Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ И УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ РАБОТЫ: ТРАДИЦИОННЫЕ ЦЕННОСТИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ КАК ФАКТОР ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Сборник материалов
Республиканской научно-методической конференции

(Гомель, 22–23 февраля 2024 г.)

Научное электронное издание

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2024

ISBN 978-985-577-989-7

© Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины», 2024

УДК 37.013.3:373:378:316.752:001.895:330.34

Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиционные ценности и инновационные технологии в образовании как фактор прогрессивного развития общества [Электронный ресурс] : сборник материалов Республиканской научно-методической конференции (Гомель, 22–23 февраля 2024 г.) / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : Ю. В. Никитюк (гл. ред.) [и др.]. – Электрон. текст. данные (объем 10 МБ). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2024. – Системные требования: IE от 11 версии и выше или любой другой актуальный браузер, скорость доступа от 56 кбит. – Режим доступа: http://conference.gsu.by. – Заглавие с экрана.

В материалах Республиканской научно-методической конференции рассматриваются наиболее значимые и перспективные как отдельные вопросы, так и направления развития образования, а также согласования усилий теоретиков и практиков различных стран в области психолого-педагогической мысли, развития и совершенствования современной системы образования в целом и общего среднего и высшего образования в частности.

Издание предназначено для преподавателей университетов, педагогических работников учреждений образования и специалистов, ответственных за подготовку кадров.

Материалы участников конференции размещены в алфавитном порядке и воспроизводятся с полным сохранением содержания, представленного авторами.

Сборник публикуется в соответствии с оригиналом, подготовленным редакционной коллегией при участии издательства.

Редакционная коллегия:

Ю. В. Никитюк (главный редактор);
А. В. Клименко, В. А. Бейзеров, Ю. В. Кравченко
(заместители главного редактора);
Е. В. Гапанович-Кайдалова (ответственный секретарь);
Н. В. Корсак, И. А. Пылишева (заместители ответственного секретаря);
А. Е. Бондаренко, Е. А. Дей, Е. Н. Дубровко, И. Г. Гомонова,
М. С. Захарова, А. А. Казущик, Л. Н. Марченко, Л. Е. Можаева,
Д. В. Потапов, И. О. Прилуцкий, А. С. Ярошевич

ГГУ имени Ф. Скорины
246028, Гомель, ул. Советская, 104
Тел.: (0232) 50-49-03, 33-69-77, 30-90-98
http://www.gsu.by

© Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Аксёнова Н. А., Сыч Д. С. Использование нейронных сетей при обучении студентов компьютерной графике…… 13
Алешкевич, Н. А., Гайшун В. Е., Федосенко Н. Н. Учебно-методическое обеспечение дисциплины «Технические измерения и приборы»…… 15
Алешкевич Н. А, Дегтярева О. В., Косенок Я. А. Оценка качества воспитательной работы по результатам анкетирования студентов…….. 17
Алешкевич Н. А., Коваленко Д. Л., Матькунова Т. В. Об анкетировании магистрантов в рамках СМК университета…… 20
Алешкевич Н. А., Никитюк Ю. В., Лосева О. В. SWOT-анализ образовательной деятельности по результатам анкетирования обучающихся……. 22
Аниськов В. В. К вопросу об экзаменационной оценке знаний по учебному предмету……. 25
Арашкевич О. В., Бабына И. В. Современный преподаватель в формировании имиджа государственного служащего…… 27
Асенчик Е. Ф., Коваль В. И., Мельникова О. Н. Об использовании ресурсов нейросети в преподавании курса «Славянская мифология»……. 30
Атвиновский А. А., Парукевич И. В. Быть или не быть традиционным лекциям в университете?..... 32
Бабіч К. С., Касянок Я. А., Кулеш Е. А. Асаблівасці арганізацыі навучальнага працэсу падчас рэалізацыі сумеснай беларуска-кітайскай адукацыйнай праграмы па спецыяльнасці “Фізіка”…… 34
Бажок І. А. Методыка навучання напісанню эсэ на занятках па англійскай мове для замежных студэнтаў…….. 37
Банный В. А., Петрова Е. С., Дерюжкова О. М. Оценка уровня электромагнитного фона в курсе «Медицинская и биологическая физика»…… 38
Баранов Д. В. Сфера и способы применения информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности…… 41
Баранов Д. В., Мартинович С. В. Необходимость использования информационно-коммуникационных технологий в работе педагога…….. 42
Бейзеров В. А. Турбулентность мирового рынка высшего образования…… 44
Бейзерова И. Л. Использование дистанционных технологий в повышении квалификации педагогов дошкольного образования…….. 46
Белка Л. Г., Клименко А. В., Кравченко Ю. В. Образование как фактор устойчивого социально-экономического развития…… 48
Белокурский М. С., Ляпейко Е. В. Обучение разработке Android-приложений через создание мобильных игр……. 51
Беразоўская Ю. А., Серыкаў Р. У. Дыягностыка і прафілактыка трывожнасці ў студэнтаў у перыяд экзаменацыйнай сесіі…… 53
Блашкевич А. В. Совершенствование идеологической и воспитательной работы в системе высшего образования…… 55
Бова И. А., Арашкевич О. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в системе высшего экономического образования……... 57
Богданович Е. Г. Использование информационно-коммуникативных технологий при обучении практической фонетике…… 59
Болбас Г. У. Асаблівасці гісторыка-педагагічнага даследавання генезісу педагагічнага фенамена…… 61
Болбасова К. В., Кошман Е. Е. Формирование информационной культуры как проблема современности…….. 64

