



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

<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., Грудинина 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

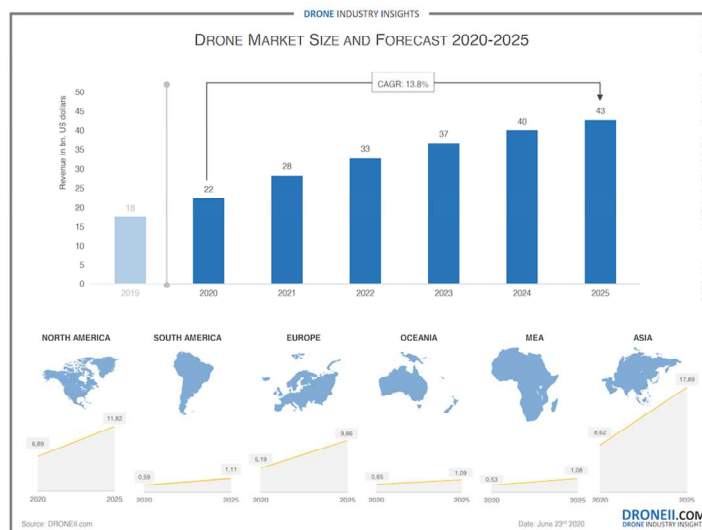


Рис. 2. Прогноз развития рынка беспилотников

Существует ряд преимуществ и несмотря на удобство использования БПЛА, есть и недостатки. Плюсы использования Дронов:

1. По статистике данных коптеры являются более глобальным инструментом для получения информации о состоянии сельскохозяйственной культуры. БПЛА позволяют в режиме «онлайн» доставить достоверную информацию о показателях состояния.
2. Так же дроны создают тепловую карту полей, что в сельском хозяйстве, неотъемлемая часть.
3. Датчики в дронах позволяют собирать такую информацию, как здоровье растений и их количество.

Минусы применения Дронов:

1. Все БПЛА зависят от климата. В плохую видимость или в момент сильных осадков, дроны не вылетают.
2. Животные. Ученые выделяют такой факт, что помеха для использования, являются птицы. Было немо случаев, когда орлы нападали на коптеры.
3. Дорогое ПО. Дроны являются более выгодным для использования, но не стоит забывать о дорогостоящем программном обеспечении.

1. Беспилотные летательные аппараты- съемки с воздуха. – Текст: электронный. – URL:<https://rusdrone.ru/blog/arkhiv/bespilotnye-letatelnye-apparaty-teoriya-i->
2. Сферы применения беспилотных летательных аппаратов. – Текст: электронный. – URL <https://docs.geoscan.aero/ru/master/database/base-module/sphere/sphere.html>
3. Развитие рынка беспилотных летательных аппаратов 2022. – Текст: электронный. – URL:<https://hightech.fm/2022/11/07/drone-industry-stuck>
4. Рынок БПЛА в мире. Общий пятилетний прогноз 2020–2025. – Текст: электронный. – URL <https://skymec.ru/blog/drone-use-cases/5-osobennostey-rynka-2020-2025/>

УДК 004.946

МЕТАВСЕЛЕННАЯ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ЛОГИСТИКЕ

А.А. Колдунова

бакалавр

А.Р. Блюдик

каспирант, ассистент кафедры маркетинга и торговли

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

В условиях развивающихся современных технологий получили распространение виртуальные пространства, именуемые «Метавселенными». В статье рассматривается сущность понятия «Метавселенная» и её практическое применение при решении логистических задач.

Ключевые слова: Метавселенная, логистика, блокчейн, NFT, криптокартинки.

METaverse AND ITS APPLICATION IN LOGISTICS

In the conditions of developing modern technologies, virtual spaces, called «Metauniverses», have become widespread. The article considers the essence of the concept of «Metaverse» and its practical application in solving logistical problems.

Keywords: Metaverse, logistics, blockchain, NFT, crypto-images.

Актуальность исследования заключается в рассмотрении глобального проекта, направленного на создание виртуального мира будущего, также последствия внедрения Метавселенной в условиях развития современных технологий и логистики.

Цель исследования – проанализировать опыт применения Метавселенной при решении логистических задач. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- исследовать текущего состояния Метавселенной;
- определить перспективы реализации проекта;
- проанализировать влияние Метавселенной на логистику.

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

Научная новизна исследования заключается в анализе практического опыта компаний по использованию Метавселенных и определении вариантов её применения в логистической деятельности.

