

А. И. Уемов

**О временном соотношении
между причиной и действием**

**Борьба против индетерминизма
в квантовой механике и
временное соотношение
причины и действия**

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 53
ББК 22.3
А11

А. И. Уемов
А11 О временном соотношении между причиной и действием: Борьба против индетерминизма в квантовой механике и временное соотношение причины и действия / А. И. Уемов – М.: Книга по Требованию, 2012. – 97 с.

ISBN 978-5-458-30703-1

В работе анализируется временное отношение причины и действия. В нашей печати, и, насколько нам известно, в зарубежной, если не считать мимоходных замечаний, специально под таким углом зрения вопрос о причинности не рассматривался. В предлагаемой работе использовано большое количество источников и фактического материала.

ISBN 978-5-458-30703-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2012

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2012

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

О ВРЕМЕННОМ СООТНОШЕНИИ МЕЖДУ ПРИЧИНОЙ И ДЕЙСТВИЕМ

В борьбе основных философских направлений—материализма и идеализма—большое значение имеет вопрос о причинности. Материализм, как известно, основывается на признании существования объективной, независимой от человека и человечества причинной связи между явлениями природы и общества. Неудивительно поэтому, что противники материалистического мировоззрения неоднократно выступали прежде всего против объективной причинности (Юм, Кант, Мах и т. д.).

В наше время принцип причинности подвергается особенно сильным нападкам со стороны идеалистической философии.

В борьбе против материалистического понимания причинности философы-идеалисты стремятся использовать данные современной науки, в частности физики. Извращая эти данные, они говорят о том, что современные физические теории, в особенности квантовая механика, будто бы опровергли принцип причинности.

Перед нашими философами и специалистами в конкретных науках стоит задача защиты принципа причинности от нападков со стороны идеалистической философии.

Для выполнения этой задачи необходимо, не ограничиваясь общими рассуждениями о причинной связи, детально проанализировать различные конкретные стороны ее. От решения отдельных частных проблем, относящихся к причинности, зависит решение многих важных мировоззренческих вопросов. Одной из таких проблем

является вопрос о временном соотношении между причиной и действием.

1. Определение понятия причины и решение вопроса о временном соотношении причины и действия в нашей философской литературе

При рассмотрении проблемы взаимоотношения во времени между причиной и действием, так же как и вообще при рассмотрении вопроса о взаимоотношении любых предметов, необходимо прежде всего четко определить, что понимается под этими предметами. В противном случае содержательная дискуссия может превратиться в бесплодный спор о словах. Особенно это необходимо сделать в тех случаях, когда выдвигается новое положение, относящееся к старым понятиям. Здесь прежде всего нужно избегать упрека в подмене известных понятий другими.

Поэтому, решая вопрос о временном соотношении между причиной и действием, мы будем исходить из *обще-принятого понимания* смысла терминов «причина» и «действие». Какой же смысл является общепринятым? Для выяснения этого обратимся к тем определениям, которые даются в наиболее распространенных изданиях. Рассмотрим учебники диалектического материализма.

В «Основах марксистской философии» сказано:

«Явление, которое вызывает к жизни другое явление, выступает по отношению к нему как причина. Результат действия причины есть следствие»¹⁾.

Сходное определение дается и в «Основах марксизма-ленинизма», хотя и с некоторой оговоркой: «Обычно причиной какого-либо явления называется то, что вызвало его существование. Произведенное же явление называется действием или следствием»²⁾. Такие же определения приводятся и логиками. «Явление, — указывает, например, М. С. Строгович, — которое необходимо вызывает другое, называется *причиной*»³⁾. В учебниках Д. П. Горского говорится: «Если явление А является причиной явления В, то всякий раз при наличии явления А

1) Основы марксистской философии, М., 1959, стр. 195.

2) Основы марксизма-ленинизма, М., 1959, стр. 58.

3) М. С. Строгович, Логика, М., 1949, стр. 290—291.