Бондаренко К. К., Бондаренко А. Е. Формирование специфических навыков с использованием скоростно-силовых упражнений в подготовке волейболистов…… 65
Бондаренко К. К., Коршук М. М. Использование упражнений со скакалкой в учебно-тренировочном процессе бадминтонистов……. 67
Бонцевич З. В., Дергун Л. В. Целевая подготовка как направление расширения кластерного взаимодействия…… 69
Брадзіхіна А. В. Спосабы актывізацыі пазнаваўчай дзейнасці вучняў на арыентацыйным этапе вывучэння мастацкага твора…… 71
Брилёва В. А., Тенюта Е. С. О некоторых аспектах подготовки по специальности «Экономическое право»…… 74
Брыкина К. А. Роль педагога в развитии творческих способностей старших дошкольников…… 75
Бурак М. А., Сердюкова Е. Н. Влияние психологических аспектов на физическую активность студенческой молодежи…….. 77
Бутенкова Е. М. Учебно-методические комплексы как гибкий инструмент обеспечения качества высшего образования по направлению образования «Здравоохранение»……... 79
Бычков П. В., Косенок Н. С., Ходанович Д. А. Патриотическое воспитание как идеологическая основа……. 82
Васильева О. А., Кутузова Ю. В. Использование подготовительными курсами в учебной работе будущих педагогов…….. 84
Васькевич В. В., Сидский В. В Применение видеоматериалов в учебном процессе: эффективность и перспективы…… 86
Великий А. Н., Ходанович Д. А. Медиапространство как элемент организации воспитательной работы в Гомельском государственном университете…….. 87
Веремеев С. Ф. О международных научных связях и контактах кафедры философии и специальных исторических дисциплин ГГУ имени Ф. Скорины…….. 89
Воінава А. М., Палуян А. М. Выхаваўчы аспект на занятках па беларускай мове (прафесійнай лексіцы)……... 91
Вонсович Л. В. Идеологическая работа как одно из приоритетных направлений деятельности высших учебных заведений…….. 93
Воробьёв В. А. Об организации мониторинга социальных сетей студентов…… 96
Воробьёва Е. В. Проблемы смешанного подхода в обучении, сочетание off-line и on-line-форм…… 97
Воробьева К. А. Использование информационно-коммуникативных технологий педагогом-психологом в образовательном процессе учреждения дошкольного образования……... 99
Воруев А. В., Кучеров А. И. Особенности разработки учебного плана для сокращенной формы обучения иностранных студентов…….. 102
Воруев А. В., Пугачева Е. Е. Применение инструментов компиляции xAPI-пакетов для контента LCMS Moodle…… 103
Гавриленко В. Н., Гавриленко А. В. Мониторинг устойчивого развития регионов Гомельской области…… 106
Гаврилова Д. А., Литвинова Л. А. Роль учителя на уроках иностранного языка с использованием компьютера……. 109
Гапанович-Кайдалов Н. В. Метод проектов как средство развития коммуникативных навыков студентов медицинского университета…….. 111
Гапанович-Кайдалова Е. В. Развитие исследовательских умений слушателей психолого-педагогических специальностей……... 113
Глазырин А. А. Физическая культура как средство развития профессиональных способностей студентов факультета международных отношений БГУ…….. 115

Глазырина Л. Д., Бейзерова И. Л. Предпосылки обновления системы повышения квалификации педагогов дошкольного образования…….. 117
Глазунов В. И., Белякова Е. И. Фотографический тест профессий М. Ахтниха – глубинная методика профориентации учащейся молодежи……. 119
Годлевская А. Н. Готовим учителей физики, начиная с первого курса: проблемы, предложения, применение ИКТ…….. 121
Гольдаде В. А., Семченко А. В., Хахомов С. А. Особенности преподавания курса «Физика твердого тела» в высшей школе……. 124
Гомонова И. Г. Виды деятельности студентов при освоении учебной дисциплины «Стилистическое редактирование и корректура»…….. 125
Гончаренко Д. С., Мурашко В. И. Применение нечеткой математики при автоматизации оценивания знаний учащихся по темам: матрицы, перестановки и их определители……. 128
Горбачева С. Е. Применение информационно-коммуникативных технологий в работе с детьми дошкольного возраста и их законными представителями….. 129
Городецкая Л. Н. Психолого-педагогические условия развития самоуважения обучающихся……. 132
Горская В. В. Использование информационно-коммуникационных технологий при формировании культуры безопасного поведения на улицах и дорогах города у воспитанников старшего дошкольного возраста…….. 134
Громенко В. А. Использование графической нейросети для создания иллюстраций к химическим задачам…… 136
Дворак В. Н. Оптимизация образовательного процесса студентов специализации «Спортивная психология» с использованием технологии скечноутинга… 138
Дедкова З. А. Организация гражданско-патриотического воспитания в учреждении дошкольного образования…….. 140
Дерюжкова О. М., Лукашевич С. А. Методика построения лагранжиана взаимодействия электромагнитного поля с микрочастицей……. 142
Дерюжкова О. М., Серенкова И. А., Сытова С. Н. Разработка макета веб-страниц основных ядерных констант……. 145
Дорошев Д. В. Искусственный интеллект в образовании: персонализированное обучение и вызовы…… 148
Дроздов Д. Н., Гулаков А. В. Контент-анализ использования платформы XuetangX в целях развития информационных технологий обучения в системе высшего образования Китая……. 150
Дроздов Д. Н., Гулаков А. В. Опыт развития информационных технологий обучения в системе высшего образования Китая……. 151
Дроздова Н. И. Использование оценочных средств в контексте компетентностного подхода в методике преподавания учебной дисциплины «Биохимия»…… 152
Дубовская В. А. Необходимость современных образовательных ресурсов в сфере образования…….. 154
Дубровко Е. Н. Итоги реализации положения о модульно-рейтинговой системе на факультете истории и межкультурных коммуникаций в 2019–2023 годы….. 155
Дударь Е. В. Проблемы поддержания учебной мотивации в условиях дистанционного обучения иностранному языку…… 158
Евтухова Л. А., Кураченко И. В. Организация самостоятельной учебной работы студентов и формы проверки знаний……. 160
Ермаков В. Г. Авторская концепция педагогической теории устойчивости…… 162
Жукова А. А, Тихова Е. Л., Фащенко Я. И. Особенности воспитания патриотизма в медицинских вузах…….. 164

