

НАУКА В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

DOI: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-222-227

НЕУЛОВИМОСТЬ ВРЕМЕНИ – КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ И МЕТАФОРИЧЕСКАЯ (ПОСЛЕСЛОВИЕ К ЦИКЛУ СТАТЕЙ О ПАРАДОКСАХ ВРЕМЕНИ)

Шаров Константин Сергеевич,

кандидат философских наук,

старший преподаватель кафедры философии естественных факультетов

Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова,

Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, 1

const.sharov@mail.ru

Библиографическое описание для цитирования:

Шаров К.С. Неуловимость времени – концептуальная и метафорическая (послесловие к циклу статей о парадоксах времени) // Идеи и идеалы. – 2018. – № 2, т. 1. – С. 222–227. – doi: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-222-227.

И времени уже не будет...

Откр. 10: 6.

Хотелось бы искренне поблагодарить всех участников нашей физико-философской дискуссии по парадоксам времени.

Начну с отдельной благодарности Олегу Альбертовичу Донских, который инициировал весь проект. Без его постоянного контроля и приведения наших идей к общему знаменателю вряд ли что-либо вообще получилось бы.

Теперь о том, как мне видится интегральный синтез наших исследований. В нашем небольшом кругу единомышленников, которых объединил неподдельный интерес не только к проблеме времени, но и в большей степени к *парадоксам* времени и возможностям перемещения во времени, присутствуют разные имена и разные подходы. Как в свое время написал в стихотворении канцлер Казначейства Англии Чарльз Монтегю, граф Галифакс, «*Though different, heretofore, have been our parts, the common danger reconciles our hearts*» («Хотя до дня сего путями шли мы разными, но дело общее сердца нам примирило»).

В своей статье я постарался совместить две темы: физические импликации гёделевской вселенной и этико-теологическую составляющую путе-

пешствий во времени (удалось это мне или нет – судить читателям). Статья явилась плодом не только многих размышлений, но и – как бы парадоксально это ни прозвучало – многих научных скандалов. Я слышал со стороны как философов, так и физиков обвинения в сведении науки к фантастике, а также упреки в том, что бесполезно и крайне неправильно рассуждать про импликация путешествий во времени, пока в реальности не идет и речи о самих путешествиях во времени. Я получил во время научных дебатов, на конференциях, круглых столах и иных мероприятиях ряд негативных отзывов, которые, по-видимому, происходили скорее от нежелания большинства моих критиков разобраться в проблеме, чем от их принципиальной позиции. Всех своих идейных оппонентов, решительно высказавшихся против как физической, так и философской составляющей моей работы – представителей физического и философского факультетов МГУ, Государственного астрономического института МГУ, сотрудников Института общей физики РАН, редакторов журналов «Вопросы философии», «Пространство и время» и «Человек», я пригласил к открытой дискуссии на страницах журнала «Идеи и Идеалы», но ни один из моих критиков, как явных, так и неявных, не присоединился к нашему обсуждению.

Могу сказать, что почти все великие открытия сначала казались людям фантастикой. Многие феномены, связанные со временем и временными парадоксами: самопроизвольные синергетические процессы, странные аттракторы, существование во Вселенной черных дыр и квазаров, «демон Максвелла», неравновесная термодинамика, «бильярд Больцмана», планковские онтологии, редукция волнового пакета в квантовой механике, – казались фантастичными идеями за гранью разумного. Однако впоследствии большинство из них оказалось вполне адекватным описанием физической реальности. И наоборот, иногда общепринятая и кажущаяся незыблемой научная теория в свете новых фактов обнаруживает свою фантастическую сущность. Возьмем, к примеру, гипотезу Клаузиуса о тепловой смерти Вселенной, происходящую из распространения понятия энтропии на всю Вселенную. Гипотеза хороша, однако в свете эмпирических данных она оказалось настоящей фантастикой: тепловая смерть Вселенной, предсказанная этой гипотезой, должна была произойти задолго до появления жизни на Земле.

