

**XXVII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО–ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «УЧЕБНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ:
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ. СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ»**
pufe.ggpi.org

Двадцать седьмая Всероссийская научно-практическая конференция «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения» с международным участием проходила в Глазовском пединституте в период с 28 по 29 января 2021 года. Конференция организуется на базе ГГПИ ежегодно с 1995 года по инициативе академика Василия Григорьевича Разумовского.

На конференции обсуждались вопросы по актуальной проблематике дидактики физики, включающей три направления: теория и практика учебного физического эксперимента; новые учебные опыты по физике; компьютер в учебном физическом эксперименте. В 2022 году были обеспечены две формы участия: *очная* – выступление с докладом в дистанционном формате онлайн, или *заочная* – публикация присланных тезисов без выступления.

Участие в работе конференции приняли ученые России, Казахстана, Молдовы, Украины. Были представлены ученые городов: Барнаул (2), Бирск (2), Воронеж (7), Глазов (13), Екатеринбург (6), Казань (1), Киров (4), Москва (12), Нижний Новгород (17), Новосибирск (2), Оренбург (1), Петрозаводск (7), Псков (3), Ростов-на-Дону (7), Рязань (2), Санкт-Петербург (8), Саратов (2), Снежинск (1), Старый Оскол (1), Томск (7), Тула (3), Челябинск (4), д.Старая Гыя Кезского района УР (1), Кишинёв (Молдова) (1), Нур-Султан (Казахстан) (1), Тирасполь (Молдова) (1), Чернигов (Украина) (1), Чирчик (Узбекистан) (3).

В оргкомитет поступила 81 статья. Присланные материалы опубликованы в 35 и 36 выпусках сборника научных трудов «Проблемы учебного физического эксперимента. Среди 119 авторов 23 доктора наук, 52 кандидата наук, учителя (преподаватели) физики, аспиранты, студенты и школьники.

За два дня работы конференции заслушан и детально обсужден 31 доклад. Среди докладчиков ученые из:

Барнаула (1 доклад),
Глазова (8 докладов),
Екатеринбурга (3 доклада),
Кирова (1 доклад),
Москвы (5 докладов),
Нижнего Новгорода (5 докладов),
Новосибирска (1 доклад),
Санкт-Петербурга (1 доклад),
Саратова (1 доклад),
Томска (1 доклад),
Челябинска (2 доклада),
Кишинёва (Молдова) (1 доклад),
Чернигова (Украина) (1 доклад).

Оба дня работы конференции получились очень насыщенными и интересными.

ПЯТНИЦА

Время московское	Доклад
10.50 Проверка связи с докладчиками (пленарное заседание, тайм 1) Открытие конференции, пленарное заседание, тайм 1	
11.00-11.10	Чиговская-Назарова Янина Александровна Кандидат филологических наук, доцент, Ректор Глазовского государственного педагогического института имени В.Г. Короленко. Приветственное слово
11.10-11.25	Сауров Юрий Аркадьевич доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, профессор кафедры физики и методики обучения физике Вятского государственного университета. Об идеях реформирования школьного физического образования
11.25-11.55	Даммер Манана Дмитриевна доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры физики и методики обучения физике Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. Методическая подготовка будущего учителя физики в педагогическом вузе
11.55-12.10	Колчин Алексей Александрович проект GetAClass, методист. Щетников Андрей Иванович проект GetAClass, руководитель проекта. GetAClass: от видеознциклопедии к интерактивному каналу
12.10-12.25	Сабирзянов Александр Аделевич кандидат физико-математических наук, доцент; доцент кафедры «Естественнонаучные дисциплины» Уральского государственного университета путей сообщения. Пятница 11-12 Метод Максвелла построения силовых линий электростатического поля
12.25-12.40	Шаповалов Анатолий Андреевич доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры физики и методики обучения физике Алтайского государственного педагогического университета (Барнаул). Пастухов Георгий Валерьевич лаборант кафедры физики и методики обучения физике Алтайского государственного педагогического университета (Барнаул). Вариант демонстрации и изучения законов внешнего фотоэффекта
Перерыв 20 минут	
12.55 Проверка связи с докладчиками (тайм 2) Тайм 2	
13.00-13.15	Гребенев Игорь Васильевич доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры кристаллографии и экспериментальной физики Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Казарин Петр Васильевич кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры общей физики радиофизического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского. Формирование начальных представлений о квантовой природе света
13.15-13.30	Зворыкин Илья Юрьевич заведующий лабораторией школьного физического эксперимента кафедры кристаллографии и экспериментальной физики Нацио-