Зайцева И. А. Модель SAMR как инструмент интеграции технологий в образование…… 167
Заречнюк С. В., Слука С. В., Горбачёв Д. Л. Технология RFID в практической деятельности ГГУ имени Ф. Скорины…… 169
Захарова М. С., Хорсун И. А. Особенности использования ЭСО в процессе иноязычного обучения в вузе…… 170
Зеленкевич А. П. Диалог в образовании: сущность, функции, виды…… 172
Зотова О. Ю., Мостиков С. В. Современные подходы в работе психолога с кросс-культурными парами……... 174
Иванова Ю. И. Формы организации студенческой научно-исследовательской работы на юридическом факультете…… 176
Ивашкевич А. С. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательной области «Музыкальное искусство»…….. 178
Исайчикова Н. И. Роль куратора в университетской среде…… 180
Кадол Ф. В. Особенности влияния воспитательного коллектива на нравственное развитие и саморазвитие личности…… 181
Казущик А. А. Активные методы обучения в учебно-познавательной деятельности студентов…… 183
Кальниш Я. О. Влияние подвижных игр на развитие координационных способностей у детей дошкольного возраста…… 185
Караваева Е. М., Усова Е. И. Формирование гражданского самосознания и социальной активности обучающегося в условиях профессионального образования….. 186
Карасева Г. Л., Орлов В. В. Традиционная математика и компьютерные системы численных и символьных математических вычислений…… 188
Клименко А. В., Лемешев В. П. Роль подготовительных курсов в адаптации иностранных студентов…… 190
Климович Л. К. Определение нормативов рубок леса при прохождении учебной практики по лесоводству…….. 191
Ковалёва Т. В., Ковалёва Е. А. Совместная деятельность учреждения высшего образования и семьи при воспитании обучающихся…… 194
Ковальчук П. С., Палашенко М. Ю. Влияние плавания на развитие детей с расстройством аутистического спектра…… 196
Ковальчук В. В., Шикальчик С. В. Особенности и проблемы использования программного обеспечения при подготовке по специальности «Экономическая информатика»…… 199
Козловская М. М. Некоторые аспекты организации работы по изучению морфемной структуры слова при подготовке к централизованному экзамену/тестированию по русскому языку……... 201
Колодий П. В., Колодий Т. А. Рассмотрение вопросов энергетической безопасности при подготовке инженеров лесного хозяйства…….. 203
Колодинская И. В., Шляхтова О. Г. Повышение квалификации педагогов в условиях цифровизации образования……... 205
Колоцей С. Н. Вопросы преподавания иностранных языков в группах неязыковых специальностей…… 208
Копейченко А. И. Особенности использования проектной технологии в формировании финансовой грамотности учащихся школы…… 210
Корникова Н. В. Интерактивные формы в воспитательной работе кафедры истории Беларуси ГГУ имени Ф. Скорины (на примере СНИЛ «Друзья музея») 212
Корсак Н. В. Стажировка преподавателя как необходимый компонент профессионального развития…….. 214

