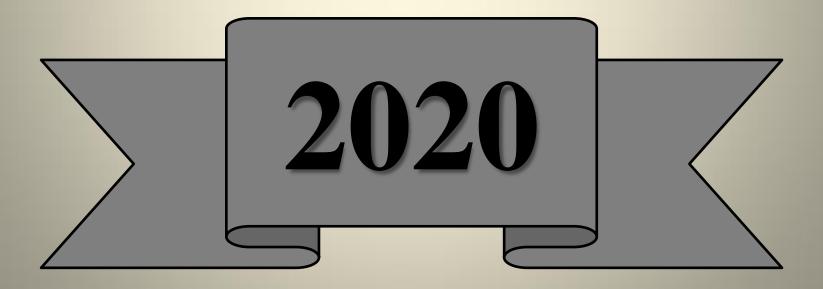
Отдел
теоретической
физики



Личный **состав**

- В. Г. Борняков
- А. С. Герасимов
- А. А. Годизов
- С. С. Герштейн
- Р. Н. Жохов
- Ю. М. Зиновьев
- А. В. Киселёв
- В. В. Киселёв
- К. Г. Клименко
- А. К. Лиходед
- А. В. Лучинский
- Е. Н. Невежина
- М. Л. Некрасов

- В. А. Петров
- Ю. Ф. Пирогов
- С. В. Пославский
- Р. А. Рютин
- А. В. Разумов
- Р. Н. Рогалёв
- В. Е. Рочев
- А. П. Самохин
- П. А. Сапонов
- В. О. Соловьёв
- С. Н. Сторчак
- С. М. Трошин
- М. В. Хабаров

Наши общие задачи на 2020

Получение новых фундаментальных теоретических научных результатов в области квантовой теории поля и теории гравитации, физики элементарных частиц, математической физики и математики.

Сюжеты

- Дифракционное рассеяние адронов.
- Новые состояния, содержащие тяжёлые кварки.
- Экспериментальные проявления дополнительных размерностей.
- Решеточная КХД.
- Свойства плотной барионной материи с изоспиновой и киральной асимметриями.
- Асимптотическое поведение в моделях квантовой теории поля.
- Взаимодействия массивных и безмассовых частиц с высшими спинами.
- Матрицы плотности квантовых одномерных статистических систем.
- Би-гравитация.
- Геометрическое представление якобиана редукции.
- Квантовые алгебры.

Публикации

• 26 ЖУРНАЛЬНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

Phys. Rev. D (3) Труды МИАН (1)

JHEP (3) EPJC (1)

ЭЧАЯ письма (2) J. Phys. A(1)

TMΦ (2) Cl.&Qu.Gravity (1)

Particles (2) Comm. Math.Phys. (1)

Nucl.Phys. A (1) IJMP A (1)

Nucl.Phys. B (2) EPL (1)

 $\mathfrak{A}\Phi(1)$ MPL A (1)

The Ramanujan Journal (1) Квант(1)

XXXII International Workshop on High Energy Physics

HOT PROBLEMS OF STRONG INTERACTIONS

Topics:

https://indico.ihep.su/event/hepftXXXII

QCD under extreme conditions, Phases of Quark/Baryon Matter

Strong-interacting matter at finite temperature

QCD phase structure at non-zero baryon density

Approaches to sign problem at non-zero baryon density

QCD phase diagram under strong external magnetic field

Phase diagram in the context of heavy-ion collisions

QCD phase diagram in astrophysics

Theoretical ideas and experimental searches of the critical point

Non-zero isospin density and meson condensation

QCD phase structure with chiral imbalance Effects of rotation in QCD phase diagram

Anomalous transport phenomena and related issues CME, CSC CVE,...

Inhomogeneous phases in strongly interacting matte Experimental results and future facilities

Physics of heavy quarks

New findings in heavy-quark spectroscopy

Heavy quarkonia

Doubly heavy baryons

Tetraquarks, pentaquarks

Heavy-quark production Heavy flavours in QGP

Advisory committee:

G. Aarts (Swansea U)

D. Blaschke (Wrocław U.)

V. Braguta (JINR & MISIS)

E. Bratkovskaya (GSI & Frankfurt Univ.)

E. Braaten (Ohio State U.)

Ph. de Forcrand (CERN)

D. Ebert (Berlin U.)

K. Fukushima (Tokyo U.)

F. Karsch (Bielefeld U.)

K. Klimenko (IHEP)

A Likhoded (IHEP)

A. Nakamura (FEFU)

R. Pisarski (BNL)

I. Shovkovy (Arizona U.)

O. Teryaev (JINR, ITEP)

V. Zakharov (ITEP)

NOVEMBER 9-13, 2020

Organizing Committee:

V. Petrov (Chairman)

N. Kolomoyets

R. Ryutin (Co-Chairman) V. Kotliar

V. Bornyakov

Y. Kharlov

A. Luchinsky R. Rogalyov

T. Khunjua R. Zhokhov

Contacts:

Address: 142281, Russian Federation, Moscow reg., Protvino, Nauki sq., 1,

IHEP, Theoretical Division

E-mail: hepft2020-hposi-questions@ihep.ru