

## ПОЧЕМУ ТРУДНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ВРЕМЕНИ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ АДЕКВАТНОЙ ДЕФИНИЦИИ ОБЪЕКТИВНОГО ВРЕМЕНИ

### WHY DIFFICULTIES ASSOCIATED WITH THE DETERMINATION OF TIME DO NOT OBSTRUCT THE ADEQUATE DEFINITION OF OBJECTIVE TIME

*T. Lolaev  
A. Mouravov*

*Summary:* The work is devoted to the difficulties associated with the definition of the concept of time. These difficulties caused the concept of time to be considered in science as an indefinable concept.

As the authors believe, attempts by researchers to define the concept of time did not give positive results, since they operated with general ideas about some unified time, which does not exist. There are two tenses: objective and subjective. Moreover, subjective time arises and exists in the mind of the observer, while objective time exists in nature, and there are fundamental differences between them. Therefore, the concept of each of the two times must be considered separately.

The authors formulated the concept of objective time, which, according to the functional concept, is formed as a result of a successive change of qualitatively new states of each object, process (each object is a process). Objective time from the appearance of an object to the embodiment of its material content in the subsequent object or subsequent objects is the present time, there are no past and future times in nature.

According to modern ideas about time, the present is an instant that cannot be measured, and therefore it cannot be an object of science. This paradox has become another difficulty associated with the definition of time.

The authors, relying on the functional concept, believe that the present time can be measured, since it lasts from the appearance of an object until its disappearance as such.

The next reason that has become an obstacle to the definition of time is the fact that, according to scientific ideas, time has three modes: past, present and future, while, according to the functional concept, time is always present and flows from the present to the next present. Past and future times do not have the status of reality. In this regard, according to the authors, this difficulty is overcome.

According to researchers, all attempts to define the concept of time turned out to be futile, because they led to a logical circle: time was defined through concepts that explicitly or implicitly included temporal representations.

However, this difficulty, when defining the concept of objective time, also does not arise.

*Keywords:* objective time, functional time, subjective time, difficulties in determining the time, present time, past time, future.

**Лолаев Тотраз Петрович**

*Д.ф.н., Профессор, Северо-Кавказский  
горно-металлургический институт (государственный  
технологический университет), г. Владикавказ  
lolaev.tp@gmail.com*

**Моуравов Алан Лазаревич**

*К.ф.н., директор, ГАПОУ «Северо-Кавказский аграрно-  
технологический колледж», г. Ардон*

*Аннотация:* Работа посвящена трудностям, связанным с определением понятия времени. Эти трудности стали причиной того, что понятие времени стало считаться в науке неопределяемым понятием.

Как полагают авторы, попытки исследователей определить понятие времени положительных результатов не дали, поскольку они оперировали общими представлениями о некотором едином времени, которого нет. Существуют два времени: объективное и субъективное. Причем, субъективное время возникает и существует в сознании наблюдателя, а объективное – в природе, и между ними существуют коренные различия. Следовательно, понятие каждого из двух времен необходимо рассматривать отдельно.

Авторы сформулировали понятие объективного времени, которое, согласно функциональной концепции, образуется в результате последовательной смены качественно новых состояний каждого объекта, процесса (каждый объект – процесс). Объективное время с возникновения объекта до воплощения его материального содержания в последующий объект или последующие объекты, является настоящим временем, прошлого и будущего времен в природе нет.

Согласно современным представлениям о времени, настоящее существует мгновение, которое нельзя измерить, и поэтому оно не может быть объектом науки. Этот парадокс стал еще одной трудностью, связанной с определением времени.

Авторы, опираясь на функциональную концепцию, полагают, что настоящее время можно измерить, так как оно длится с возникновения объекта и до его исчезновения как такового.

