

2019
Том 2

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный
университет экономики и сервиса»



17–19 апреля
2019 г.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ – НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ И СТРАН АТР

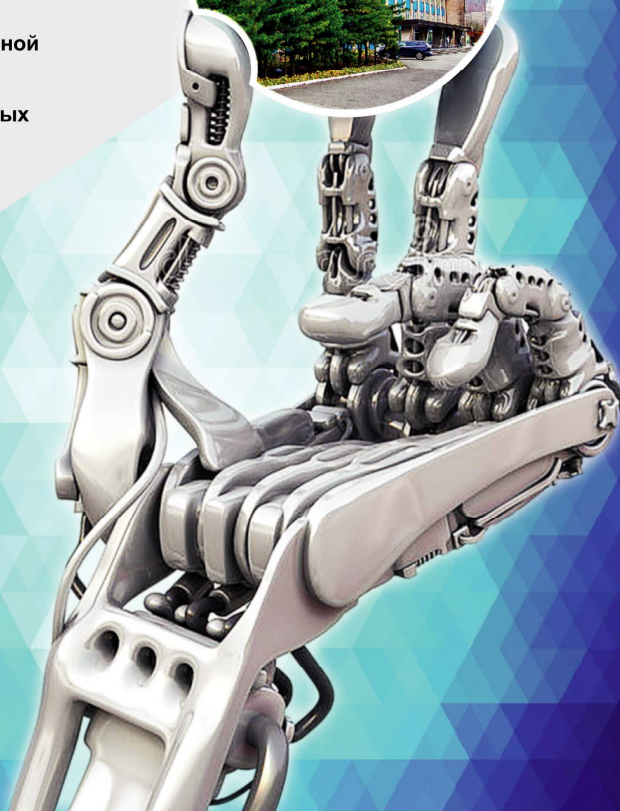
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ –

НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ И СТРАН АТР

Материалы XXI Международной
научно-практической
конференции студентов,
аспирантов и молодых ученых

В пяти томах

Том 2



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС)

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ –
НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА
РОССИИ И СТРАН АТР**

Материалы XXI международной научно-практической
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых

17–19 апреля 2019 г.

В пяти томах

Том 2

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2019

УДК 378.4
ББК 74.584(255)я431
И73

**Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие
И73 Дальневосточного региона России и стран АТР: материалы
XXI междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Владивосток, 17–19 апреля 2019 г.) : в 5 т. Т. 2 / под общ. ред. д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2019. – 372 с.**

ISBN 978-5-9736-0567-4
ISBN 978-5-9736-0569-8 (Т. 2)

Включены материалы XXI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона», состоявшейся во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (г. Владивосток, 17–19 апреля 2019 г.).

Том 2 представляет широкий спектр исследований молодых ученых и студентов вузов Дальнего Востока и других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья, подготовленных в рамках работы секций конференции по следующим темам:

- Развитие сферы предпринимательства и коммерции Дальнего Востока.
- Актуальные проблемы учета, налогообложения и финансов в современной экономике.
- Проблемы динамичного развития предприятий в современной экономике.
- Проблемы формирования и развития современного потребительского рынка.
- Тенденции и перспективы развития маркетинга и логистики в коммерческой деятельности.
- Математическое моделирование в экономике.
- В науку первые шаги – в рамках секции «Математическое моделирование в экономике».

УДК 378.4
ББК 74.584(255)я431

ISBN 978-5-9736-0567-4
ISBN 978-5-9736-0569-8 (Т. 2)

