

Педагогические измерения

1 2020



Главный редактор

Решетникова Оксана Александровна, канд. пед. наук, директор ФГБНУ «ФИПИ»

Редакционная коллегия:

Болотов Виктор Александрович – академик РАО, д-р пед. наук, научный руководитель Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Безбородов Александр Борисович – д-р ист. наук, ректор ФГБОУ ВПО «Российский государственный гуманитарный университет», руководитель комиссии по разработке КИМ для ГИА по истории ФГБНУ «ФИПИ»

Вербицкая Мария Валерьевна – д-р филол. наук, руководитель комиссии по разработке КИМ для ГИА по иностранным языкам ФГБНУ «ФИПИ»

Демидова Марина Юрьевна – д-р пед. наук, руководитель Центра педагогических измерений, руководитель комиссии по разработке КИМ для ГИА по физике ФГБНУ «ФИПИ»

Зинин Сергей Александрович – д-р пед. наук, профессор кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», руководитель комиссии по разработке КИМ для ГИА по литературе ФГБНУ «ФИПИ»

Ефремова Надежда Фёдоровна – д-р пед. наук, заведующий кафедрой педагогических измерений Донского государственного технического университета

Иванова Светлана Вениаминовна – чл.-корр. РАО, д-р филос. наук, директор Института стратегии развития образования Российской академии образования

Карданова Елена Юрьевна – канд. физ.-мат. наук, директор Центра мониторинга качества образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Лобжанидзе Александр Александрович – д-р пед. наук, заведующий кафедрой экономической и социальной географии имени академика РАО В.П. Максаковского ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», руководитель комиссии по разработке КИМ для ГИА по географии ФГБНУ «ФИПИ»

Лазебникова Анна Юрьевна – чл.-корр. РАО, д-р пед. наук, руководитель Центра социально-гуманитарного образования Института стратегии развития образования Российской академии образования

Семченко Евгений Евгеньевич – канд. экон. наук, начальник Управления оценки качества образования и контроля (надзора) за деятельностью органов государственной власти субъектов Российской Федерации

Татур Александр Олегович – канд. физ.-мат. наук, главный научный консультант ФГБНУ «ФИПИ»

Редакция:

Заместитель главного редактора: к.психол.н.
Кушнир Алексей Михайлович

Заместитель главного редактора:
Лячина Светлана Николаевна

Ответственный секретарь:
Чернышова Ксения Владимировна

Вёрстка: Буланов Максим

Корректор: Асанова Людмила

Технолог: Цыганков Артём

Тел: (495) 345-52-00, 345-59-00, 972-59-62

E-mail: narob@yandex.ru, kushnir-narobr@yandex.ru
www.narodnoe.org

Адрес: 109341, Москва, ул. Люблинская, 157, корп. 2

Редакция:

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

Адрес: 123557, г. Москва, ул. Пресненский Вал,
дом 19, строение 1

© Коллектив авторов, 2020



Содержание номера

МЕТОДОЛОГИЯ

Мансурова С.Е., Рохлов В.С., Теремов А.В., Годин В.Н.

Проектирование результатов биологического образования в основной школе 4

Описываются подходы к проектированию результатов биологического образования в основной школе с позиций востребованных умений для школьника XXI века. Представлены содержательные линии учебного предмета «Биология» для обучающихся 5–9-х классов и применительно к ним обоснованы метапредметные и предметные результаты обучения, связанные с формированием естественнонаучной грамотности, soft skills.

Демидова М.Ю., Камзеева Е.Е.

Особенности цифрового инструментария для оценки учебных достижений по физике 10

Рассматриваются возможности развития цифрового инструментария для оценки учебных достижений по физике. Описываются подходы к классификации моделей заданий. Предлагаются требования к разработке моделей заданий и отбору содержания.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Малахова Т.Н.

Требования к качеству ситуационных заданий для аттестации специалистов здравоохранения ... 16

Рассматриваются многомерные интерактивные ситуационные задания, разработанные для аттестации выпускников медицинских вузов. Многомерность обеспечивает оценивание ряда переменных, заданных индикаторами компетенций. Предлагаются требования к качеству ситуационных заданий и к их основным компонентам.

Сергеев П.В.

Оценивание учебных достижений учащихся при работе в цифровой образовательной среде ... 23

Описывается методика оценивания учебных достижений учащихся при онлайн обучении. Показано, что наличие полных статистических данных о каждом обучающемся позволяет оперативно получать информацию об имеющихся дефицитах в освоении предметных результатов. Методика реализована на примере изучения математики в начальной школе и апробируется на цифровой платформе uchi.ru.

Ерофеева В.С.