Следующей причиной, ставшей препятствием к определению времени считают то обстоятельство, что согласно научным представлениям время имеет три модуса: прошлое, настоящее и будущее, тогда как, согласно функциональной концепции, время всегда настоящее и течет от настоящего к последующему настоящему. Прошлое и будущее времена статуса реальности не имеют. В этой связи, по мнению авторов, указанная трудность преодолевается.

По мнению исследователей, все попытки определения понятия времени оказывались тщетными, ибо приводили к логическому кругу: время определялось через понятия, в явной или неявной форме включавшие в себя временные представления.

Однако данная трудность, при определении понятия объективного времени, также не возникает.

*Ключевые слова:* объективное время, функциональное время, субъективное время, трудности определения времени, настоящее время, прошлое время, будущее время.

**П**редметом данного исследования стали трудности, связанные с определением понятия времени, которые не позволили мыслителям древности и исследователям последующих эпох определить понятие времени. Именно в этой связи понятие времени принято считать в науке неопределяемым понятием.

На наш взгляд, указанные трудности, прежде всего, были обусловлены тем обстоятельством, что исследователи обычно оперировали общими представлениями о некотором едином времени, которое фактически состоит из двух времен: объективного и субъективного. Следовательно, необходимо определять каждое время отдельно.

В этой связи в функциональной концепции времени понятие объективного времени сформулировано отдельно: **Объективное время – это специфическое отражение реальной длительности, образуемой последовательно сменяющимися качественно новыми состояниями объекта.**

Иными словами, при протекании конкретного процесса в природе образуется фактическая длительность, а объективное время является своеобразным ее отражением.

Из сформулированного нами определения следует, что объективное время образуется в результате движения как качественного изменения. Каждый объект любого уровня структурной организации материи с возникновения и до воплощения в другой объект или в другие объекты в результате реализации заложенных в нем потенциальных возможностей и его взаимодействия с окружающей средой, образует свое собственное объективное время, не зависящее от наблюдателя.

На связь времени с объектами указывал Г. Гегель: «Вещи исчезают, - отмечал он, - не потому, что они находятся во времени, а потому, что сами они представляют собой временное... Процесс самих действительных вещей составляет, следовательно, время» [2, с. 50].

Объективное время, в отличие от объекта, процесса, не субстанционально, не является физической сущностью и, по этой причине, своих собственных свойств не имеет. Оно лишь своеобразно отражает свойства образующего его объекта, процесса (каждый объект – процесс). Объективное время отражает, например, такие изменения в протекании процесса как его ускорение или замедление, частота ритма и т.д.

Согласно функциональной концепции времени, объективное время существует с возникновения объекта и до воплощения его материального содержания в последующий объект или объекты. Однако время не является

физической сущностью и поэтому не переходит от одного объекта к другому. Следовательно, каждый объект образует свое собственное время.

В связи с тем, что объективное время образуется конкретными объектами с возникновения и до воплощения их в другие объекты, а вне объектов не существует, оно всегда является настоящим. Поскольку объекты, процессы, которые образуют время, в прошлое не переходят и не возникают из будущего, - прошлого и будущего времен в природе нет.

Таким образом, время течет от настоящего, образуемого одними состояниями объекта к настоящему, образуемому последующими его состояниями, а также от настоящего, образуемого одними объектами, к настоящему, образуемому последующими объектами, а не от прошлого через настоящее к будущему [8, с. 75].

Время считается в науке неопределяемым понятием также в связи с тем, что настоящее, является якобы мгновением, которое измерению не поддается.

Еще Анри Пуанкаре, по поводу мгновенного настоящего, писал: «... я имею в виду не время, как его понимают ученики Бергсона, не ту длительность, которая является чистым количеством, лишенным всякого качества, но которая является, так сказать, самим качеством, длительность, различные части которой взаимно проникая друг в друга, качественно друг от друга отличаются. Эта длительность не могла бы быть инструментом ученого: она смогла бы стать им, лишь подвергнувшись коренному преобразованию, лишь «опространтившись», как говорит Бергсон. Действительно необходимо, чтобы она стала измеримой: то, что недоступно измерению, не может и объектом науки» [10, С. 736 ].