явление В также имеет место, а при отсутствии явления А явление В также отсутствует. Явление В в таком случае называется действием причины А»⁴⁾.

Подытоживая эти определения, можно сказать, что причина это то, что *достаточно* для возникновения действия, то, что *вызывает* его.

Причина явления обычно бывает сложной—она состоит из целого ряда обстоятельств, каждое из которых, как второстепенное, так и главное, в отдельности не в состоянии вызвать данное явление. Например, «молния, как и всякое другое явление, возможна только при условии, когда имеются налицо все необходимые для ее возникновения факты и обстоятельства: образование грозových облаков, накопление положительного электричества в части облака, насыщенной взвешенными крупными каплями воды, накопление отрицательного электричества вне области восходящего тока, распад капель и т. д. *Все эти факты и обстоятельства составляют в своей совокупности и взаимной связи причину молнии* (курсив мой—А. У.), а сама молния — их действие»⁵⁾.

Таким образом, *под причиной понимается именно полная причина как совокупность всего того, что нужно для возникновения данного явления.* Это обстоятельство в общей форме подчеркивается в курсе лекций И. Д. Панцхава: «Лишь вся совокупность необходимых условий, достаточных для наступления явления или события, может быть названа его причиной»⁶⁾.

В тех случаях, когда речь идет не о всей причине, а о той или иной ее части, в нашей литературе употребляются **особые термины**, например «главная причина», «определяющая причина», «частичная причина» и т. д.

Причины могут быть *непосредственными*, теми, которые непосредственно вызывают данное явление, и *отдаленными*, такими, которые вызывают не данное явление, а лишь его причину. В тех случаях, когда не делается специальных оговорок и речь идет о причине вообще, имеется в виду именно *непосредственная причина*. Это чаще молча предполагается, но иногда указывается и в

⁴⁾ Д. П. Горский, Логика, М., 1954 г., стр. 109; Логика, М., 1958, стр. 255.

⁵⁾ В. Ф. Асмус, Логика, 1947, стр. 261—262.

⁶⁾ И. Д. Панцхава, Диалектический материализм, М., 1958, стр. 255.

самом определении причины. Например, в сборнике «Категории материалистической диалектики» говорится: «Каждое явление, непосредственно обуславливающее (курсив мой—А. У.) возникновение данного отдельного явления, выступающее как его источник, называется *причиной*»⁷⁾. Поэтому, в полном соответствии с общепринятой точкой зрения, *везде ниже под причиной будет пониматься именно полная и непосредственная причина*. Это необходимо иметь в виду во избежание недоразумений.

В связи с этим необходимо подчеркнуть также то, что вопрос о временном отношении опосредованной причины к своему действию может быть решен лишь на основе решения вопроса об отношении к действию непосредственной причины. Точно так же нельзя говорить о том, в каком временном отношении находятся действие и *неполная* причина без анализа отношения к действию полной причины.

Когда ставится вопрос о временном соотношении причины и действия, то возможны три типа ответов на него.

а) Причина и действие не связаны постоянным временным соотношением, и причина может быть, например, и раньше действия и позже его, и раньше и одновременно и т. д.

б) Существует постоянное временное соотношение между причиной и действием, причем это отношение различно для первых и последних частей причины. Здесь мыслимы следующие комбинации: причина появляется до появления действия и исчезает после исчезновения последнего; причина появляется до появления действия, но прекращаются они одновременно; причина появляется до действия и оканчивается до окончания последнего; причина появляется одновременно с появлением действия, но оканчивается раньше; причина и действие появляются вместе, но причина исчезает после исчезновения действия; причина появляется после начала действия, но оканчиваются они одновременно и, наконец, причина появляется после начала действия и исчезает после его окончания.

в) Существует постоянное *простое* временное соотношение между причиной и действием. В этом случае причина может всегда целиком предшествовать своему действию, быть одновременной ему или же быть после него.

7) Категория материалистической диалектики, М., 1956, стр. 93.