Костенко А. К. Совершенствование процессов усвоения знаний обучающихся через призму повышения их мотивации…….. 216
Костенко Е. В. Формирование культуротворческой компетенции на уроках русской литературы посредством использования технологии развития критического мышления…….. 218
Кошман Е. Е. Диагностика уровня сформированности нравственной воспитанности младших школьников…… 221
Кравченко Ю. В. Дополнительное образование как катализатор развития некоторых образовательных систем и моделей…… 222
Крук А. В., Лебедев Н. А. Опыт использования междисциплинарных связей в процессе преподавания дисциплины «Эволюционная биология»…… 225
Крутолевич А. Н., Асафова Т. А., Цзыхань С. Анализ общей самоэффективности студентов факультета иностранных языков…… 227
Кузько Е. А. Подготовка иностранных студентов экономического профиля, обучающихся на английском языке: проблемы и подходы…….. 229
Куксо А. М., Ященко О. Г. Методические аспекты проведения международной олимпиады «Мировые войны в истории человечества»…….. 231
Кулаженко Ю. В. Вебинар как цифровая трансформация образования…….. 233
Кулинченко В. Н., Кучерова И. А. Настройка сети Eduroam для нужд образовательного процесса…….. 236
Купо А. Н., Заречнюк С. В., Горбачёв Д. Л., Слука С. В. Программные средства образовательного назначения в практической деятельности педагога…… 238
Лазарева М. С. Основные аспекты усиления практико-ориентированной составляющей при подготовке инженеров лесного хозяйства…… 240
Лебедев Н. А., Крук А. В. К вопросу о роли дисциплины «Эволюционная биология» в системе подготовки специалистов биологического профиля…….. 242
Леванцов В. Н., Рафалова Е. В. Преимущества и недостатки методологий Test-Driven Development и Behavior-Driven Development…… 245
Лемешев В. П. Вопросы совершенствования учебной работы студентов…… 247
Литвенкова И. А., Пиловец Г. И. Разнообразие форм и направлений идеологической и воспитательной работы со студентами эколого-географического профиля…….. 248
Лукашевич С. А., Шершнев Е. Б., Купо А. Н. Взаимосвязь воспитания и обучения в образовательном процессе…… 251
Мазурок И. А. Нравственные основы формирования профессиональной культуры будущего педагога…… 253
Майорова А. И. Формирование надпрофессиональных компетенций у будущих педагогов…… 255
Макаренко Т. В., Никитюк Ю. В. Из опыта работы волонтерского отряда «Ветеран»……... 257
Малова И. Е. Общие и частные методики подготовки учителя математики…… 259
Марченко Л. Н., Якубович О. В. Лабораторные занятия как первый шаг к научно-исследовательской деятельности студентов…….. 263
Марьина Н. А. Возможности использования Telegram-каналов как эффективного метода повышения когнитивного обучения…….. 263
Медведева Г. А., Брель Ю. И. Особенности и пути совершенствования преподавания дисциплины «Нормальная физиология» иностранным русскоговорящим студентам……... 266
Мельников С. В. Об особенностях преподавания дисциплины «Физическая реабилитация спортсменов» в рамках реализации образовательной программы по специальности «Спортивно-педагогическая деятельность»…… 268

Міхедзька В. А. Некаторыя праблемы выкладання дысцыпліны “Гісторыя беларускай дзяржаўнасці” студэнтам негістарычных спецыяльнасцей…… 270
Мотылёва Г. Г. Проектная деятельность как средство развития познавательной активности обучающихся первой ступени общего среднего образования… 273
Мурашко В. С. Об использовании КОМПАС-3D в лабораторных работах…… 275
Мухля О. С. Применение информационных технологий в образовании: административно-правовой аспект…….. 276
Мухля О. С. Личностно ориентированная парадигма в контексте современного подхода к воспитательной работе со студенческой молодежью…….. 278
Назаренко И. А., Мартинович С. В. Влияние оздоровительных методик на организм студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья…… 280
Нарскин Г. И., Нарскин А. Г., Мельников С. В. Современные подходы к совершенствованию структуры образования отрасли «Физическая культура и спорт»…….. 283
Нарчук А. П. Практические аспекты анализа художественного текста на занятиях по профессиональному общению…… 284
Немченко Ю. И. Использование разных видов нерегламентированной деятельности для воспитания гуманного отношения к природе у детей дошкольного возраста в условиях цифровизации……. 287
Никитюк А. В., Осипенко Е. В. Применение нейросетей в физической культуре и спорте……... 289
Никитюк Ю. В., Васильев А. Ф., Чайкова С. В., Балычев С. В. Разработка модели эффективной работы с иностранными студентами в условиях развития интеллектуальных технологий…… 291
Новак В. С., Кастрыца А. А. Да праблемы вывучэння рэгіянальна-лакальнай спецыфікі сямейна-абрадавага фальклору пры правядзенні заняткаў па фалькларыстыцы: мясцовая спецыфіка радзінна-хрэсьбіннай абраднасці…… 294
Новак Н. Г., Бейзеров В. А., Никитюк Ю. В. Межведомственное взаимодействие по повышению качества профильного обучения школьников…… 296
Облаушко Д. Ю. Применение мобильных технологий в обучении иностранному языку…… 299
Одиноченко В. А. Религия как основа традиционных культурных ценностей: методика преподавания в курсе «Философия»…….. 300
Онискевич Т. С. Использование наглядной визуализации в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов…….. 302
Орлов В. В. От десятичной таблицы сложения к Р-ичному калькулятору…… 304
Осипенко Г. Л. Повышение роли научно-исследовательской работы при использовании учебных маршрутов по изучению водных экосистем……. 306
Осипенко Е. А. Использование интерактивной платформы Kahoot для повышения мотивации и критического мышления студентов факультета физической культуры…… 308
Осипенко Н. Б. Зачем программистам изучать язык UML……. 310
Осипова Т. А. Развитие устной речи на занятиях по русскому языку как иностранному…… 312
Падутов А. Е. Отработка практических навыков при изучении дисциплины «Лесная энтомология»…….. 314
Пантелеева С. М. Из опыта воспитательной работы на биологическом факультете…….. 316
Потапов Д. В., Никитюк Ю. В., Крук А. В., Клименко А. В., Руденков А. С. Об итогах проведения университетской олимпиады в ГГУ имени Ф. Скорины в 2022–2023 учебном году…… 318