Сравнительный анализ возможностей очного и дистанционного обучения при формировании компетенций в высшем профессиональном образовании 28

Сравнивается эффективность традиционного очного и электронного обучения. Определены проблемы в методологических подходах существующих исследований, освещены вопросы оценивания результатов двух форм обучения, проанализированы результаты исследований в области эффективности обучения. Описана методология и промежуточные результаты сравнительного исследования различных форм обучения.

Артасов И.А., Мельникова О.Н.

Всероссийские проверочные работы по истории в 7-х и 8-х классах 34

Описывается структура и содержание всероссийских проверочных работ по истории для 7-х и 8-х классов, анализируются результаты выполнения семиклассниками отдельных заданий, рассматривается возможность использования различных моделей заданий с учетом преемственности структуры измерительных материалов.

Добротин Д.Ю.

Многообразие моделей заданий с учётом их роли в процессе обучения химии 40

Анализируются тенденции в контрольно-оценочной деятельности по химии в аспекте перехода на стандарты второго поколения; проанализированы модели заданий различной направленности и их роль в подготовке к ГИА по химии; сформулирован вывод о значимости использования в образовательном процессе максимального разнообразия моделей заданий как факторе, обеспечивающем разностороннюю образовательную подготовку обучающихся.

Бражников М.А.

Задания на основе текстов в ВПР-11 по физике: структура, содержание, методика подготовки 47

Рассматриваются подходы к определению понятия естественнонаучной грамотности в методике обучения физике; описываются особенности структуры и содержания текстовых заданий ВПР-11 по физике, которые направлены на оценку элементов естественнонаучной грамотности; предлагаются методические подходы к обучению учащихся выполнению текстовых заданий на уроках физики.

Содержание номера

Степанова М.В.

Компенсаторные умения как основа коммуникации и социализации выпускника школы 58

Освещается проблема формирования компенсаторных умений при изучении иностранного языка. Отмечается, что специфика компенсаторных умений касается функционального плана, а не языкового и речевого содержания и достижение результата требует целенаправленной длительной работы.

Ершов В.В., Руденко Н.В.

Совершенствование модульно-рейтинговой системы на основе мониторинга учебной работы студентов и информационных технологий 62

Рассматривается вариант модульно-рейтинговой системы, обеспечивающей повышение качественных показателей учебного процесса в вузе. Показано, что основой для такой системы служит мониторинг всех составных компонентов учебной деятельности студентов. Рассмотрен алгоритм разработки системы на основе комплексного учета этих компонентов. Предложена математическая модель показателя эффективности освоения дисциплины.

Булакина М.Б., Ляпина С.Ю., Плотнокова Н.О.

Программно-аппаратный комплекс мониторинга учебной деятельности в университете 69

Предлагается концептуальное описание нового технологического решения, обеспечивающего проведение мониторинга учебного процесса. Программно-аппаратный комплекс интегрирует новейшие разработки в области дополненной реальности, машинного зрения и интернета вещей на базе открытого программного обеспечения, что позволяет встраивать его в любую образовательную платформу. Преимуществом комплекса является возможность полностью автономной работы в процессе проведения занятия.

Жеребцов А.А.

Подходы к интегрированному анализу результатов всероссийских проверочных работ по предметам естественнонаучного цикла 76

Рассматриваются возможности интегрированного анализа результатов всероссийских проверочных работ по биологии, физике, химии и географии; предлагаются направления анализа, рассматриваются основные результаты анализа по выделенным направлениям для ВПР-11.

ПРАКТИКУМ ТЕСТОЛОГА

Орехова С.В., Полежаева М.В., Рыжко Е.Б., Чернышова О.В.

Особенности разработки контрольных измерительных материалов для слепых участников государственной итоговой аттестации 82

Представляется опыт формирования КИМ ГИА для слепых участников; рассмотрен зарубежный опыт составления экзаменационных материалов для данной категории, приведены основные особенности КИМ ЕГЭ и ОГЭ для слепых участников по предметам, сформулированы требования к отбору заданий для таких КИМ.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОКО

Шумилин А.С., Валуева Т.Н.

Раскрытие профессионального потенциала преподавателя химии при обучении экспертов региональных предметных комиссий 90

Рассматривается использование трехэтапной модели повышения квалификации экспертов по проверке развернутых ответов ЕГЭ на примере химии; обсуждаются разработанные контрольно-измерительные материалы, соответствующие задачам каждого этапа с учетом специфики программы курсов. Апробированная модель повышения квалификации способствует раскрытию творческого потенциала учителя химии.

Громов С.Н.

Анализ работы региональной предметной комиссии по химии 96

Описывается опыт проведения анализа рассогласованности в работе экспертов на основании статистической формы РЦОИ «Оценки работ с третьей проверкой». Предложенный подход к анализу позволяет выстроить рейтинг экспертов, увидеть эффективность работы консультантов, выстроить дальнейшую стратегию работы с командой экспертов.