

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Омский государственный педагогический университет**

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

**Сборник материалов
Международной научно-практической конференции**

(Омск, 17–18 ноября 2017 года)

Омск
Издательство ОмГПУ
2017

УДК 378.147: 371.3
ББК 74.002.53я431
И74

Печатается по решению редакционно-издательского совета Омского государственного педагогического университета

Редакционная коллегия:

М. П. Лапчик – академик РАО, д-р пед. наук, профессор, зав. кафедрой информатики и методики обучения информатике ОмГПУ (отв. редактор);

М. И. Рагулина – д-р пед. наук, профессор, профессор кафедры информатики и методики обучения информатике ОмГПУ;

С. Р. Удалов – д-р пед. наук, профессор, зав. кафедрой информационных технологий в образовании ОмГПУ;

Г. А. Федорова – д-р пед. наук, профессор кафедры информатики и методики обучения информатике ОмГПУ;

Е. С. Гайдамак – канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и методики обучения информатике, начальник отдела ресурсного обеспечения образовательного процесса Центра информатизации ОмГПУ.

И74 **Информатизация образования: теория и практика** : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 17–18 ноября 2017 г.) / под общ. ред. М. П. Лапчика. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2017. – 420 с.

ISBN 978-5-8268-2118-3

В сборник вошли статьи и доклады участников пленарного и секционных заседаний Международной научно-практической конференции «Информатизация образования: теория и практика», состоявшейся 17–18 ноября 2017 года в Омском государственном педагогическом университете.

Материалы сборника охватывают широкий спектр проблем информатизации образования, характерных для образовательных учреждений разного уровня: вузов, средних профессиональных учебных заведений, общеобразовательных школ.

УДК 378.147: 371.3
ББК 74.002.53я431

ISBN 978-5-8268-2118-3

© Омский государственный педагогический университет, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Академику Российской академии образования М. П. Лапчику – 75 лет	3
--	---

Раздел 1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Лапчик М. П. Информатизация педагогического образования: омский тренд	8
Абдукадыров А. А., Мехмонов Р. Проблемы повышения компьютерной компетентности будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений	18
Бидайбеков Е. Ы., Камалова Г. Б. Развитие информационной компетентности учащихся во внеклассной работе по математическому наследию аль-Фараби	22
Вайнштейн Ю. В., Цибульский Г. М., Носков М. В. Разработка адаптивных электронных обучающих курсов в вузе	27
Григорьев С. Г., Михайлюк-Шестаков А. А. Математическое моделирование семантических отношений в предметных областях учебных предметов	31
Захарова И. Г. Информационно-образовательная среда и психолого-педагогические исследования	35
Лодатко Е. А. Информатика и межпредметные связи в начальной школе	39
Лубков А. В., Каракозов С. Д., Рыжова Н. И. Тенденции развития современного образования в условиях становления цифровой экономики	41
Нурбекова Ж., Жаксылыков А. Разработка контрольно-измерительных материалов по школьной информатике в рамках обновленного содержания образования	47
Пак Н. И., Хегай Л. Б. Ментальный подход к автоматизации диагностик познавательной деятельности обучаемых	50
Поличка А. Е. Технологические подходы реализации методических систем в подготовке кадров информатизации образования	53
Рагулина М. И. Смешанное обучение в методической подготовке будущего бакалавра педагогического образования	56
Скибицкий Э. Г. Информационные технологии в подготовке IT-специалистов в образовательной организации	59
Стариченко Б. Е. Подготовка будущих педагогов к использованию мобильных технологий в учебном процессе	62

Тимкин С. Л. Региональный портал открытого образования	66
Удалов С. Р. Использование современных информационных технологий и средств массовой коммуникации в педагогической деятельности	71
Федорова Г. А. Практико-ориентированная методическая подготовка магистрантов направления «Педагогическое образование» в аспекте электронного обучения	74
Хеннер Е. К. О содержании базового школьного образования по информатике.....	77

Раздел 2. МЕТОДИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ВУЗОВСКОГО И ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Информационно-образовательная среда в системе непрерывного образования