Починок Т. В. Об информационно-просветительской работе со студенческой молодежью и с трудовыми коллективами…….. 321
Прилуцкий И. О., Прилуцкая Т. В. Практическое применение педагогической технологии образовательного туризма в образовании Гомельского региона….. 323
Прохорова Т. В., Поклонская О. Г. Проектный метод в подготовке специалистов для цифровой экономики……. 325
Пугачева О. В. Направления и опыт использования искусственного интеллекта в образовании……. 328
Пшеницына Л. А., Брындзя В. А. Влияние проектной деятельности на формирование основ безопасности жизнедеятельности у воспитанников от 5 до 7 лет.. 330
Пылишева И. А. Готовность к консультативной деятельности у будущих педагогов-психологов……... 332
Пырх О. В. Особенности проведения профориентационной работы на биологическом факультете……. 335
Рипинская А. А. Повышение качества обучения студентов иностранным языкам с использованием ИКТ……... 337
Рожкова Е. Н., Рожкова В. Н. Взаимосвязь психических процессов и взаимодействие с особенностями развития и обучения…… 338
Романова Е. А. Применение интерактивных технологий во внеурочной деятельности по обществознанию……. 340
Романович Е. Е. Психолого-педагогические аспекты развития абнотивности педагога-музыканта в процессе дирижерско-хоровой подготовки…….. 342
Росинская Л. А. Эффективные формы работы по повышению психолого-педагогической компетентности законных представителей воспитанников посредством использования информационно-коммуникативных технологий…….. 344
Руденков А. С., Хахомов С. А., Никитюк Ю. В. Анализ трендов профессиональных предпочтений учащихся выпускных классов Гомельской области……. 346
Ружицкая Е. А. Изучение сервисов тестирования API – еще один шаг повышения качества образования IT-специалистов…… 348
Сазонова В. М. Эффективность использования смартфонов обучающимися….. 349
Самофалов А. Л., Соколов С. И., Никитюк Ю. В., Коваленко Д. Л., Шалупаев С. В., Ковалев А. А. Привлечение интереса учащихся к специальностям инженерной направленности…… 352
Санцевич Я. А., Мурашко В. И. Применение нечеткой математики при автоматизации оценивания знаний учащихся по темам: квадратные уравнения и неравенства, рациональные уравнения и неравенства…….. 354
Севдалев С. В., Осипенко Е. В., Никитюк А. В., Никитюк Ю. В., Прохоренко В. А. Прогнозирование индивидуальных результатов в современном пятиборье с использованием искусственных нейронных сетей…….. 355
Северинец О. В., Шеремет О. И. Информационные технологии в обучении иностранным языкам……. 358
Селиверстова Н. В., Швайликова Н. В. Психолого-педагогические аспекты физкультурной деятельности и спорта…… 360
Сенькова Т. В. Воспитательный потенциал юридических дисциплин……. 362
Сердюкова М. А. Современная мультпродукция в контексте развития детей младшего школьного возраста…… 364
Сериков Г. В. Инициирование и поддержание контакта с обучающимися на занятиях по РКИ…… 366
Сериков Г. В., Куксо А. М. Патриотизм – это не только фильмы о войне…… 368
Серкова К. С., Кошман Е. Е. Социальные зависимости как многофакторное явление……... 370

Сивакова Н. А. Алгоритм обучения бесприставочным глаголам движения на начальном этапе…… 372
Сидский В. В., Семченко А. В., Гайшун В. Е., Васькевич В. В. Роль научно-исследовательской работы обучения в современном университетском образовании: анализ и перспективы…… 374
Синица И. М. Юридическое образование в Китае…….. 376
Синькевич В. Н. Методические рекомендации по педагогическому моделированию учебной успешности обучающихся по профилю обучения…….. 378
Ситникова М. Г. Совершенствование воспитательной работы с иностранными студентами средствами регионального краеведения при обучении РКИ…… 380
Скок Н. И. Воспитание гражданско-патриотических чувств у детей дошкольного возраста посредством взаимодействия семьи и детского сада……. 382
Слесарева А. С. Особенности психических состояний у студентов с разными заболеваниями……... 384
Слівец В. Г. Фарміраванне сацыяльных якасцей дэзадаптаваных падлеткаў сродкамі нацыянальнай культуры…… 387
Смык А. А. Методы и технологии развития профессионального самосознания личности психологов……. 390
Собко А. В. Изучение способов интродукции имени персонажа в художественном тексте…….. 392
Соколов А. С. Политика двойной морали и её использование в информационной войне против Беларуси: материалы для информационных часов……. 394
Старовойтова Н. А. Преемственность в обучении через различные способы решения уравнений……... 397
Старовойтов М. И. Формирование компетенций у студентов при изучении социальной структуры общества в курсе «История белорусской государственности»…… 399
Сукач Е. И., Кончиц А. П., Лукашевич Н. С. Об опыте преподавания моделирования биологических систем…… 401
Сушко Л. А. Комикс на уроках истории как методический инструмент развития предметных и метапредметных компетенций учащихся 7 и 6 классов…..... 403
Сытова С. Н. Проблема использования пакетов прикладных программ в современном научном моделировании физических задач…….. 406
Тарасова К. Ю. Психическое развитие детей в современном обществе и его влияние на усовершенствование образовательного процесса…….. 408
Тимофеева Т. А., Флерко Т. Г., Ковалева О. В. Методическая концепция сотрудничества между университетом и школой в области научно-исследовательской деятельности…….. 410
Тимошенко М. В. Проект «Азбука гражданина» как форма гражданского и патриотического воспитания молодежи…….. 412
Тихова Е. Л., Жукова А. А. Оценка результатов учебной деятельности студентов на практических занятиях……... 414
Тихоненко Н. Е., Каребо О. Н. Использование аудиоматериалов в преподавании фонетического аспекта студентов языковых специальностей…….. 416
Тишкевич М. Я. Основные факторы выбора студентами вуза(на примере классического университета)……... 418
Тозик О. В., Даниленко О. С. Реабилитация и социальная адаптация как инновационные направления воспитательной работы в системе высшего образования… 421
Томаш М. С. Научный подход к воспитанию, обеспечивающий педагогическое мастерство…….. 423