	<p>нального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского.</p> <p>Каткова Мария Ридовна кандидат физико-математических наук, доцент кафедры кристаллографии и экспериментальной физики Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского.</p> <p>Зворыкин Александр Ильич студент физического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского.</p> <p>Смирнова Евгения Александровна студентка физического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского.</p> <p>Компьютеризация учебного эксперимента по изучению распределения энергии в дисперсионном спектре ламп накаливания</p>
13.30-13.45	<p>Масленникова Юлия Владимировна доктор педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой педагогики и управления образовательными системами Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского, Заслуженный учитель РФ.</p> <p>Фаддеев Михаил Андреевич кандидат физико-математических наук, доцент; доцент кафедры кристаллографии и экспериментальной физики физического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского.</p> <p>Экспериментальные задачи по курсу «Геометрическая оптика»</p>
13.45-14.00	<p>Пауткина Анна Владимировна кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры «Физика» Российского университета транспорта (МИИТ).</p> <p>Кокин Сергей Михайлович доктор физико-математических наук, профессор; и.о. заведующего кафедрой «Физика» Российского университета транспорта (МИИТ).</p> <p>Проведение лабораторного практикума по физике в условиях чередования очной и дистанционной форм обучения</p>
14.00-14.15	<p>Майер Роберт Валерьевич доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры физики и дидактики физики, Глазовский государственный педагогический институт.</p> <p>О формировании информационно-кибернетического мышления на уроках физики</p>
Перерыв 15 минут	
14.25 Проверка связи с докладчиками (тайм 3) Тайм 3	
14.30-14.45	<p>Яворук Олег Анатольевич доктор педагогических наук, независимый исследователь, г. Москва, Россия.</p> <p>Виртуальная сфера как версия школьной доски для обучения физике</p>
14.45-15.00	<p>Никитина Татьяна Владимировна кандидат педагогических наук; доцент кафедры физики и методики обучения физике Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета.</p> <p>Содержательные аспекты подготовки учителя физики к реализации смешанного обучения</p> <p>Процессуальные аспекты подготовки учителя физики к реализации смешанного обучения</p>
15.00-15.15	<p>Кудрявцева Лариса Александровна кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой общей физики Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе.</p>

	Применение виртуальной доски «Padlet» для лабораторных работ по физике в условиях цифрового обучения.
15.15-15.30	Хоменко Сергей Васильевич кандидат физико-математических наук, заместитель генерального директора, ООО «Научные развлечения». Поваляев Олег Александрович кандидат технических наук, генеральный директор, ООО «Научные развлечения». Опыты по механике с применением датчика ускорения и угловой скорости
15.30-15.45	Черняев Антон Валентинович кандидат физико-математических наук, доцент Военной академии связи им. Маршала Советского Союза С.М.Буденного; старший научный сотрудник ФТИ А.Ф.Иоффе РАН. Стоянов Николай Деев кандидат физико-математических наук, Генеральный директор ООО ЛЕД Микросенсор НТ, Санкт-Петербург. Кижаяев Сергей Сергеевич кандидат физико-математических наук, Главный технолог группы Газофазной эпитаксии ООО ЛЕД Микросенсор НТ, Санкт-Петербург. Молчанов Сергей Сергеевич руководитель Технического отдела ООО ЛЕД Микросенсор НТ, Санкт-Петербург. Учебный эксперимент на выезде
Перерыв 15 минут	
16.00	Майер В.В., Вараксина Е.И. Дидактические недостатки и достоинства бытового мультиметра

