



ВЕСТНИК НАУКИ

СБОРНИК СТАТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ



Часть 2

Издательство «НИЦ Вестник науки»

**ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ
МИРЕ**

Сборник статей по материалам
международной научно-практической конференции

Часть 2

16 сентября 2019г.

Уфа, 2019

УДК 001
ББК 72

Интеграция науки и практики в современном мире / Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции (16 сентября 2019 г., г. Уфа). В 2 ч. Ч.2/ – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2019. – 191 с.

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Интеграция науки и практики в современном мире», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов по химическим, техническим, экономическим, филологическим, медицинским и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации.

Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

При перепечатке материалов издания ссылка на сборник статей обязательна.

УДК 001
ББК 72

© Корректурa и верстка ООО «НИЦ Вестник науки», 2019
© Коллектив авторов, 2019

Редакционная коллегия:

Соловьев Игорь Алексеевич

д.ф.-м.н., профессор, академик Российской академии естественных наук

Бондарев Борис Владимирович

к.ф.-м.н., доцент

Сонькин Валентин Дмитриевич

д.б.н., профессор, зав.кафедрой физиологии

Оськин Сергей Владимирович

д.т.н., профессор кафедры ЭМиЭП

Токарева Юлия Александровна

д.п.н., профессор

Половня Сергей Иванович

к.т.н. доцент, зав. каф. Телекоммуникационных систем,

Белорусская государственная академия связи

Шадманов Курбан Бадридиневич

д.ф.н., профессор

Слободчиков Илья Михайлович

профессор, д.п.н., в.н.с.

Баньков Валерий Иванович

д.б.н., профессор

Фирсова Ирина Валерьевна

д.м.н. доцент, зав. кафедрой терапевтической стоматологии

Агаркова Любовь Васильевна

д.э.н., профессор

Лапина Татьяна Ивановна

д.б.н., профессор

Хуторова Людмила Михайловна

к.и.н., доцент

Литвиненко Нинель Анисимовна

д.ф.н., профессор кафедры истории зарубежных литератур

Рязанцев Владимир Евгеньевич

к.м.н., доцент

Рязанцев Евгений Владимирович

к.м.н., доцент

Громова Анастасия Евгеньевна

доцент, кандидат культурологии

Мазина Юлия Ильинична

кандидат искусствоведения

Камзина Надежда Еоновна

Кандидат искусствоведения

Гарапшина Лейля Рамилевна

к.соц.н., ассистент кафедры истории, философии и социологии

Зайцева Екатерина Васильевна

к.с.н., доцент

Дьяков Сергей Иванович

к.психол.н., доцент, доцент кафедры «Психология» ФГАОУ ВО «Севастопольский

государственный университет». Севастополь. Крым. Россия

Халиков Альберт Рашитович (ответственный редактор)

к.ф.-м.н

ПРОБЛЕМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРАКТИКИ КОНКУРСНОГО ОТБОРА НА ЗАМЕЩЕНИЕ ВАКАНТНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ <i>Н.А. Шмакова</i>	126
СЕКЦИЯ 10. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	134
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ КОНФЛИКТНОСТИ В МОЛОДОЙ СЕМЬЕ <i>О.А. Жаворонкова</i>	134
ВОЗМОЖНОСТИ АДМИНИСТРАЦИИ ШКОЛЫ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ <i>Е.Г. Метелёва</i>	142
ОСОБЕННОСТИ МОНОЛОГА- РАССУЖДЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ <i>С.Ю. Серебренникова</i>	146
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО АНАЛИЗА И СИНТЕЗА У ДЕТЕЙ С НОРМОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ И ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ <i>И.С. Фирсова, М.В. Демидова, А.Г. Ларина</i>	152
РОЛЬ ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ <i>Р.Р. Яппаров</i>	158
СЕКЦИЯ 11. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	163
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННОЙ И ЖИДКОСТНОЙ ЦИТОЛОГИИ В ВЫЯВЛЕНИИ ИНТРАЭПИТЕАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ШЕЙКИ МАТКИ <i>Е.В. Нагичева, Р.Б. Курбанисмаилов</i>	163
СТВОЛОВЫЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКТОРНО-МЫШЕЧНЫЕ СИНДРОМЫ <i>К.Б. Петров, Т.В. Митичкина, Н.А. Ивоина</i>	166