Трофимович И. И., Коняхин М. В., Соколов Ю. И., Захаренко М. В. Рекомендации по проведению педагогического тестирования у спринтеров массовых разрядов (упражнения для оценки скоростно-силовой подготовленности)…... 425
Урбан М. А., Обчинец А. С. Роль неструктурированных задач в начальном обучении математике и проблемы подготовки учителя к их использованию…….. 427
Фащенко Я. И., Жукова А. А., Кругленя В. А. Воспитание толерантности у студентов медицинских вузов как важнейший аспект общественной жизни и межличностных отношений…… 429
Федарава А. М., Шведава З. У. Аб асаблівасцях падрыхтоўкі журналісцкіх кадраў.. 431
Федосенко Л. В. Самообразование и дополнительное образование – важнейшие этапы в развитии профессиональных компетенций……... 433
Хаданович А. В. Формирование профессиональных компетенций у студентов-биологов в ходе выполнения курсовых работ……. 435
Хазанава К. Л. Выкарыстанне фальклорных тэкстаў як сродак актывізацыі вывучэння гісторыі беларускай мовы…….. 437
Хахомов С. А., Клименко А. В., Кравченко Ю. В., Белка Л. Г. Дополнительное образование взрослых: его взаимосвязь с научно-техническим прогрессом….. 439
Химаков В. В. Организация процесса обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий…… 441
Холявко Е. И. Профессиональная компетентность преподавателя университета.. 443
Цімашэнка Н. П. Электронны вучэбна-метадычны комплекс “Беларуская палеаграфія”……... 445
Цыбакова С. Б. Воспитательный фактор в изучении «Фольклористики» студентами-филологами в вузе..... 447
Цюмянкоў Г. Ю. Адкрытая міжнародная астранамічная алімпіяда (OWAO)….. 449
Чарнышова А. М. Важнасць наведвання студэнцкага інтэрната кураторам…… 452
Чарнышова А. М. Электронны вучэбна-метадычны комплекс “Беларуская дыялекталогія”…….. 454
Чебикова В. Л. Использование информационно-коммуникационных технологий при ознакомлении обучающихся с трудом взрослых в специально организованной деятельности…… 456
Черепица С. В., Гавриловец В. В., Дунец А. П., Коваленко А. Н., Сытова С. Н. Информационная система учета источников ионизирующего излучения, ядерного материала и радиоактивных отходов для обучения студентов профильных специальностей…….. 458
Шалупаев С. В., Гордеенко И. А. Методика изучения закона сохранения энергии в механике с использованием кинематических соотношений…….. 460
Шатова Е. А. Дидактические аспекты применения метода наглядного моделирования в обучении общей химии…… 463
Шатрова Ю. С. Некоторые аспекты изучения теории сравнений будущими учителями математики…….. 465
Шахова К. В. Технология развития критического мышления у студентов высших учебных заведений при работе с текстом: прием «Фишбоун»…… 467
Шердакова Т. А., Порошина О. О. К вопросу формирования надпрофильных компетенций при подготовке специалистов экономического профиля…….. 470
Шилова О. А. Система работы учреждения дошкольного образования в сфере энергосбережения посредством использования информационных технологий.. 472
Шоломицкая Т. М. Отдельные аспекты развития образовательного туризма в Гомельской области……... 474
Шуст К. В. Перспективный кадровый резерв учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»……. 475

Шуст К. В. Работа куратора учебной группы…… 477
Эсмантович Е. И., Эсмантович И. И. Студенческое соуправление как фактор повышения социальной активности личности…… 480
Якубовская Н. Я. Применение онлайн-сервисов для оценки компетенций студентов…… 482
Яо Мэня, Чжу Шуай Развитие сотрудничества в сфере образования между Китайской Народной Республикой и Республикой Беларусь: особенности и влияние модернизации системы профессионального образования в Китае на эстетическое воспитание студентов…… 484
Ярош Е. В., Порошина О. О. Преимущества использования электронных информационно-образовательных ресурсов в системе высшего образования…… 487
Ярошевич А. С. Готовность будущих педагогов к профессиональному саморазвитию как элемент профессиональной готовности……... 489
Feng Xiaoyin. Features of digital music education in China and Belarus…… 491
Hu Shuncheng. History of the development of foreign language education in China (early years – the beginning of the XX c.)…… 494
Luo Yangbin, Marinenko O. P. The evolution of professional photographer training system in modern chinese universities…… 496
Shatiuk T. G., Beizerau V. A., Nikityuk Yu. V. Some aspects of Chinese students' adaptation at F. Skorina Gomel State University…… 498
Sun Xiang. Pedagogical conditions of musical and aesthetic education of junior schoolchildren in China…….. 501
Wang Xingye. Features of the virtual reality using in the process of art students' training…… 504
Wang Xuanyi. Analysis of college education management in the context of the new media era…… 506
Yao Jie. Modern trends in the development of music teacher's higher education….. 509
Zhang Na. Development of the system of competitive vocational education in China. 511

Литература

1. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения : Учебник для вузов. Стандарт 3-его поколения / Под ред. А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой – СПб : Питер, 2013 – 464 с. : ил.

