность жизнью: почему представители профессий «Человек – знаковая система» нуждаются в психологической помощи	266
<i>Дёмина В.М., Панченко Л.Л.</i> Групповые стандарты образа тела у подростков с разным уровнем удовлетворенности собственным телом	271
<i>Инютин Г.А.</i> Исследование взаимосвязи эмоционального выгорания и осознанности на примере офисных сотрудников логистической компании.....	275
<i>Кабанова В.Р.</i> Эмоциональный интеллект у студентов-психологов и студентов-юристов (на примере студентов ВВГУ).....	281
<i>Козловская А.Е., Чернявская В.С.</i> Особенности психологического консультирования супружеских пар	285
<i>Крисанова С.В.</i> Психологическое консультирование работников государственной службы с признаками эмоционального выгорания	289
<i>Куланина М.Ю.</i> Среднее профессиональное образование сегодня: опыт студентов города Владивостока	292
<i>Типер Е.Е.</i> Я-Концепция у подростков из семей разных типов.....	294
<i>Урявина М.Ю.</i> Стиль саморегуляции поведения у сотрудников МЧС	298
XI. Роль культурного наследия в формировании идентичности региона	
<i>Хритов А.Е., Калугин М.И., Аксёнов А.А.</i> Проблема культурно-исторического наследия в Хабаровском крае	301
XII. Самосознание и идентичность, как детерминанты устойчивости человека в условиях изменчивости социума	
<i>Пац Е.В., Панченко Л.Л.</i> Образ Я у школьников с разными вариантами нарушений психического развития	305
XIII. Современная модель развития туризма проблемы и перспективы	
<i>Мосиенко Ю.Г., Ходякова А.К., Куликова В.В.</i> Организация велотуров «Находка-байк».....	309
<i>Панченко А.В., Перфильев А.В.</i> Специфика формирования карьерного роста работников предприятия индустрии гостеприимства	315
XIV. Современное образование опыт прошлого, взгляд в будущее	
<i>Баткаева Я.А.</i> Ресурс виртуального профессионального сообщества в развитии готовности педагогов к воспитательной деятельности	319
<i>Малыгина Я.Е.</i> Сотрудничество РФ и Республики Корея в области науки и образования.	322
<i>Талочкина В.А., Невзоров М.Н.</i> Наука и будущая профессия: взгляд старшекурсника.....	325
<i>Ягафарова Э.У.</i> Восприятие студентами цифровизации образования в высшем учебном заведении	328

XV. Современные технологии и инновации в экономике и управлении

<i>Абатурова К.С., Вертинова А.А.</i> Анализ инфляционных процессов в субъектах ДФО.....	332
<i>Ашихмин А.Г.</i> Оптимизация деятельности предприятия на основе внедрения internet-технологий.....	335
<i>Ганник Д.В., Смицких К.В.</i> Систематизация региональных факторов, влияющих на развитие предпринимательской экосистемы	340
<i>Ермаков М.М., Вертинова А.А.</i> Региональное цифровое неравенство: пути решения.....	344
<i>Железнякова А.Д., Гусева Ж.Ж.</i> Инновации в управление персоналом.....	347
<i>Колчанова Е.С., Титова Н.Ю.</i> Анализ различий принципов устойчивого развития и бухгалтерского учета в отчетах российских нефтегазовых компаний	351
<i>Макогонова П.В., Кошелева А.И., Вертинова А.А.</i> Анализ мотивов поступления абитуриентов на экономические и управленческие специальности	355
<i>Пичуева Я.Д., Титова Н.Ю.</i> Стратегия устойчивого развития университетов	358
<i>Садовская Л.Е., Пауэр Н.Р.</i> Анализ цифровизации экономики Приморского края: теоретический аспект	363
<i>Солдатова Л.С., Вертинова А.А.</i> Цифровая экосистема: сущность и специфика прорывной бизнес-модели	366
<i>Тубольцева В.А., Пауэр Н.Р.</i> Выбор стиля руководства и модели мотивации как фактор развития системы управления карьерой.....	370
<i>Шемякина Е.Р., Титова Н.Ю.</i> Классификация рисков устойчивого развития нефтегазовых компаний Российской Федерации	375
<i>Шилова А.Ю., Варкулевич Т.В.</i> Анализ возможности применения Big Data в бизнесе	379