Аверьянова Я. О. Опыт реализации технологии учебной фирмы в рамках информационно-образовательной среды	82
Арбузов С. С. Концептуальные подходы к применению Технологии стрим-обучения в вузе	85
Арзуманян Н. Г. Использование виртуальной обучающей среды Moodle в преподавании медицинской информатики студентам медицинского вуза	89
Бегматова Н. Х. Мультимедийная технология как технология, повышающая эффективность обучения.....	91
Блинова Т. Л., Подчиненов И. Е. Проектирование когнитивно-информационной образовательной среды сетевого взаимодействия (коллективного обучения)	93
Воронина О. В., Садвокасова Ж. Х. Мобильные приложения в преподавании экономических дисциплин.....	96
Гашина А. А. Опыт организации самостоятельных работ по информатике.....	99
Гречушкина Н. В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательной системе вуза	101
Далингер В. А. Математические среды Mathcad и Maple как основа для решения уравнений и их систем	105
Есин Р. В., Вайнштейн Ю. В. Геймификация в электронных обучающих курсах на базе LMS Moodle.....	111
Закутская С. М. Управление самостоятельной работой студентов в системе дистанционного обучения Moodle	115
Замогильный С. И., Ставропольский Ю. В. Информационно-образовательная среда образовательной организации в Японии: Кибербезопасность и алекситимия	119
Калитин С. В. Цифровой научный рассказ как современная форма реферативных работ	123

Коваленко Е. В.	
Опыт использования LMS Moodle в учебном процессе на примере электронного учебно-методического комплекса по дисциплине «Бухгалтерский учет»	127
Корнеев Т. Н.	
Элементы информационно-образовательной среды как средство феноменологического познания (на примере обучения в вузе)	128
Котенко Е. Н., Гетман Н. А.	
Медиаобразовательные технологии в дополнительном профессиональном образовании	131
Кочережко Л. В.	
Сборник тестовых заданий по физике для студентов Омского государственного медицинского университета	135
Кудрявцев А. В.	
Генератор рабочих программ дисциплина основе использования средств системы управления базами данных MySQL	138
Кузнецов В. А.	
Компьютерная программа тестирования по математике с созданием базы динамических тестов	142
Латышева Л. Х.	
Понятие визуализации в преподавании математических дисциплин	144
Маевская Н. В.	
Применение виртуальной библиотеки детских случаев в процессе формирования у студентов первых базовых профессиональных представлений о заикании	146
Малиатаки В. В., Красильников В. В.	
Структура электронного учебного курса в системе дистанционного обучения	149
Мамаева Н. А., Селезнева О. В., Аленичева Т. С.	
Информационно-образовательная среда военного вуза: структура и проблемные аспекты функционирования	152
Мацько Д. С., Елисеев С. Л.	
Организация дистанционного обучения иностранному языку студентов высших учебных заведений	156
Омельченко В. И., Усольцева Л. А.	
Методика использования электронных образовательных ресурсов при проведении учебных занятий в военном вузе	158
Орлова Е. В., Шерешик Н. Н., Чернявская Е. А.	
Использование информационно-компьютерных технологий в аудиторной и внеаудиторной работе с обучающимися по направлению подготовки «Специальное (дефектологическое) образование»	160
Осипова В. Ю., Пынько Л. Е.	
Проблемы использования программного обеспечения при изучении дисциплины «Статистика» в вузе	163
Сень Р. П.	
Применение технологии сторителлинга в обучении персонала ресторана	166
Слепухин А. В.	
Компоненты методики обучения студентов педагогических вузов проектировать индивидуальную образовательную деятельность средствами персональной образовательной среды	168
Соловьева Т. Н.	
Структура системы оперативного контроля	172
Соломатин Д. В.	
Опыт проведения международной конференции на базе образовательного портала «Школа» ОмГПУ	175

Суrowикина С. А. Методические рекомендации использования элементов и ресурсов в Moodle: из опыта работы	178
Табачук Н. П. Феномен клипового мышления в развитии информационной компетенции студентов.....	182
Тимченко В. В. Применение learning management system для обучения граждан в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах	184
Ушакова И. А., Эйрих Н. В. Использование информационных технологий в учебно-методическом комплекте по высшей математике	187
Фисенко Т. П. Тестирование в системе Moodle как средство учебного контроля при обучении математическому анализу	191
Хуснутдинов Р. З. Роль информационно-коммуникативных технологий в формировании профессиональных компетенций будущих строителей.....	195
Шульга Е. В. Опыт использования системы дистанционного образования «МОДУС» в модели смешанного обучения в системе высшего образования	199
Юрина М. В. Профессиональная деятельность преподавателя в современной информационно-образовательной среде.....	202