Наш довольно дружный коллектив, сложившийся в рамках обсуждения проблемы путешествий во времени, и его научная деятельность – доказательство того, что синергия коллективного обсуждения научной проблемы в дружественной атмосфере бывает весьма плодотворной. Несколько человек на страницах журнала «Идеи и Идеалы» в дружелюбной и ненавязчивой манере внесли действительно серьезный вклад в осмысление ряда темпоральных парадоксов и феноменов.

Татьяна Яковлевна Дубнищева, доктор физико-математических наук, профессор Новосибирского государственного университета экономики и управления, академик РАН, в своем большом и подробном обзоре проанализировала историю и современность темпоральных исследований. Особенно интересно ее описание теоретических допущений, при которых становится возможным перемещение во времени. Суммировав четыре таких допущения, профессор Дубнищева далее подробно описала их физическую сущность. В результате ее анализа оказывается, что, будучи рассмотренными через призму подобных допущений, произвольные (или почти произвольные) перемещения во времени обретают вполне конкретное научное содержание. Одно дело, когда о перемещениях во времени мы рассуждаем с позиций Герберта Уэллса, машина времени которого использовала неясный источник энергии и не менее неясный способ темпорального перемещения, и совсем другое – когда мы рассуждаем о различных потенциально допустимых вариантах перемещений во времени, как это делает Татьяна Яковлевна: с помощью субрелятивистского движения, с помощью вращающихся черных дыр, по механизму прокалывания черных дыр по темпоральному туннелю и используя параллельность других квантовых вселенных. Хотелось бы подчеркнуть, что в обзоре Т.Я. Дубнищевой ясный язык изложения подчеркивает научную строгость дискурса; хотя она не использует ни одной формулы, от этого ее исследование не становится менее научным. Как остроумно замечает она в конце статьи, учитывая темпы развития современной науки, недавние открытия в сфере квантовой теории поля, гравитационных волн и астрофизики черных дыр, а также появление большого количества альтернативных космологических теорий, например, теории суперструн или твисторов, вполне может оказаться, что вскоре парадоксы путешествий во времени придется распутывать уже не фантастам, а физикам.

Доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Новосибирского Института философии и права СО РАН Анна Юрьевна Сторожук сосредоточилась на философских следствиях существования замкнутых времениподобных кривых. Она приходит к выводу, что на сегодняшней стадии развития науки еще не выработано адекватное определение времени. Анализируя физические и геометрические интерпретации петлевого времени – центрального момента в решении Гёделя, она приходит к выводу, что само решение можно оценивать философски не в прямом смысле, а по продуктивности его следствий, которых Анна Юрьевна насчитала около десятка. Само по себе данное обстоятельство уже может являться поводом для дальнейшего углубленного исследования гёделевского решения. Сторожук показывает непоследовательность стандартной интерпретации времени в специальной теории относительности, в которой сетка

часов Эйнштейна имеет почему-то абсолютный характер, а всё остальное в мире – относительный. Действительно непонятно, чем СТО более «относительна», чем ньютоновская физика, в которой постулируется абсолютное время Бога и относительное время человека, фиксируемое в измерениях. В качестве иллюстрации отражения идеи петлевого времени в культуре А.Ю. Сторожук приводит восточный календарь – прекрасный образец наглядного изображения циклического времени по сравнению с линейным пониманием времени в европейской культуре.

Валентин Данилович Эрекаев, доцент философского факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, поделился своими крайне интересными мыслями о петлевом времени. Автор показывает, что при анализе возможности путешествий во времени принятие или непринятие концепции многомировой вселенной приводит к совершенно разным сценариям. Концепция многомировой вселенной позволяет объяснить парадокс времени, согласно которому, изменив нечто в прошлом, мы всё-таки можем вернуться в настоящее. Однако, как справедливо замечает Валентин Данилович, остается открытым вопрос о том, адекватна ли сама эта концепция. Другой неожиданный момент рассуждений автора связан со скоростью перемещений во времени. Обычно это соображение никогда не приходит в голову при исследовании путешествий во времени и парадоксов времени, но, как показывает Эрекаев, зря. В заключение своей статьи автор, как и Т.Я. Дубнищева, ссылается на тахионную теорию и говорит, что она могла бы принципиально разрешить многие парадоксы времени.