XVI. Социальные и политические процессы в цифровом обществе

<i>Гончар Д.С.</i> Угрозы международной безопасности в контексте афганского кризиса.....	383
<i>Животова Д.А.</i> Сигнификативная особенность туризма в национальном социокультурном пространстве Дальнего Востока: роль цифровых технологий	387
<i>Никитенко Н.В., Лукьянченко С.А., Гриванов Р.И.</i> Особенности индустрии «мозговых центров» стран Азии	390
<i>Никитенко Н.В., Лукьянченко С.А., Сергеев В.А., Гриванов Р.И.</i> Цифровое общество – новый формат социальной реальности: новые международные структуры, процессы и тенденции развития	397
<i>Тьер Е.О., Гриванов Р.И.</i> Челноки как феномен трансграничного сотрудничества регионов России с зарубежьем в конце XX – начале XXI вв.	401

XVII. Теория и история государства

<i>Кузнецов А.А., Грудиния А.П.</i> Зарождение института президентства в СССР	406
<i>Ленда А.В.</i> От лидерства к гегемонии: Америка 1960–1980-х гг.	408

XVIII. Транспортные системы, технологии и инфраструктура для пространственного развития территорий

<i>Лазин Н.В., Ким Ен Сун.</i> Эффективность применения резиновой крошки автошин путём введения её в битумный слой дорожных покрытий.....	411
<i>Ненашев А.В., Денисова Я.В.</i> Перспективы использования ультразвукового воздействия на водонефтяные эмульсии.....	416
<i>Шевцов В.А., Литвиненко А.В., Гринберг Е.В.</i> Использование кормов российского производства в условиях импортозамещения при подращивании молоди тихоокеанских лососей	419

XIX. Физическая культура спорт и здоровье, концепции, инновации, технологии

<i>Талочкина В.А.</i> Особенности содержания занятий скандинавской ходьбой направленных на психоэмоциональную сферу школьников младших классов.....	426
---	-----

XX. Юридические и экономические факторы устойчивого развития

<i>Барышева В.О., Вронская М.В.</i> Генная инженерия как объект гражданско-правового регулирования.....	430
<i>Бирюков М.В.</i> Авторское право на контент: дипфейки, проблемы, практика.....	434
<i>Гомзякова Е.М.</i> К вопросу о применении специфического инструментария в оценке интуиции как средства принятия юридически значимых решений.....	437

<i>Павлов Н.А., Вронская М.В.</i> К вопросу о понятии цифровых активов в российском гражданском обороте.....	444
<i>Павлова А.Д., Вронская М.В.</i> Критерии добросовестности единоличного исполнительного органа юридического лица.....	446
<i>Сёмкина Т.А.</i> Цифровые финансовые активы: перспективы и проблемы	449
<i>Стовбун Ю.С.</i> Некоторые аспекты правового регулирования предпринимательства в сфере строительства	455
<i>Суходеева Я.С.</i> Защита прав несовершеннолетних в гражданском процессе	461
<i>Худина А.П., Прихошко Н.В.</i> Меры социальной поддержки семей с детьми в Российской Федерации на федеральном уровне и в субъектах.....	465
<i>Чащина С.И., Грищенко Ю.А.</i> Стратегическое положение приоритетного развития Дальнего Востока России	474

«да» концентрируются в феноменологической позиции, которую мы описали выше. Следующими этапами настоящего исследования стали создание и реализация программы на основе принципов экзистенциального анализа А. Лэнгле с выяснением динамики показателей креативности в экспериментальной группе под воздействием программы.

