

Приводятся поступившие на 12.11.2020 комментарии и ответы на них:

Дорогие коллеги,

что хочется простимулировать, изменяя формулу расчёта ?

Про ALICA не знаю, но наши группы в CMS и LHCb не выпустили ни одного собственного физического анализа, поэтому даже усреднённое приравнивание их эффективной работы например к работе T2K не вижу оснований.

И потом, от этого числа для перевода в деньги всё равно кажется двойной логарифм берётся -- реальная поправка будет незначительна.

Дима (Горбунов)

А: стимулирующая надбавка предназначена для стимулирования публикационной активности, особенно в журналах с квартилями 1 или 2

При небольшом числе соавторов публикации обычно принимается простейшее правило: ПРНД публикации равномерно распределяется между всеми соавторами (как пел Окуджава: «всё поровну, всё справедливо»). Какая-либо общепризнанная оценка вклада каждого автора в публикацию вряд ли осуществима (ср., например, выбор номинанта на Нобелевскую премию из соавторов опубликованного результата)

Исторически сложилось, и это никак не обосновывается, что для публикаций с большим числом соавторов ПРНД дополнительно умножается на коэффициент увеличения от 1 до 14, тем больший, чем больше число соавторов. Поэтому соавторы крупных коллабораций неизменно оказываются в числе лидеров по ПРНД. При ежегодных обсуждениях поправок к правилам вычисления ПРНД всегда высказываются предложения не выделять публикации с большим числом соавторов и рассчитывать ПРНД их авторов так же, как и для публикаций с малым числом соавторов, т.е. считать коэффициент увеличения равным 1.

Наибольшее число соавторов присутствует в публикациях многолюдных коллабораций, принявших решение включать в соавторы всех членов коллаборации. Поэтому в описанной в с_201109 методике сделана попытка оценить продуктивность коллабораций по числу публикаций и числу соавторов. Оказалось, что прямой связи продуктивности коллаборации с числом соавторов не наблюдается.

Если сохранить коэффициент увеличения для высокопродуктивных коллабораций, то его величина должна быть ограничена сверху требованием «социальной справедливости» (качество публикаций не учитывается): члены коллабораций не должны иметь подавляющего преимущества перед авторами публикаций с небольшим числом соавторов, например, продуктивность члена коллаборации не должна превышать среднюю по всем публикациям продуктивность учёных ИЯИ (0.39; не среднюю медианную, которая относится к среднему учёному, а существенно большую величину). Величину коэффициента увеличения можно выбрать пропорциональной продуктивности коллаборации (максимальный коэффициент устанавливается для самой эффективной коллаборации). Если рассчитанный коэффициент оказывается больше 1, то ПРНД публикации в составе коллаборации оказывается больше по сравнению с ПРНД индивидуальной публикации, рассчитанным по удельной (на одного соавтора) продуктивности. Таким образом, коэффициенты увеличения сохраняются лишь для небольшого числа коллабораций, а их величина существенно уменьшается. Поэтому такое резкое изменение правил расчёта ПРНД требует тщательного обсуждения.

Хочу уточнить, по коллаборации PHENIX, я один участник, а число авторов колеблется между 360 и 380. То есть, во второй и третьей колонке надо вдвое уменьшить числа.

Пантуев

А: Есть ещё она публикация коллаборации PHENIX – в ИЯИ работал Семёнов Виталий Константинович, но, возможно, его идентификация как сотрудника ИЯИ

является ошибочной (сейчас он в ИЯИ не работает и не может претендовать на надбавку; кстати, в этой публикации 672 соавтора и Вас там нет, в других публикациях число соавторов может быть и 90 и более 700, вероятно в соавторы включаются не все члены коллаборации) : [A.Adare et.al](#) // Beam Energy and Centrality Dependence of Direct-Photon Emission from Ultrarelativistic Heavy-Ion Collisions // *Phys. Rev. Lett.* (2019) vol.**123**, is.2, [DOI:10.1103/PhysRevLett.123.022301](#)

Уважаемый Андрей Дмитриевич,
 посылаю список публикаций ЛФЯР за 2019 г. в коллаборациях для включения в таблицу 1.

А как учитывать коллаборации с российскими институтами ?
 В. (Недорезов)

Коллаборация A2, публикации 2019 г.