© ФГБОУ ВО «Владивостокский
государственный университет экономики
и сервиса», оформление, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Секция. РАЗВИТИЕ СФЕРЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И КОММЕРЦИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	7
<i>Андросова Н.В.</i> Роль экспорта в развитии Приморского края	7
<i>Барина В.И.</i> Роль государства в поддержке малого бизнеса в Российской Федерации	11
<i>Ли Мэйхуа.</i> Методика оценки влияния российско-китайского сотрудничества на развитие предпринимательства в приграничных регионах.....	15
<i>Людвик Е.А.</i> Особенности современной системы налогообложения малого предпринимательства.....	20
<i>Пургина Ш.А., Пешкова Е.М.</i> Анализ действующих мер поддержки малого и среднего предпринимательства в Приморском крае.....	26
<i>Шик Я.С., Мирошникова Т.К.</i> Анализ депозитного портфеля «Азиатско-Тихоокеанский Банк» ПАО в городе Владивосток и его оптимизация	29
Секция. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА, НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И ФИНАНСОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	32
<i>Аброськина В.А., Васина В.Д., Одяко Н.Н.</i> Выгодно ли доверять денежные средства банкам.....	32
<i>Аксенова А.А.</i> Совершенствование подхода к управлению финансовыми потоками муниципального образования	36
<i>Бардецкая Л.Г., Алексеева Л.Ф.</i> Методика постановки бюджетирования на предприятиях малого бизнеса.....	39
<i>Бегизова Т.В.</i> Современные спорные вопросы учета наличия и движения основных средств предприятия	45
<i>Борейко В.В.</i> Совершенствование бухгалтерской отчетности, как информационной базы, с целью повышения достоверности оценки финансового состояния предприятия на примере АО «ДВИЦ».....	48
<i>Бродер С.Э.</i> Анализ обновления и качества продукции в Приморском крае.....	52
<i>Булавская Ю.С.</i> Заработная плата: современный взгляд учета и контроля.....	56
<i>Вебер А.Ю., Василенко М.Е.</i> Необходимость проведения государственного финансового контроля	60
<i>Готунова У.В.</i> Анализ расходов организации на примере ООО «Дальпико фиш».....	65
<i>Гребеникова А.Г.</i> Теоретико-правовые основы деятельности субъектов малого предпринимательства.....	68
<i>Гузев К.Д.</i> Актуальные проблемы при расчётах с поставщиками.....	73
<i>Гуторов И.И., Белик Е.В.</i> Проблемы оценки платежеспособности организации по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности.....	77
<i>Гуцуляк А.В., Свищева И.В., Булгакова М.А.</i> Экономические преступления в современной России: основные направления борьбы и их эффективность	84
<i>Дюжакова Я.Д., Мирошникова Т.К.</i> Формирование системы показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности лизинговой компании ООО ЛК «Сименс Финанс»....	88
<i>Ефименко О.В.</i> Эффективность импорта промышленной продукции в современных условиях Российской Федерации.....	91
<i>Землянсков А.А.</i> Совершенствование методики анализа финансовой деятельности банка ВТБ.....	95
<i>Иванцова А.В., Белик Е.В.</i> Анализ хозяйственной деятельности организации на примере ОАО «Спортивный комплекс «Восход», г. Владивосток.....	101
<i>Казак А.С.</i> Расчетно-кассовое обслуживание физических лиц в коммерческих банках на примере АО «Альфа-Банк»	107
<i>Капышкіна Я.Д.</i> Общая характеристика и основные технико-экономические показатели АО «ГМК «Дальполиметалл»	110
<i>Кислякова М.А., Галаган А.В.</i> Финансовое состояние коммерческой организации и методы его анализа на примере ПАО «Завод Варяг»	115
<i>Китаева Е.А.</i> Бухгалтерский учет и аудит расчетов с работниками по оплате труда.....	120
<i>Корнилова Э.Н.</i> Максимизация прибыли как главная цель финансово-хозяйственной деятельности организации в ПАО АКБ «Приморье»	124