2.2. Подготовка кадров информатизации образования

Азимбаева Ж. А. Особенности развития образовательного процесса в техническом вузе.....	204
Алексеев В. В. Новое измерение информатизации образования	207
Антилогова Л. Н. Информационные коммуникативные технологии в преподавании психологии.....	209
Бидайбеков Е. Ы., Конева С. Н., Байдрахманова Г. А. К вопросу классификации задач компьютерной графики в условиях фундаментализации образования.....	212
Воронина О. В., Глыбина А. А. Использование средств информационно-коммуникативных технологий в психолого-педагогических исследованиях.....	215
Гайдамак Е. С. Разработка массовых открытых онлайн-курсов в профессиональной подготовке бакалавров по направлению «Педагогическое образование»	218
Грушевская В. Ю. Систематизация функций цифровой визуализации в преподавании гуманитарных дисциплин	221
Димитрюк А. А. Пути повышения мотивации преподавателей к использованию дистанционных технологий в реализации образовательного процесса высшего учебного заведения.....	225
Дубицкая Т. А. Методы и формы дистанционного обучения в процессе подготовки специалистов в области традиционного прикладного искусства.....	228

Духовникова И. Ю.	
Формирование учебного контента по дисциплине «Информационные технологии в лингвистике» для бакалавров направления подготовки «Лингвистика»	231
Залевский С. П.	
Методика дистанционного обучения разработчиков баз данных основам программирования на языке SQL в ORACLE	232
Казинец В. А.	
Информационная безопасность и гуманитарное образование	234
Калиниченко Ю. А., Пынько Л. Е.	
Проблемы преподавания учебных дисциплин «Информационные технологии в управлении» и «Информационные технологии в менеджменте» в вузе	237
Калитин С. В.	
К вопросу о необходимости создания новой формы учебной работы для проверки знаний у студентов.....	240
Котенко В. В., Котенко Е. Н.	
К вопросу об информационно-коммуникационной компетентности преподавателя медицинского вуза	243
Котукова Е. Ю.	
Применение электронных учебных курсов в образовательном процессе (на примере курса «Русский язык и культура речи»)	246
Куанышева Р. С.	
Структура и содержание ИКТ-компетентности бакалавров техники и технологии в условиях полиязычия	249
Лаздина Т. И.	
Организация электронного обучения будущих менеджеров образования в магистратуре.....	252
Ланских С. Ф.	
Сертификационная подготовка будущих специалистов IT-сферы в рамках учебной дисциплины	254
Ледовских И. А.	
Информационно-коммуникационные технологии – ресурс, позволяющий включать интерактивные техники в традиционную лекционно-семинарскую систему обучения в вузе	258
Лонская Л. В., Малютина Т. В., Романова Ю. Г.	
Информационные технологии как условие успешной подготовки медицинских кадров.....	261
Лучанинов Д. В.	
О развитии инициативности студентов в рамках информатических дисциплин.....	263
Мельникова В. В.	
Современные оценочные процедуры в повышении качества образования по дисциплине «Компьютерные сети»	267
Мурзина Н. П.	
Опыт внедрения новых форм подготовки педагогов в рамках модернизации педагогического образования: онлайн-курсы профессионально-ориентированных модулей	269
Мусафирова А. С.	
Применение облачных технологий на примере дисциплины «Информатика».....	274
Никитенко А. В.	
О подготовке студентов к работе с дистанционными образовательными технологиями	279
Панкратьева С. Г.	
Использование инновационных технологий в преподавании дисциплин информационного цикла студентам бакалавриата в современных условиях.....	281

Петрова Н. В., Свердлова А. В., Удалов С. Р.	
Электронные технологии обучения в профессиональной деятельности педагога.....	283
Разгоняев В. К.	
Использование дистанционных технологий при изучении редактора LaTeX.....	287
Раскина И. И., Курганова Н. А.	
Реализация модели обучения «перевернутый класс» на основе использования Образовательного портала ОмГПУ	289
Сагитдинова Т. К.	
Формирование педагогической картины мира у будущих учителей в условиях информатизации образования	291
Сайфурова И. О., Гайдамак Е. С., Федорова Г. А.	
Дидактическая модель развития ИКТ-компетентности преподавателей вуза в аспекте разработки электронного образовательного контента	295
Семенов М. С.	
Структура ИКТ-компетентности.....	299
Смолина Л. В.	
Из опыта формирования готовности к научно-исследовательской деятельности у будущих учителей информатики.....	303
Табачук Н. П.	
Модульная структура курса «Интернет-технологии в учебном процессе» для студентов направления подготовки «Педагогическое образование»	306
Чердынцева Е. В.	
Применение информационных технологий в процессе преподавания педагогических дисциплин ..	309
Якунина И. А.	
Мультимедийный проект как форма организации проектной деятельности студентов по дисциплине «Русский язык и литература»	311
Яскина О. А.	
Использование мобильной технологии PLICKERS при обучении управленческим дисциплинам в высшей бизнес-школе.....	314

