

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт дистанционного и дополнительного образования

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАНИИ 2017

IV Международная научно-практическая конференция

(Россия, Ульяновск, 12 – 14 апреля 2017 г.):
Сборник научных трудов

Ульяновск
УлГТУ
2017

УДК 371.014:004.3(082)

ББК 74.05+32.973я43

Э 45

Редколлегия: Афанасьев А. Н. – д.т.н., профессор, первый проректор, проректор по дистанционному и дополнительному образованию УлГТУ.

Новикова О. Д. – доцент, зам. директора по учебной работе ИДДО УлГТУ, зам. декана ЗВФ УлГТУ.

Войт Н. Н. – научный редактор, к.т.н., доцент, зам. директора по научно-исследовательской работе ИДДО УлГТУ.

Егорова Т. М. – начальник методического отдела ИДДО УлГТУ.

Электронное обучение в непрерывном образовании 2017.

- Э 45 IV Международная научно-практическая конференция (Россия, Ульяновск, 12 – 14 апреля 2017 г.): сборник научных трудов. – Ульяновск : УлГТУ, 2017. – 488 с.
ISBN 978-5-9795-1653-0

В сборнике отражены материалы лекций и докладов ведущих ученых, аспирантов, студентов и молодых ученых, представленные на IV Международной научно-практической конференции «Электронное обучение в непрерывном образовании 2017» (г. Ульяновск, 12 – 14 апреля 2017 г.). Тематика докладов охватывает следующие направления предметной области: система дистанционного и электронного обучения: методология, теория, методика, математическое и программно-информационное обеспечение; педагогика в информационном обществе; современные тренды в образовании; инклюзивное образование; модернизация среднего образования (Stem-образование, смешанное обучение, инженерные школы и т. д.); электронное и дистанционное обучение в условиях внедрения ФГОС 3+; технологии для корпоративного обучения.

Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-9795-1653-0

© Коллектив авторов, 2017

© Оформление. УлГТУ, 2017

УДК 372

ПРОБЛЕМНО-СТРУКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ТЕСТОВ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Дмитриев Олег Борисович⁵⁴

Аннотация: Разработана методика проблемно-структурного проектирования электронных контрольных тестов для электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) для учебных дисциплин в системе дистанционного и смешанного обучения.

Ключевые слова: электронное обучение; электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК); электронное тестирование знаний; система MOODLE.

THE PROBLEM-STRUCTURAL DESIGN OF THE ELECTRONIC CONTROL TESTS FOR ACADEMIC DISCIPLINES

Dmitriev Oleg Borisovich⁵⁵

Abstract: The developed method of problem-structural design of electronic control tests for Electronic Education and Training System (EETS) for disciplines in the system of distance and blended learning.

Keywords: e-learning; electronic education and training system (EETS); e-testing of knowledge; MOODLE.

Введение

Актуальность. Применение информационно-коммуникационных технологий обучения повышает качество и доступность образования, способствует совершенствованию образовательных технологий, появлению новых форм обучения (e-learning, e-testing, мобильное обучение, смешанное обучение и др.), созданию электронных образовательных ресурсов и доступа к ним широкого круга обучающихся с использованием сети Интернет [1].

⁵⁴ 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, УдГУ, e-mail: obdmit@mail.ru.

⁵⁵ 426034, Izhevsk, st. Universitetskaya, 1, Udmurt State University, e-mail: obdmit@mail.ru.

Одной из основных современных тенденций модернизации образования является разработка и внедрение в учебный процесс электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) по учебным дисциплинам [5]. При этом очень важно качественно и грамотно подготовить контент для e-learning и e-testing.

Согласно ГОСТ Р 55751-2013 [1] «Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК)»: Структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и **контроля знаний**, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенных для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин и их компонентов.

Каждая дисциплина имеет свою специфику и свои особенности. В разных вузах может варьировать тематическое содержание учебных курсов и отводиться различный объем часов на их изучение, а значит, и контрольные тесты будут иметь вариацию. Также, контролирующей инструмент должен обладать содержательной и диагностической информативностью и надежностью [5]. Электронные контрольные тесты во многом определяют качество ЭУМК по учебным дисциплинам и учебного процесса в целом, следовательно, их разработка является актуальной задачей современного этапа модернизации и информатизации образования.