1. Пономарев Я.А. Психология творчества. – Москва: Наука, 1976. – 304 с.
2. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. – Санкт-Петербург: Питер, 2012. – 436 с.
3. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – Санкт-Петербург: Питер, 2003. – 720 с.
4. Ярошевский М.Г. Психология творчества и творчество в психологии // Вопросы психологии. – 1985. – № 6. – С. 14–25
5. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. – Москва: Прогресс, 1994. – 479 с.
6. Психология творчества и одаренности: материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 20–21 апреля 2018 г.): сб. ст. / отв. ред. Д.Б.Богоявленская. – Москва: МПГУ, 2018. – 500 с.
7. Эльконин Д.Б. Детская психология. – Москва: Педагогика, 1999. – 274 с.
8. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. – Москва: Юрайт, 2019. – 350 с.
9. Яковлева Е.Л. Психология развития творческого потенциала личности. – Москва: Флинта, 1997. – 224 с.
10. Вольфрам Э.-М. Феноменологическое исследование психотерапии: метод получения знания из опыта // Психотерапия: новая наука о человеке. – Москва, 1999. – 361 с.
11. Мардоян С.А. Персональное измерение как основной источник самораскрытия ресурсов и способностей // Самораскрытие способностей как внутренний диалог: когнитивные, метакогнитивные и экзистенциальные ресурсы человека: монография / отв. ред. д-р пед. наук В.С. Чернявская. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2021. – 216 с.
12. Иванова Н.С., Чернявская В.С. Эмоциональная сфера подростков с разным уровнем экзистенциальной исполненности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – №8 (август). – Текст: электронный. – URL: <https://e-koncept.ru/2017/172001.htm> [дата обращения: 29.05.2022]
13. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: учеб. пособие. – 3-е изд., стереотип. – Санкт-Петербург: Речь, 2007. – 392 с.

УДК 004.056.5

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ЛОГИСТИКИ: ПОСЛЕДСТВИЯ КИБЕРАТАК И МЕТОДЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

Д.В. Боева

бакалавр

А.Р. Блюдик

аспирант, ассистент кафедры маркетинга и торговли

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

В статье описываются возможные последствия от несанкционированного проникновения во внутренние системы логистической компании, предлагаются возможные решения по борьбе с киберугрозами и ставятся актуальные проблемы в области кибербезопасности в сфере логистики.

***Ключевые слова:** кибербезопасность, логистические процессы, логистическая система, кибератака, киберугроза, логистическая компания, системы защиты, цепи поставок.*

CYBER SECURITY IN THE SPHERE OF LOGISTICS: CONSEQUENCES OF CYBER ATTACKS AND METHODS OF COUNTERACTION

The article describes the possible consequences of unauthorized penetration into the internal systems of a logistics company, suggests possible solutions to combat cyberattacks and sets urgent problems in the field of cybersecurity of logistics.

Keywords: cybersecurity, logistics processes, logistics system, cyberattack, cyber threat, logistics company, security systems, supply chain.

На современном этапе динамичного развития информационных технологий учащаются случаи кибератак на информационные системы компаний, в том числе логистических. Мероприятия по защите информационных систем становятся значимой задачей, поскольку кибератаки могут приводить к значительным финансовым и репутационным потерям.

Цель исследования – проанализировать эффективность профилактических мероприятий против кибератак в сфере логистики. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть статистику кибератак по сферам экономической деятельности;
- выявить мотивы преступников в сфере информационных технологий;
- изучить виды профилактических мер, применяемых компаниями для борьбы с киберпреступностью;
- оценить эффективность данных профилактических мероприятий.

При исследовании применялись методы: анализ, моделирование, синтез, дедукция, сравнение.

Научная новизна исследования заключается в обосновании применения в логистических компаниях прорывных профилактических технологий против кибератак, а именно технологии машинного обучения на основе искусственного интеллекта.

Актуальность исследования продиктована конъюнктурой рынка настоящего периода: в результате ухода с российского рынка вендоров многих программных продуктов, таких как Microsoft, Trend Micro, Check Point, в программном обеспечении возникли уязвимости, связанные с отсутствием обновлений и влекущие за собой рост кибератак.