В чём сущность понятия «Метавселенная»? С чего всё начиналось? В 2008 году была создана первая криптовалюта под названием Bitcoin. Она была создана одним человеком или группой людей под псевдонимом «Сатоши Накамото», до сих пор ничего неизвестно о данной личности. В тот момент создатель самой крупной по капитализации криптовалюты не знал, что запустит цепочку, которая приведет криптовалюты в самую быстро развивающуюся IT систему за 10 лет. Это единственный в истории пример самого быстро развивающегося бизнеса.

Bitcoin был создан в рамках университетской работы о «Самом надёжном способе конфиденциальности и шифровании данных». Саму криптовалюту мы затрагивать не будем, больше всего нас интересует, как все это пришло к Метавселенным. После Bitcoin было создано большое количество блокчейнов, которые выполняли разные роли и функции. Самым запоминающимся и популярным после Bitcoin стал Ethereum (Эфир) в лице создателя Виталия Бутерина, так как он сильно упростил взаимодействие и создал лёгкий интерфейс коммуникации для разработчиков, вследствие чего данные разработчики сделали упрощённый интерфейс взаимодействия для обычных людей. Сфера, которой исполнилось только 7 лет с начала Bitcoin, начала привлекать всё больше специалистов. Благодаря инвестированию больших объёмов денежных средств сеть начала своё успешное развитие. Теперь стояла задача создания проектов, которые были бы интересны обычным пользователям интернета.

Помимо обычных проектов для инвестирования, называемых кикстартерами, где каждый мог стать инвестором за 50 долларов, сильную актуальность получило игровое направление. Нет никаких сомнений почему так произошло, ведь именно геймеры больше всего проводят времени за компьютером.

Тесное взаимодействие блокчейна и Metaverse. Главной задачей блокчейна остаётся полная децентрализация, другими словами, независимость от кого-либо: ни от страны, ни от экономического положения, ни от санкций. Поэтому популярность игровых проектов была полностью определена, но как оказалось на практике, существовала сильная нехватка технологий. Игры на блокчейне оставались неинтересными и выглядели как FloppyBird на Dendi, поэтому разработчики начали создавать базу для упрощения, улучшения и полной децентрализации игр на блокчейне. Началось это в 2017 году, после этого выходило очень много разнообразных проектов, начиная от криптовалюты и заканчивая NFT, но их становилось слишком много. Аудитория начала делиться и был потерян покупательский спрос.

По этой причине в 2020 году одна из компаний лаунчпадов (кикстартеров) решила создать свой собственный проект, посвященный совмещению всех уже ранее созданных проектов, и назвала его Metaverse или как переводят сейчас Метавселенная. Именно этот проект дал развитие данной области. Люди начинали платить для того, чтобы в самой Метавселенной можно было встретиться с друзьями, с кем-то познакомиться, стать инвестором, или даже сделать свой собственный проект. За 2 года этот проект был доработан, также помимо него вышло еще два других. Данные проекты взяли все мировые практики игровых компаний и создали что-то напоминающее VR chat (3D чат знакомств в реальном времени). Пользователь создаёт себе Аватара, выбирает имя, покупает товары из ассортимента внутри Метавселенной. Таким образом, пользователь создаёт вторую жизнь внутри виртуальной реальности [2].

Метавселенная приобрела большую популярность. Помимо этого, никто не мог заблокировать проект, так как он находился внутри блокчейна и все данные были хорошо защищены. С помощью Метавселенной пользователь мог создать второе «Я» в виртуальном мире.

Для чего нужен Metaverse? Что такое IDO? Первостепенной задачей привлечения пользователей к метавселенной стали IDO. IDO – это кикстартер площадка, где все инвестиции проходят в криптовалюте, после инвестирования проекта любому участнику IDO выдают «акции» как отдельную криптовалюту, которую они могут продать и получить с этого прибыль. Такой механизм давал всем участникам Metaverse включаться в его развитие, а также дополнительный рост популярности выходящего проекта. Поэтому сочетание Метаверса и IDO давали большие показатели прибыльности проекта как по отношению к разработчикам, так и тем, кто в него инвестировал.

Актуальность данного решения поддерживается до сих пор. Первый из таких Metaverse стала компания Blocktopia. Этот проект вышел на обычном Кикстартере, но привлёк огромное количество крупных инвесторов мира криптовалюты. Для того, чтобы повысить капитализацию своей криптовалюты, они реализовывали IDO Launchpad, тем самым улучшив показатели как проектов, которые будут непосредственно выходить для внутренней экосистемы, так и прибыль с повышения цены их альткойна. По такому же принципу выходят другие проекты в криптовалюте. Это стало довольно популярно и выгодно обеим сторонам, такие стартапы создают коллаборации с различными Metaverse привлекая очень большой интерес аудитории, так и перенося её к себе на проект, взамен данный стартап выходит только в экосистеме одной Метавселенной.