Первые два типа ответов в настоящей статье не рассматриваются, так как они не нашли отражения в нашей литературе. Может быть, с целью преодоления «односторонности» будут выдвигаться какие-нибудь из тех многочисленных точек зрения, которые относятся к этим двум типам. Тогда в плане приведенных ниже соображений нетрудно будет показать их внутреннюю противоречивость. Положение о том, что причина всегда появляется после своего действия, нами отвергается, как явно неправильное. Остаются две возможности—или причина всегда предшествует действию, или то и другое всегда существует одновременно.

В нашей философской литературе, как само собой разумеющаяся, проводится точка зрения обязательного временного предшествования причины действию. Например, В. Ф. Асмус, вслед за приведенным выше определением причины, пишет: «При этом причина *предшествует* во времени, а действие *следует* во времени за своей причиной»⁸⁾. То же самое утверждают и другие логики. «Причина явления всегда предшествует этому явлению. Поэтому, когда мы имеем какое-то явление и ищем его причину, мы должны искать причину среди тех явлений, которые предшествовали этому явлению. Последующее явление причиной данного явления быть не может. Таким образом, причина *всегда предшествует следствию*»⁹⁾. (М. С. Строгович). «Причина всегда предшествует действию. Момент предшествования может быть как угодно мал, но он непременно имеется»¹⁰⁾. (В. Ф. Глаголев). Эта же мысль проводится и в работах по диалектическому материализму. Например, «Причина во времени предшествует следствию и вызывает его»¹¹⁾. «Между причиной и действием существует известная последовательность во времени: сначала возникает причина, а за нею наступает действие»¹²⁾. «Развитие всегда совершается во времени, поэтому причина всегда предшествует следствию»¹³⁾. «Одним из основных признаков причинно-

8) В. Ф. Асмус, *Логика*, М. 1947, стр. 262.

9) М. С. Строгович, *Логика*, М. 1949, стр. 294.

10) В. Ф. Глаголев, *Приемы установления причинной зависимости явлений. Философские записки*, т. VI, М. 1953 г., стр. 100.

11) *Основы марксистской философии*, М. 1959, стр. 187.

12) *Основы марксизма-ленинизма*, М. 1959, стр. 58.

13) И. Д. Панцхава, *Диалектический материализм*, М. 1958, стр. 252.

следственной связи процессов является **последовательность** причины и следствия во времени»¹⁴). «Причина всегда предшествует действию, но не наоборот»¹⁵). Характерно, что В. П. Тугаринов, так же, как и М. С. Строгович, альтернативу предшествованию причины действию видит в предшествовании действия причине. Не возникает даже и мысли о возможности точки зрения, согласно которой причина и действие одновременны.

Таким образом, общепринятым в нашей философской литературе является положение об обязательном предшествовании причины действию. В этой точке зрения имеется две разновидности, в зависимости от решения вопроса о том, вплотную или не вплотную примыкает начало действия к концу причины. Формулировка В. Ф. Глаголева исключает возможность равенства нулю отрезка времени между причиной и действием. Другие из приведенных выше формулировок допускают эту возможность. Однако в рассматриваемых отношениях это различие не является существенным и в большинстве из приведенных ниже рассуждений во внимание приниматься не будет.

2. Предшествование причины действию и основной вопрос философии

Однако, несмотря на общепринятость и кажущуюся самоочевидность отмеченной выше точки зрения, она, будучи проведена последовательно, вызывает серьезные трудности в раскрытии основных положений диалектического материализма и, прежде всего, материалистического решения основного вопроса философии. Материализм заключается, как известно, в признании первичности бытия, материи и вторичности сознания. Из этого вытекает положение о том, что сознание является продуктом материального органа. Естествознание **показало**, что таким органом является мозг. Поэтому Ф. Энгельс пишет о том, что мышление и сознание—«продукты человеческого мозга»¹⁶), «наше сознание и мышление, каким

14) Категории материалистической диалектики, М., 1956, стр. 97.

15) В. П. Тугаринов, Законы объективного мира, их познание и использование, Л., 1955 г., стр. 18.

16) Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, М., 1952, стр. 34.

бы сверхчувственным оно ни казалось, является продуктом вещественного, телесного органа, мозга»¹⁷⁾.

В. И. Ленин приводит как эквивалентную положение Энгельса формулу: «мысль есть функция мозга»¹⁸⁾.

В нашей учебной литературе употребляется также термин «результат»: «Психика является результатом материальной деятельности мозга»¹⁹⁾.

Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности позволяет конкретизировать это положение. Материальные процессы, определяющие сознание, проявляются как физиологическая деятельность коры больших полушарий головного мозга. Поэтому можно сказать, что «...психические явления выступают как эффект действия физиологических законов»²⁰⁾.

«Движение наших мыслей есть результат движения нервных физиологических процессов в мозгу»²¹⁾.

Эти положения являются общепринятыми в нашей философской литературе. Они вызывают возражение лишь у Ф. Ф. Кальсина²²⁾, который рассматривает сознание как особую форму движения материи. Однако точка зрения Ф. Ф. Кальсина была подвергнута справедливой критике как вульгарно-материалистическая²³⁾.

Итак, психические процессы являются продуктом, результатом, эффектом или функцией материальных процессов, совершающихся в мозгу. По самому смыслу слов «продукт», «результат», «эффект» или «функция» это означает, что первые *вызываются* вторыми. Наличия определенных материальных процессов в мозгу *достаточно* для того, чтобы возникли определенные соответствующие

17) Ф. Энгельс, Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии. М. 1952, стр. 19.

18) В. И. Ленин, Материализм и эмпириокритицизм. Соч., т. 14, стр. 78.

19) Основы марксистской философии, М., 1959., стр. 155.

20) С. Л. Рубинштейн, Материя и сознание, М., 1957, стр. 221—222.

21) Н. П. Антонов, Происхождение и сущность сознания, Иваново, 1959., стр. 298.

22) Ф. Ф. Кальсин, Основные вопросы теории познания, Горький, 1957, стр. 73—74.

23) См. Г. Курсанов и В. Колбановский, Против путаницы в освещении вопросов теории познания, «Коммунист», 1959, № 12, стр. 113—118.

щие им состояния сознания. Иными словами, учитывая определения причинной связи, которые были приведены выше, можно сказать, что материальные процессы в мозгу являются *причиной* соответствующих состояний сознания. Этот вывод с неизбежностью вытекает из основных положений нашей философии. И тем не менее его не делают. Чаще всего этот вопрос обходится. А когда не обходится, то решается отрицательно — материальный процесс в мозгу не считается причиной психических явлений. «Причиной всякого психического процесса,—пишет Н. П. Антонов,—является не сам физиологический процесс, а внешнее действие раздражителя»²⁴).

Чем же объясняется этот вывод? Тем, что «... психический процесс, как свойство процесса физиологического, протекает одновременно с ним. Разновременного течения их быть не может, так как психическое отдельно от физиологического не существует»²⁵).

Это обстоятельство и мешает считать физиологическое причиной психического, так как причина должна предшествовать во времени своему действию.

Но если материальный процесс в мозгу не является причиной психических состояний, то какой смысл после этого остается от положений о том, что «движение мыслей есть результат движения нервных физиологических процессов в мозгу», что сознание, мысль есть продукт мозга, функция мозга?

Сохраняется ли материалистическое решение вопроса ссылкой на то, что причиной является воздействие внешнего раздражителя? Этот раздражитель, конечно, предполагается материальным, но ведь его действие может быть только **косвенной** причиной!

Как совершенно справедливо отмечает С. Л. Рубинштейн, «на психические явления распространяется, приобретая здесь специфическое содержание, основная общая черта диалектико-материалистической концепции детерминизма: согласно которой внешние причины действуют через внутренние условия (которые сами формируются в результате внешних воздействий)»²⁶).

24) Н. П. Антонов, Происхождение и сущность сознания, Иваново, 1959, стр. 315—316.

25) Там же, стр. 316.

26) С. Л. Рубинштейн, Бытие и сознание, М., 1957, стр. 226.

И здесь-то, в раскрытии внутренних, непосредственных причин психологических состояний положение о предшествовании причины действию приводит к непреодолимым трудностям.

С этой точки зрения нельзя считать процесс, происходящий в мозгу, причиной одновременного с ним состояния сознания. Он может являться причиной лишь последующих состояний. Но тогда эти последующие состояния **не будут определяться какими-либо материальными процессами, одновременными с ними.** Поэтому получается, что в каждый данный момент t_1 по состоянию мозга нельзя судить о психическом состоянии. Значит, мысль не является функцией данного состояния мозга. Но предшествующего состояния в данный момент уже нет. **Через что же** оно может влиять на психику? Через материальное состояние данного момента t_1 ? Но, как уже говорилось, оно не определяет психическое состояние этого момента. Оно является причиной психического состояния не момента t_1 , а какого-то следующего момента t_2 . Таким образом, оказывается, что в любой момент времени сознание протекает вне материальных процессов. Влияние материальных процессов на сознание можно в этом случае понять лишь связав сознание с какой-то особой нематериальной субстанцией, на которую материальные процессы действуют и состояния которой представляют из себя состояния сознания.

В противном случае, разделяя точку зрения предшествования причины действию, нужно отрицать мысль как продукт, результат, функцию деятельности мозга.

По этому пути и идет эмпириокритическая философия, заявляя в лице Авенариуса, что «мозг не есть ни местопребывание, ни седалище, ни производитель, ни орудие или орган, ни носитель или субстрат и т. д. мышления.

Мышление не есть ни обитатель, ни повелитель, ни другая половина или сторона и т. д., но равным образом и не продукт, даже не физиологическая функция или хотя бы даже вообще какое-либо состояние мозга»²⁷⁾.

Далее Авенариус признает, что отношение мозга и сознания можно рассматривать как «**логическое** функци-

²⁷⁾ Р и х а р д А в е н а р и у с, Человеческое понятие о мире, М., 1929, стр. 69.

ональное отношение, но ни в каком случае не как отношение «причины» и «действия» в научном смысле слова»²⁸⁾ (выделено мной—А. У.).

Связь утверждения о предшествовании причины действию с отрицанием причинной обусловленности состояний сознания процессами в мозгу особенно ярко проявилась у А. Богданова. Определив причинность как связь предшествующего с последующим, он пишет: «Принимают, что если имеется известное состояние нервных центров, то одновременно имеется и определенный комплекс «фактов сознания», а также и наоборот. Эту форму функциональной зависимости я буду обозначать как «параллелизм», чтобы не прибегать к сложным выражениям вроде «закономерной связи одновременного» и т. п.

Что параллелизм есть совершенно иная форма познания, чем причинность, хотя бы они и объединялись в обобщающем неопределенном понятии «функциональная зависимость», — это очевидно само собою»²⁹⁾.

Таким образом, из признания того, что действие должно непременно быть после причины, вытекают как неизбежное следствие серьезные трудности в понимании мозга как органа мысли и тем самым материалистического решения основного вопроса философии.

Вопрос о временном соотношении причины и действия связан также с другой стороной основного философского вопроса—с проблемой познаваемости мира. Точка зрения предшествования причины действию сужает наши возможности познания причинных зависимостей между явлениями.

Прежде всего с этой точки зрения невозможно понять причины индивидуальных событий во всех тех случаях, когда известны только сопутствующие этим событиям обстоятельства. Если причины лежат в прошлом, то ясно, что сколь угодно тщательное и всестороннее исследование сопутствующих явлений не может привести к открытию подлинных причин индивидуальных событий. В практике же мы очень часто встречаемся с явлениями, о генезисе которых можно лишь догадываться, и иссле-

²⁸⁾ Там же, стр. 117.

²⁹⁾ А. Богданов, Эмпириомонизм, книга II. Спб., 1907, стр. 16—17.