



ANRT.TJ



PHTI.TJ

ИНСТИТУТИ ФИЗИКАЮ ТЕХНИКАИ БА НОМИ С.У. УМАРОВИ
Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. С.У. УМАРОВА
Национальной академии наук Таджикистана

Б А Р Н О М А И

Конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи
«РУШД ВА ДАСТОВАРДҲОИ ИЛМИ ФИЗИКА
ДАР СОЛҲОИ ИСТИҚЛОЛИЯТ»

бахшида ба

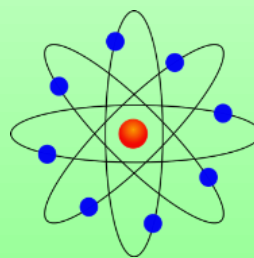
32-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон

П Р О Г Р А М М А

Республиканской научно-практической конференции
«РАЗВИТИЕ И ДОСТИЖЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАУКИ
В ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ»,

посвященной

32-летию Государственной независимости Республики Таджикистан



Душанбе – 2023

WEB:
phti.tj

Live Webcast (Skype):
PHTI Tajikistan

Email:
phti.tajikistan@gmail.com

Место проведения:

**Физико-технический институт им. С.У. Умарова
Национальной академии наук Таджикистана**

(г. Душанбе, пр. Айни 299/1, большой зал ФТИ НАНТ, III этаж)
(тел.: +992 935153003, +992 934102317)

Дата проведения: 25-26 августа 2023 г.

25 АВГУСТА

08:00 – 9:00 Регистрация участников

9:00 – 12:00 **Торжественное открытие**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель: Ф. Рахими. Секретарь: Т.Х. Салихов

*Вступительное слово: Ф. Рахими – д.ф.-м.н., академик,
президент Национальной академии наук Таджикистана,*

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Регламент: доклад – 15 мин., обсуждение 5 мин.

1. **И.Н.Ганиев**, Ф.Холмуродов – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана. *Термофизические и термодинамические свойства алюминиево-железowego сплава АЖ2.18 с редкоземельными металлами цериевой подгруппы.*
2. **Т.Х.Салихов**, А.А.Абдурахмонов – Научно-исследовательский институт Таджикского национального университета. *Математическая модель генерации тепловых волн в диэлектриках при облучении гармонически модулированным ионным пучком.*
3. **С.Ф.Абдуллаев**, А.М.Чӯраев ва диг. – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. *Дастовардҳои соҳаи физикаи атмосфера дар солҳои Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон: дурнамои ҳамкорӣ бо марказҳои илми байналмилалӣ.*
4. **Ф.Шокир** – Физико-технический институт им. С.У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Математическое моделирование квантовых систем с высоким значением спина: корреляционные функции ориентированных состояний.*
5. **Х.Ф.Махмудов** – Физико-технический институт им А.Ф.Иоффе Российской академии наук. Санкт-Петербург, Российская Федерация. *Разработка новых установок и методов исследования и контроля процессов разрушения геоматериалов и горных массивов.*

Заккрытие пленарного заседания

12:00 – 13:00 перерыв на обед

25–26 АВГУСТА

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

I.

ФТИ НАНТ, главный зал (III этаж)

(25 августа – 13:00-16:00, 26 августа – 08:00-11:00)

Регламент: доклад – 10 мин., обсуждение 5 мин.