Цель исследования. Разработать методику проектирования электронных контрольных тестов для ЭУМК по учебным дисциплинам на основе метода проблемно-структурного моделирования.

Метод проблемно-структурного моделирования

В настоящее время большое внимание уделяется вопросу использования математических моделей, мультимедийных баз данных электронных систем (оболочек) в качестве инструмента описания, исследования, преобразования и имитации сложных объектов и динамических процессов [3]. Быстрое развитие вычислительной техники позволило резко увеличить сложность применяемых моделей и использовать возможности мультимедиа технологий при моделировании процессов.

В данном методе моделирование ведется в двух основных направлениях: 1) моделирование, имитация некоторой «проблемной» реальной натурной ситуации и 2) обеспечения соответствия структуры компьютерных процессов реальным.

В работе [3] рассматривается суть и применение этого метода для моделирования компьютерных соревнований по каратэ-до. Исходными данными являются видеофрагменты с реальных соревнований. Они

обеспечивают проблемную составляющую соревнования и хранятся в базе данных. В компьютерных соревнованиях по кумитэ (поединкам) необходимо сохранить и обеспечить реальную структуру этого процесса: соревнование состоит из поединков → поединки состоят из действий спортсменов, которые создают «проблемные ситуации» → судьи оценивают действия и принимают решения. На рис. 1 представлена практическая реализация этого метода. Более подробно метод проблемно-структурного моделирования (математическое описание, мультимедиа базы исходных данных и граничных условий, компьютерная реализация, возможности) рассмотрены в работе [4].

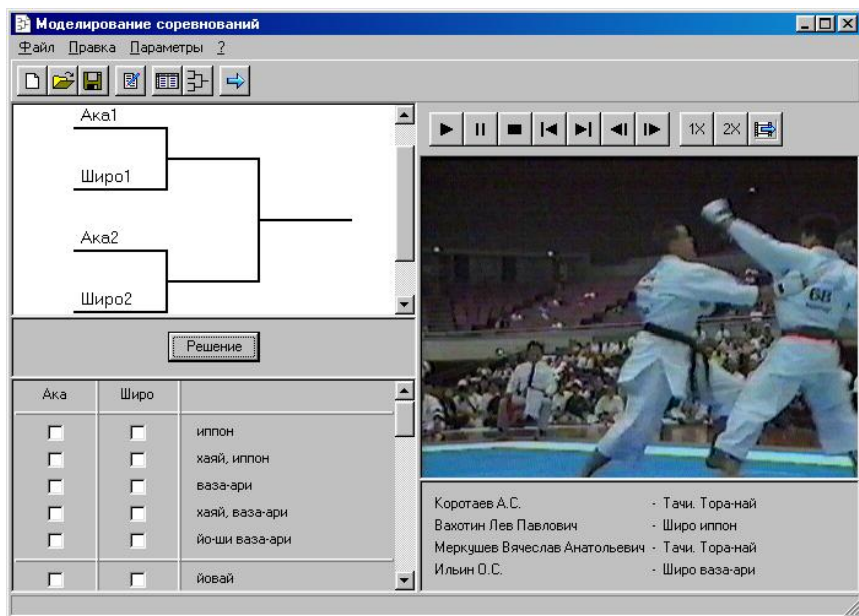


Рис. 1. Окно компьютерного соревнования по каратэ-до

Проблемно-структурное проектирование электронного контрольного теста (ЭКТ)

По своей сути электронный контрольный тест (ЭКТ) схож с процессом компьютерных соревнований. Только, для процесса создания ЭКТ термин «моделирование» целесообразно заменить на термин «проектирование».

Исходными данными являются контрольные вопросы, которые отражают *проблемную* составляющую учебного контента и которые хранятся в банке вопросов.

Вопросы из банка данных могут выбираться случайным образом или могут перебираться все вопросы по порядку. Для практических ЭКТ эти способы не совсем подходят. Чтобы обеспечить содержательную и диагностическую информативность теста и тестирования, необходимо, чтобы вопросы выбирались для ЭКТ определенным образом и чтобы, при этом, сохранился процесс случайности отбора. Таким образом, необходимо тщательно проектировать *структуру* ЭКТ, которая обеспечивала бы перечисленные требования.