УДК 621.039;004.5;004.6;004.91

С. В. Черепица, В. В. Гавриловец, А. П. Дунец, А. Н. Коваленко, С. Н. Сытова
г. Минск, Институт ядерных проблем БГУ

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯДЕРНОГО МАТЕРИАЛА И РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПРОФИЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Представлено краткое описание информационного инструмента для использования в специализированных курсах и лабораторных работах по обучению студентов профильных специальностей принципам и методам учета ядерных материалов (ЯМ), источников ионизирующего излучения (ИИИ) и радиоактивных отходов (РАО). Цель такого обучения – обеспечение предприятий и организаций Республики Беларусь, которые являются пользователями ИИИ, ведут работы с ЯМ и РАО, квалифицированными подготовленными специалистами в данной области.

Согласно соглашениям с МАГАТЭ [1], в государственной системе учета и контроля ЯМ Республики Беларусь учету и контролю подлежит ядерный материал массой более 0 грамм плутония, урана (обедненного, обогащенного, природного) и тория. Данные элементы широко используются не только в различных ядерных установках и реакторах эксплуатирующих организаций, таких как Белорусская АЭС, ГНУ "ОИЭЯИ – Сосны" НАН Беларуси, но и в небольших количествах в различных приборах медицинской техники, транспортных контейнерах, в составе контрольно-измерительной аппаратуры, радиоизотопных дымовых извещателях и т.д. В Республике Беларусь организаций, работающих с таким оборудованием, достаточно много.

Что касается пользователей ИИИ в Республике Беларусь, то число таких предприятий и организаций составляет порядка двух с половиной тысяч. Общее число различных ИИИ (закрытых, открытых, генерирующего ИИИ оборудования и оборудования, содержащего обедненный уран) составляет несколько десятков тысяч. Использованные ИИИ и ЯМ с течением времени автоматически переходят в категорию РАО, которые с соблюдением прописанных в нормативных документах процедур должны быть переданы на захоронение.

За захоронение РАО в Республике Беларусь отвечает созданное в 2023 г. ГП «БелРАО» – Республиканское унитарное предприятие "Белорусская организация по обращению с радиоактивными отходами". Помимо РАО, переданных на захоронение предприятиями и организациями, значительную часть их составят эксплуатационные радиоактивные отходы Белорусской АЭС, а также – отходы чернобыльского происхождения и исторического наследия СССР.

Обучение студентов принципам эффективно организованного учета ЯМ, ИИИ, РАО должно способствовать обеспечению безопасности и минимизации чрезвычайных ситуаций и аварий (аномалий) с данными материалами. Поэтому подготовка молодых специалистов и переподготовка, и повышение квалификации ответственных за ядерную и радиационную безопасность в настоящий момент для Республики Беларусь очень важны.

Для облегчения этой задачи предлагается использовать информационную систему (ИС) учета в области ядерной и радиационной безопасности, основанную на современных информационных технологиях, полностью соответствующую требованиям МАГАТЭ и национального законодательства в области ядерной и радиационной безопасности.

В качестве основы ПО ИС используется фреймворк eLab [2] – электронная система клиент-серверной архитектуры, разработанная на основе свободного ПО: Linux, Web-сервер Apache, сервер баз данных Firebird с использованием сервера приложений PHP. Система работает под управлением ОС Windows и Linux через Web-интерфейс в многопользовательском режиме с разделением прав доступа посредством широко распространённых браузеров, поддерживающих JavaScript.

ИС является дальнейшим развитием созданной и внедренной в 2016–2020 гг. Интеллектуальной информационной системы сотрудника Госатомнадзора (ИИСН ГАН) для обеспечения контроля (надзора) в области ядерной и радиационной безопасности на основе фреймворка eLab, которая используется для эффективной реализации функций регулятора в области ядерной и радиационной безопасности – Департамента по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (Госатомнадзор) [3, 4]. В настоящее время ИИСН ГАН содержит следующие модули: Модуль по контролю (надзору) за обеспечением безопасности на всех этапах жизненного цикла Белорусской АЭС, Модуль по контролю (надзору) за радиационной безопасностью источников ионизирующего излучения, Модуль учета и контроля ядерных материалов, отработавшего ядерного материала и радиоактивных отходов. В 2023 г. разработан отдельный Модуль «Лицензирование и надзорная деятельность», цель которого – автоматизация процессов сбора, обработки и хранения данных в области соблюдения требований к лицензированию в соответствии с законодательством Республики Беларусь, в том числе организация и осуществление надзорной деятельности в данной области. Многолетняя эксплуатация ИИСН ГАН подтвердила корректность функционирования ПО, его устойчивость и надежность в работе.

Предлагаемая в настоящем докладе система содержит необходимые справочники и журналы по учету ИИИ, ЯМ и РАО с учетом изменений законодательства Республики Беларусь в данной области 2021–2023 гг. (рисунок 1). Система предоставляет возможность освоить принципы учета ЯМ в соответствии с требованиями Типового кода 10 МАГАТЭ [5] как в фиксированном, так и в маркированном формате, включая все необходимые справочники (рисунок 2) и форматы отчетов.