СЕКЦИИ

**Теоретическая физика, динамические системы
Конденсированные среды, материаловедение, нанотехнологии
и новые материалы**

***Председатели:* Чл.-корр. НАНТ Т.Х. Салихов,**

к.ф.-м.н. Ф. Холмуродов

***Секретарь:* к.ф.-м.н. Т.М. Алидодов**

1. А.А.Абдурасулов, Д.А.Абдурасулов – Таджикский технический университет имени акад. М.С. Осими. *О температурной зависимости теплоёмкости нематических жидких кристаллов в окрестности точки фазового перехода НЖК-ИЖ.*
2. С.Одинаев, Р.С.Махмадбегов, Д.М.Акдодов – Физико-технический институт имени С.У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана; Российско-Таджикский (Славянский) университет; Таджикский национальный университет. *Статистическая теория диэлектрических свойств водных растворов электролитов.*
3. В.Д.Абулхаев, М.А.Балаев, И.Н.Ганиев, Х.Х.Назарзода, Б.Д.Сайдалиев, С.О.Убайдов – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана. *Диаграмма состояния системы Tb₅Bi₃ – Er₅Bi₃.*
4. И.Н.Ганиев, Ф.Ш.Зокиров, Р.Дж.Файзуллоев, М.М.Махмадизода – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Таджикский технический университет им. М.С.Осими; Институт энергетики Таджикистана. *Температурная*

- зависимость изменений термодинамических функций алюминиевого проводникового сплава $AlTi0.1$ с кальцием.*
5. В.Д.Абулхаев, М.А.Балаев, И.Н.Ганиев, Х.Х.Назарзода, Б.Д.Сайдалиев, С.О.Убайдов – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана. *Синтез и магнитные свойства твердых растворов системы $Tb_5Viz - Ho_5Viz$.*
 6. Дж.Рашидов, А.Мирзо, Р.К.Ниязбекова, Д.М.Шарифов, Г.Е.Сатаева, Г.М.Мухамбетов, М.А.Серекпаева, А.А.Ибжанова, А.А.Баратова – Казахстанский институт стандартизации и метрологии; Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.Сейфуллина; Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилёва; Таджикский национальный университет. *Исследование оптических свойств углеродсодержащих наноккомпозитных полимерных плёнок на основе полистирола.*
 7. З.Н.Юсупов – Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б.Ғафуров. *Омузиши раванди вайроншавии алоқаҳои адгезионӣ бо методҳои муосири физикӣ.*
 8. И.Н.Ганиев, Ф.Холмуродов, А.Г.Сафаров, Э.Н.Эсанов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана; Институт химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана. *Исследование удельной теплоёмкости сплава АЖ2.18 легированного празеодимом.*
 9. К.Комилов, А.К.Зарифзода – Таджикский национальный университет. *Анизотропия скорости звука в магнитных жидкостях.*
 10. И.Н.Ганиев, Ф.Холмуродов, А.Г.Сафаров, Ф.Р.Одинаев – Институт химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Исследование теплоёмкости алюминиевого сплава АЖ4.5 со свинцом в зависимости от температуры.*

11. К.Б.Нуров – Таджикский государственный педагогический университет им. С.Айни. *Распространение звука в антимониде индия.*
12. И.Н.Ганиев, А.Х.Одинаев, Ф.К.Ходжаев, Х.М.Ходжаназаров – Институт химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Таджикский технический университет им. М.С.Осими; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Влияние барьера на теплофизические свойства и термодинамические функции свинцового баббита б ($PbSb_{15}Sn_{10}$).*
13. М.М.Кабиллов, Б.Дж.Гулбоев, Ф.Дж.Гулбоев – Российско-Таджикский (Славянский) университет; Таджикский национальный университет. *Анализ расчётных характеристик стационарной волны горения водородовоздушной смеси в инертной пористой среде.*
14. К.Б.Нуров – Таджикский государственный педагогический университет им. С.Айни. *Акустические исследования структурных изменений при нагреве расплавов германия и кремния.*
15. М.М.Кабиллов, З.Б.Шерматова – Российско-Таджикский (Славянский) университет. *Структура волны фильтрационного горения газов при отводе тепла из зоны горения.*
16. И.Н.Ганиев, Дж.Х.Джайлоев, А.М.Сафаров, Ё.Дж.Холов, Х.М.Ходжаназаров – Институт химии им. В.И.Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Дангаринский государственный университет. *Теплоемкость алюминиевого проводникового сплава $E-AlMgSi$ (“Алдрей”) с кадмием.*
17. М.У.Султанов, С.К.Юлдашев, К.Х.Яхшибоев, Г.Ю.Нодиров – Самаркандский архитектурно-строительный университет; Самаркандский государственный университет; Академический лицей при Самаркандском государственном архитектурно-строительном университете. *Быстротные спектры π -мезонов в центральных dC -, CC - и CTa -столкновениях при 4.2 АГэВ/с и их сравнительный анализ.*
18. Р.Ибадов – Самаркандский государственный университет имени Шарафа Рашидова. *Теории поля с фундаментальной массой.*