Математико-программные аспекты проектирования

Математико-программными возможностями реализации метода проблемно-структурного проектирования обладает система электронного обучения MOODLE. Ее можно рассматривать как некоторую универсальную оболочку и инструмент для создания учебного контента и контрольных вопросов и тестов. MOODLE обладает библиотекой шаблонов контрольных вопросов и средствами управления структурой тестов. В практической деятельности мы используем MOODLE для создания ЭКТ для различных учебных дисциплин.

Алгоритм проблемно-структурного проектирования электронного контрольного теста

1 Разработать, спроектировать контрольный вопрос и выбрать шаблон для его реализации.

Каждый вопрос, отмечает А.Н. Майоров [6], должен обладать определенным уровнем сложности или трудности, что является важнейшим системообразующим признаком тестового задания. Сложность определяется экспертами-методистами или процентом правильных ответов [2].

На рис. 2 представлен вопрос, реализованный, как считается, в самом простом шаблоне, но вопрос является достаточно сложным. Чтобы ответить на него, студент должен вначале определить наличие равновесия, а затем выбрать соответствующий вид равновесия. Такие вопросы приходится буквально разрабатывать, проектировать.

2. Создать банк контрольных вопросов.

Чтобы обеспечить содержательную информативность ЭКТ вопросы банка должны [5]:

- равномерно и глубоко охватывать дидактический материал учебной дисциплины в соответствии с ее рабочей программой;
- содержать как теоретические вопросы, так и практические задания.

На биосистему "Спортсмен" действует сила тяжести F
 Определите, в направлении двойной стрелки (\leftrightarrow), вид равновесия

Выберите один ответ:

- неустойчивое равновесие
- устойчивое равновесие
- ограниченно-устойчивое равновесие
- ограниченно-неустойчивое равновесие
- безразличное равновесие
- возвращающееся равновесие
- нет равновесия

Рис. 2. Пример контрольного вопроса по биомеханике

3. Спроектировать структуру контрольного теста и задать количество вопросов в тесте.

На рис. 3, в качестве примера, представлена структура экзаменационного теста по дисциплине «Биомеханика».

Банк вопросов				
Теоретические вопросы			Практические задачи	
Вопросы 1-ой категории	Вопросы 2-ой категории	Вопросы 3-ей категории	Вопросы 4-ой категории	Вопросы 5-ой категории
↓	↓	↓	↓	↓
Случайным образом 4 вопроса	Случайным образом 3 вопроса	Случайным образом 3 вопроса	Случайным образом 2 вопроса	Случайным образом 2 вопроса
Тестовая анкета «Экзаменационный тест»				

Рис. 3. Структура ЭКТ по дисциплине «Биомеханика»

Тест имеет иерархическую структуру. Банк вопросов разделен по определенным критериям на пять категорий. Из каждой категории вопросы выбираются случайным образом.

4. Задать систему и шкалы оценивания.

В системе MOODLE заложены разные системы оценок. На практике удобно использовать сочетание следующих систем и шкал оценивания:

- дифференцированное оценивание по 100-бальной шкале – широко используется в международной практике, позволяет более точно оценивать уровень знаний студентов и ранжировать их по успеваемости;
- традиционное дифференцированное оценивание по 5-бальной шкале («отлично», «хорошо» и т. д.) – используется для организации и обеспечения учебного процесса.

Система оценивания позволяет обеспечить диагностическую информативность тестирования [5].

5. Создать спроектированный ЭКТ в системе MOODLE, используя элементы курса и их функциональные настройки.

В качестве примера, на рис. 4 показано окно зачетного теста по дисциплине «Спортивная метрология» [5]. В левой части (подокне) отражается количество вопросов ЭКТ и эта часть служит для навигации по тесту. При выборе вопроса, в правой части открывается его содержание (проблемная составляющая). Каждый раз при открытии теста, он моделируется, собирается заново, но в соответствии с заданной структурой, а вопросы в каждой категории выбираются случайным образом.