2.3. Проблемы школьной информатики и информатизации школы

Баракина Т. В.	
Обучение младших школьников созданию электронных публикаций в начальном курсе информатики	318
Басгаль В. В., Попов П. А.	
Техносфера центра образовательной робототехники как средство развития познавательных универсальных учебных действий у учащихся 5–7 классов.....	321
Березина Я. Ю.	
Из опыта обучения информатике на основе использования возможностей blended learning ..	324
Богданова А. Н.	
О месте тем «Суперкомпьютеры» и «Параллельные вычисления» в школьном курсе информатики	327
Буркарт М. М.	
Актуальные аспекты использования информационно-коммуникативных образовательных технологий на уроках биологии как средство повышения качества обучения.....	330
Демина О. А.	
Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках русского языка как средство повышения учебной мотивации и развития творческих способностей обучающихся	332

Деревицкая А. В., Гайворонская М. В. Особенности использования информационных технологий в образовательном процессе колледжа при выполнении выпускной квалификационной работы	335
Жукова О. Н. Методика смешанного обучения математическим основам информатики как средство развития интеллектуальной одаренности школьников	338
Заикин А. В., Боченкова А. С. Формирование географических понятий на уроках окружающего мира с использованием современных информационных систем	342
Зудилина Н. М. Дополненная реальность на уроках английского языка в школе	344
Зюзина Н. О. Формирование информационной компетентности младших школьников на уроках математики на основе информационно-коммуникационных технологий как педагогическая проблема	346
Кривальцевич Т. В., Романенко Д. Л. Проблемы внедрения дистанционных образовательных технологий при реализации программ среднего профессионального образования	349
Марченко В. И., Басгаль В. В. Обучение теоретическим основам образовательной робототехники учащихся 5–7 классов	351
Новиков М. Ю. Принципы построения системы методов обучения на основе мобильных технологий	354
Орехова Ю. М. Развитие социокультурной компетенции у учащихся 9 классов средней школы посредством технологии учебных интернет-ресурсов (на примере Трежа Ханта и вебквеста)	358
Потапова Ю. В., Кардова Л. И., Сливкин А. В. Использование информационной технологии «PLICKERS» на уроках иностранного языка в общеобразовательной школе	362
Потупчик Е. Г. Формирование цифровой грамотности младших школьников в процессе сетевого взаимодействия на уроках информатики	365
Разгоняев В. К. Простой метод преобразования чисел из десятичной системы счисления в двоичную и шестнадцатеричную	368
Руденко А. Е. Диагностические методики выявления детской одаренности при обучении информатике	371
Скрипник В. А. Разработка и реализация дистанционных мероприятий для школьников по информационной безопасности	374
Смолина Л. В., Яковлева Т. В. Методические аспекты смешанного обучения основам программирования решений задач с экономическим содержанием в среде Pascal ABC	377
Ставропольский Ю. В. Развитие методологических основ и информационно-образовательной среды преподавания математики в японской школе	381
Твердохлебов А. А. Реализация принципа наглядности в обучении информатике учащихся основной школы при использовании элементов электронного обучения	383

Триппель А. И., Котенко В. В. Возможности интерактивных средств обучения в развитии учебной самостоятельности студентов колледжа	386
Тупышева М. В. Звуковая виртуальная студия как средство развития творческого потенциала учащихся в условиях e-learning.....	390
Фоминых И. А., Федотова А. В. Система практических работ по теме «Рекурсивные алгоритмы» для классов физико-математического профиля.....	392
Фучижи А. В. Дистанционный геокешинг как технология организации внеурочной деятельности в школе.....	395
Хвостовцова К. И. Дистанционное образование как средство обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в Ставропольском крае.....	397
Яцюк Т. В. Методические аспекты формирования у учащихся основной школы этической нормы о недопустимости распространения спама при работе в современной информационно-коммуникационной среде	399
Сведения об авторах	404

Научное издание

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**Сборник материалов
Международной научно-практической конференции**

Редакторы: *М. Х. Исенова, Г. Н. Орлов*
Технический редактор: *Е. А. Балова*

Подписано в печать 10.11.2017. Формат 60×84/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 52,5. Уч.-изд. л. 46,053.
Тираж 70 экз. Заказ Б-259.

Издательство ОмГПУ.
Отпечатано в типографии ОмГПУ,
Омск, наб. Тухачевского, 14, тел./факс (3812) 23-57-93