В заключение нашего коллективного обсуждения Наталья Мартэновна Сидорова, доцент философского факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, в своей статье сосредоточивается не на физике, а на психологических и этических аспектах перемещений во времени. Одна из наиболее удивительных идей Натальи Мартэновны, которую она развила в докладе на конференции «Ломоносовские чтения – 2018», состоит в том, что наша психологическая потребность в путешествиях во времени объясняется экзистенциальным отношением нашей личности к миру. По ее мнению, потребности отправиться во времени вперед или назад – это архетипы нашего мышления, и поэтому они настолько постоянны и сильны. По остроумному замечанию Н.М. Сидоровой, те из нас, кто хочет отправиться в прошлое, имеют экзистенциальный конфликт или хотя бы противоречия с реальностью, поэтому перемещением в прошлое надеются изменить свое текущее экзистенциальное положение. Те же, кто хотят отправиться в будущее, по своей природе мечтатели, идеалисты, просветители. Эти люди слишком сосредоточены на себе и своих реальных или мнимых достижениях, которые они хотят рас-

пространять не только в своем времени, но и в грядущем, чтобы закрепить свои идеи в веках.

Подводя итог, хотелось бы сказать, что время – одна из самых эфемерных субстанций, которые когда-либо существовали на земле, одно из самых неочевидных понятий, несмотря на его вездесущность. Мы – одновременно и жертвы времени, и его господа. При этом, стремясь побывать в прошлом или в будущем, мы до сих пор не понимаем, что собой представляет *настоящее*: момент времени неопределенной длительности или всего лишь точка на временной шкале? А как распределены моменты времени на этой шкале: дискретно или непрерывно? «Может ли быть, – поставил вопрос В.Д. Эрекаев, – отрезок времени меньший, чем планковское время ($5.39 \cdot 10^{-44}$ с), или это и есть пресловутое “настоящее”?»

Многие философы и ученые выражали свои идеи не в виде научных трактатов, а в форме фантастических произведений. Можно вспомнить Уэллса, Хаксли, Брэдбери, Лема, Стругацких, Азимова, Желязны, Гаррисона, Курта Воннегута и многих других. Писатели-фантасты, описывающие парадоксы времени, прокладывают дорогу философам, этикам и богословам, а те, в свою очередь, физикам, для которых парадоксы петлевого времени и перемещений во времени, возможно, будут уже практической задачей. Не будем забывать, что фантасты часто предвосхищали настоящие научные открытия, переворачивавшие базовые представления в той или иной науке. Тот же Герберт Уэллс в достаточно четкой форме сформулировал идеи четырехмерного пространства-времени задолго до научных работ Лоренца, Гильберта и Эйнштейна!

Так, может быть, сейчас, когда фантасты пишут о путешествиях во времени и связанных с ними парадоксах, они просто предвосхищают великие научные достижения будущего?

DOI: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-222-227

**THE ELUSIVENESS OF TIME
IS CONCEPTUAL AND METAPHORICAL
(AFTERWORD TO THE CYCLE OF ARTICLES
ON THE PARADOXES OF TIME)**

Sharov Konstantin,

Cand. of Sc. (Philosophy),

Senior lecturer of the Department of Philosophy of Natural Sciences,

Lomonosov Moscow State University,

1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

const.sharov@mail.ru

Bibliographic description for citation:

Sharov K. The elusiveness of time is conceptual and metaphorical (afterword to the cycle of articles on the paradoxes of time). *Idei i idealy – Ideas and Ideals*, 2018, no. 2, vol. 1, pp. 222– 227. doi: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-222-227.