Анализ статистики количества киберпреступлений по сферам бизнеса показал следующие результаты: в 2017 году на территории Российской Федерации на банки приходилось 25 % кибератак, 15 % на СМИ, и 60 % – на деятельность логистических компаний [1]. На рисунке 1 представлена диаграмма распределения кибератак по наиболее популярным сферам бизнеса [1]

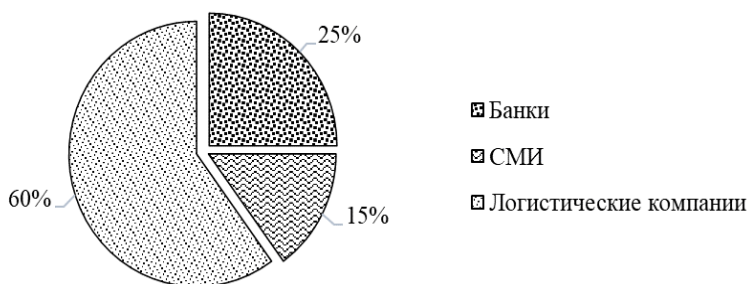


Рис. 1. Долевое распределение кибератак

Источник: сост. авт. по: [1].

В 2017 году вирус «WannaCry» заблокировал системы более чем на полумиллионах компьютеров частных пользователей и коммерческих организаций, в том числе логистических компаний. Россия стала лидером по количеству атак среди 150 стран мира, что отражено на рис. 2.

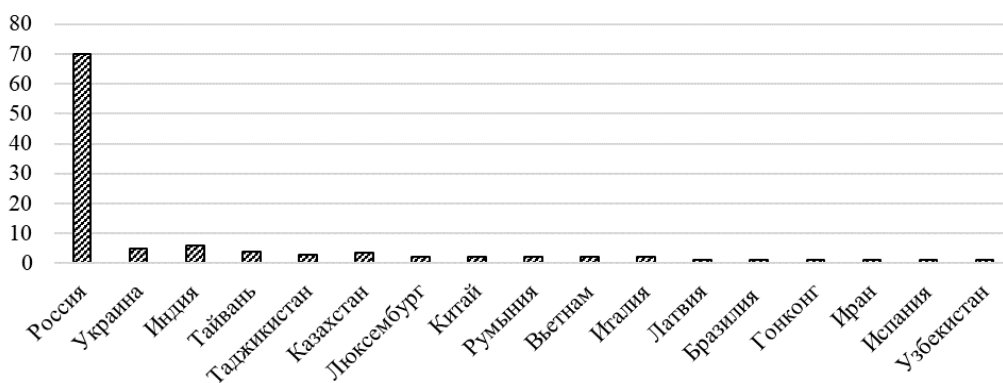


Рис. 2. Страны-лидеры по количеству кибератак вирусом WannaCry в 2017 году (тыс. шт.)

Источник: сост. авт. по: [2].

Анализ случаев кибератак при осуществлении транспортировки и обработки грузов позволяет убедиться в важности исследований по проблеме кибербезопасности в сфере логистики. 16 ноября 2020 года крупная американская компания «Americold», имеющая в управлении 183 склада, столкнулась с кибератаками. Инцидент повлёк отключение информационных систем компании и привёл к невозможности управления запасами и осуществления заказов. В результате компания не только утратила связь с клиентами через электронную почту и телефон, но также понесла значительные убытки. Для решения сложившейся ситуации компания была вынуждена прибегнуть к помощи экспертов в области кибербезопасности, юристов и даже полиции.