СУББОТА

Время московское	Доклад
8.50	Проверка связи с докладчиками (тайм 4) Тайм 4
9.00-9.15	Соколова Оксана Леонидовна магистрант Глазовского государственного педагогического института, учитель информатики высшей категории школы №15 г.Глазова. Наглядный образ интерференционной картины в фундаментальном опыте Юнга
9.15-9.30	Сидоренко Феликс Аронович доктор физико-математических наук, профессор; профессор кафедры физики Уральского федерального университета. Презентации к on-line упражнениям по решению задач в курсе физики
9.30-9.45	Старшов Михаил Александрович; зав учебно-исследовательской лаборатории кафедры метаматериалов и компьютерной физики Института физики Саратовского государственного университета. Простой, великий и невозможный эксперимент
9.30-9.45	Коханов Константин Анатольевич кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора КОГАОУ ДО ЦДООШ. Демонстрационные опыты при изучении рычага
9.45-10.00	Давиденко Андрей Андреевич доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры естественно-математических дисциплин и информационно-коммуникационных технологий Черниговского областного института последипломного педагогического образования им. К.Д.Ушинского.

	О современных тенденциях развития учебного физического эксперимента
10.00-10.15	Зубцова Наталья Вадимовна аспирант Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского, учитель МАОУ Суроватихинской СШ. Гребенев Игорь Васильевич доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры кристаллографии и экспериментальной физики Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Мини-проекты как средство развития познавательной активности школьников при обучении физике
10.15-10.30	Попова Альбина Алексеевна магистрант Глазовского государственного педагогического института, учитель математики физико-математического лицея г.Глазова. Оптические свойства эллипса и параболы в проектной деятельности по математике
Перерыв 15 минут	
10.40 Проверка связи с докладчиками (тайм 5) Тайм 5	
10.45-11.00	Боканча Виорел Николаевич кандидат педагогических наук, доцент; заведующий департаментом Дидактика естественных наук Тираспольского государственного университета. Использование комплектов Ардуино в реализации STEM проектов по физике
11.00-11.15	Рогожникова Олеся Анатольевна старший преподаватель кафедры общей и теоретической физики физико-математического факультета Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко, г. Тирасполь, Молдова. Роль физического эксперимента при формировании исследовательских компетенций на уроках физики
11.15-11.30	Пигалицын Лев Васильевич Музей науки Нижегородского государственного университета «Нижегородская радиолaborатория». Кабинет-лаборатория. Физическая картина мира
11.30-11.45	Горчаков Леонид Всеволодович доктор физико-математических наук, профессор кафедры общей и экспериментальной физики физического факультета Томского государственного университета. Колесников Даниил Александрович аспирант Томского государственного университета. Лабораторная работа по опыту Кундта на основе старого принтера
11.45-12.00	Шолин Илья Александрович руководитель методического отдела департамента образовательных технологий ООО «Инэнерджи» Физические эксперименты в рамках конкурса «Первый элемент»
12.00-12.15	Зуев Петр Владимирович доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры физики, технологии и методики обучения физике и технологии Уральского государственного педагогического университета. Простые опыты и наблюдения как средство повышения эффективности экспериментальной подготовки учащихся
12.15-12.25	Курбоналиев Кодиржон Машраб угли магистрант Глазовского государственного педагогического института. Простая демонстрация криволинейного распространения света

12.25-12.35	Тихонов Игорь Васильевич учитель физики и информатики высшей категории школы № 2 г.Глазова. Цифровой образовательный ресурс: индукция магнитного поля на оси кругового тока
12.35-12.45	Корнев Юрий Алексеевич магистрант Глазовского государственного педагогического института. Источники высокого напряжения
12.45	Инициативные выступления

УНИКАЛЬНОСТЬ Глазовской конференции «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения» состоит в том, что это единственная в России конференция, которая:

1) посвящена важнейшей и вполне определенной проблеме отечественного физического образования – совершенствованию известного и созданию нового учебного эксперимента по физике для средней общеобразовательной и высшей педагогической школы;

2) в течение последней четверти века объединяет российских ученых, преподавателей, учителей и студентов, активно работающих в области учебного физического эксперимента;

3) ежегодно обеспечивает демонстрацию, наблюдение и обсуждение нескольких десятков новых учебных экспериментов в трех секциях: «Теория и практика учебного физического эксперимента», «Новые учебные опыты по физике» и «Компьютер в учебном физическом эксперименте».

Следующую 28 конференцию планируется провести традиционно в последние пятницу и субботу января 2023 года.