- 1 M.Bashkanov, et al. Deuteron photodisintegration by polarized photons in the region of the $d^*(2380)$. *Phys. Let. B*, 789 (2019) 7-12. (73 автора, от ИЯИ 1).
2. C.S.Akondi, et al. Experimental study of the $\gamma p \rightarrow K^0 \Sigma^+$, $\gamma n \rightarrow K^0 \Lambda$, and $\gamma n \rightarrow K^0 \Sigma^0$ reactions at the Mainz Microtron. *Eur. Phys. J. A*, v. 55, No. 11 (2019) 202. (81 авт., от ИЯИ 2).
3. W.J.Briscoe, et al. Cross section for $\gamma n \rightarrow \pi^0 n$ measured at the Mainz A2 experiment. *Phys. Rev. C* 100, No. 6, 065205 (2019). (93 авт., от ИЯИ 5).
4. D.Paudyal, et al. Spin polarizabilities of the proton by measurement of Compton double-polarization observables. *arXiv1909.02032v1* (направлено в *Phys. Rev. C*) (93 авт., от ИЯИ 5).
5. V.Sokhoyan, et al. Measurement of the beam-helicity asymmetry in photoproduction of $\pi^0 \eta$ pairs on carbon, aluminum, and lead. *arXiv:1907.00232v1*. (направлено в *Phys. Let. B*, (91 авт. от ИЯИ 5).

Коллаборация BGO-OD (Бонн, Германия)

1. K. Kohl et al. $K^0 \Sigma^0$ photoproduction at the BGO-OD experiment // *EPJ Web Conf.* 241 (2020) 01009 (56 авторов, 5 из ИЯИ).
2. S. Alef et al. η' beam asymmetry at threshold using the BGO-OD experiment // *EPJ Web Conf.* 241 (2020) 01002 (56 авторов, 5 из ИЯИ).
3. G. Scheluchin et al. Strangeness photoproduction at the BGO-OD experiment // *Proc. Of Int.conf. HADRON 2019*, 231-235, e-Print: 2008.02023 [nucl-ex]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
4. G. Scheluchin et al. $K^+ \Lambda K^+ \Lambda(1405)$ photoproduction at the BGO-OD experiment // *EPJ Web Conf.* 241 (2020) 01014, e-Print: 2007.08898 [nucl-ex]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
5. T.C. Jude et al. Strangeness Photoproduction at the BGO-OD experiment // *EPJ Web Conf.* 241 (2020) 01008, e-Print: 2007.08896 [nucl-ex]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
6. S. Alef et al. $K^+ \Lambda K^+ \Lambda$ photoproduction at forward angles and low momentum transfer // (Jun 22, 2020) e-Print: 2006.12350 [nucl-ex]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
7. T.C. Jude et al. Cusp-like structure in the $\gamma p \rightarrow K^+ \Sigma^0 \gamma p \rightarrow K^+ \Sigma^0$ cross section at low momentum transfer (Jun 22, 2020) e-Print: 2006.12437 [nucl-ex]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
8. S. Alef et al. The BGO-OD experimental setup at ELSA // *Eur.Phys.J.A* 56 (2020) 4, 104, e-Print: 1910.11939 [physics.ins-det]. (56 авторов, 5 из ИЯИ).
9. T.C. Jude et al. Strangeness Photoproduction at the BGO-OD Experiment // *Phys. Part. Nucl.* 50 (2019) 5, 493-500, *Phys. Part. Nucl.* 51 (2020) 1, 122 (erratum). (56 авторов, 5 из ИЯИ).

10. A. Lapik et al for BGO-OD collaboration. Study of nuclear media effects in meson photoproduction // *EPJ Web Conf.* 204 (2019) 01005 . (56 авторов, 5 из ИЯИ).

А: В WoS в 2019 найдены другие (возможно, указанные Вами препринты и журналы не индексируются в WoS ?) публикации с участием сотрудников ЛФЯР, см. ниже, но ни одна из них не аффилирована с какой-либо коллаборацией, хотя название коллаборации фигурирует в заголовке некоторых публикаций

