

**Карпенко И.А.**

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
Школа философии факультета гуманитарных наук, ст. научный сотрудник Лаборатории  
исследования философии, доцент, к.филос.н.  
gobzev@yandex.ru

### **Что есть время в некоторых концепциях современной физики: проблема интерпретации<sup>1</sup>**

Статья посвящена проблеме интерпретации понятия времени в контексте некоторых концепций современной физики. Это фундаментальное понятие с неизбежностью возникает в физических теориях, однако до сих пор не существует его адекватного описания в философии науки. В теории относительности, квантовой теории поля, стандартной модели физики элементарных частиц, теории петлевой квантовой гравитации, теории суперструн и других, новейших теориях, явно или неявно присутствует идея времени. Иногда, как, например, в специальной теории относительности, оно играет выраженную роль, иногда нет, но так или иначе оно есть и подразумевается содержанием теории и в ряде случаев её математическим аппаратом. Особенно важным для решения проблемы оказывается принципиальное различие пространственно-временных процессов микромира и макромира. В этой связи возникает необходимость понимания времени таким, каким оно появляется в современной физике, его описания в языке философии (удовлетворительного математического аппарата описания времени тоже не существует). Это даст возможность приблизиться к ответу на вопрос о свойствах времени и, если не ответить, то сформулировать правильный вопрос о том, что оно есть. С этой целью в настоящем исследовании анализируются ключевые концепции современной физики с учётом историко-научной и историко-философской перспективы, что позволяет в ряде случаев обнаружить преемственность идей, связанных с осмыслением времени, их развитие, а так же возникновение принципиально новых. В ходе анализа формулируются корректные с точки зрения физической теории характеристики времени, и предпринимается попытка постановки вопроса о природе времени. На основе проделанной работы делаются выводы о современном состоянии проблемы и перспективах её решения.

---

<sup>1</sup> Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2016 году.