

ЭВОЛЮЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ

В статье рассматриваются этапы понимания категории времени, психологическое субъективное время, внутреннее биологическое время человека, а также возрастные особенности понимания времени

Человечество на протяжении своего развития познало и физически определило большое количество явлений, но категория времени, несмотря на множество вариантов определений, остается для нас неразрешимой загадкой, непреодолимой достаточно грозной силой. Трагедия всего человеческого существования, заключающаяся в конечности жизни, в неизбежности смерти, связана именно со временем.

Категория времени изучается различными науками. Рассматривается время математическое, абсолютное, относительное, биологическое, геологическое, химическое, космическое, социальное, индивидуальное, что говорит о специфической эволюции идеи времени в общественном сознании, но мы лишь прикасаемся к тайне времени, не раскрыв её до конца. Сложность понимания данного феномена связана также с тем, что человек погружен во время, неразрывно связан с ним, но управлять данной категорией еще не научился. Субъективное восприятие времени для человека не менее важно, чем понимание его физической сущности. Несмотря на кажущуюся постоянность, равность, линейность, когда каждая прожитая минута равна точно шестидесяти секундам, иногда для нас время течет быстрее или медленнее. Если вы чего-то ждете, стрелка часов как будто замирает, время течет медленно. Когда вы заняты интересным делом, то целый день пробегает как один час. Время в прошлом может субъективно сжиматься и растягиваться. При воспоминаниях человек наполняет прошлое событиями, и оно растягивается, а если вспомнить нечего, то прошлое сжимается, и говорят, что время потеряно, прошло зря. Таким образом, мы сталкиваемся именно с проблемой психологического восприятия времени, связанного с изменением состояния наблюдателя.

Попытки познать проблему восприятия времени уходят в глубину веков. Ещё Аристотель ясно понимал, что идея времени имеет источником своего происхождения сознание человека. Он говорил, что без души не было бы никакого времени, было бы только движение, атрибутом которого, по мнению Аристотеля, является время: «Может возникнуть сомнение, будет ли в отсутствие души существовать время или нет?» [1].

Св. Августин впоследствии критиковал Аристотеля за то, что тот слишком приблизил в определениях время и движение. Согласно Августину время связано больше с душой, а не с физическим порядком. «В тебе, душа моя, измеряю я времена; и когда измеряю их, то измеряю не самые предметы, которые проходили и прошли уже безвозвратно, а те впечатления, которые они произвели на тебя: когда сами предметы прошли, и не стало их, впечатления остались в тебе, и их-то я измеряю, как присущие мне образы, измеряя времена. Если же не так, если и это неверно, то или времена имеют самобытное существование, или я не времена измеряю». Хотя Св. Августин не смог объяснить, как сознание может служить точным хронометром внешнего порядка физических событий, его надо считать «великим пионером изучения внутреннего времени» [цит. по 12, с. 67].

Философы-эмпирики Дж. Локк, Дж. Беркли и Д. Юм рассматривали время как последовательность идей в сознании, но они также не смогли объяснить, как внутреннее время соотносится с физическим временем. Беркли говорил: «Каждый раз, когда я пытался составить простую идею времени с отвлечением от последовательности, которое протекает единообразно и сопричастно всему сущему, я терялся и путался в безысходных затруднениях» [2].

Таким образом, в Средние века время еще не стало абстрактной категорией. Оно было не универсальным, а локальным, имело конкретно-вещественный характер, являлось неотъемлемой частью самого бытия, не существовало вне того, что происходит во времени. Лишь к концу XVII века совершается отчуждение времени от его бытийного содержания, от самого человека. Время становится впервые единой и универсальной категорией, существующей независимо от людей и явлений. Став независимым от человека, время начинает господствовать над ним, навязывает ему свой ритм, подчиняет его себе [3].