В отчёте об общемировых актуальных угрозах информационной безопасности компании «Positive Technologies» указано, что количество кибератак в 2021 году имело положительную динамику. Такую тенденцию эксперты объяснили восстановлением позиций «шифровальщиков» на арене киберпреступности и активной эксплуатацией злоумышленниками уязвимостей информационных систем. Чаще всего атакам подвергались учреждения здравоохранения, государственные учреждения и промышленные предприятия. Из рисунка 3 следует, что в 2021 году наибольшее количество кибератак пришлось на четвёртый квартал

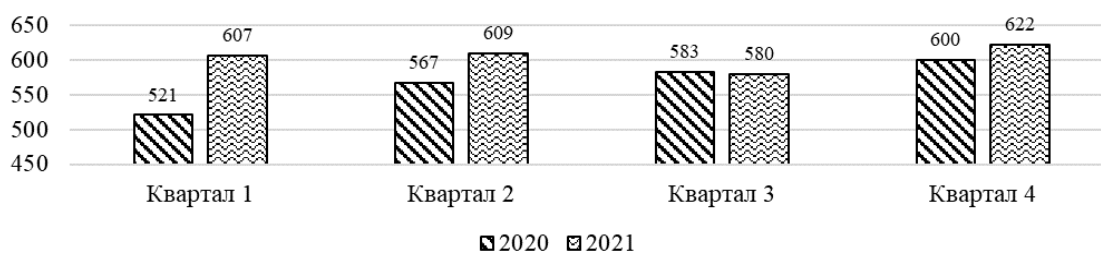


Рис. 3. Статистика кибератак от Positive Technologies в период 2020–2021 гг. (ед.)

Источник: сост. авт. по: [1].

Таким образом, количество атак в 2021 году на компании, работающие в различных сферах (IT, медицина, образование, наука, логистика) увеличилось на 6,5 % по сравнению с 2020 годом. Пандемия коронавируса приспособила мир к новым условиям работы, когда в начале 2020 года благодаря спам-рассылкам и вредоносным сайтам с информацией о COVID-19 подверглись нападению коммерческие и личные компьютеры (рис. 1, 2). Атаки на крупные компании мотивировали компании обращать больше внимания на вопросы, связанные с безопасностью.

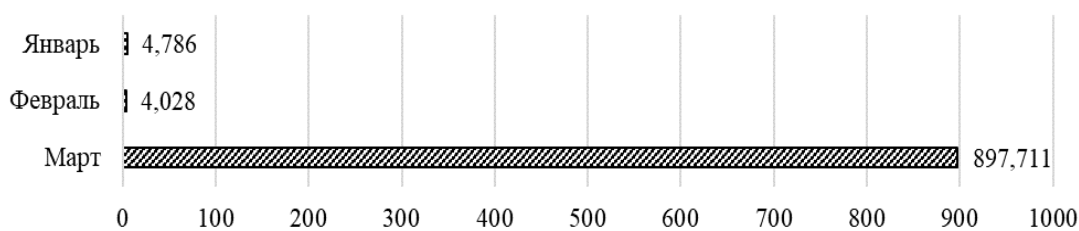


Рис. 4. Количество писем со спам-рассылкой в первом квартале 2020 года (ед.)

Источник: сост. авт. по: [8].

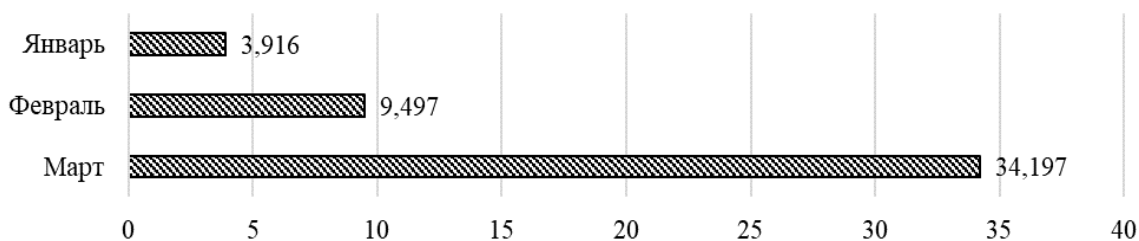


Рис. 5. Количество вредоносных сайтов в первом квартале 2020 года (ед.)

Источник: сост. авт. по: [8].

В результате исследования были выделены следующие основные цели, мотивирующие киберпреступников на атаки:

- кража, повреждение информации и вывод из строя цифровых систем, представляющих большое значение для компании или населения;

- обогащение путем сбыта похищенных конфиденциальных данных или рэкет.