менее высокие уровни рисков. Мощным трендом, локомотивом цифровизации, с начала XXв. стала алгоритмическая торговля ценными бумагами и приравненными к ним финансовыми инструментами. На сегодняшний день таковыми являются деривативы, или производные ценные бумаги, (derivatives), применяемые участниками рынка для проведения безубыточных торговых сделок с акциями и страхования, хеджирования, не поддающихся прогнозу специфических отраслевых рисков.

Самыми значимыми по объему заключаемых сделок на российском рынке по итогам последних двух десятилетий стали институциональные инвесторы, все чаще претворяющие в жизнь инвестиционную политику, основанную на кооперации и создании страховых пулов для распределения ответственности при страховании рисков реализации крупных инвестиционных проектов. К данной категории участников относятся инвестиционные и страховые компании, коммерческие банки, организаторы торговли (саморегулируемые организации), управляющие компании негосударственными пенсионными фондами. Решаемая ими социально-экономическая задача состоит в мобилизации и аккумулировании разрозненных мелких капиталов с целью превращения их в мощнейший инвестиционный ресурс общества.

При большой массе исследований российских и зарубежных ученых на эту тему остаются в стороне вопросы разработки инвестиционной стратегии в условиях развития цифровой экономики. Основной проблемой является учет инвестиционных характеристик новых финансовых инструментов, классифицируемых как финансовые инструменты срочных сделок (ФИСС). В состав их инвестиционных характеристик, аналогично характеристикам основных ценных бумаг, входят ставка дохода и время оборота вложений. Вместе с тем, срочный характер выпуска и особенности формата заключения сделок выводят их на качественно новый уровень относительно таких традиционных видов ценных бумаг, как акции и облигации. Таким образом, научная работа была связана с необходимостью обобщения свойств финансовых инструментов.

[7] Прянишникова М.В. Принципы построения внебиржевых торговых систем // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2016. № 2 (61). С. 57-60.

[8] Прянишникова М.В. Основные направления развития мировой торговли ценными бумагами на организован фондовых рынках // Финансы, 2016. № 2. С. 56-61.

[9] Прянишникова М.В., Гусева Н.А. Основные направления развития финансовых отношений инвесторов в условиях формирования новой модели экономического роста России // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2016. № 7 (17). С. 109-113. URL : <https://www.is.nkzu.kz> (дата обращения: 05.04.19).

[10] Прянишникова М.В. Развитие теоретических и практических основ биржевой торговли в Российской Федерации // Наука и мир, 2013. № 3. С. 141-142

© М.В. Прянишникова, 2019

законодательства (ГК РФ, Законов об охране окружающей среды, о ветеринарии, о животном мире, о племенном животноводстве, об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов, о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов) не содержащего базовых положений, позволяющих применить обсуждаемые правовые конструкции применительно к представителям животного мира. Однако, по мнению авторов, данная аргументация может свидетельствовать исключительно о невозможности применения современных теоретико-правовых конструкций правосубъектности к объектам фаунистического права.

Существуют авторитетные мнения ученых-правоведов, которые считают ее абсолютно ненужной для науки и обременяющей юриспруденцию.

Несомненно то, что источником формирования правосубъектности всегда является законодательство конкретного государства. О.А. Красавчиков считает, что с точки зрения своей юридической сущности правосубъектность представляет собой социально-правовую способность и юридическое качество лица [3, с. 17].