Анализ показателей фондового рынка в части проектов дал следующие результаты: проекты без Метавселенной с хорошими инвесторами приносят прибыль в 500% и более, в то же время коллаборация с Метавселенной демонстрируют 2000% и более.

Когда выходил проект Blocktopia, в самом начале фиксировались 64 400% прибыли, но на самом деле проект сделал более 85 600%. Вкладывая в такой проект 50 долларов, пользователь получал 42 860 долларов. Однако, стоит упомянуть о том, что перед такими рискованными инвестициями должен проводиться детальный технический, инвестиционный и экономический анализ проекта. Уорен Баффет в своём послании инвесторам сказал: «Стоит учитывать, что за большой прибылью часто следуют большие риски банкротства» [1].

Для каких целей может быть использован NFT? Одной из последних неотъемлемых частей криптомира стали NFT. На рисунке 1 представлен пример NFT под названием «Bored Yacht Ape Club»



Рис. 1. NFT-объект «Bored Yacht Ape Club» от компании Yuga Labs (2022 г.)

На примере продемонстрируем сущность понятия «NFT»: представим две белых абсолютно одинаковых футболки. Первая футболка будет токен или по-другому криптовалюта, а вторая будет NFT. Если сравнить их между собой, то они стоят одинаково, но на второй футболке известная личность оставила автограф и теперь она стоит не 20 долларов, а 2 миллиона долларов. Таким образом, реальное эстетическое качество изображения не является главной ценностью NFT – на рисунке 2 изображено NFT CryptoPunks



Рис. 2. NFT-объект «CryptoPunks» от американской студии Larva Labs (2022 г.)

Очевидно, что «CryptoPunks» сложно приравнять к шедеврам мировой классики художественной культуры, однако их стоимость при этом может превосходить последние – стоимость представленных на рисунках объектов составляет более полумиллиона долларов [3].

Разработчики NFT-объектов борются по параметру популярности: чем больше они получают социальной популярности, чем больше их продекаларируют популярные личности, тем больше будет стоить их коллекция из джэпегов (jpeg) – сленговое название NFT.

NFT были придуманы и сделаны впервые в 2017 году, но не получили популярности, так как не было большой аудитории. Больше всего их популярность пришла на середину 2020 года, после выхода некоторых инструментов упрощения взаимодействия с блокчейном обычным людям. Пошло быстрое развитие, стало выходить огромное количество проектов NFT в день, и спрос очень сильно спал. Помимо этой проблемы была еще одна: так как рынок был очень перенасыщен предложениями, то покупательский спрос падал. Тогда в Метавселенную добавили NFT и их коллекции начали стоить очень дорого.

Игровые проекты, построенные на Metaverse. Сложно найти пути дальнейшего развития, ведь всё придуманное и разработанное было перенесено в Метавселенную и принесло прибыль. Главной темой криптовалютных проектов остаются игры, соответственно теперь в Метавселенной сразу внутри экосистемы создают игры, очень сильно похожие на те, в которые играют в современной гейм-индустрии. Там скрещивают сразу все направления и NFT, и IDO, и создание своей валюты. Играя в данные игры, пользователь получает токены проекта, которые можно продать и получать уже рубли. Такие игры получили отдельное определение – р2е игры, «play to earn» – играть для заработка. Направление получило очень широкую популярность. Получили распространение заявки на работу по направлению р2е games. Некоторые пользователи создавали большие аутсорсинг компании, чтобы привлекать большое количество сотрудников на работу. Так, Metaverse дала работу людям, которые «ленились больше всех» [5].

Почему крупные компании видят актуальность и прибыльность в направлении Metaverse? Вышеперечисленное показало крупным компаниям, что у криптовалюты есть перспективное будущее и с ней нужно начинать работать. К сожалению, на данный момент они не создали ни одного продукта, который был валидным для аудитории. Все их цели – это повышение капитализации компаний, а мир криптовалюты больше альтруистичен. Геймер делает игру для того, чтобы играть, там нет рекламы, там нет доната (пожертвования в пользу игрока от любого желающего пользователя). Крупные компании не могут развиваться, хотя и пытаются, только по причине того, что, делать второй YouTube на блокчейне с миллионом рекламы будет бесполезно, так как никому это неинтересно. Поэтому в настоящее время они проходят мимо криптовалюты, но все же пытаются разобратся в ней, так как они оснащены высокими технологиями.