При всех кибератаках выделяют следующие последствия:

- финансовый ущерб;

- перебои в поставках;

- предвзятое отношение со стороны клиентов и партнеров (что сказывается на имидже компании);

- невозможность контроля запасов на складе;

- аварии информационных систем;

- кража информации, частичное или полное уничтожение данных и личной информации сотрудников.

Система безопасности позволяет эффективно управлять логистическими операциями и регулировать качество логистических и ИТ-систем, поэтому необходимо постоянно разрабатывать и внедрять новые методы борьбы с кибератаками. На данный момент существуют некоторые меры противодействия нелегальному проникновению в системы логистических компаний.

1. Обучение всех сотрудников фирмы кибербезопасности. Следует, чтобы работники внимательно относились к передаче данных, к различным средствам хранения информации (документы, рабочие ноутбуки, телефоны) и умели отличать фишинг («выуживание») – вид интернет-мошенничества, цель которого – получить идентификационные данные пользователей.

2. Найм персонала с квалификацией в области кибербезопасности. На данный момент в практику логистических компаний не входит привлечение к работе сотрудников, имеющих какую-либо квалификации в области цифровой безопасности. В некоторых компаниях такую функцию изредка могут выполнять ИТ-специалисты. В связи с этим, на рынке труда наблюдается нехватка профессионалов в области кибербезопасности, так как это новое, не укрепившееся в современных реалиях, направление.

3. Постоянное обновление программных продуктов. Поскольку ПО обновляется каждый день, необходимо регулярно совершать мониторинг продукта с целью обеспечения непрерывности работы. Однако, в настоящее время существует сегмент хакеров, который умеет обходить и самые обновлённые ПО.

4. Применение различных систем защиты. Привлекаются различные антивирусные программы, системы обнаружения DDoS-атак и межсетевые защитные экраны для защиты от внешних угроз. DDoS-атака – это распределенная атака, направленная на отказ в обслуживании и подчинение сети компьютеров полностью в руки злоумышленника.

Помимо этого, необходимо иметь также системы защиты, которые не позволят утечь конфиденциальным данным из внутренней среды логистической компании. Примером такого средства является «Data Leak Prevention System». DLP-система – это программный продукт, позволяющий не допустить кражу данных в корпоративной сети. В случае попытки кражи информации через электронные носители сотрудниками сработает DLP-система.

5. Создание центра обработки кибер-информации внутри компании с использованием искусственного интеллекта (ИИ), который призван в полной мере наделить машину способностью человеческого разума к реагированию. Например, платформа расширенной аналитики безопасности Ankey ASAP («Advanced Security Analytics Platform»), которая обнаруживает аномалии в системе и предотвращает их до того, как будет совершена полноценная атака. При этом используются алгоритмы машинного обучения и распознавания паттернов в поведении пользователей, анализа операций с объектами файловой системы и сетевого трафика, что является прорывной технологией и активно развивается на протяжении последних лет.

Существуют также различные типы платформ с использованием ИИ в зависимости от сценария использования:

- обнаружение и реагирование на кибератаки;

- обнаружение мошенничества в бизнес-процессах;

- управление событиями безопасности;

- защита конечных точек;

- защита приложений и управление уязвимостями;

- управление доступом и аутентификация;

- анализ поведения пользователей и устройств;

- обнаружение вредоносных программ;

- антифишинг.

На диаграмме рисунка 6 представлено распределение перечисленных видов платформ в зависимости от эффективности сценария использования с искусственным интеллектом.