<i>Лазарев В.И.</i> Внутренняя экономическая безопасность коммерческого банка: контроль и управление рисками	129
<i>Ледова А.В.</i> Бесконтактная банковская карта: принципы работы и проблемы безопасности платежей	132
<i>Лушников И.В.</i> Актуальные вопросы аудиторской проверки денежных средств	134
<i>Майоров И.М.</i> Финансовое планирование в современной России	138
<i>Максимова О.В.</i> Проблемы учета доходов и расходов при упрощенной системе налогообложения	141
<i>Масленникова А.К., Андреев В.А.</i> Модель аудита эффективности использования земельных участков в собственности Владивостокского городского округа, предоставляемых в аренду	144
<i>Модженок А.Н.</i> Влияние повышения минимальной оплаты труда на расчеты социальных страховых и обеспечение	149
<i>Остроградская А.М.</i> Особенности формирования кредитной политики коммерческого банка	152
<i>Пелих М.К., Седалищева И.А.</i> Анализ финансового состояния как один из способов оценки экономической эффективности деятельности организации на примере ФГУП «Почта России», г. Москва.....	155
<i>Петрова А.В.</i> Особенности формирования депозитной политики коммерческих банков в контексте динамики ключевой ставки Центрального Банка	160
<i>Пихоцкая Д.А.</i> Особенности формирования доходов и расходов коммерческого банка на примере АО «Роял Кредит Банк».....	164
<i>Приходько А.Е., Василенко М.Е.</i> Аудит систем внутреннего контроля в соответствии с Международными стандартами аудита	167
<i>Решетников Р.А., Василенко М.Е.</i> Анализ внедрения международных стандартов аудита в российскую аудиторскую практику	173
<i>Санникова Е.А., Бубновская Т.В.</i> Особенности анализа торгового предприятия и пути его совершенствования (на примере ООО «Торговый дом «Модерн инжиниринг системс»)	180
<i>Солосина В.С.</i> Особенности учёта нефинансовых активов в государственных учреждениях на примере ГУ – Приморское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации	186
<i>Цинь Сычжун, Белик Е.В.</i> Сравнительная характеристика информационной базы для разработки стратегии повышения эффективности бизнеса предприятий КНР и РФ	190
<i>Чернявская В.М.</i> Оценка вероятности банкротства предприятий с использованием метода коэффициентов	193
<i>Чучурина К.А.</i> Особенности оплаты труда в бюджетных учреждениях	197
<i>Шишленко К.В., Алексеева Л.Ф.</i> Сочетание новейших методов калькулирования на современных предприятиях.....	200

Секция. ПРОБЛЕМЫ ДИНАМИЧНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	206
<i>Бабаев А.Р.-о., Баранова Е.А.</i> Управление конкурентноспособностью предприятий малого бизнеса.....	206
<i>Блох З.М.</i> Совершенствование методики управленческого учета затрат предприятий телевизионного вещания в условиях перехода на МСФО	209
<i>Зиглина В.Е.</i> Влияние неформальной занятости на российские предприятия.....	212
<i>Кеворкова Е.Д.</i> Текущий и перспективный анализ финансового состояния телевизионного канала «Восток 24» в современных условиях хозяйствования.....	216
<i>Князева А.С.</i> Организация учета дебиторской и кредиторской задолженности (контроль, учет), проведение анализа, функции и мероприятия	219
<i>Коновалова И.Д., Савалей В.В.</i> Проблемы перехода к международным стандартам регулирования кредитного риска.....	223
<i>Ляо Тяньци, Красова Е.В.</i> Факторы открытости экономики и их влияние на развитие Китая.....	227
<i>Масюк Н.Н., Иценко А.Е.</i> Основы управления каналами дистрибуции.....	231
<i>Нью Гуанлу, Красова Е.В.</i> Факторы развития современной индустрии туризма	235

