

# Научно-популярные заметки и новости о работе эксперимента LHCb

Список заметок на сайте ПИЯФ про открытия, сделанные экспериментом LHCb. Подробнее об исследованиях коллаборации можно узнать из [публикаций на сайте эксперимента](#).

Материалы за **2022** год:

- [Иерархия времен жизни очарованных барионов подтверждена](#) (Четверг, 29 сентября 2022)
- [Экспериментальные аномалии в физике элементарных частиц](#) (Четверг, 04 августа 2022)
- [Обнаружено указание на нарушение CP-инвариантности в конкретном распаде очарованного адрона](#) (Вторник, 26 июля 2022)
- [LHCb объявил об открытии нового пентакварка](#) (Понедельник, 11 июля 2022)
- [Новые обозначения для экзотических адронов](#) (Среда, 06 июля 2022)
- [Зафиксировано новое рекордное проявление эффекта CP-нарушения](#) (Понедельник, 30 мая 2022)
- [Эксперимент CDF объявил, что W-бозоны тяжелее, чем ожидалось](#) (Четверг, 14 апреля 2022)
- [Новые данные по вероятностям образования адронов](#) (Четверг, 31 марта 2022)
- [Наблюдается рекордное проявление нарушения CP-инвариантности](#) (Вторник, 22 марта 2022)
- [LHCb проверил принцип лептонной универсальности в распадах  \$\Lambda\_b^0\$](#)  (Пятница, 14 января 2022)

Материалы за **2021** год:

- [LHCb ищет редкие распады прелестных частиц на четыре мюона](#) (Вторник, 30 ноября 2021)
- [Новая проверка лептонной универсальности](#) (Четверг, 28 октября 2021)
- [LHCb продолжает открывать новые адроны](#) (Четверг, 14 октября 2021)
- [Открыт тетракварк с двойным очарованием](#) (Пятница, 30 июля 2021)
- [LHCb измерил ускользающе малую разницу масс](#) (Четверг, 10 июня 2021)
- [Новые исследования редких распадов  \$B\_s^0\$  на LHCb](#) (Четверг, 03 июня 2021)
- [Квантовые превращения Bs-мезонов измерены с рекордной точностью](#) (Четверг, 13 мая 2021)
- [Мюоны преподносят новый сюрприз!](#) (Пятница, 09 апреля 2021)
- [Получены указания на нарушение лептонной универсальности](#) (Понедельник, 29 марта 2021)
- [LHCb сообщает о новых тетракварках](#) (Среда, 10 марта 2021)

## Материалы за 2020 год:

1. [Обнаружено указание на существование нового странного пентакварка](#) (Пятница, 25 декабря 2020)
2. [Новое измерение коэффициентов матрицы кваркового смешивания преподнесло сюрприз](#) (Вторник, 15 декабря 2020)
3. [Измерена вероятность распада  \$\Xi\_c^0\$ , протекающего с сохранением очарования](#)
4. (Четверг, 03 декабря 2020)
5. [Новые измерения редких распадов  \$B^+\$  мезонов заинтриговали физиков](#)
6. (Пятница, 20 ноября 2020)
7. [Кл аномалия подтверждается](#) (Понедельник, 16 ноября 2020)
8. [Обнаружены новые  \$b\$ -адроны](#) (Вторник, 10 ноября 2020)
9. [Эксперимент LHCb изучает многочастичные распады  \$B\_s^0\$ -мезонов](#) (Четверг, 05 ноября 2020)
10. [Физики улучшили точность проверки унитарности матрицы кваркового смешивания](#) (Вторник, 27 октября 2020)
11. [LHCb объявил об открытии зависящего от времени нарушения CP-инвариантности для  \$B\_s^0\$ -мезонов](#) (Четверг, 15 октября 2020)
12. [В НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ обсудили тетракварки](#) (Вторник, 06 октября 2020)
13. [Поиск Новой физики в редких распадах прелестных частиц](#) (Пятница, 04 сентября 2020)
14. [Обнаружены новые тетракварки](#) (Четверг, 27 августа 2020)
15. [Новые частицы 2020 года](#) (14.02.2020)
16. [Два эксперимента БАК одновременно открыли новую частицу](#) (Понедельник, 10 февраля 2020)
17. [LHCb придумал новый метод измерения коэффициента матрицы кваркового смешивания](#) (Понедельник, 20 января 2020)
18. [Первые частицы 2020 года!](#) (Понедельник, 13 января 2020)