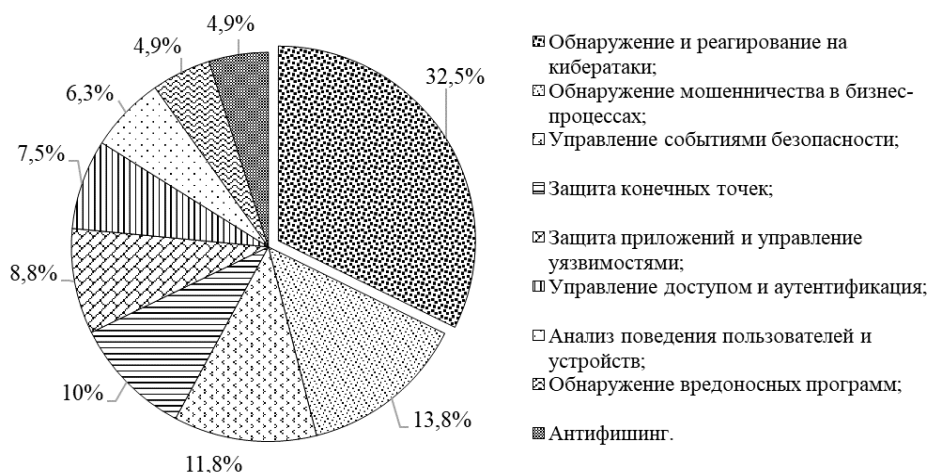


Рис. 6. Типы платформ с использованием ИИ

Источник: сост. авт. по: [11].

Первенство по самым эффективным платформам по мнению Anti-Malware.ru принадлежит EDR («Endpoint Detection and Response») и NDR («Network Detection and Response») – платформам, способным обнаруживать атаки на рабочих станциях, компьютерных устройствах, серверах и оперативно реагировать на них, а также UEBA («User and Entity Behavior Analytics») – системе, анализирующей паттерны поведения пользователей и информационных сущностей, а затем определяющей внутренние и внешние угрозы. Anti-Malware.ru – независимый российский информационно-аналитический центр, занимающийся вопросами обеспечения информационной безопасности и противодействия вредоносному программному обеспечению).

Таким образом, в исследовании была изучена статистика кибератак по сферам экономической деятельности, обозначены мотивы киберпреступников к совершению атак, рассмотрены виды профилактических мер против атак. Выявлено, что существуют специализированные платформы на основе искусственного интеллекта, способные сканировать информационные системы на наличие уязвимых точек, обнаруживать атаки и даже проводить контратаки. Внедрение искусственного интеллекта в кибербезопасность представляется прорывным путём решения проблем киберпреступности. Высокая стоимость содержания центра обработки кибер-информации с использованием системы искусственного интеллекта внутри логистической компании компенсируется финансовой, информационной и репутационной безопасностью, которую способен обеспечить центр. Постепенные преобразования в этой области ожидают бизнес в будущем, однако уже сейчас шаги, которые предпринимаются, выходят за рамки наших возможностей в прошлом.

1. Аналитика киберугроз: итоги 2020 года – Текст: электронный // Positive Technologies: [сайт]. – 2022. – URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/cybersecurity-threatscape-2021/> (дата обращения 06.11.2022).

2. Ущерб от кибератак в сфере ТИЛ – Текст: электронный // TADVISER: [сайт]. – 2022. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9A%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B8> (дата обращения 06.11.22).

3. Кибербезопасная логистика. Как трансформировались задачи обеспечения кибербезопасности: от перевозки грузов к передаче данных – Текст: электронный // Microsoft: [сайт]. – 2022. – URL: <https://news.microsoft.com/ru-ru/features/logistic-cybersecurity/> (дата обращения 05.11.2022).

4. Терновой О.С. Методика и средства раннего выявления и противодействия угрозам нарушения информационной безопасности при DDoS-атаках: дисс. ... канд. техн. наук: 05.13.19; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники], 2017. – 130. – Барнаул, 2016. – 130 с. – URL: <http://www.dslib.net/zaw-informacia/metodika-i-sredstva-rannego-vyjavlenija-i-protivodejstviya-ugrozam-narushenija.html> (дата обращения 05.11.2022).

5. Борисов В.А. Защита информации на основе технологии «Data Leak Prevention System» // Маркетинг и логистика. – 2016. – No4 (6).

6. Кибербезопасность транспортной инфраструктуры – Текст: электронный // Официальный сайт Kaspersky.ru: [сайт]. – 2022. – URL: <https://www.kaspersky.ru/enterprise-security/transportation-cybersecurity-it-infrastructure> (дата обращения 02.09.2021).