Как было уже сказано, согласно функциональной концепции, объективное время всегда настоящее, а прошлого и будущего времен в природе нет. Следовательно, настоящее, образуемое каждым процессом можно измерить, но измерять его надо с учетом ритма и длительностей, образуемых последовательно сменяющимися качественно новыми состояниями данного процесса, специфическим отражением которого является объективное, функциональное время. По этой причине, определение следует давать понятию объективного времени, которое является специфическим отражением конкретного, реального процесса.

На специфическую связь времени и движением обратил внимание еще Аристотель. По этому поводу Т.Ю. Денисова пишет: «Указывая на связь между движением и временем, Аристотель вскользь отмечает еще одну важную характеристику времени – его специфичность в отношении каждого конкретного объекта...» [3, с. 96].

Как писал Аристотель: «Мы не только измеряем движение временем, но и время движением вследствие того, что они определяются друг другом, ибо время определяет движение, будучи его числом, а движение – время» [5].

Исследователи согласны с тем, что временем можно измерять движение, процессы. Однако в философской и естественнонаучной литературе примеры измерения движением времени не встречались. Лишь согласно функциональной концепции, при измерении длительностей последовательно сменяющихся качественно новых состояний процесса, ими образуются идентичные по длительности и количеству временные длительности. Другими словами, движение измеряется временем, а время движением.

Как известно, в науке принято считать, что время имеет три вида: прошлое, настоящее и будущее. Согласно же функциональной концепции, объективное время всегда настоящее, а прошлое и будущее времени статуса реальности не имеют. В этой связи нельзя в принципе дать определение времени, которое состоит из трех видов или модусов, поскольку такого времени нет в природе. Следовательно, и данная трудность, не мешает определению понятия объективного.

Имея в виду способы изучения времени В.Э. Терехович пишет: «Первый способ сводится к попыткам понять время, исходя из его определения. Приведем лишь некоторые возможные определения. Время — это то, что измеряют часы. Время – это мера продолжительности процессов и интервалов между событиями. Время – это мера последовательности событий. Время – это мера движения объектов. Время - это существование объектов, направленное из прошлого через настоящее в будущее. Время – это ощущение продолжительности, последовательности, изменений и движений. Время – это объективный способ синхронизации событий и т.д. Проблема в том, что определений много, и каждое будет отражать лишь одно значение времени. Непонятно, каким может быть принцип, следуя которому, одному из значений следует отдать предпочтение, и как эти определения времени можно объединить между собой» [11, с. 160-161].

Во-первых, все перечисленные определения времени относятся к субъективному времени, а предметом нашего исследования является объективное время.

Во-вторых, каждое время отражает лишь одно значение времени и не всегда адекватно природе времени. В этой связи, скажем так, механическое их объединение между собой не приблизит исследователей к определению понятия, в данном случае, субъективного времени.

Известный специалист по проблеме объективного времени В.Н. Зима пишет: Любое понятие, которое используется в философии или науке, должно иметь свое определение, и это требование представляется вполне очевидным, да и просто необходимым... в отношении времени по разным причинам это сделать довольно затруднительно, если вообще возможно несмотря на то, что такие попытки мыслителями предпринимались издавна и продолжают по сию пору. Неоднозначная ситуация складывается и в современном знании. Часто исследователи склонны проявлять большую осторожность, когда речь идет о попытках сказать, что такое время. С другой стороны, очевидно, что без того, что бы попытаться дать какое-то «рабочее» определение, тоже не обойтись» [4, с. 158].

Сказанное В.Н. Зима считает первой трудностью, которая препятствует определению понятия времени. Речь идет о возможности дать определение времени современной науки, имеющего три вида: прошлое, настоящее и будущее. Однако прошлое и будущее времени нельзя измерить. Не поддается измерению и настоящее время, представляющее собой мгновение. Такое время не может быть объектом науки. В этой связи наука не занимается определением его понятия.

