

Работа ТО ИЯФ в 2020 году

А.И. Мильштейн

ТО: 17 научных сотрудников.

Зав. ТО: А.И. Мильштейн

г.н.с. : В.С. Фадин, Р.Н. Ли

в.н.с. : А.Г. Грозин, В.М. Хацимовский, И.С. Терехов

с.н.с. : О.В. Жиров, А.В. Грабовский, А.В. Резниченко,
С.Г. Сальников

н.с. : П.А. Крачков, А.С. Руденко, Н.И. Попова

ведущие эксперты-физики : В.М. Катков, В.Л. Черняк,
В.Ф. Дмитриев

старший эксперт-физик : А.А.Померанский

+4 студента + 2 лаборанта

В 2020 году:

докторскую диссертацию защитил

А.В. Грабовский,

кандидатские диссертации защитили

А.С. Руденко и Р.Е. Герасимов (сейчас в Лаб. 2)

Опубликовано 23 работы

в разных областях теоретической физики

Вывод:

ТО был и остаётся ударной силой в деле выполнения индикативных показателей ИЯФ!

1. V.S. Fadin, BFKL Equation: Status and Problems; Phys. Part. Nucl. 51 (2020) 4, 497-502;
2. В.С. Фадин, Вклады высших порядков в амплитуды КХД в реджевской кинематике; Письма в ЖЭТФ 111 (2020) 3; JETP Lett. 111 (2020) 1-7;
3. В.С. Фадин, Трехреджеонные разрезы в амплитудах КХД; Ядерная физика, 83 (2020) в.6, 1-5;
4. Р.Е. Герасимов, В.С. Фадин, Сокращение главных вкладов в радиационные поправки к сечению упругого e p -рассеяния в экспериментах по измерению зарядового радиуса протона; Physics of Atomic Nuclei, 83 (2020), в.6, стр. 943 - 947;
5. V.S. Fadin, R.E. Gerasimov, Parton distributions in radiative corrections to the cross section of electron-proton scattering; arXiv 2009.12220 [hep-ph];

6. A. V. Grabovsky, On the Development of Methods to Study High Gluon Density Effects in QCD; Physics of Atomic Nuclei 2020, Vol. 83, No. 6, pp. 934–938;
7. S. Wallon, R. Boussarie, A. V. Grabovsky and L. Szymanowski, Exclusive diffractive processes including saturation effects at next-to-leading order; PoSLC2019, 092 (2020); DOI:10.22323/1.374.0092.
8. A.G.Grozin, Effective field theories; Particles 3(2) (2020) 245-271 (27 p.)
9. A.G.Grozin, P.Marquard, A.V.Smirnov, V.A.Smirnov and M.Steinhauser; Matching the heavy-quark fields in QCD and HQET at four loops; Phys. Rev. D102 (2020) 054008 (22 p.);
10. A.G.Grozin, HQET vertex diagram: epsilon expansion; Phys. Rev. D102 (2020) 054022 (9 p.);

11. Грозин А.Г., Марквард П., Смирнов А.В., Смирнов В.А., Штайнхаузер М. Связь полей тяжелого кварка в КХД и HQET в 4 петлях // Ядерная физика Т. 83, № 6, 550-552 (2020).

12. Roman N. Lee, Electron-positron annihilation to photons at $O(\alpha^3)$ revisited; Nuclear Physics B, 9606 115200 (2020);

13. Roman N. Lee, Alexey A. Lyubyakin, Vyacheslav A. Stotsky, Total cross sections of processes with via multiloop methods; <https://arxiv.org/abs/2010.15430>.

14. A.I. Milstein, A.S. Rudenko, Consistent analysis of $f_1(1285)$ meson form factors; Phys. Lett. B800 (2020) 135117;

15. A.E. Bondar, A.I. Milstein, Charge asymmetry in decays $B \rightarrow D\bar{D}K$; J. High Energ. Phys. 2020, 15 (2020);

16. А. И. Мильштейн, Н. Н. Николаев, С. Г. Сальников. Нарушение четности в протон-протонном рассеянии при высоких энергиях; Письма в ЖЭТФ 111, 215–218 (2020);
17. A.I. Milstein, Yu.V. Shestakov, D.K. Toporkov, Spin dynamics of a hydrogen atom in a periodic magnetic structure, Nuclear Inst. and Methods in Physics Research A 969, 164046 (2020);
18. P. A. Krachkov, A. I. Milstein, A. G. Shamov, Amplitudes of two-photon processes and extension of BDK generator; Computer Physics Communications 257, 107519 (2020);
19. A.I. Milstein, N.N. Nikolaev, S.G. Salnikov, Parity violation in proton-deuteron scattering; Письма в ЖЭТФ 112, No 6, page 352 (2020);

20. V.M. Khatsymovsky, On the discrete version of the black hole solution; Int. Journ. Mod. Phys. A 35, 2050058 (2020);
21. V.M. Khatsymovsky, On the discrete version of the Schwarzschild problem; Universe 6, No.10, 185 (2020);
22. Zhironov, O.V., Lages, J., Shepelyansky, D.L., Thermoelectricity modeling with cold dipole atoms in Aubry phase of optical lattice, Applied Sciences. 2020, 10(6), 2090;
23. A. V. Reznichenko, I. S. Terekhov, Path Integral Approach to Nondispersive Optical Fiber Communication Channel; Entropy 22, 607 (2020);