19. С.Зайнудинов, Н.С.Салимов – Таджикский государственный университет коммерции. *Отражение опор квантовой физики в мировоззрении Авиценны.*
20. Т.Н. Исматов, Т.Х. Салихов – Научно-исследовательский институт Таджикского национального университета; *К теории генерации акустических волн в металлах под действием пучка быстрых тяжелых ионов.*
21. Х.Б.Шарипов, К.Ботуров, Дж.Валиев, Г.Менгиярова – Физико-технический институт им. С.У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Гидротермальный синтез наночастиц диоксида титана.*
22. Х.Гафуров – Худжандский государственный университет имени академика Бабаджана Гафурова. *К вопросу выбора режима синхронизации мод в лазерах на квантовых точках.*
23. Ф.К.Ходжаев – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Термодинамическая активность и свободная энергия Гиббса сплавов свинца с некоторыми переходными металлами (O, Al, Si, S, Ga, Rb, U).*
24. Э.У.Арзикулов, Ф.Салахитдинов, Ф.Холмуродов, М.Ташбоев – Самаркандский государственный университет им. Ш.Рашидова; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Колебательные спектры в монокристалле GaP.*
25. Ю.П.Ходжаев, Т.Х.Салихов, А.Э.Сулаймонов, А.Махмалатиф – Научно-исследовательский институт Таджикского национального университета. *Вклад релаксации потока тепла на характеристики основной гармоники нелинейного фото-акустического сигнала в конденсированных средах.*
26. D.D.Nematov, A.S.Burkhonzoda, Kh,T.Kholmurodov, A.I.Lyubchyk, S.I.Lyubchyk, S.B.Lyubchyk – Osimi Tajik Technical University, Tajikistan; S.U.Umarov Physical–Technical Institute of the National Academy of Sciences of Tajikistan; Joint Institute for Nuclear Research, Dubna State University, Dubna, Moscow Region, Russia, Universidade Lusofona, Lisboa, Portugal; Faculty of Science and Technology Nova

University, Lisbon, Portugal. *Comparative study of the structural stability of ZrO₂: phase transitions and Fermi level shift.*

27. Mahmudzoda M., Eshov B.B., Jayloev J. H., Ismoilov R. – Research Center of Innovative Technologies of the National Academy of Sciences of Tajikistan. Dushanbe, Tajikistan. *Investigation of electrochemical corrosion properties of a new composite material obtained based on aluminum.*
28. Т.М.Алидодов, А.Д.Бахдавлатов, К.Ботуров, Ш.Ш.Шоёкубов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Влияние остаточного напряжения на механическую прочность гетероструктур на основе GaInPAs/InP.*



II.**ФТИ НАНТ, малый зал (II этаж)**

(25 августа – 13:00-16:00, 26 августа – 08:00-11:00)

Регламент: доклад – 10 мин., обсуждение 5 мин.