И. Кант в своих работах обратил особое внимание на проблему восприятия времени. Он полагал, что время является одной из форм интуиции. Несмотря на то, что Кант считал, что всё знание начинается с опыта, он не рассматривал понятие времени, выведенное из практического опыта. «Время не есть эмпирическое понятие, отвлекаемое от какого-либо опыта. В самом деле, существование или последовательность даже не входили бы в состав восприятия, если бы в основе не лежало а priori представление времени. Только при этом условии можно представить себе, что события существуют в одно и то же время (вместе) или в различное время (последовательно)» [8]. По мнению Канта, понятие времени «заключено не в объектах, но только в субъекте, который воображает объекты», т.е. время имеет прямое отношение к деятельности человеческого ума, а не к вещам в себе, являясь необходимым условием нашего восприятия физического мира.

В конце XIX в. кантовская идея времени подверглась критике со стороны психологов. Мари Жан Гюйо в своём психологическом этюде «Происхождение идеи времени» назвал время не априорным условием восприятия, а следствием восприятия мира. Гюйо утверждал, что время есть продукт человеческого воображения, воли и памяти, и допускал, что человек обладает способностью, не присущей животным, создавать идею времени из нашего познания практического опыта. Гюйо отверг предположение, что время возникло из примитивного осознания временной последовательности, и утверждал, что на примитивной ступени умственного развития не имелось ясной концепции ни одновременности, ни последовательности. Гюйо предположил, что идея времени возникла в челове-

ческом сознании тогда, когда человек стал сознавать свои реакции на удовольствия и боль и связал с этими реакциями последовательность мускульных ощущений. Таким образом, мы подходим к тому, что идея времени имеет эволюционную историю, опирается на сложную специфичность человеческого сознания и приобретается в процессе научения.

Согласно гипотезе Гюйо, именно накопленные ощущения человека, которые образуют внутреннюю перспективу в будущее, лежат в основе идеи времени. Современные антропологи предполагают, что неандерталец отличался от человека разумного тем, что, хотя и обнаруживал некоторый интерес к будущему, заключающийся в захоронении умерших, но не задумывался о будущем, и не был к нему приспособлен. Это подтверждается современными исследованиями по поведению обезьян, которые хорошо запоминают прошлое и практически не способны к перспективному мышлению. И наоборот, дети улавливают в процессе развития идею будущего скорее, чем идею прошлого [12, с. 73].

Эволюция человеческого понимания времени тесно связана с развитием связной памяти, речи и языка, а также слуха, который принципиально влияет на развитие речи. Для первобытной речи важным является ритм, который представляет собой последовательное повторение. У первобытного человека интуиция времени связана скорее с чувством ритма, нежели с непрерывной последовательностью. Чувство времени у древних практически отсутствовало, имелись некоторые временные ассоциации, которые разделяли время на интервалы. Даже с возникновением цивилизации важным является одновременность совершения каких-либо жертвенных актов, например с солнцестоянием или фазами Луны, чем линейная последовательность событий. В первобытном сознании большее значение имели такие аспекты времени, как постоянство, а не изменчивость, повторяемость и одновременность действия, а не длительность, направленность и необратимость. Длительность процессов и вектор времени не осознавались человеком, первобытный презентизм сочетался с наивно-статическим подходом ко времени, в определенном смысле даже с его преодолением или вообще устранением [13]. Древний человек стремился жить в непрерывном настоящем. Предполагается, что даже в средневековой

Европе изобретение и внедрение механических часов было обусловлено скорее потребностью монастырей отправлять религиозные службы более точно, чем каким-то желанием зарегистрировать ход времени.

Понимание времени человеком прошло в своём развитии долгий путь от неоднородности и цикличности мифологического времени до однородности и линейности физического времени современной цивилизации. Однако первобытная идея времени как ритмического повторения легла в основу его деления и измерения.