- 6340 V.Nedorezov et.al / Photoexcitation of spin isomers of In and Cd nuclei in the pigmy resonance region // *Phys. Scr.* (2019) vol.**94**, is.1, [DOI:10.1088/1402-4896/aaed6b](https://doi.org/10.1088/1402-4896/aaed6b)
- 7348 T.C.Jude et.al / Strangeness Photoproduction at the BGO-OD Experiment // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.493-500, [DOI:10.1134/S1063779619050113](https://doi.org/10.1134/S1063779619050113)
- 7353 A.Zelenaya et.al / Chemical Composition Analysis for X-Ray Transport Container Scans // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.581-586, [DOI:10.1134/S1063779619050253](https://doi.org/10.1134/S1063779619050253)
- 7355 D.A.Gorlova et.al / Investigation of the Generation of Positrons near the Threshold // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.597-604, [DOI:10.1134/S1063779619050101](https://doi.org/10.1134/S1063779619050101)
- 7357 S.V.Zuyev et.al / Measurement of the Delayed Photon Yield of the Photofission Reaction as a Method for Identifying Fissile Materials // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.616-618, [DOI:10.1134/S1063779619050265](https://doi.org/10.1134/S1063779619050265)
- 7359 S.V.Zuyev et.al / Photoexcitation of Cd and In Nuclei by Real and Virtual Photons in the 4-9 MeV Energy Region // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.623-625, [DOI:10.1134/S1063779619050289](https://doi.org/10.1134/S1063779619050289)
- 7360 L.Z.Dzhilavyan et.al / Delayed Neutrons from Photofission of U-238 at E-gamma less than or similar to 10 MeV // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.626-632, [DOI:10.1134/S106377961905006X](https://doi.org/10.1134/S106377961905006X)
- 7413 I.Tsymbalov et.al / Well collimated MeV electron beam generation in the plasma channel from relativistic laser-solid interaction // *Plasma Phys. Control. Fusion* (2019) vol.**61**, is.7, [DOI:10.1088/1361-6587/ab1e1d](https://doi.org/10.1088/1361-6587/ab1e1d)
- 7752 Diana Gorlova et.al / Study of electron acceleration and near threshold nuclear reactions in the relativistic laser-plasma of solid targets // *Laser acceleration of electrons, protons, and ions V. Proc.spie.* (2019) vol.**11037**, [DOI:10.1117/12.2520781](https://doi.org/10.1117/12.2520781)
- 7355 D.A.Gorlova et.al / Investigation of the Generation of Positrons near the Threshold // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.597-604, [DOI:10.1134/S1063779619050101](https://doi.org/10.1134/S1063779619050101)
- 7358 S.V.Zuyev et.al / Study of Extracted Beam Characteristics of the Photoneutron Source at the Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.619-622, [DOI:10.1134/S1063779619050277](https://doi.org/10.1134/S1063779619050277)
- 7352 L.Z.Dzhilavyan / Development of the Photonuclear Method for Detection of Hidden (N; C) Concentrations with Registration of Induced (N-12; B-12) Activities // *Phys. Part. Nuclei* (2019) vol.**50**, is.5, p.556-568, [DOI:10.1134/S1063779619050058](https://doi.org/10.1134/S1063779619050058)
- 7412 Ramiz A.Aliev et.al / Photonuclear production and radiochemical separation of medically relevant radionuclides: Cu-67 // *J. Radioanal. Nucl. Chem.* (2019) vol.**321**, is.1, p.125-132, [DOI:10.1007/s10967-019-06576-9](https://doi.org/10.1007/s10967-019-06576-9)
- 7753 Ivan Tsymbalov, Diana Gorlova, Andrei savel'Ev / Electrons acceleration in plasma channel in the relativistic laser-plasma of solid targets // *Laser acceleration of electrons, protons, and ions V. Proc.spie.* (2019) vol.**11037**, [DOI:10.1117/12.2520767](https://doi.org/10.1117/12.2520767)
- 7466 Yu.A.Plis et.al / Research and Development of the Polarized Deuteron Source for the Van de Graaff Accelerator // *Phys. Part. Nuclei Lett.* (2019) vol.**16**, is.3, p.256-263, [DOI:10.1134/S1547477119030166](https://doi.org/10.1134/S1547477119030166)

Уважаемый Андрей Дмитриевич,

В приведенной Вами таблице на по адресу https://www.inr.ac.ru/a/pr/prnd/c_201109.pdf количество публикаций коллаборации NOvA указано не верно. В 2019 у коллаборации было две публикации в журналах Phys. Rev. D 99, 122004 (2019), Phys. Rev. Lett. 123, 151803 (2019). Файлы с этими статьями прилагаются.

Всего хорошего, А. Буткевич

А: В WoS в 2019 найдено 2 указанных Вами публикации, но Phys. Rev. D 99, 122004 (2019) не аффилирована с коллаборацией NOvA (2 соавтора, из ИЯИ, т.е. это – независимая публикация (?), хотя и рассматривает результаты NOvA)

Коллеги!

По-моему, важно, чтобы расчет ПРНД – по импакт-факторам и пр. считался единообразно для всех сотрудников института, очень желательно – по одной и той же базе, не так важно – официальной или неофициальной. Причем важно также, чтобы в этой базе были журналы не только по физике, а и по химии, медицине, технологии и пр.

Б. Жуйков

А: В WoS есть журналы по химии, медицине и пр., хотя таких журналов больше в базе данных scopus, на которую у ИЯИ нет подписки