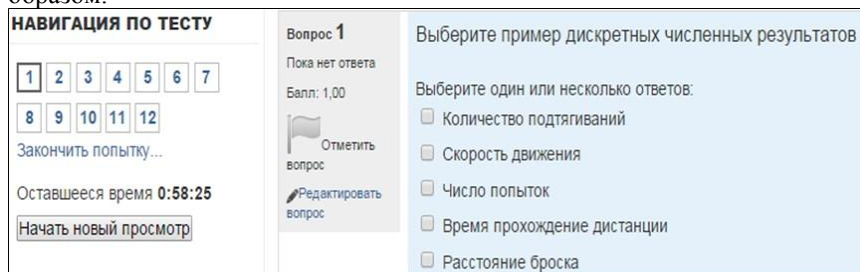


Рис. 4. Окно ЭКТ по дисциплине «Спортивная метрология»

Заключение

В статье рассмотрена суть и представлен алгоритм метода проблемно-структурного проектирования электронных контрольных тестов для электронных учебно-методических комплексов учебного назначения в системе дистанционного и смешанного обучения. Данный метод эффективно реализуется в универсальной оболочке MOODLE. Представлены примеры для различных алгоритмических этапов проектирования.

Список литературы

1. ГОСТ Р 55751-2013. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные учебно-методические комплексы. Требования и характеристики. Разработка ГОСТ Р. – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rags.ru/gosts/gost/56132/>. – Дата обращения: 26.02.2017.

2. Дмитриев О.Б. Анализ сложности электронного теста по дисциплине «Спортивная метрология» с помощью системы МООДУС // В сборнике «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НА 2016-2020 ГОДЫ»: Материалы Всероссийской научно-практической конференции 19-21 октября 2016 года, посвященной 85-летию Удмуртского государственного университета. – Ижевск: Изд. Центр «Удмуртский университет», 2016. – С. 140 – 144.

3. Дмитриев О.Б. Метод проблемно-структурного моделирования мультимедиа соревнований по традиционному каратэ-до / О.Б. Дмитриев, В.А. Широков, П.К. Петров // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 7. – С. 39 – 41.

4. Дмитриев О.Б. Методика подготовки судей, тренеров и спортсменов по правилам и судейству с помощью мультимедиа системы «Соревнования по каратэ»: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Дмитриев Олег Борисович. – Ижевск, 2003. – 167 с.

5. Дмитриев О.Б. Особенности построения электронного учебно-методического комплекса по дисциплине «Спортивная метрология» в системе МООДУС / О.Б. Дмитриев // Теория и практика физ. культуры. – 2017. – № 1. – С. 9 – 11.

6. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования (Как выбирать, создавать, и использовать тесты для целей образования). – М.: «Интеллект-центр», 2001. – 296 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1

Система дистанционного и электронного обучения: методология, теория, методика, математическое и программно-информационное обеспечение

1. Айдаркин Д.В., Косачевский С.Г. (Ульяновск, УИГА) Комплексная оценка эффективности применения смешанного обучения в ходе теоретической подготовки курсантов на самолет DA-40 NG	4
2. Ананьева О.Е., Манукянц С.В., Нехаев И.Н. (Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, ПГТУ) Анализ эффективности применения онлайн-курса для повышения квалификации преподавателей в области использования электронного обучения	12
3. Асмыкович И.К. (Республика Беларусь, Минск, БГТУ) Размышления о возможностях электронного обучения в преподавании математики в технических университетах	19
4. Афанасьев А.Н., Войт Н.Н., Тимофеева О.Г., Савкина М.В. (Ульяновск, УлГТУ) Инновационная деятельность ИДДО	24
5. Афанасьев А.Н., Войт Н.Н. (Ульяновск, УлГТУ) Разработка промышленных тренажеров для крупных проектно-производственных предприятий	29
6. Афанасьев А.Н., Гульшин В.А., Войт Н.Н., Молотов Р.С. (Ульяновск, УлГТУ) Концептуальное проектирование масштабируемой тренажерной системы специального назначения	35
7. Бочков С.И. (Ульяновск, УлГТУ) Разработка рекомендательной системы для виртуальных рабочих мест	43
8. Бригаднов С.И. (Ульяновск, УлГТУ) Разработка пользовательского интерфейса рекомендательной системы для САПР КОМПАС-3D	48
9. Вайнштейн Ю.В., Есин Р.В. (Красноярск, ИКИТ СФУ) Персонализация образовательного процесса в электронной среде	54
10. Винокуров А.Ю., Леванов А.А. (Ульяновск, Симбирсофт; Нижний Новгород, НИУ РАНХиГС) React.js: компонентный подход к разработке электронных курсов	60

