**Фенакистиско́п** (от [греч.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) φεναξ — «обманщик» и σκοπέω — «смотрю») — лабораторный прибор для демонстрации движущихся рисунков, конструкция которого основана на [персистенции](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F) — инерции человеческого зрения. Изобретателем фенакистископа считается [Жозеф Плато](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BE%2C_%D0%96%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%84_%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BD_%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B4)[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-Садуль-1). Почти одновременно с Плато Симон фон Штампфер изобрел аппарат, очень похожий на фенакистископ, и назвал его [стробоскопом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF)

**Конструкция**

Аппарат состоит из картонного диска с прорезанными в нем отверстиями. На одной стороне диска нарисованы фигуры. Когда диск вращают вокруг оси перед зеркалом, то фигуры, рассматриваемые в зеркале через отверстия диска, представляются не вертящимися вместе с диском, а, наоборот, кажутся совершенно самостоятельными и делают движения, им присущие.

— [*Жозеф Плато*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BE%2C_%D0%96%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%84_%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BD_%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B4)*, август 1833 года*

**История создания**

**Исследования Плато**

В [1828 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1828_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) Жозеф Плато, продолжая опыты Роджета ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Peter Mark Roget*), создал [анортоскоп](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF)[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-_c5bd5d49c08d9057-3). [Жорж Садуль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%2C_%D0%96%D0%BE%D1%80%D0%B6) называет это направление исследований Плато «**анаморфоз**» и указывает на явное влияние [тауматропа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF) на данную сферу исследований[[4]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-fake-4).

В конце [1832 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1832_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) Плато, продолжая опыты по рассматриванию рисунков через вертящийся диск с отверстиями, создает **фенакистископ**.

Принцип, на котором основан этот оптический обман, очень прост.

Если несколько предметов, постоянно меняющих форму и положение, будут последовательно возникать перед глазами через очень короткие промежутки времени и на маленьком расстоянии друг от друга, то изображения, которые они вызывают на сетчатке, сольются, не смешиваясь, и человеку покажется, что он видел предмет, постоянно меняющий форму и положение.

— [*Жозеф Плато*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BE%2C_%D0%96%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%84_%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BD_%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B4)*, август 1833 года*[*[4]*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-fake-4)

В своих комментариях к принципам действия фенакистископа Плато очень точно сформулировал *« …принцип действия современного кино, или, скорее, закон, на котором основана съемка или проецирование фильмов»*.

20 января [1833 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1833_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в письме [Адольфу Кетеле](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%82%D0%BB%D0%B5%2C_%D0%90%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84), директору Брюссельской обсерватории Плато пишет о своем изобретении[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-publ-5).



Фенакистископ Плато

Однако ещё в ноябре [1832 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1832_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), Плато отправил своё изобретение [Майклу Фарадею](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%B9%2C_%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D0%BA%D0%BB) в [Лондон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%BD), где оно и было продемонстрировано перед несколькими друзьями[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-publ-5). Художник [Маду](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B4%D1%83%2C_%D0%96%D0%B0%D0%BD_%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82), зять Кетеле, занимался созданием серий рисунков для фенакистископа.

С 1833 года, в Лондоне, выпуск фенакистископов начался в промышленном масштабе. Вскоре их производство было налажено и в [Париже](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B6). Парижские игрушки были сделаны очень грубо, что сказывалось на изображении[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-publ-5).

Плато, исправляя ошибки фенакистископа, отправил в Лондон рисунки с указаниями. В результате был создан «**фантасмоскоп**» или «**фантаскоп**».[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-fant-6) Однако у торговцев фенакистископ пользовался большей популярностью. Форма и конструкция фенакистископа со временем улучшалась.

В [1834 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1834_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) английским математиком [Уильямом Хорнером](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%80%2C_%D0%A3%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%8F%D0%BC_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B6) ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *William George Horner*) был сконструирован [зоотроп](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF) — наиболее примечательная трансформация фенакистископа.

Многие новые модели, возникшие на основе фенакистископа Плато, быстро и недолго входили в моду под различными названиями. Конструкция этих моделей была достаточно сложной, и поэтому они иногда стоили довольно дорого. В особенности много их производили во Франции, Австрии, а также в Германии и Соединенных Штатах.

В [1845 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1845_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) свои первые опыты провел артиллерийский офицер барон фон Ухациус. В результате этих опытов, в [1853 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1853_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), барону первому удалось осуществить проецирование изображений фенакистископа на экран. Серии его картинок были нарисованы на стеклах, вставленных по окружности в деревянный диск. Этот диск вращался позади объектива волшебного фонаря, в котором горела кальциевая лампа.

Проецирующий фенакистископ был также описан в [1853 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1853_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в «Анналах Венской академии». В продажу проецирующий фенакистископ был поставлен оптиком Прокошем, организовавшим его серийное производство.

Оптик Дюбоск, во Франции, одновременно с Ухациусом, сконструировал аналогичный аппарат и представил в Консерваторию Искусств и Ремёсел ([фр.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%83%D0%B7%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Conservatoire national des arts et métiers*, CNAM). В этом же направлении работали многие английские оптики.

**Исследования Штампфера**

Почти одновременно с Плато профессор геометрии Венского политехникума [Симон фон Штампфер](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD_%D1%84%D0%BE%D0%BD_%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%BF%D1%84%D0%B5%D1%80&action=edit&redlink=1) ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Simon von Stampfer*) изобрел аппарат, очень похожий на фенакистископ; он назвал свой аппарат «[стробоскопом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF)». Эти два исследователя не знали работ друг друга и пришли к созданию данной конструкции каждый своим путём[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-fant-6).

Основная статья: [**Стробоскоп**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF)

**Первенство**

Первый стробоскоп Штампфер создал в феврале 1833 года, в то время как в ноябре 1832 года Фарадею уже демонстрировали фенакистископ, созданный по чертежам Плато. К тому же Штампфер не изложил с такой точностью, как Плато, принципы разложения и восстановления механики движения.[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-Садуль-1)

Примечательно, что [Эрнст Мах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%85%2C_%D0%AD%D1%80%D0%BD%D1%81%D1%82), соотечественник Штампфера, в 1872 году прибегает к авторитету Плато.[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF#cite_note-Садуль-1)

Мах, а за ним [Этьен-Жюль Марэ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%B5%2C_%D0%AD%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%BD-%D0%96%D1%8E%D0%BB%D1%8C) отдали должное Штампферу, назвав данный способ наблюдений «стробоскопией» или «стробоскопическим методом»