Правосубъектность категория комплексная (элементы: правоспособность, деликтоспособность и дееспособность) базируется на субъективных правах и обязанностях лица. Применительно к животным, ограниченно можно применить правоспособность и дееспособность. Однако, в силу своей беспомощности и ограничении в правах, животные не могут исполнять свои обязанности и нести ответственность.

Вести речь о такой юридической категории, как «правосубъектность» животных стоит с осторожностью и множеством оговорок. Само понятие «право животных» имеет специальный смысл. На наш взгляд, это, прежде всего неотъемлемое право на обеспечение им определенных условий существования, право на защиту от страдания, право на естественную среду обитания, запрет убийства, на использование в экспериментах и для развлечений и т.д. Эти «права» закрепляются для установления цивилизованных форм и допустимых границ взаимодействия людей с животными, включая охранительные механизмы юридической

[4] Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. «Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста». М., 2004.- С.224.

[5] Семаго, Н.Я. Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. М.: АРКТИ, 2000. —С. 208.

© И.С.Фирсова, М.В. Демидова, А.Г. Ларина, 2019

УДК 004.942

РОЛЬ ЦИФРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Р.Р. Яппаров,

студент 3 курса, напр. «Электротехника и электроэнергетика»

Р.С. Зарипова,

научный руководитель,

к.т.н., доц.,

ФГБОУ ВО «КГЭУ»,

г. Казань

Аннотация: Данная статья является результатом исследования, направленного на внедрение моделирования и имитационного моделирования как основного методологического подхода к повышению качества энергетического образования. Далее рассматриваются различные варианты и способы использования средств моделирования и имитационного моделирования.

Ключевые слова: моделирование, инструменты, преподавание, новые явления, сценарии, управление

Энергетическому образованию в последнее время уделяется большое внимание в связи с реструктуризацией и дерегулированием отрасли ЖКХ. Этот процесс привел к значительной текучести рабочей силы, в результате чего многие специалисты либо сменили работу, либо вышли на пенсию. Традиционная философия занятости, удерживающая квалифицированную рабочую силу на одном и том же рабочем

месте как можно дольше, изменилась, и ищутся новые работники. Это вызвало новый интерес к выпускникам с разносторонним опытом. Следовательно, подходы к обучению традиционным темам электроэнергетики должны быть пересмотрены, чтобы убедиться, что новые выпускники оснащены необходимыми знаниями, необходимыми в более конкурентоспособной отрасли [1].

Использование моделирования и имитационного моделирования в энергетическом образовании не является новым понятием. Был опубликован ряд отличных учебных работ по этой теме. Например, они варьируются от акцентирования внимания на разработке тренажеров для обучения операторов [1], до мощных графических интерфейсов [2] и специализированных решений для изучения конкретных тем [2]. В большинстве документов упор делался на разработку либо индивидуальных пакетов, либо на принятие какого-либо традиционного решения. Каждый из инструментов моделирования или проектирования разрабатывается, или выбирается для решения конкретной учебной задачи и как таковой наилучшим образом соответствует потребностям обучения.

Моделирование и проектирование всегда были полезны в преподавании любой темы энергосистемы, когда:

а) сложные физические взаимодействия, описываемые различными математическими формулировками, должны быть объяснены всеобъемлющим образом;

б) необходимо было разработать подход, учитывающий различные аспекты отношений "затраты-выпуск";

в) дальнейшее понимание физических явлений стало возможным благодаря новым открытиям в области моделирования;

г) имеются соответствующие и простые в использовании вычислительные средства.

Однако устоявшиеся системные концепции и способ их формулирования часто были слишком сложными для объяснения с помощью простых моделей, которые учащиеся могли бы быстро понять, а инструменты не были достаточно гибкими, чтобы рассматривать различные уровни сложности.