11. Воеводин Е.Ю. (Ульяновск, УлГТУ) Исследование применения технологии блокчейн в образовательном процессе	65
12. Войт Н.Н. (Ульяновск, УлГТУ) Метод расчета степени готовности проектировщика к решению задач	70
13. Гуляева Ю.М., Харькова Н.В. (Ульяновск, УлГТУ) Система дистанционного и электронного обучения: особенности подготовки бухгалтеров	75
14. Дацун Н.Н., Уразаева Л.Ю. (Пермь, ПГНИУ; Сургут, СурГПУ) Требования к МООС-агрегатору с точки зрения студентов	80
15. Дмитриев О.Б. (Ижевск, УдГУ) Проблемно-структурное проектирование электронных контрольных тестов для учебных дисциплин	89
16. Евдокимова М.Г. (Москва, Зеленоград, МИЭТ) Инновационные тенденции в профессионально ориентированном обучении иностранным языкам	96
17. Журавлёва Л.В., Лопина Н.А. (Украина, Харьков, ХНМУ) Интерактивный тренажёр клинического случая как основа практически ориентированного подхода в додипломной и последипломной подготовке врачей общей практики	103
18. Логинова И.В. (Ульяновск, УлГТУ) Обеспечение качества учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий	111
19. Любанец И.И. (Республика Беларусь, Брестская обл., г. Барановичи, БГУ) Использование электронного учебно-методического комплекса при обучении студентов-дистанционников	115
20. Малаховская Ю.А., Афанасьева А.В. (Ульяновск, МАOU «Лицей № 38») Методы преподавания информатики в лицее с профильным изучением информатики	121
21. Мансуров П.М., Мансурова Г.И., Савкина А.В. (Ульяновск, УлГТУ) Интеллектуальные системы обучения	125

22. Митякина С.С., Харькова Н.В. (Ульяновск, УлГТУ)	
Роль интеллектуальных информационных систем в экономике	129
23. Негода В.Н. (Ульяновск, УлГТУ)	
Шаблон решения учебно-исследовательской задачи экспериментального исследования времени исполнения алгоритма	132
24. Пуляевская А.М., Вислова К.В. (Иркутск, ИФ МГТУ ГА; Иркутск, ИГУ)	
«Чимборасо» как форма активизации познавательной деятельности обучающихся	140
25. Тронин В.Г., Горлова Е.А., Эрдман Р.А. (Ульяновск, УлГТУ)	
Мониторинг публикационной активности учащихся УлГТУ по данным РИНЦ	147
26. Тронин В.Г., Михайлова Е.С. (Ульяновск, УлГТУ)	
Использование онтологий для организационного управления программными проектами	155
27. Тронин В.Г., Фирулина М.М. (Ульяновск, УлГТУ)	
Эволюция наукометрической онтологии	160
28. Тронин В.Г. (Ульяновск, УлГТУ)	
Проектирование профиля исследователя по Интернет-источникам	167
29. Шамшев А.Б. (Ульяновск, УлГТУ)	
Возможности применения технологий дополненной реальности в обучении информационным технологиям	174
30. Шляпина С.Ф., Толстогузов С.Н., Дубицкая С.А. (Тюмень, ТюмГУ)	
О качестве e-Learning и опыте его повышения в Институте дистанционного образования ТюмГУ	180
31. Шутьей С.А., Харькова Н.В. (Ульяновск, УлГТУ)	
Информационные образовательные технологии: интеллектуальные системы обучения	191

Секция 2
Педагогика в информационном обществе.
Современные тренды в образовании. Инклюзивное образование