<i>Пушкарь М.А., Кононов А.Ю.</i> Стимулирование продаж на предприятии питания в сегменте посетителей туристов.....	239
<i>Савалей В.В., Симонян И.В.</i> Управление платежеспособностью и прибыльностью предпринимательской деятельности на основе концепции приемлемого риска	242
<i>Масюк Н.Н., Супруненко В.Н.</i> Инновационные образовательные технологии в учебном процессе	245
<i>Цыбинов В.С., Савалей В.В.</i> Проблемы и перспективы проектного финансирования на этапе перехода к цифровой экономике	251
Секция. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА.....	255
<i>Гутников С.Н., Пяткова П.Т., Мартышенко Н.С.</i> Исследование миграционных настроений в молодежной среде Приморского края	255
<i>Лысенко В.Е., Степулева Л.Ф.</i> Оценка конкурентоспособности торговых предприятий на рынке мебели города Владивостока	258
<i>Матюшенко Е.В.</i> Состояние и перспективы карточных платежных систем в России	262
<i>Приходько Е.С., Баканова Н.С., Степулева Л.Ф.</i> Оценка качества услуг предприятий общественного питания на примере Владивостокского государственного университета экономики и сервиса	266
<i>Трапезникова Е.М., Смольянинова Е.Н.</i> Актуальные проблемы качества в сетевой розничной торговле.....	269
Секция. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА И ЛОГИСТИКИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	276
<i>Головкин К.А., Моисеенко А.А., Мартышенко Н.С.</i> Исследование поведения потребителей на рынке молочной продукции г. Владивосток.....	276
<i>Ким А.Г., Дьяченко Д.А.</i> Разработка оптимальной модели бизнес-процессов на основе логистического подхода	284
<i>Лю Дунхай.</i> Основные факторы конкурентоспособности смартфонов.....	287
<i>Исаев А.А., Петрова Г.А.</i> Факторы формирования имиджа территории с позиции нерезидента	291
<i>Пустовая О.В.</i> Оптимизация складской деятельности дистрибьютора продуктов питания	295
<i>Янов Д.О.</i> Цифровая логистика.....	299
Секция. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ	304
<i>Аношкина А.А., Мазелис А.Л.</i> Разработка информационного сервиса интеграции календаря мероприятий и web-сайта (на примере ИП Мазелис А.Л., г. Владивосток).....	304
<i>Завалин Г.С., Тюбаев А.А., Мазелис Л.С.</i> Моделирование бизнес-процессов службы терминально-складской деятельности ВМТП	308
<i>Огурцов М.В., Гресько А.А.</i> Оценка стоимости жилой недвижимости с использованием метода анализа иерархий.....	311
<i>Паршикова С.В., Федина М.И., Стриж Е.В., Юдин П.В.</i> Численное решение системы уравнений Навье-Стокса для моделирования поведения потоков воздуха	315
<i>Полищук Е.А., Одяко Н.Н.</i> Исследование деятельности коммерческого банка методами эконометрического моделирования.....	318
<i>Равочкин А.К., Гресько А.А.</i> Моделирование выбора недвижимости на основе потребительских предпочтений.....	321
<i>Рыжкова О.С., Обуховский А.С., Борисенко П.О., Мазелис А.Л.</i> Разработка бизнес-игры «Финансовая грамотность» для учащихся 6–8 классов.....	325
<i>Степанова А.С.</i> Модель влияния качества жизни на социально-экономическое развитие региона	328
<i>Стриж Е.В., Паршикова С.В., Федина М.И., Юдин П.В.</i> Разработка системы имитационного моделирования поведения потоков воздуха в среде Unreal Engine.....	333
<i>Струкова Е.А., Емцева Е.Д.</i> Построение логит-модели диагностирования ишемической болезни сердца.....	335
<i>Шабарчина К.Н., Емцева Е.Д.</i> Построение модели диагностирования ишемической болезни сердца с помощью нейронных сетей.....	339

Секция. В НАУКУ ПЕРВЫЕ ШАГИ – В РАМКАХ СЕКЦИИ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ».....	342
<i>Ветлугин Д.Д.</i> Векторный метод прогнозирования вероятности банкротства малого предприятия	342
<i>Данилова М.М., Дмитренко Е.А., Одяко Н.Н.</i> Теория слияний и поглощений на примере ПАО «Русгидро»	345
<i>Корнюшина К.А.</i> Проектирование на базе 1С: Предприятие информационной подсистемы планирования и контроля выдачи средств индивидуальной защиты.....	348
<i>Макаров О.И.</i> Интерактивный путеводитель по Крыму	353
<i>Медведева Д.В., Останина В.М., Одяко Н.Н.</i> Применение матриц в экономике.....	357
<i>Миколенко Е.Н., Одяко Н.Н.</i> Межзвёздные путешествия. Реальность или фантазии?.....	360
<i>Павленко А.А., Громов Л.В., Бурьянов П.П., Одяко Н.Н.</i> Разработка сайта бизнес-организации.....	365
<i>Чирикбая С.Г., Емцева Е.Д.</i> Построение модели случайного леса для диагностики ишемической болезни сердца	368

тронный ресурс] / М.М. Чуракова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2014. – № 2. – С. 115-129. URL: <https://ntk.kubstu.ru/file/51>