7. Прорывные технологии в кибербезопасности – Текст: электронный // Официальный сайт IT-WORLD: [сайт]. – 2022. – URL: <https://www.it-world.ru/cionews/security/149552.html> (дата обращения 10.11.2022).

8. Как киберпреступники используют пандемию коронавируса в своих целях – Текст: электронный // habr.com: [сайт]. – 2022. – URL: <https://habr.com/ru/company/trendmicro/blog/498854/> (дата обращения: 15.11.2022).

9. Как ИИ кибербезопасность усиливает: новые тренды и возможности – Текст: электронный // habr.com: [сайт]. – 2022. – URL: <https://habr.com/ru/company/neuronet/blog/645539/> (дата обращения: 15.11.2022).

10. Cloud Networks. Информационная безопасность. DLP – защита от утечек конфиденциальной информации – Текст: электронный // cloudnetworks.ru: [сайт]. – 2022. – URL: <https://cloudnetworks.ru/inf-bezopasnost/dlp/> (дата обращения 15.11.2022).

11. Применение технологий искусственного интеллекта в информационной безопасности – Текст: электронный // anti-malware.ru: [сайт]. – 2022. – URL: https://www.anti-malware.ru/analytics/Technology_Analysis/using-artificial-intelligence-technologies-in-information-security#part3 (дата обращения 15.11.2022).

УДК 627.325

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА СКЛАДСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Э.О. Водницкая
бакалавр

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

Отрасль складской недвижимости в России имеет немало проблем, но вместе с тем она показывает явные перспективы к росту и развитию. В статье проводится анализ отрасли складской недвижимости по регионам РФ за последние годы с учетом изменений, происходящих в логистике, выявляются проблемы, с которыми она сталкивается в Приморском крае, выдвигается гипотеза о том, как курс на Восток может увеличить спрос на новую складскую недвижимость и решить выявленные проблемы.

Ключевые слова: логистика, склады, складская недвижимость, тенденции развития, курс на Восток.

PROBLEMS OF WAREHOUSE REAL ESTATE MARKET DEVELOPMENT IN PRIMORSKY KRAI

The warehouse real estate industry in Russia has many problems, but at the same time it shows clear prospects for growth and development. The article analyzes the warehouse real estate industry by regions of the Russian Federation in recent years, taking into account the changes taking place in logistics, identifies the problems it faces in the Primorsky Territory, puts forward a hypothesis about how a course to the East can increase demand for new warehouse real estate and solve the identified problems.

Keywords: logistics, warehouses, warehouse real estate, development trends, heading East.

За последние несколько лет логистическая сфера претерпела немало изменений, в частности, это коснулось отрасли складской недвижимости. Сначала была пандемия, потом санкции против России, что непосредственно сказалось на тенденциях развития сферы, которая отвечает за сооружение и разнообразные устройства, предназначенные для приёма, размещения и хранения товаров. Тем не менее, по оценкам специалистов складская логистика остаётся перспективной сферой развития. Общий объём складских площадей, введённых в I–II кв. 2022 года в России, составляет 1232 тыс. м². На 2022 год самыми быстрорастущими регионами по строительству складской недвижимости являются Москва и Московская область, их объёмы составляют 63% (773 тыс. м²). Остальные регионы оцениваются в 32% (395 тыс. м²) [5]. На данный момент более востребованы склады класса «А», которые включают в себя полную комплектацию и могут обеспечивать все нужды, необходимые для комфортного хранения товаров. Также активно развивается строительство складов типа built-to-suit и уступает в процентном соотношении складам для собственных нужд конкретных компаний, такие данные предоставляют аналитики «Knight Frank Research», что отражено на рис. 1. Built-to-suit (BTS) – это возведение или модернизация объекта для конкретного заказчика, учитывающее все нужды, требования и особенности бизнеса клиента. Система работает так, что по договору заказчик платит, за строительство склада с необычной планировкой или оснащением специфической техникой и обе стороны остаются в выгодном положении [7]. Тенденция