Исследования чувствительности было нелегко реализовать без данных из реальных сценариев использования, которые было трудно получить, и программы часто не могли быть манипулированы для расчета этих чувствительностей. Адекватное моделирование не всегда было доступно в общей литературе для некоторых физических явлений / устройств / контроллеров, которые в то время не были адекватно представлены в инструментах моделирования [3]. Меньший уровень детализации (например, более устойчивое состояние, чем динамическое) должен был быть достаточным. Доступность инструментов была ограничена, и часто это были либо довольно простые индивидуальные инструменты, либо довольно сложные коммерческие инструменты, не соответствующие потребностям класса.

Современное состояние моделирования и проектирования продвинулось далеко вперед за последние 20 лет, в результате чего появилась возможность быстрее разрабатывать соответствующие инструменты, что позволяет настраивать их в соответствии с потребностями класса. Наиболее полезными инструментами были мета-языки, такие как Matlab и простая в использовании графика [4]. Дальнейшее развитие математических формулировок сделало моделирование и имитационное моделирование гораздо более эффективным и желательным. Сложность увеличилась, но моделирование и проектирование продвинулись, чтобы помочь сделать обучение более эффективным, находя способы разрушения сложности через соответствующие модули и их взаимодействия. Служебные данные для реальных сценариев стали более доступными, в то время как, в то же время, программы могут быть легко и быстро разработаны, которые могут быть настроены для объяснения некоторых сложных явлений с использованием таких больших наборов данных. Был достигнут дальнейший прогресс в изучении моделей, приведенных в открытой литературе, так что многие явления, отличные от потока мощности и стабильности, могут быть легко проиллюстрированы (например, различные динамические режимы, которые затем могут использоваться для тестирования различных типов управления) [4]. Эти более передовые

технологии для разработки средств моделирования и проектирования очень хорошо зарекомендовали себя для улучшения преподавания и изучения явлений энергосистемы. В этой статье мы проиллюстрируем вышеизложенное несколькими примерами инструментов, специально разработанных для обучения некоторым фундаментальным аспектам электроэнергетики.

Преподавание оценки состояния традиционно было связано с его теорией и алгоритмами решения, где столько же реальной полевой техники требовалось в размещении измерений. На приведенном здесь рисунке показано использование специально разработанного инструмента, с помощью которого можно сразу же наблюдать эффекты различных стратегий размещения приборов учета. Другим примером является преподавание новых тем, таких как сделки купли-продажи и управление перегрузками. Поток мощности на основе транзакций используется здесь, чтобы показать, как новые процедуры для управления перегрузкой могут работать, иллюстрируя такие стандартные явления, как цикл потока. Мощные возможности инструмента моделирования общего назначения используются для реализации этого и следующего примера. В качестве следующего примера показано развертывание новых моделей и средств моделирования для дальнейшего представления деталей сложных интерактивных физических явлений.

Список литературы

[1] Хайруллин А.М. Обучение будущих инженеров робототехнике – вложение в конкурентоспособность страны / А.М. Хайруллин, Р.С. Зарипова / Сборник статей XX Всероссийской студенческой научно-практической конференции Нижневартковского государственного университета. – 2018. – С.141-142.

[2] Зарипова Р.С. Использование сред схемотехнического проектирования и машиностроительных САПР для моделирования виртуальных прототипов приборов / Р.С.

Зарипова, А.А. Шакиров / International Journal of Advanced Studies. – 2018. – Т. 8. – № 4-2. – С. 29-32.

[3] Байнов А.М. Робототехника и компьютерное моделирование: задачи и перспективы применения / А.М. Байнов, Р.С. Зарипова / International Journal of Advanced Studies in Computer Engineering. – 2018. – № 2. – С. 4-7.

[4] Зарипова Р.С. Особенности и тенденции развития современного инженерного образования / Р.С. Зарипова, О.А. Пырнова / Современные исследования социальных проблем. – Красноярск: Научно-Инновационный Центр, 2018. – Т.9. – №8-2. – С.43-46.

© Р.Р. Яппаров, 2019