6. Шевлоков, В.З. Индекс качества жизни как одна из основополагающих социально-эколого-экономических категорий развития региона / В.З. Шевлоков, З.Б. Хуранова [Электронный ресурс] // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – 2013. – № 3 (53). – С. 134-141. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_19318614_50572183.pdf

Рубрика: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

УДК 004.942

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПОТОКОВ ВОЗДУХА В СРЕДЕ UNREAL ENGINE

Е.В. Стриж, С.В. Паршкова, М.И. Федина

бакалавры

П.В. Юдин

преподаватель

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия*

Для многих компаний по всему миру актуальной является проблема расчета вентиляции помещений. Не правильный расчет влияет на плохое распределение температур в помещении, увеличение износа оборудования и возникновение не комфортных условий труда. Создание программного обеспечения, которое сможет смоделировать поведение воздушных потоков в условиях замкнутого пространства является ключом к решению данной проблемы.

Ключевые слова и словосочетания: воздух, вентиляция, влажность, температура, имитационное моделирование.

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR SIMULATION OF AIR FLOW BEHAVIOR IN UNREAL ENGINE ENVIRONMENT

For many companies around the world the actual problem is the calculation of ventilation. Incorrect calculation affects the poor distribution of temperatures in the room, increased wear and tear of equipment and the occurrence of not comfortable working conditions. The creation of software that can simulate the behavior of air flows in a confined space is the key to solving this problem.

Keywords: air, ventilation, humidity, temperature, simulation..

На данный момент, прикладных программ, которые имеют возможность моделировать воздушную среду немного, они работают в сфере вычислительной гидродинамики (CFD). Вычислительная гидродинамика – это область знаний, которая включает в себя совокупность методов для вычисления характеристик потоковых процессов. Большинство из этих программ носят математический характер и обладают небольшим набором инструментов для взаимодействия и расчета. В основном, они моделируют обтекание воздуха вокруг различных объектов, не позволяя анализировать взаимодействие разнородных по температуре, влажности, плотности воздушных масс между собой внутри замкнутых помещений. На рисунке 1 таблица сравнения компаний, занимающихся созданием такого рода программного обеспечения.

Имитационное моделирование – это метод исследования, при котором изучаемая система заменяется моделью, которая имеет характеристики и функции заменяемой системы, с которой проводятся эксперименты для получения информации об этой системе. Имитационное моделирование полезно, когда:

- дорого или невозможно исследовать реальный объект или систему;
- в системе есть причинные связи, нелинейности, случайные переменные;
- необходимо имитировать поведение системы во времени. [1]

В данный момент мы создаем систему имитационного моделирования поведения воздушных потоков в замкнутых помещениях, которая бы учитывала различные характеристики воз-

душных потоков, такие как температура, влажность, плотность, скорость воздушного потока, а также могла обрабатывать взаимодействие потоков с объектами внешнего мира и между собой. Это может использоваться в спортивных объектах, в производственных комплексах и для обеспечения климат контроля внутри общественных зданий. Для разработки используется среда Unreal Engine.

	Autodesk Inc.	SimScale	Resolved	Airflow Sciences
Технология	CFD	CFD/FEA	CFD	CFD
HVAC	+	+	-	-
Тип деятельности	Продажа	Продажа	Услуги	Продажа
Сфера деятельности	Аэродинамика Термодинамика	Аэродинамика/ гидродинамика	Гидродинамика	Аэродинамика
Поддерживаемое ОС	Windows	Windows/Браузеры	-	Windows
Разработка/ моделирование инженерного ПО	Да	Да	Нет	Да
Разработка/ моделирование архитектурного ПО	Да	Нет	Нет	Нет
Разработка/ моделирование промышленного ПО	Нет	Да	Да	Да
Объекты деятельности	Вентиляция/ отопление/ кондиционирование	Вентиляция/ отопление/ кондиционирование/ гидротехника	Вентиляция/ кондиционирование	Вентиляция/ кондиционирование

Рис. 1. Компании, создающие программы для CFD-моделирования

Unreal Engine является средой для разработки игр. Так как во многих играх моделируется физика реального мира и взаимодействие между объектами, а также в этой среде имеется полный функционал для реализации наших задач, мы решили использовать эту систему для создания и анализа взаимодействия имитационных моделей воздушных потоков. Эта среда была разработана в 1998 году компанией Epic Games на языке C++ и с тех пор активно обновляется, и поддерживается [2]. Среди основных классов можно выделить:

Актёр (actor) – это родительский класс, который содержит все объекты, имеющие координаты и влияющие на процесс.