## Материалы за 2019 год:

1. [LHCb проверил лептонную универсальность в распадах прелестных барионов](#) (Пятница, 20 декабря 2019)
2. [LHCb опубликовал новые данные о барионах с двойным очарованием](#) (Среда, 04 декабря 2019)
3. [LHCb продолжает исследовать CP - нарушение для очарованных частиц](#) (Понедельник, 18 ноября 2019)
4. [Обнаружены нарушения пространственной четности в распадах прелестных барионов](#) (Четверг, 17 октября 2019)
5. [Поиск дважды-очарованного бариона  \$\Xi\_{cc}^+\$  пока не принёс результата](#) (Понедельник, 07 октября 2019)
6. [LHCb обнаружил большую CP-асимметрию в распадах  \$B\$ -мезонов](#) (Среда, 18 сентября 2019)
7. [LHCb ищет распады, нарушающие закон сохранения лептонного числа](#) (Вторник, 10 сентября 2019)
8. [Физики проверили лептонную универсальность](#) (Понедельник, 26 августа 2019)
9. [LHCb объявил об открытии двух новых прелестных частиц](#) (Вторник, 16 июля 2019)
10. [Поиск Новой физики в распадах  \$B\_s^0\$ -мезонов](#) (Четверг, 11 июля 2019)
11. [Физики продолжают исследовать очарованные барионы](#) (Вторник, 02 июля 2019)
12. [В НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ обсудили пентакварки](#) (Понедельник, 10 июня 2019)
13. [Поиск распада дважды-очарованной частицы не дал результатов](#) (Понедельник, 20 мая 2019)
14. [LHCb открыл новые пентакварковые состояния](#) (Понедельник, 01 апреля 2019)
15. [Представлены новые результаты по поиску нарушения лептонной универсальности](#) (Пятница, 29 марта 2019)
16. [LHCb обнаружил нарушение CP инвариантности в распадах очарованных мезонов](#) (Понедельник, 25 марта 2019)
17. [LHCb подтверждает открытие CMS](#) (Понедельник, 18 марта 2019)

18. [Ещё одна частица найдена на БАК](#) (Среда, 27 февраля 2019)
19. [Эксперимент LHCb наблюдает дважды-Кабиббо-подавленный распад  \$\Xi\_c^+\$  бариона](#) (Вторник, 22 января 2019)

#### Материалы за 2018 год:

1. [Новые результаты LHCb представлены на конференции ICHEP-2018](#) (Вторник, 10 июля 2018)
2. [Новые результаты LHCb представлены на конференции CHARM-2018](#) (Среда, 30 мая 2018)
3. [Эксперимент LHCb продолжает поиск новых частиц и редких распадов](#) (Среда, 18 апреля 2018)

#### Материалы за 2017 год:

1. [LHCb наблюдает новые каналы распада прелестных частиц](#) (Четверг, 23 ноября 2017)
2. [Новые результаты LHCb по исследованию “многомюонных” распадов](#) (Пятница, 06 октября 2017)
3. [Эксперимент LHCb увеличил в несколько раз собранную статистику](#) (Среда, 20 сентября 2017)
4. [Редчайшие, но ожидаемые](#) (Вторник, 01 августа 2017)
5. [Открыта новая субатомная частица с двойным очарованием](#) (Четверг, 20 июля 2017)
6. [Коллаборация LHCb обнаружила новый намек на возможное отклонение от Стандартной модели](#) (Пятница, 05 мая 2017)