Хочется отметить, что линейное время с условной точкой отсчета – это одно из достижений средиземноморской цивилизации, а отнюдь не общедоступная истина [5]. Например бантуязычные народы (Тропическая Африка), которые находятся на периферии больших цивилизаций, живут в пространстве своих этнических культур, сохраняя с ними живую повседневную связь. В общественном сознании африканцев время воспринимается как категория социальная, связанная с ритмом жизни коллектива, в который включаются как живые, так и умершие его члены-предки. Поэтому традиционное африканское время нелинейно, существует и развивается в обоих направлениях – прошлые поколения не потеряны для настоящего, они сохраняют и даже усиливают влияние, которым обладали при жизни. Настоящее также способно влиять на прошлое – оказывать помощь предкам путем подношений и ритуальных обрядов. В общественном сознании время конкретизировано, связано с явлениями природы, сезонами, движениями луны и солнца, с хозяйственной деятельностью людей. Возраст человека может исчисляться по числу дождливых сезонов, то или иное событие – связываться с лунными месяцами [10]. Традиционные представления о времени африканцев определяют психологические установки в массовом сознании: течение времени в Африке сегодня часто не связывается с идеей развития и прогресса, не уделяется внимание тому, что не относится к ближайшему будущему, время ставится в зависимость от непредсказуемых событий и действий. Считается, что время всегда имеется в избытке, что человек – хозяин своего времени, он имеет его столько, сколько хочет, и свободен распоряжаться им. Господствует представление, что время не имеет цены, в отличие от нашего «время –

деньги». Конечно, данные представления характерны для сельского населения Тропической Африки, когда в кругах образованных африканцев временные ориентиры резко меняются [9].

Рассмотрим теперь специфику восприятия времени у людей разных возрастов. В современной психологии считается, что у человека есть пять внешних чувствительных систем – зрение, слух, обоняние, вкус и осязание. Каждый орган чувств дает только свойственное ему ощущение. Обладаем ли мы также некоторым чувством осознания времени? Современные исследования дают положительный ответ на этот вопрос. В 1962 году немецкий физиолог Юрген Ашофф провёл исследования на своих сыновьях в подземном свето- и звуконепроходимом бункере. Испытуемым разрешалось включать и выключать свет согласно их внутреннему ритму. Исследователь записывал циклы сна-бодрствования, температуру тела и другие физиологические и поведенческие показатели. Эти опыты доказали, что существует «встроенный хронометр», позволяющий нам просыпаться без будильника или внешних раздражителей. В начале 1990-х годов группа исследователей из Национального центра биологического времени (Северо-Западный университет, штат Иллинойс, США) под руководством Джозефа Такахаши впервые идентифицировала мышинный часовой ген CLOCK. Таким образом, доказано, что существуют часовые гены, которые контролируют наши внутренние часы. Внутренними часами обладают все живые клетки без исключения. Организм человека состоит из десятка триллионов клеток, а значит, из триллионов беззвучных биологических часов, которые отсчитывают время вне зависимости от светового дня. Для синхронизации часов организма в крови присутствуют специальные химические вещества, о которых пока ещё только предстоит узнать человечеству [7].

Физиологическое время тесно связано с психологическим временем человека. Оно различно у людей, и меняется у одного и того же человека на разных этапах его жизни. Это связано с химическими процессами, происходящими в организме. Функции биологических часов с возрастом нарушаются, что является одной из причин старения организма. Физик-биолог доктор Митра выявил, что скорость обмена веществ обратно пропорцио-

нальна ощущению скорости движения времени [6]. Поэтому психологически, чем старше человек, тем быстрее для него движется время. В доказательство этих слов можно представить результаты исследования по восприятию времени в разном возрасте. Участникам исследования задавали вопрос: «Насколько у вас изменилось восприятие времени сейчас по сравнению с детством?» Молодые люди от 10 до 20 лет ответили: примерно в 1,2 раза. Для 20–30-летних коэффициент ускорения достиг 1,5. Для 30–40-летних – двух. Участники, достигшие 40–50 лет, признавались, что ход их жизни ускорился в 4–5 раз. Более пожилые люди называли цифры в пределах 10–25 [см. 4].

Интересно также, что психологи отмечают трудности в восприятии времени и развития временных представлений у детей дошкольного возраста. Причинами, обуславливающими эти трудности, являются специфические особенности времени как объективной реальности: его линейность, его необратимость, невозможность вернуть прошлое и поменять местами настоящее и будущее. Процессы течения времени не имеют наглядных форм, не подлежат чувственному созерцанию, поэтому воспринимать время приходится опосредованно, через движение или какую-то деятельность, что для дошкольника ещё сложно. Примерно с восемнадцати месяцев ребенок начинает обозначать время словами, к трем годам начинает понимать сущность «завтра» и «сегодня», но часто путает грамматические временные формы. В шесть – семь лет дети обычно начинают употреблять временные наречия. Но не все временные ка-

тегории осознаются ими правильно и отражаются в речи, лучше усваиваются наречия, обозначающие скорость и локализацию событий во времени, хуже – наречия, выражающие длительность и последовательность [11]. Только в возрасте восьми лет отношения временного порядка (до и после) координируются с отношениями длительности таким образом, что возникает понимание времени, общего различным движениям с разными скоростями. Это объясняет тот факт, что у детей дошкольного возраста возникают трудности с определением времени по часам, особенно с традиционным циферблатом.

Осознание настоящего представляет собой наиболее фундаментальный временной опыт, но понимание прошлого тоже имеет огромное значение и тесно связано с механизмами памяти. Наши личные воспоминания не простираются слишком далеко, но они имеют социально-культурную важность. Большинство исторических записей основано на личных воспоминаниях о событиях, пережитых очевидцем или его современниками. Конечно, индивидуальная память является в первую очередь существенным фактором в собственном знании прошедшего, тем не менее она играет огромную роль в создании коллективным усилием исторического прошлого человечества.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что процесс человеческого понимания времени протекает эволюционно и до сих пор ещё не закончен. Человечеству ещё предстоит узнать все тайны времени. Парадоксально, но все уже выложено перед нами, и проблема заключается лишь в познании.

Л и т е р а т у р а

1. Аристотель. Физика. Собр. Соч. в 4-х тт. Т 3. – М.:1978. – С.49.
2. Беркли Дж. Три разговора между Гиласом и Филонусом. – Соцэкгиз, 1937. – С. 32.
3. Бахмутский В. Я. Пороги культуры. – М.: Гелиос, 2005. – С. 49.
4. Воронова Е. Восприятие времени человеком // Тренинг-центр «Синтон» : [сайт]. – URL: http://www.syntone.ru/library/article_syntone/content/5103.html (дата обращения 15.10.2011)
5. Гумилев Л. Н. Этнос и категория времени. – М.: Книга по требованию, 2011. – С. 4.
6. Доказано: в старости время идет быстрее [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://anrita.net/news5/> (дата обращения 12.09.2011)
7. Как работают внутренние биологические часы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scorcher.ru/journal/art/art454.php> (дата обращения 06.08.2011).

8. Кант И. Критика чистого разума. – М.: Мысль, 1994. – С. 48.
9. Катагошина И. Т. Традиционные пространственно-временные представления и общественное развитие в Тропической Африке. – М.: РАН ; Институт Африки, 1996. – С. 63.
10. Мосейко А. Н. Время и пространство в мировоззренческих системах африканских культур. – М.: Изд-во Института Африки РАН, 1996. – С. 38.
11. Рихтерман Т. Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1991. – 47 с.
12. Уитроу Дж. Естественная философия времени : пер. с англ. / под общ. ред. М. Э. Омеляновского. Изд. 4-е. – М.: Едиториал УРСС, 2010. – 400 с.
13. Ярская В. Н. Время в эволюции культуры : Филос. очерки / под ред. А. Г. Спиркина. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1989. – С. 21.