Пешка (pawn) – это физическая модель объекта или персонажа, которая управляется искусственным интеллектом или игроком. Мы использовали пешку, так как нам необходим класс, которым можно управлять с помощью искусственного интеллекта.



Рис. 2. Визуализация уравнения Навье-Стокса

На сегодняшний день, в рамках этого проекта, мы уже создали программное обеспечение для численного решения системы уравнений Навье-Стокса, описывающих движение вязкой ньютоновской жидкости, также его можно использовать для описания поведения воздушных потоков при их смешивании и движении. На рисунке 2 представлена визуализация распространения газа на основе уравнения Навье-Стокса.

Также, на данном этапе наша система обладает возможностью взаимодействия воздушных потоков с объектами реального мира и между собой, частицы имеют характеристики воздуха, такие как температура, влажность, плотность, созданы примитивные алгоритмы поведения частиц в зависимости от внешних факторов и собственных характеристик. На

рисунке 3 представлена часть алгоритма распределения частиц в зависимости от температуры.

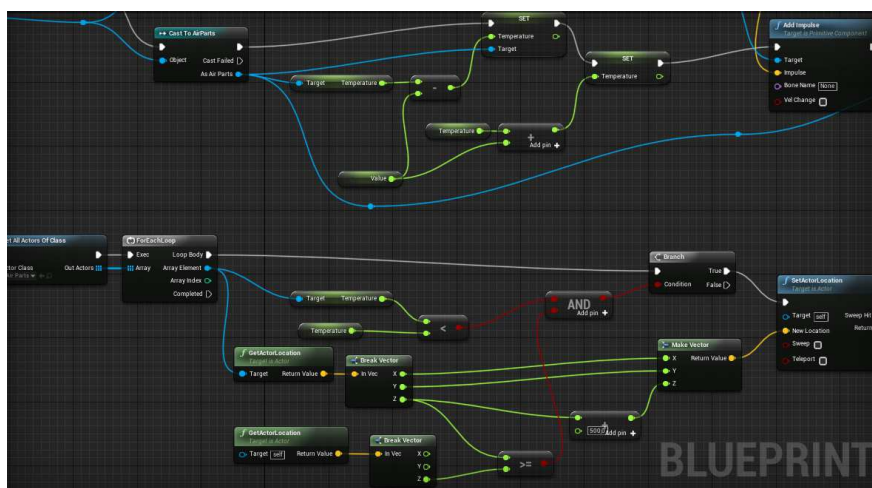


Рис. 3. Часть реализованного алгоритма

1. Строгалева В.П. Имитационное моделирование / В.П. Строгалева, И.О. Толкачева. – М.: МГТУ им. Баумана, 2008. — С. 697-737

2. Welcome to the Unreal Engine 4 URL: <https://www.unrealengine.com/en-US/blog/welcome-to-unreal-engine-4?sessionInvalidated=true>

Рубрика: Машинное обучение

УДК 004

ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИТ-МОДЕЛИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Е.А. Струкова
бакалавр
Е.Д. Емцева
преподаватель

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия*

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) не бесосновательно считается эпидемией современного мира. Летальность только от острых форм этого заболевания занимает первое место в мире. Коронарография является одним из самых достоверных методов диагностирования ИБС. Однако учитывая, что ангиографическое исследование является травматичным, риск возникновения осложнений присутствует. Работа посвящена построению модели логистической регрессии, которая может стать альтернативой коронарографии в вопросе диагностирования ишемической болезни сердца.

Ключевые слова и словосочетания: ишемическая болезнь сердца, логистическая регрессия, ROC-кривая, логит-модель.

CONSTRUCTION OF A LOGIT MODEL FOR DIAGNOSING CORONARY HEART DISEASE

Coronary heart disease (CHD) is not unreasonably considered an epidemic of the modern world. Mortality only from acute forms of this disease ranks first in the world. Coronary angiography is one of the most reliable methods of diagnosing coronary artery disease. However, given that the an-