**И́мре Ла́катос** (по-венгерски *Лакатош* — [венг.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Lakatos Imre*, настоящие имя и фамилия *Аврум Липшиц*; [9 ноября](https://ru.wikipedia.org/wiki/9_%D0%BD%D0%BE%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F) [1922](https://ru.wikipedia.org/wiki/1922), [Дебрецен](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%BD) — [2 февраля](https://ru.wikipedia.org/wiki/2_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8F) [1974](https://ru.wikipedia.org/wiki/1974), [Лондон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%BD)) — английский философ венгерского происхождения, один из представителей [постпозитивизма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%BC" \o "Постпозитивизм).

**Научно-исследовательская программа** (по [Лакатосу](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%81,_%D0%98%D0%BC%D1%80%D0%B5" \o "Лакатос, Имре)) — единица научного знания; совокупность и последовательность теорий, связанных непрерывно развивающимся основанием, общностью основополагающих идей и принципов.

**Методология исследовательских программ**

Лакатос — автор [*теории и методологии научно-исследовательских программ*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%BE-%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0), в рамках которых, вслед за [Карлом Поппером](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D0%BF%D0%B5%D1%80,_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB_%D0%A0%D1%8D%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B4), развил принцип [*фальсификации*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%80%D1%83%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) до степени, названной им *утончённым фальсификационизмом*. Теория Лакатоса направлена на изучение движущих факторов развития науки, она продолжает и вместе с тем оспаривает методологическую концепцию Поппера, полемизирует с теорией [Томаса Куна](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BD,_%D0%A2%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%81_%D0%A1%D1%8D%D0%BC%D1%8E%D1%8D%D0%BB).

Лакатос описал науку как конкурентную борьбу «научно-исследовательских программ», состоящих из *«жёсткого ядра»* априорно принятых в системе фундаментальных допущений, не могущих быть опровергнутыми внутри программы, и *«предохранительного пояса»* вспомогательных [гипотез ad hoc](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B0_ad_hoc), видоизменяющихся и приспосабливающихся к контрпримерам программы. Эволюция конкретной программы происходит за счёт видоизменения и уточнения «предохранительного пояса», разрушение же «жёсткого ядра» теоретически означает отмену программы и замену её другой, конкурирующей.

Главным критерием научности программы Лакатос называет прирост фактического знания за счёт её предсказательной силы. Пока программа даёт прирост знания, работа учёного в её рамках *«рациональна»*. Когда программа теряет предсказательную силу и начинает работать только на «пояс» вспомогательных гипотез, Лакатос предписывает отказаться от её дальнейшего развития. Однако при этом указывается, что в отдельных случаях исследовательская программа переживает свой внутренний кризис и снова даёт научные результаты; таким образом, «верность» учёного избранной программе даже во время кризиса признаётся Лакатосом *«рациональной»*.

Разработал методологию научно-исследовательских программ [Имре Лакатос](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%81,_%D0%98%D0%BC%D1%80%D0%B5" \o "Лакатос, Имре).

В своих ранних работах И. Лакатос анализировал рост научного знания на примере математики ХVII-ХIХ вв. В более поздних работах учёный обосновал идею конкуренции научно-исследовательских программ, которая, по его мнению, лежала в основе развития науки. «Мой подход, — писал учёный, — предполагает новый [критерий демаркации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8) между „зрелой наукой“, состоящей из исследовательских программ, и „незрелой наукой“, которая состоит из затасканного образца проб и ошибок». Концепция Лакатоса во многом выросла из спора [К. Поппера](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D0%BF%D0%B5%D1%80,_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB_%D0%A0%D1%8D%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B4) и [Т. Куна](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%81_%D0%9A%D1%83%D0%BD) о развитии науки. Соратник К. Поппера, Лакатос немало почерпнул из его трудов, в частности, рациональное объяснение роста науки и научного знания.

Согласно Лакатосу, научная программа — основная единица развития научного знания. Развитие науки заключается в смене совокупности и последовательности теорий, связанных общими основными принципами и идеями — в смене исследовательских программ. Исходная теория тянет за собой вереницу последующих. Каждая из последующих теорий развивается на основе добавления дополнительной гипотезы к предыдущей.