1. Алиев Р.С. оглы, Баранов В.В., Звонарев А.А. (Москва, МГТУ «СТАНКИИ») Практико-ориентированные методы в преподавании дисциплины «Прикладное программирование»	195
2. Алиев Р.С. оглы, Баранов В.В., Маслова В.О. (Москва, МГТУ «СТАНКИИ») Практика применения конкатенативных языков программирования в процессе модернизации среднего образования	200
3. Афанасьев А.Н., Егорова Т.М. (Ульяновск, УлГТУ) Современные тенденции развития электронного образования	205
4. Балаклеец Н.А. (Ульяновск, УлГТУ) Элементы дистанционного консультирования в процессе преподавания философии студентам УлГТУ	212
5. Барабась Д.А., Степанушко В.А. (Украина, Киев, КНЭУ) Информатизация образования как важное направление развития украинских вузов	218
6. Белоногова Л.Н., Обухова И.А., Городнова О.А., Силантьева М.Ю., Григорьева М.А. (Ульяновск, УлГПУ; Ульяновск, Музей А.А. Пластова) Интерактивные экскурсии как средство воспитания патриотизма у подрастающего поколения	222
7. Бернштейн М.П. (Ульяновск, МБОУ «Лицей при УлГТУ») Индивидуальный план подготовки к ЕГЭ как составляющая индивидуальной образовательной траектории лицеиста	228
8. Бибикова Н.В. (Ульяновск, УлГПУ) Мониторинг готовности образовательной организации к внедрению инклюзивного образования	231
9. Буздалова Н.В. (Ульяновск, УлГПУ) Возможности применения информационно-коммуникационных технологий при организации индивидуально-самостоятельной познавательной деятельности учащихся на уроке	241
10. Галушко Е.Ф., Роптанова Л.Ф. (Ульяновск, УлГПУ) Прикладной характер смешанного обучения в гуманитарном вузе	246

11. Горобец С.Н., Горобец О.В. (Украина, Житомир, ЖГУ; Украина, Житомир, ЖНАЭУ) Подготовка лекций-презентаций с учётом особенностей восприятия визуальной информации	252
12. Гязов А.Т. (Киргизская Республика, г. Баткен, БГУ) Обоснование системы непрерывного образования в условиях инновационной экономики	258
13. Деркачева Н.Н., Карпенко М.А. (Ульяновск, МБДОУ № 101) Актуальность и сущность инклюзивного образования	263
14. Железнякова О.М. (Ульяновск, УлГПУ) Тринитарная целостность форм профессионального образования: синергетический подход	267
15. Захарова И.В. (Ульяновск, УИГА) Использование сетевого обучения образовательными организациями гражданской авиации	275
16. Кадырова Г.Р. (Ульяновск, УлГТУ) Об авторской методике преподавания информатики	281
17. Казакова Л.А. (Ульяновск, УлГПУ) Роль дистанционных и интерактивных технологий в подготовке студентов- дефектологов к осуществлению инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья	286
18. Карсункин В.В., Новикова О.Д. (Ульяновск, УлГТУ) Взаимодействие кафедры «Теоретическая и прикладная механика и строительные конструкции» с ИДДО по обучению студентов направления «Строительство» с использованием дистанционных образовательных технологий	294
19. Куклев В.А., Глушков В.А., Иванская Н.Н. (Ульяновск, УИГА) Изучение основ техносферной безопасности в модели смешанного обучения	299
20. Манжосов В.К., Новикова И.А., Новиков А.А. (Ульяновск, УлГТУ) Изменения во взаимодействии кафедры «Теоретическая и прикладная механика и строительные конструкции» с ИДДО	307
21. Мансуров П.М., Шайхмедова М.Р. (Ульяновск, УлГТУ) Дистанционное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья	311

22. Мансурова Г.И., Белкова Т.Е. (Ульяновск, УлГТУ) Формы и методы обучения с применением дистанционных технологий	316
23. Микина К.С., Святкина Ю.А. (Ульяновск, УлГТУ) Анализ факторов развития информационного общества и их общее влияние на уровень образования в современном обществе	321
24. Петрова Н.В. (Мурманск, ГИМЦ РО) Программно-методическая поддержка при изучении темы «Информационная безопасность» в средней школе	328
25. Салдаева А.В., Харькова Н.В. (Ульяновск, УлГТУ) Обучение с применением дистанционных образовательных технологий	333

Секция 3

Модернизация среднего образования

(Stem-образование, смешанное обучение, инженерные школы и т. д.)