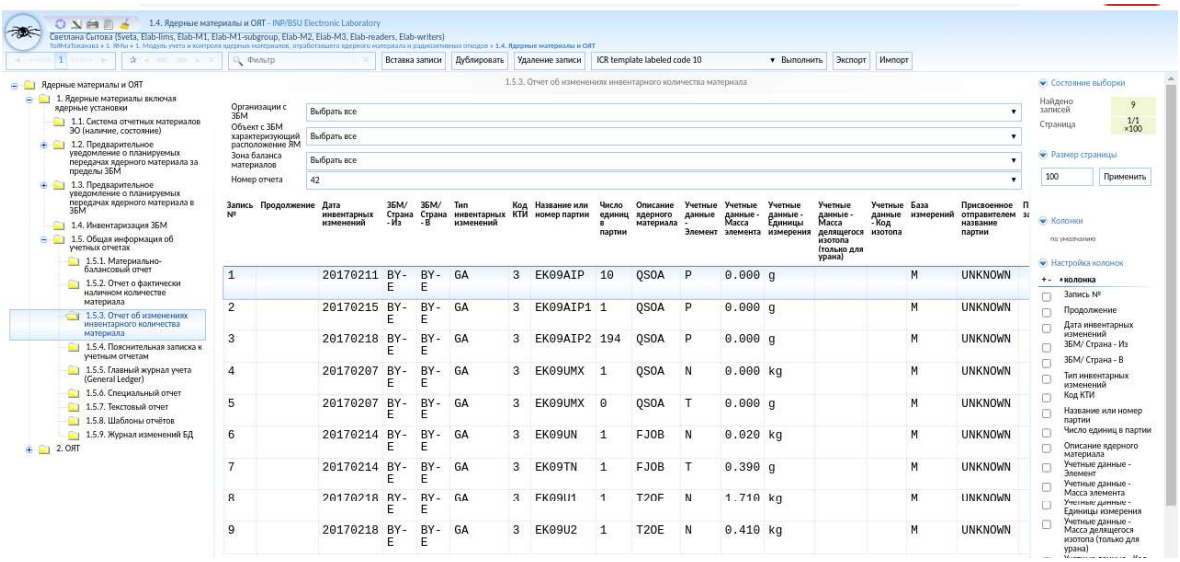


Рисунок 1 – Копия экрана журнала по учету ЯМ

Работы выполняются в рамках задания 1.8.2 Государственной программы научных исследований «Цифровые и космические технологии, безопасность человека, общества и государства» на 2021–2025 годы.

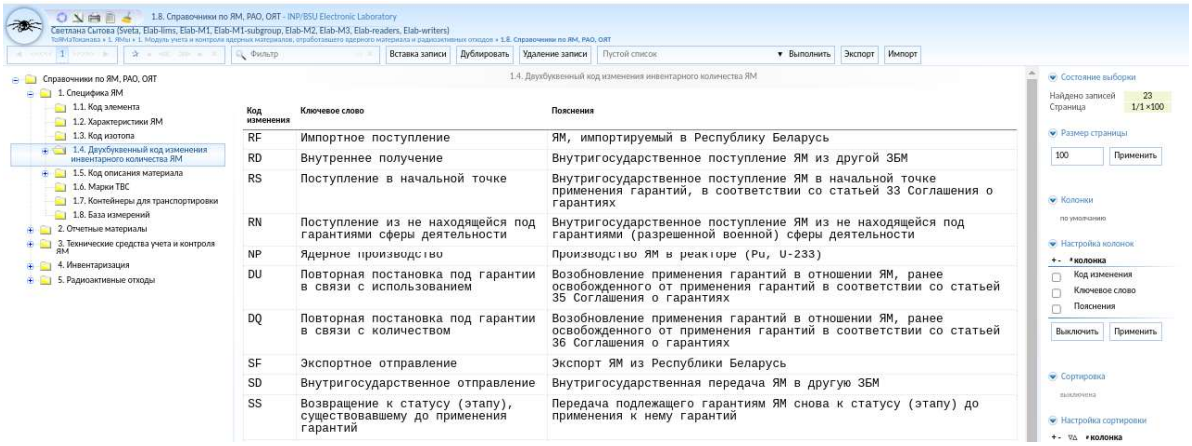


Рисунок 2 – Копия экрана справочника
«Двухбуквенный код изменения инвентарного количества ЯМ»

Литература

1. Соглашение от 14 апреля 1995 г. между Республикой Беларусь и Международным агентством по атомной энергии о применении гарантий в связи с Договором о нераспространении ядерного оружия. – Вена: МАГАТЭ, 1995. – 39 с.

2. Сытова, С. Н. Информационная система eLab в науке, практике, образовании / С. Н. Сытова. – Мн.: Изд. Центр БГУ, 2021. – 202 с.

3. Информационная система учета и контроля ядерного материала / С. Н. Сытова [и др.], А. П. Дунец, А. Н. Коваленко, С. В. Черепица // Доклады БГУИР. – 2021. – Т. 19, № 4. – С. 94–102.

4. Belarusian software for nuclear material accounting at the level of regulatory body / S. Sytova [et al.] // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – Vol. 22, №4. – С. 400–408.

5. Contents, format and structure of reports to the Agency / IAEA, SG-FM-1172. – Vienna: IAEA, 2017. – 18 p.

УДК 372.862
С. В. Шалупаев, И. А. Гордеенко
г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ЗАКОНА СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ В МЕХАНИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИНЕМАТИЧЕСКИХ СООТНОШЕНИЙ

В школьном учебнике используют следующий методический подход к формированию понятий работы и энергии. Первоначально вспоминают знания о работе, полученные в VII классе ($A = FS$), затем расширяют и уточняют определение механической работы как $A = FScos\alpha$ (вообще это только для $F = const$ и элементарной работы). Выясняют, что работа может быть положительной и отрицательной. Затем рассматривают выражения для работ различных сил [1]:

$$A = mgh, \tag{1}$$

$$F_{\text{уп}} = \frac{kx_1 + kx_2}{2} => A = \frac{k}{2}(x_1^2 + x_2^2). \tag{2}$$