Положительная эвристика состоит из предположений, направленных на развитие «опровержимых вариантов» исследовательской программы, на уточнение и модификацию «защитного пояса», на улучшение опровергаемых следствий для более эффективной защиты «ядра». Ещё одна функция положительной эвристики — обеспечение некой «плановости» исследований. Как правило, теоретики, работающие в рамках исследовательской программы, предвидят возможные «аномалии» (опровержения), и с помощью положительной эвристики выстраивают стратегии такого предвидения и последующей переработки опровержений, развивая гипотезы и улучшая их, тем самым защищая «жёсткое ядро».

Отрицательная эвристика запрещает использовать логическое правило [modus tollens](https://ru.wikipedia.org/wiki/Modus_tollens" \o "Modus tollens), когда речь идёт об утверждениях, включенных в «твёрдое ядро», для обеспечения невозможности тотчас же фальсифицировать теорию. Для этого усилия направляются на создание гипотез, объясняющих всё новые «аномалии», и modus tollens направляется именно на эти гипотезы.

По мнению Лакатоса, любая научно-исследовательская программа проходит две стадии: прогрессивную и вырожденную (регрессивную). В прогрессивной стадии главную роль играет положительная эвристика. Теория динамично развивается, и каждый следующий шаг способствует её улучшению, она объясняет всё больше фактов и позволяет предсказывать ранее неизвестные. Прогрессивный сдвиг характеризуется увеличением эмпирического содержания защитного пояса вспомогательных гипотез.

Со временем исследование может достичь такой стадии, когда основная масса усилий будет направлена не на развитие гипотез, а на защиту от контрпримеров с помощью отрицательной эвристики и уловок [ad hoc](https://ru.wikipedia.org/wiki/Ad_hoc" \o "Ad hoc). В таком случае «защитный пояс» становится вместилищем гипотез, слабо связанных с «жёстким ядром», и в какой-то момент он «распадается», не в силах «переварить» все контрпримеры. Этот момент называется «пунктом насыщения» исследовательской программы. На смену существующей программе приходит альтернативная.

К концу жизни И. Лакатос, пересматривая свой взгляд на проблему естественных границ роста научно-исследовательских программ, относился к своему собственному понятию «пункт насыщения» с иронией. Такой подход был аргументирован тем, что, по мнению ученого, о полноценном развитии научно-исследовательской программы можно судить исключительно ретроспективно.

Подробнее:

*По логике догматического фальсификационизма, рост науки - это раз за разом повторяющееся опрокидывание теорий, наталкивающихся на твердо установленные факты.*

Например, согласно этой концепции, вихревая теория тяготения Декарта была опровергнута - и отброшена - тем *фактом,* что планеты движутся по эллиптическим орбитам, а не по картезианским кругам; теория Ньютона успешно объяснила известные в ее время факты, как те, что объяснялись теорией Декарта, так и те, что служили опровержением последней. Точно так же, если следовать рассуждениям фальсификационистов, теория Ньютона, в свою очередь, была опровергнута - доказана ее ложность - фактом аномальности перигелия Меркурия, а теория Эйнштейна справилась с объяснением и этого факта. Все это означает следующее: наука занимается тем, что выдвигает смелые предположения, которые никогда не бывают ни доказательно обоснованны, ни даже признаны вероятными, зато некоторые из 9

них впоследствии устраняются твердо установленными, решительными опровержениями, а на их место приходят еще более смелые, новые и покамест неопровергнутые - по крайней мере, на первых порах - гипотезы.

Однако догматический фальсификационизм уязвим. Он зиждется на двух ложных посылках и на слишком узком критерии демаркации между научным и ненаучным знанием.

К этим посылкам добавляется *критерий демаркации:* "научными" считаются только те теории, которые исключают некоторые доступные наблюдению состояния дел в исследуемой предметной области и потому могут быть опровергнуты фактами. *Иначе говоря, теория "научна", если у нее есть эмпирический базис.*

Итак: классические джастификационисты допускают только доказательно обоснованные теории; нео-классические джастификационисты допускают вероятностно-обоснованные (probable) теории; догматические фальсификационисты приходят к тому, что никакие теории ни в коем случае не могут считаться допустимыми.