Каким образом возможно строить и развивать реальный бизнес в Metaverse? Начать стоит с анализа проекта «Blocktopia». Это проект Метавселенная, 3D VR игра, где пользователь может создать вторую личность. Вся механика построена на макроэкономике, то есть все реальные существующие объекты переносятся в виртуальный мир. Договоры и собственность – это NFT на присвоенном каждому кошельке. Пользователь внутри вселенной может ходить на работу в виде р2е игры, обменивать криптовалюту сразу в игре, а не на бирже, создавать различные споты для встречи людей, а также организовывать задания для людей за определенную плату, тем самым организовывая фриланс площадку. И все это без комиссий, посредников и лишних затрат [1]. Сам мир представляет собой 92 этажа – это

разделённые зоны с парками аттракционов, кибербанками и кафе в небоскрёбах. На каждом уровне пользователь может купить NFT «землю», которую полностью или частично можно сдавать в аренду и тем самым зарабатывать цифровую валюту. Самый большой по меркам площади кусочек земли в виртуальном мире был продан за 10 миллионов долларов [4].

Метавселенная нашла применение в том числе в логистике. Компания Kraft Heinz использует её для решения проблем с цепочками поставок. Идея заключается в том, чтобы как можно быстрее доставлять продукцию на полки, а затем и самим покупателям. Heinz воспроизвели линии поставок, Microsoft заключил партнёрское соглашение с компанией для того, чтобы первые могли использовать облачную платформу. Карлос Абрамс-Ривер, президент Kraft Heinz в Северной Америке, сказал: «Некоторые товары фирмы оказались «застрявшими» в её логистической системе во время блокировки, которая была вызвана пандемией. Для борьбы с проблемой компания разработала модель «цифрового двойника» своей цепочки поставок в Метавселенной. Цифровые двойники дадут возможность фирме «отобразить всю картину, чтобы увидеть наилучший поток» [7].

Таким образом, виртуальное картирование производственного объекта позволит фирме быстрее и качественнее выявлять любые недостатки и технические ошибки. Исследование показало, что Метавселенная – самое актуальное направление, в котором концентрируется большое количество денежных средств. Не стоит игнорировать диверсификацию рисков, необходимо иметь бизнес и доход не только в Метавселенной, но в реальном мире. Метавселенная является одной из самых динамично развивающихся сфер и областей в криптовалюте и в IT, поэтому исследования по данной теме будут представлять интерес для научного сообщества на ближайшую перспективу.

1. Как бизнесу продвигаться в Метавселенной – Текст: электронный // vc.ru: [сайт]. – 2022. – URL: <https://vc.ru/marketing/420490-что-такое-metaverse-i-zachem-oni-nuzhny> (дата обращения 20.11.2022).

2. Чем Метавселенная отличается от современного интернета и онлайн-игр – Текст: электронный // tadviser.ru: [сайт]. – 2022. – URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_\(metaverses\)](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_(metaverses)) (дата обращения 20.11.2022).

3. Какое отношение NFT и криптовалюты имеют к метавселенным? – Текст: электронный // forklog.com: [сайт]. – 2022. – URL: <https://forklog.com/cryptorium/что-такое-metaverse> (дата обращения 19.11.2022)

4. Как развивают метавселенные? – Текст: электронный // forklog.com: [сайт]. – 2022. – URL: <https://forklog.com/cryptorium/что-такое-metaverse> (дата обращения 19.11.2022)

5. Для чего нужна метавселенная – Текст: электронный // zoom.cnews.ru: [сайт]. – 2022. – URL: <https://zoom.cnews.ru/publication/item/64297> (дата обращения 20.11.2022)

6. Шабасон В.Е., Малайкин С.Н. Разумная метавселенная. От цифровых приложений к новой среде обитания: цифровая книга. – Москва: ЛитРес, 2022. – 130 с.

7. Heinz использует Метавселенную, для решения проблем в логистике – Текст: электронный // acryptoinvest.news: [сайт]. – 2022. – URL: <https://acryptoinvest.news/archives/17273> (дата обращения 22.11.2022)

УДК 658

ПЕРСПЕКТИВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛеноЙ ЛОГИСТИКИ» В РОССИИ

А.В. Коновалова

бакалавр

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

В статье описываются проблемы, относящиеся к концепции «зеленой логистики», раскрываются такие темы как декарбонизация, применение «зеленых» технологий и важность сохранения окружающей среды.

Ключевые слова: «Зеленая логистика», «зеленая экономика», декарбонизация, «зеленые технологии», экологичность.