Электронное и дистанционное обучение в условиях внедрения ФГОС 3+

1. Андреев А.А. (Москва, МИПК) Качество онлайн-обучения	340
2. Афанасьев А.Н., Новикова О.Д., Савкина М.В. (Ульяновск, УлГТУ) Итоги работы ИДДО за 2016 – 2017 учебный год	345
3. Белухина Н.Н. (Ульяновск, УлГПУ) Case-study как интерактивный метод электронного обучения в вузе	355
4. Буланов М.В. (Москва, МГПУ) Принцип индивидуализации и смешанное обучение	360
5. Гришина А.А. (Ульяновск, УлГТУ) Расширение возможностей использования современных технологий в образовании	373
6. Дементьев Е.Г., Хмелевская Т.А., Куканов Н.И., Новикова О.В. (Ульяновск, УлГТУ) Исследование состава и обучаемости студентов профиля «Промышленное и гражданское строительство» для улучшения качества образования и индивидуализации обучения	376
7. Кадеев Д.Н., Фролова Ю.Д. (Ульяновск, УлГТУ) Применение профессиональных стандартов и электронное обучение	382

8. Каленникова Т.Г. (Республика Беларусь, Минск, БГТУ) Особенности адаптации студентов на 1 и 2 курсах обучения в техническом вузе	387
9. Кузьмина Н.Н., Малыгин А.А. (Иваново, ИвГУ) Адаптивные педагогические измерения для оценки результатов обучения	393
10. Лифшиц М.В., Тяпин А.А., Гайдученко Е.Ю., Ершова С.К. (Санкт-Петербург, ЧОУВО «ВЕИП») Применение дистанционных технологий в психологическом образовании	401
11. Острога В.М. (Республика Беларусь, Минск, БГТУ) Формирование общечеловеческих ценностей в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного цикла с использованием информационных технологий	406
12. Шалкина Т.Н. (Тюмень, ТИУ) Подходы к оценке качества электронного обучения в системе профессионального образования	416

Секция 4

Технологии для корпоративного обучения

1. Гильмутдинова Н.А. (Ульяновск, УлГТУ) Образование в современном обществе риска	424
2. Гордеев Ю.А. (Ульяновск, УлГПУ) Балльно-рейтинговая система оценки профессионально важных знаний учителей физической культуры в системе дополнительного профессионального образования (на примере курсов повышения квалификации) в среде Moodle	428
3. Зорькина Н.В. (Ульяновск, УИГА) Некоторые проблемы формирования целостной научной картины мира	434
4. Кирилина М.А., Кякшта М.А. (Ульяновск, УАВИАК-МЦК) Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования на примере ОГАПОУ «УАВИАК-МЦК»	439

5. Кузнецов В.В., Рыбкина М.В., Минякова Т.Е., Милов А.А., Лаптев Н.В. (Ульяновск, Главное управление труда, занятости и социального благополучия Ульяновской области; Ульяновск, УлГТУ) Экономические основы подготовки кадров в современных условиях	444
6. Никулин А.Н. (Ульяновск, УлГТУ) Повышение квалификации инженерных кадров предприятий региона – реализации ведомственной целевой программы	462
7. Соломенко Л.Д., Субботина Е.С. (Ульяновск, УлГПУ) Современные тенденции перехода от элитного образования к высококачественному образованию для всех	470

Научное издание

Электронное обучение в непрерывном образовании 2017
IV Международная научно-практическая конференция

(Россия, Ульяновск, 12 – 14 апреля 2017 г.):
Сборник научных трудов

Под общей редакцией Афанасьева А.Н., Войта Н.Н.
Ответственная за выпуск Егорова Т.М.
ЛР № 020640 от 22.10.97

Дата размещения на сайте 17.04.2017. Объем ЭИ (Мб): 5,78 Мб.
Тираж 50 экз. Заказ 356.

Ульяновский государственный технический университет,
432027, г. Ульяновск, ул. Сев. Венец, 32.
Интернет-сайт: <http://conf-el.ido.ulstu.ru>
e-mail: conf-el@ido.ulstu.ru