СЕКЦИИ

Физика атмосферы, изменение климата и водные проблемы

Проблемы возобновляемой и нетрадиционной энергетики

Медицинская и биологическая физика

Космические лучи, ядерная физика и технологии

Председатели: д.ф.-м.н. С.Ф. Абдуллаев, к.ф.-м.н. К.Ботуров

Секретарь: к.ф.-м.н. Ш.Ш.Шоёкубов

1. Н.Н.Умаров, М.Н.Рахматов, С.Ф.Абдуллаев – Худжандский государственный университет им. академика Б.Гафурова; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Применение логистического модели для прогноза концентрации тяжёлых металлов в почвах.*
2. Р.З.Сайфуддинова, Н.А.Абдурасулова, С.Юнусова, Р.Р.Ваҳобов – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. *Таркиби кимиёвии гиёҳи пудинагӣ ва аҳмияти он.*
3. Н.Р.Валиев – Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдулоҳи Рӯдакӣ. *Нақши металлҳои вазнин дар растаниҳои шифобахш дар мисоли чоқла (INULA HELENIUM. L).*
4. Р.Р.Ваҳобов, Р.Я.Акрамова, Ш.Б.Ятимова., Ҷ.Я.Мусоева – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон; Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ; Коллеҷи педагогии ба номи Хосият Махсумова. *Радиатсияи офтобӣ ва саломатии инсон.*
5. К.А.Нодиров, С.Ф.Абдуллаев, Р.Я.Акрамова – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои

- Тоҷикистон; Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ.
Тағйирёбии иқлим дар минтақаҳои кӯҳӣ.
6. Р.Наджибуллохи – Қазақстанско-немецкiй университет (DKU).
Установки и использования солнечных фотоэлектрических станций по Республики Таджикистан для автономного энергоснабжения фермерских семей.
 7. М.А.Салиев, А.С.Кодиров, Ф.О.Мирзоқобилова, С.Ф.Абдуллаев – Центр инновационного развития науки и новых технологий Национальной академии наук Таджикистана; Худжандский государственный университет им. акад. Б.Гафурова; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Оценка влияния облачности на работу солнечных установок.*
 8. З.Ш.Юлдашев – Физико-технический институт имени С.У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *О потребительской энергетической системе.*
 9. Д.А. Абдушукуров, Ф. Холмуродов, Д.Ф. Стоцкий, С.Ф. Бобозода З.Набиева – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана; Институт водных проблем гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана; Республиканская лаборатория химических и радиометрических измерений “КЧСиГО РТ”. *Природная радиоактивность на берегах рек Центрального Таджикистана.*
 10. С.Р.Шарипов, С.Ф.Абдуллаев, А.М.Чураев, Ш.Б.Ятимова – Институти физикаю техникаи баноми С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. *Воридшавии чангу гӯбор дар таърихи рӯзҳои 16 – 20.07.2023 ба ш.Душанбе.*
 11. Ш.Ш.Шодиев – Худжандский политехнический институт технического университета Таджикистана имени академика М.С. Осими. *О характеристиках влажности атмосферного воздуха территорий ледников Северного Таджикистана.*
 12. М.Ч.Шомаҳмадов, Х.И.Қодирова, С.Ф.Абдуллаев – Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав; Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. *Таҳқиқоти металлҳои вазнин Ni, Co, Cu, Zn дар таркиби гиёҳҳои шифобахшӣ.*

13. Ш.Х.Халифаева, С.Ф.Абдуллаев, В.А.Маслов – Физико-технический институт имени С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Расчёт обратных траекторий воздушных масс с наибольшим содержанием Zn, As и Pb в атмосферном аэрозоле Южного и Центрального Таджикистана.*
14. Ш.П.Шозиёев, Р.С.Махмадбегов – Российско-Таджикский (Славянский) университет. *ИК-анализ лессовых грунтов на территории г. Душанбе.*
15. А.Қ.Қаюмзода – Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Гафуров. *Рушди омӯзиши кайҳон дар Тоҷикистон.*
16. К.Ботуров, З.Ш.Юлдашев, Х.Ф.Махмудов, Ш.И.Мирзоев, С.С.Назаров., Р.З.Юлдашев – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан; Физико-технический институт им А.Ф. Иоффе Российской академии наук. Санкт Петербург, Российская Федерация. *Иновационные устройства для оперативного контроля и определения энергетических параметров силовых трансформаторов и энергоёмкости работы насосного агрегата.*
17. Ф.Шокир, Қ.М.Азизшоев, Ф.Ғ.Юсупов, Ш.Ҳ.Ҳомидзода, М.Ш.Абдуллозода – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, ш.Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон. *Экспедитсияи Помир – 2022.*