Имея в виду трудности, связанные с определением времени В.Н. Зима также пишет: «Вторая трудность касается вопросов о том, почему определение времени действительно оказывается очень сложной задачей, и может ли она быть решена в принципе? Оценивая различные попытки дать дефиницию времени (у Платона, Аристотеля и Августина Блаженного), В.П. Казарян, например, настроена весьма пессимистично в целом, коль скоро не считает приемлемой ни одну из тех попыток, которые она рассматривает, и, в частности, указывает на одну из причин трудностей определения времени: «все попытки оказывались тщетными в том смысле, что приводили к логическому кругу: время определялось через понятия, в явной или неявной форме включавшие в себя временные представления» [5, с. 158].

В.П. Казарян справедливо указывает «на одну из причин трудностей определения времени, которые приводили к логическому кругу», поскольку исследователи пытались определить понятие единого времени, которое состоит из трех видов: прошлого, настоящего и будущего.

По указанным причинам, трудности, связанные с определением времени, в том числе и с возникновением логического круга, не действуют при определении понятия объективного времени.

Имея в виду мнение В.П. Казарян, В.Н. Зима далее пишет: «Сходную точку зрения высказывает У. Крейг, приво-

дя еще ряд примеров, которые наглядно демонстрируют указанный логический круг. Если сказать, например, что время - это длительность, тогда мы захотим узнать, что такое длительность, но длительность сама оказывается некоторым интервалом времени» [5, с. 159-160].

Автор не оговаривает - длительность какого из времени оказывается интервалом - субъективного или объективного? Ведь, как уже было сказано, существуют лишь два разных времени: субъективное и объективное, а У. Крейг оперирует понятием некоторого единого времени.

О существовании двух времен: субъективного и объективного ведет речь и профессор МГУ имени М.В. Ломоносова В.П. Казарян, когда отмечает: «Для человечества, пока оно существует, есть «настоящее», а вместе с ним и «прошлое» и «будущее». Другое дело, что речь идет о сфере человеческой жизни, а не о мире, где нет человека. В мире без человечества, возможно, нет «настоящего, прошедшего и будущего», но есть временной порядок «раньше, позже, одновременно»... вопрос о существовании или несуществовании временного становления, или, другими словами, «настоящего», т.е. течения времени, временного потока, справедливо решить положительно для жизни человечества» [6, с. 43].

Мы в целом согласны со сказанным. Вместе с тем, с нашей точки зрения, временной порядок «раньше, позже, одновременно» существует не в мире без человечества, а в сознании человека и к объективному времени, которое возникает в природе, не имеет отношения.

Что касается мира без человечества, согласно функциональной концепции времени в нем существует исключительно объективное время, которое всегда настоящее и, как было уже сказано, течет от настоящего к последующему настоящему.

Во-вторых, поскольку мы ведем речь об объективном времени, подчеркнем еще раз, что вне объекта, процесса, оно не существует, так как не является особой субстанциональной реальностью или физической сущностью и в этой связи собственной длительности не имеет. Длительность объективного времени является специфическим отражением процесса, образующего свое собственное настоящее время.

В связи со сказанным значительный интерес представляет мнение А. Конт-Спонвиля: «Нетрудно заметить, что всякая действительная длительность существует в настоящем времени (поскольку прошлого уже нет, а будущего еще нет), следовательно, она неделима (разве можно расчленив настоящее?)... Длительность - это и есть само настоящее, пока оно продолжается. Длительность - это вечное предъявление природы. Следовательно, это

и есть реальное время как время бытия, время быть в бытии или, как я это называю, время-бытие» [7, с. 157].