III.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

ФТИ НАНТ, III этаж, вестибюль

(25 августа – 16:00-17:30, 26 августа – 11:00-12:30)

Секретарь: к.т.н. М.М.Каюмов

1. И.Н.Ганиев, Ф.Р.Саидова, С.У.Худойбердизода, С.С.Савдуллоева, Н.А.Аминова – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Центр по исследованию инновационных технологий Национальной академии наук Таджикистана. *Коэффициент теплоотдачи алюминиевого сплава типа дюралюмин $AlMg5.5Li2.1Zr0.15$ с кальцием.*
2. Ф.Шокир, Ф.Ф.Юсупов, Қ.М.Азизшоев, Э.Э.Оқилов, Ш.Х.Ҳомидзода – Институти физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. *Энергияи пурраи системаҳои бисёрэлектрона дар доираи назарияи функционали зичӣ.*
3. У.Дж.Рахимова – Таджикский государственный университет права, бизнеса и политики. Худжанд, Таджикистан. *Электрооптические свойства полимерно-жидкокристаллических композитов под действием внешнего поля.*
4. Ф.Шокир, Т.А.Тошов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Фононные моды в Спин-Пайерлсовских моделях.*
5. А.Р.Мукумов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Разделение атмосферных ливней по массе в диапазоне энергий 100 ПэВ-1ЭэВ с помощью мюонного трекера для высокогорных условий.*
6. И.Н.Ганиев, Ф.Ш. Зокиров, Р.Дж. Файзуллоев, М.М. Махмадизода – Институт химии им. В.И. Никитина НАН Таджикистана; Таджикский технический университет им. М.С.Осими; Институт энергетики Таджикистана. *Температурная зависимость*

коэффициента теплоотдачи алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 с барием.

7. A.S.Burhonzoda, D.D. Nematov, S.M. Mahmudova, Sh.Kh.Khalifaeva, Q.M.Azizshoev, U.J.Rahimova, F.G.Yusupov, F.Shokir – S.U.Umarov Physical–Technical Institute of the National Academy of Sciences of Tajikistan. *Electronic structure and optical properties of CsCuX3 (X=Cl, Br, I): an ab initio study.*
8. И.Н.Ганиев, А.Х.Одинаев, Ф.К.Ходжаев, Х.М.Ходжаназаров – Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана; Таджикский технический университет им. М.С.Осими; Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана. *Анодное поведение свинцового баббита бт (PbSb15Sn10), со стронцием в среде электролита NaCl.*
9. Ф.Шокир, Т.А.Тошов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Экситонные возбуждения в биосолитонах.*
10. А.Р.Мукумов – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Способ определения энергии первичных космических лучей для высокогорных установок.*
11. Х.Р.Рахмонов. – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Исследование изменения структурных свойств некоторых перовскитных материалов.*
12. А.С.Бурхонзода, Д.Д.Нематов, С.М.Махмудова, Ш.Х.Халифаева, К.М.Азизшоев, У.Дж.Рахимова, Ф.Г.Юсупов, Ф.Шокир – Физико-технический институт им. С.У.Умарова Национальной академии наук Таджикистана, Душанбе, Таджикистан. *Первопринципное (Ab initio) исследование структурных и электронных свойств перовскита CsSnCl_{3(1-x)}I_{3x} (X = 0, 1, 2, 3) для использования в солнечных элементах.*



WEB:
phti.tj

Live Webcast (Skype):
PHTI Tajikistan

Email:
phti.tajikistan@gmail.com