По нашему убеждению, А. Конт-Спонвиль справедливо утверждает, что «Длительность - это и есть само настоящее, пока оно продолжается». Пока материальное содержание объекта не воплотилось в другой объект или в другие объекты, пока в нем идут процессы, образующие собственную реальную длительность, объективное время своеобразно отражает ее.

Следует согласиться и с тем, что «Длительность - это вечное предъявление природы», поскольку все изменения, происходящие в несотворимой и неуничтожимой, вечно существующей Вселенной необходимо образуют длительности настоящего времени.

Как известно, термин «бытие-время» был введен в научный оборот М. Хайдеггером. Однако тот же термин «время-бытие», повторно, но с новым в принципе значением, введенный в научный оборот А. Конт-Спонвилем, на наш взгляд, можно считать ключом к адекватному определению понятия объективного времени, имеющему большое научное и практическое значение.

О научном и практическом значении понятия объективного времени, лауреат Нобелевской премии И. Пригожин, в одном из своих интервью, сказал: «Главное сейчас в науке - переоткрытие понятия времени, выход его на первый план... если ввести новое понятие времени в уравнения динамики, можно будет начать новый этап научно-технической революции [9, с. 7].

Из сказанного выше, как нам представляется, следует, что мыслителям древности и исследователям последующих эпох не удалось определить понятие времени, прежде всего, в связи с тем, что они оперировали общими представлениями о некотором едином времени, тогда как существуют два времени: субъективное и объективное.

В этой связи мы дали определение понятию объективного времени отдельно.

Следующей причиной, ставшей непреодолимым препятствием к определению времени, считают тот факт, что, согласно научным представлениям, время состоит из трех видов: прошлое, настоящее и будущее, тогда как, согласно функциональной концепции, время всегда настоящее и течет от настоящего к последующему настоящему. Прошлое и будущее времена статуса реальности не имеют. В этой связи, по мнению авторов, указанная трудность отсутствует.

Согласно научным представлениям о времени, настоящее существует мгновение и его нельзя измерить,

а потому не может быть объектом науки. Этот парадокс стал еще одной причиной объявления понятия времени неопределяемым понятием.

Согласно функциональной концепции, настоящее, образуемое объектами, процессами существует в природе, пока объекты существуют как таковые и его можно измерить, но с учетом ритма и длительностей их последовательно сменяющихся качественно новых состояний. Следовательно, трудность, связанная с мгновенным настоящим, при определении понятия объективного

времени, преодолевается.

По мнению исследователей, все попытки определения понятия времени оказывались тщетными, ибо приводили к логическому кругу: время определялось через понятия, в явной или неявной форме включавшие в себя временные представления.

По указанным причинам, при определении понятия объективного, функционального времени, логический круг не возникает.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аристотель. Соч. в 4-х т. Т. 3.
2. Гегель Г. Энциклопедия философских наук. Т. 2. М.: Наука 1975. С. 50.
3. Денисова Т.Ю. Аватары времени: Образы и концепции времени в истории человеческой мысли. М.: Ленанд, 2019.
4. Зима В.Н. Проблема объективности времени в философии. М.: Прометей, 2019.
5. Зима В.Н. Указ. Соч.
6. Казарян В.П. К истолкованию природы динамического времени // Вестник МГУ. Серия 7. Философия, №2.
7. Конт-Спонвиль А.. Философский словарь. М.: Этерна, 2012.
8. Лолаев Т.П. О механизме течения времени // Вопросы философии, 1996, №1. С. 75.
9. Пригожин И. «Поиск», 1993 г., 5-10 марта, №10.
10. Пуанкаре Р. О науке. М.: Наука. 1990.
11. Терехович В.Э. Два времени в физических теориях: время метрическое и время развития // Феномен времени сквозь призму современной науки: Возможность нового понимания. Проблема времени в физике XXI века. М.: Ленанд, 2021.

© Лолаев Тотраз Петрович (lolaev.tp@gmail.com), Моуравов Алан Лазаревич.  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет)