

ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ ТЕМПОРАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ СОЗНАНИЯ

Зайкова Алина Сергеевна – младший научный сотрудник.
Институт философии и права СО РАН.
Российская Федерация, 630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, д. 8;
e-mail: zaykova.a.s@gmail.com



Рассмотрены основные модели темпоральной структуры сознания, которые пытаются решить «парадокс осознания времени». Они основаны на представлении о существовании базового элемента восприятия в виде некоторого «ментального кадра» или «кажущегося настоящего», которые, несмотря на эффективность для описания некоторых особенностей восприятия, не в полной мере отражают наш феноменальный опыт. Утверждается, что двухуровневая модель, основанная на разделении «кажущегося настоящего» и «текущего настоящего», лучше всего соотносится с теориями сознания высшего порядка и должна выступать как основа для дальнейшей разработки темпоральной модели сознания.

Ключевые слова: время, сознание, кинематографическая модель, ретенциональная модель, экстенциональная модель, кажущееся настоящее, текущее настоящее, парадокс осознания времени

MAIN MODELS OF THE TEMPORAL STRUCTURE OF CONSCIOUSNESS

Alina S. Zaykova – Junior Researcher.
Institute of Philosophy and Law, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences.
8 Nikolaeva Str., Novosibirsk 630090, Russian Federation;
e-mail: zaykova.a.s@gmail.com

The paper considers three main models of temporal consciousness proposed in grappling with the “paradox of temporal awareness”. They are based on the notion that there is a basic element of perception in the form of some “mental frame” or “apparent present” which, while effective for describing some perceptual features, does not fully reflect our phenomenal experience. It is argued that a two-level model based on the separation of the “specious present” and “current present” is best correlated with higher-order theories of consciousness and should act as a basis for further development of the temporal model of consciousness.

Keywords: time, consciousness, Cinematic model, Retentional model, Extensional model, specious present, current present, paradox of temporal awareness



Мы осознаем движение, последовательность и одновременность событий, но до сих пор не представляем, как именно это возможно. Каким образом мы можем воспринимать события и их длительность, если реальное настоящее длительности не имеет? В современной литературе этот вопрос называют **«парадоксом временного осознания»**. Исследователи выделяют три основные модели темпоральной структуры сознания, созданные с целью решить этот вопрос: кинематографическая модель, ретенциональная модель и экстенциональная модель [Dainton, 2018].

Все эти модели в той или иной степени используют понятие **«кажущегося настоящего»**. Этот термин был предложен Е.Р. Клэем как обозначение конечного отрезка времени небольшой длительности, который включен в наш непосредственный опыт [Clay, 1882, p. 1671–1678]. У. Джеймс продолжил исследование вопроса восприятия и сознания времени и разработку термина «кажущееся настоящее», предположив, что причина существования кажущегося настоящего в остаточной активности, которую вызывают стимулы нервной системы уже после своего исчезновения [Джеймс, 1991, с. 185].

Однако, несмотря на многочисленность моделей, основанных на этом понятии, а также их релевантность в отдельных случаях, ни одна из моделей не является в полной мере убедительной, все они подвергаются критике как с философских позиций, так и на основании результатов нейрофизиологических исследований. Одной из возможных причин этого мы видим несогласованное использование кажущегося настоящего в качестве базового элемента наиболее популярных моделей. Другой – в излишнем стремлении к упрощению, в результате чего отвергаются современные научные концепции, такие как теория сознания высшего порядка¹. Для того чтобы убедиться в этом, мы подробно рассмотрим упомянутые модели и проанализируем их критику, особое внимание уделяя базовым понятиям, таким как «момент осознания», «феноменальное настоящее» и «кажущееся настоящее», а также рассмотрим некоторые альтернативные модели, не использующие понятия «кажущегося настоящего». Это позволит нам предложить новую модель, которая наиболее точно соответствует нашему феноменальному опыту.

¹ В данной статье мы придерживаемся позиции Д. Розенталя [Rosenthal, 2009], согласно которому теории сознания высшего порядка, в отличие от теорий сознания первого порядка, предполагают, что существуют как ментальные состояния низшего порядка, представляющие собой ощущения, так и ментальные состояния высшего состояния, объектом которых могут являться любые другие состояния, в этом случае становящиеся осознанными. Теории первого порядка, в свою очередь, предполагают, что все ментальные состояния являются осознаваемыми.



1. Кадровые модели

С появлением и развитием кинематографа всё более популярными становятся модели, построенные на аналогии нашего восприятия с просмотром кинофильмов. С точки зрения **кинематографической модели** поток сознания состоит из континуума неделимых «теперь», подобно тому, как фильм состоит из набора кадров. Все ощущения, получаемые внутри единого кажущегося настоящего, упакованы в мгновенное «теперь». Движение или изменение воспринимается через смену кадров: если кадры различны, присутствует движение или изменение, если же они идентичны, значит, изменений не происходит.

Похожая концепция присутствует в апории Зенона «Стрела». В рамках апории предполагается, что время состоит из неделимых «теперь», лишенных длительности, однако получаемое противоречие, скорее, является аргументом против этой концепции, что отмечал еще Аристотель [Аристотель, 1981, с. 179–180].

Более подробной разработкой этой концепции занимался А. Бергсон. Он же был первым, кто сравнил наш разум с кинематографом: «механизм нашего обычного знания имеет кинематографический характер» [Бергсон, 1999, с. 339]. Однако сам Бергсон приписывает такой кинематографический характер только интеллекту, который он полагал безжизненным и неспособным иметь дело с живым и текучим [Там же, с. 171].

Наиболее известной современной кинематографической моделью можно назвать **концепцию фреймового восприятия** Ф. Варелы. Согласно этой концепции, единицей темпорального опыта является некоторый кадр, или фрейм. На основе экспериментов со зрительным восприятием Варела делает вывод о существовании некоторого «кадрирования» зрительного опыта, синхронизированного во времени, при этом нейрофизиологическое образование, отвечающие за содержимое этого кадра, может быть разнесено в разные области мозга – в соответствии с представлениями о нейронных ансамблях. Варела предполагает, что размер такого кадра ограничен десятками долями секунды, внутри которых вся зрительная информация попадает в единый временной промежуток «сейчас». Основываясь на идее «единой разрядки», соответствующей идее «кажущегося» настоящего, он переносит данные экспериментов с визуальным опытом на все сознание: «Гипотеза синхронизации нейронов постулирует, что именно точное совпадение моментов разрядки клеток создает единство ментально-когнитивного опыта» [Varela, 1999, p. 273]. Другими словами, Варела использует гипотезу синхронизации нейронов для того, чтобы, интерполируя данные, касающиеся зрительного восприятия, сделать выводы о любом сознательном опыте.



Однако если для зрительного восприятия полная синхронизация событий внутри единого кадра действительно необходима, то убеждение, что схожий механизм работы мозга распространяется и на другие виды восприятия и осознания, нам кажется необоснованным. Варела не предлагает убедительного ответа на основной вопрос критиков: как отдельные кадры, лишённые временной длительности или обладающие временной длительностью, близкой к нулю, могут создавать иллюзию непрерывного движения? Каким образом мы ощущаем динамическое содержание событий через набор отдельных статических «теперь»?

Примером, который может объяснить подобный эффект, является кинематограф: несмотря на то, что фильм состоит из набора кадров, мы непрерывно воспринимаем движение и изменение, представленные в фильме. Так же и отдельные моменты реальности могут создавать ощущение непрерывных изменений. И всё же ощущение непрерывности при просмотре фильма можно объяснить интерполяцией дискретных зрительных образов внутри непрерывного сознания, в то время как дискретные «теперь», в свою очередь, относятся к самому сознанию, которое, по убеждению сторонников кинематографической модели, не является непрерывным.

Впрочем, существует мнение, согласно которому феноменальная непрерывность не требует обоснования. Так, Д. Деннет не считает проблемой невозможность объяснить ощущение непрерывности в рамках кинематографической модели: по его убеждению, наше зрительное восприятие само по себе является дискретным, но из-за визуальных систем с «перцепционной интерполяцией» мы воспринимаем зрительное восприятие как непрерывное, из чего он делает вывод, что наше сознание также может быть дискретным во времени, но ощущаться как непрерывное. Примером дискретности зрительного восприятия для Деннета выступают такие феномены, как слепые пятна и саккадические² движения глаз. Деннет утверждает, что мозг, помечая слепое пятно, «предпочитает» считать, что там просто нет ничего интересного. «Прерывистость сознания, – пишет Деннет, – кажется поразительной из-за ощущаемой непрерывности сознания» [Dennet, 1991, p. 356]. Другими словами, основываясь на факте иллюзорной непрерывности зрительного восприятия, Деннет делает вывод: непрерывность – лишь убедительная иллюзия.

Можно заметить, что, хоть Деннет и не обозначает свой подход к восприятию времени как феноменологический, вполне корректно называть его именно таким, поскольку здесь Деннет переходит от обсуждения сознания «от третьего лица» к исследованию «от первого лица». По нашему мнению, это, с одной стороны, приводит к тому, что его представления о темпоральной структуре сознания несколько выпадают из его представлений о структуре сознания вообще,

² Быстрые скачкообразные движения глаз при рассматривании изображений.



с другой – ведет к слабости его аргументов, причина которой заключается в следующем. Мы полагаем, что между дискретностью пространства и дискретностью времени есть важное отличие. Мы можем обнаружить слепое пятно и отследить саккадические движения глаз, в то время как темпоральные «слепые пятна», даже если они существуют, отследить не так просто. Есть два примера того, что при первом взгляде может показаться своего рода темпоральными «слепыми пятнами»: первый пример – это нарушение сенсорной чувствительности: к примеру, после резких звуков или яркого света сенсорная чувствительность снижается. Второй пример – это те моменты жизни, которые «выпадают» из памяти, к примеру, во время сна. Но относятся ли указанные примеры именно к темпоральному восприятию? Вряд ли можно утверждать подобное: в случае сенсорной перегрузки темпоральное восприятие сохраняется, снижается исключительно сенсорная чувствительность, включая сигналы, получаемые от собственного тела. Для случая отсутствия воспоминаний есть целых два возражения: во-первых, неуместно говорить про темпоральные структуры сознания, если сознание в настоящий момент не работает; во-вторых, отсутствие воспоминаний не является свидетельством в пользу нарушения работы темпоральных структур: существуют многочисленные примеры, когда люди теряют способность к долговременному запоминанию, но в течение нескольких минут они способны вести беседу и даже оценивать свое текущее темпоральное восприятие. Таким образом, приводимый Деннетом пример зрительных слепых пятен для темпорального восприятия, с нашей точки зрения, неуместен.

Еще одно затруднение кинематографической модели описывает Б. Дэйнтон [Dainton, 2018], и оно значительно серьезней. Предположим, что наше восприятие действительно состоит из отдельных статичных кадров. Изменение или движение может быть обнаружено только при сравнении таких кадров: если кадры совпадают, то движений и изменений не происходило, если не совпадают, мы можем обнаружить движения и изменения. Но где происходит процедура сравнения? Где происходит восприятие того факта, что эти кадры различны? Дэйнтон предполагает, что невозможность вписать в кинематографическую модель процедуру сравнения отдельных кадров делает кинематографическую модель неприменимой для темпорального описания сознания. С нашей же точки зрения, это говорит лишь о том, что одной кинематографической модели недостаточно, и необходимо дополнение кинематографической модели по крайней мере на высших уровнях сознания⁵.

⁵ Мы имеем в виду высшие уровни сознания в терминах теории сознания высшего порядка. Дэйнтон не придерживается этой модели, предпочитая одноуровневые модели сознания.



Концепция динамических кадров С. Проссера (dynamic snapshot theory) имеет определенное сходство с концепцией фреймового восприятия Ф. Варелы, но тем не менее избегает указанных затруднений.

Проссер спорит с идеей, что опыт с мгновенным содержанием может иметь в своем содержании только то, что может произойти мгновенно. Более того: он утверждает, что утверждение о необходимости существования некоторого внутреннего пространства, где и происходит сравнение двух снимков, сделанных в разное время, является не чем иным, как устаревшей картезианской доктриной. Вместо этого он предполагает, что мозг способен воспринимать изменения непосредственно, без обращения к темпоральным характеристикам. Для доказательства этого факта он обращается к различным темпоральным иллюзиям, таким как иллюзия водопада: если в течение некоторого времени смотреть на водопад, а потом перевести взгляд на берег рядом с ним, будет казаться, что берег движется в сторону, обратную водопаду. С точки зрения Проссера, это доказывает, что мы не воспринимаем темпорально протяженные явления, вместо этого всё, что мы видим, обладает некоторыми темпоральными характеристиками, которые мы и воспринимаем (Prosser, 2017, p. 7). Так, согласно этой концепции, мы не воспринимаем летящую стрелу от начала до конца полета как единое темпоральное явление, но мы в рамках отдельных динамических кадров воспринимаем объект в воздухе, который обладает определенными темпоральными характеристиками, такими как скорость движения.

Однако такая позиция также вызывает вопросы. С наиболее убедительной ее критикой выступил К. МакКенна, которой полагал, что субъективные временные свойства, закодированные в данный момент, недостаточны для субъективного переживания движения (McKenna, 2021, p. 44). Кроме того, использования иллюзий, касающихся единственной модальности восприятия – в данном случае зрительной, – явно недостаточно, чтобы делать вывод о темпоральности сознания в целом.

В целом, рассматривая различные кинематографические и подобные им модели, мы можем сделать вывод, что сторонники кадровых моделей – как статических, так и динамических – в основном сосредоточены на зрительной аналогии и, как следствие, на визуальной модальности. Другие сенсорные модальности, как и когнитивные функции, зачастую игнорируются, что, в частности, приводит к невозможности восприятия темпорально протяженных явлений в рамках кадровых моделей.



2. Модели восприятия темпорально протяженных явлений

В отличие от кадровых моделей, предполагающих, что наше прямое восприятие темпорально протяженных явлений невозможно, ретенциональная и экстенциональная модели предполагают непосредственное восприятие темпорально протяженных явлений, хоть и значительно различаются в описании того, как именно это происходит.

Ретенциональная модель строится на идее, что кажущееся настоящее не имеет временной продолжительности, но имеет ментальное содержание, которое представляет темпорально протяженные явления. Основой этой модели является ретенция – ключевое понятие философии Гуссерля, означающее удержание прошедшего опыта в кажущемся настоящем [Гуссерль, 1994]. В качестве аргументов в пользу существования ретенций часто используют особенности музыкального восприятия: ноты, сыгранные последовательно, звучат в нашем сознании еще некоторое время, образуя в настоящем единую музыкальную фразу.

В рамках ретенциональной модели кажущееся настоящее – это текущий непосредственный опыт вместе с набором ретенций, упакованный в мгновенное «теперь». Поток сознания, в свою очередь, состоит из континуума этих мгновенных эпизодов. Содержание кажущегося настоящего расположено вдоль временной линии, а его ретенции предоставлены внутри мгновенного «теперь».

Корни такого подхода можно найти у Августина: он предполагает, что мы можем измерять время лишь потому, что в нашей душе остается «впечатление от проходящего мимо» [Августин, 2013]. Таким образом, миг настоящего сохраняет в себе ощущения прошлого, которые и дают нам ощущение длительности.

В целом ретенциональная модель решает проблему непрерывности, с которой сталкиваются приверженцы кинематографической модели. Но возникают новые: так, по мнению Дэйнтона, одним из затруднений такого подхода является сложность различия между одновременно происходящими событиями и последовательно происходящими событиями. Ноты, сыгранные последовательно, и ноты, сыгранные одновременно, продолжают звучать в ретенции в нашем мгновенном настоящем, все они доступны внутри мгновенного кажущегося настоящего и могут быть воспроизведены как разворачивающийся во времени процесс. Но как возможно проведение различий между событиями настоящего и ретенциями прошлого? Гуссерль предложил одно из наиболее популярных решений, основанное на представлении о разной яркости впечатлений: внутри одной ретенции более старые события более зыбкие и менее яркие, чем те, что произошли только что.



Следующее затруднение основано на необходимости различия ретенций недавнего настоящего от воспоминаний и ретенций воспоминаний более ранних событий. Если воспоминания также представлены в ретенциях, а ретенции воспоминаний должны быть также яркими и обладать ощущением настоящего, то остается неясным, как отличить ретенции воспоминаний от ретенций только что прошедших событий. Чтобы провести такое различие, Гуссерль разводит ретенции как первичное запоминание и память как вторичное запоминание, но не признает первичных ретенций для памяти [Молчанов, 1988]. Однако здесь мы можем возразить, что, даже обращаясь к собственному опыту воспоминания музыкальных фраз, можно наблюдать некоторые «остаточные» эффекты удержания уже «отзвучавшей» в памяти ноты. Это означает, что любое воспоминание также может иметь ретенции, имеющие сходную структуру с ретенциями событий, произошедших недавно.

Несмотря на то, что эта модель решает проблему ощущения изменений внутри единого кажущегося настоящего, она не решает вопрос различия воспоминаний и непосредственно переживаемого опыта. Сам Гуссерль предполагает существование сферы «адекватно воспринятого», куда, помимо настоящего и ретенции, относятся и предшествующие переживания как воспоминания [Молчанов, 2009]. Однако это, как нам кажется, не решает в полной мере проблемы разграничения ретенции и воспоминания, хоть и создает некоторое пространство для ее решения. Помимо этого, вопрос длительности ретенций остается открытым, поскольку механизм возникновения ретенций на настоящий момент не имеет научного описания. Кроме того, удержание переживаемого опыта может объяснить ощущение длительности, однако дальнейшее взаимодействие с уже пережитыми событиями не предполагается в рамках ретенциональной модели. Наконец, под вопросом остается длительность и самого моментального акта осознания: на настоящий момент неясно, является ли он на самом деле моментальным, как в наиболее строгих версиях кинематографической модели, или он всё же занимает какое-то время, необходимое, чтобы вместить и текущий непосредственный опыт, и набор ретенций, и протенции как предвосхищение будущего опыта.

В **экстенциональной модели** содержимое сознания также является динамическим, аналогично содержимому сознания в ретенциональной модели. Однако в ретенциональной модели предполагается, что динамическое содержание принадлежит мгновенным – или почти мгновенным – эпизодам сознания, а согласно экстенциональному представлению это содержание является распределенным во времени.

Кажущееся настоящее, согласно этой модели, соответствует темпоральным явлениям, которые оно воспринимает. Они занимают сходный временной интервал и имеют схожее содержание: из-за непосредственного восприятия любое изменение, любые явления, включая звуковые,



тактильные и визуальные, могут быть восприняты в полной мере. Кажущееся настоящее может при этом иметь более разнообразное содержание: помимо воспринимаемого внешнего мира оно может включать сознательные мысли, телесные ощущения и ментальные образы.

К примеру, некоторые философы считают, что каждое переживание включает два различных компонента: осознание и содержание. Сторонником таких взглядов является, например, Ч. Брод, который предполагает, что в основе механизма восприятия времени лежит принцип мгновенного осознания и расширенного содержания [Broad, 1923]. Другие отвергают такую позицию, в частности Дж. Фостер уверен, что переживания и содержания необходимо совпадают [Foster, 1996]. Есть различия во взглядах разных исследователей и в подходе к опыту: является ли воспринимаемое движение феноменальным актом или оно физически реально? Популярно мнение, согласно которому часть кажущегося настоящего является внутренней или феноменальной (мысль, образ или ощущение, не привязанное к внешнему миру), а другая часть – внешняя и физически реальная (движущаяся машина).

Однако, на наш взгляд, экстенциональная модель, несмотря на свою популярность, не лишена затруднений. Последовательные события, согласно экстенциональной модели, часто воспринимаются вместе, внутри одного кажущегося настоящего. Возникает вопрос: как то, что воспринимается вместе, в едином акте восприятия, может не быть одновременным? Ле Пойдевин в ответ на этот вопрос утверждает, что изменение и продолжительность вовсе не могут быть непосредственно восприняты [Le Poidevin, 2007, p. 5]. Действительно, более раннее и более позднее содержимое кажущегося настоящего на самом деле не занимает «настоящий момент», черту между прошлым и будущим, но включается в общее кажущееся настоящее, которое, в свою очередь, может быть разделено на отдельные последовательные кажущиеся настоящие. В свою очередь, «феноменальное присутствие», которым обладает и более раннее, и более позднее содержимое, может принадлежать не только тому, что происходит сейчас, в непосредственном кажущемся настоящем, но и чему-то в прошлом, допустим, вчерашней зубной боли: в разное время разные ощущения «феноменального присутствия» могут обладать разными переживаниями.

Другое затруднение, которое отмечают исследователи, касается того, как именно отдельные кажущиеся настоящие формируют единый поток восприятия и сознания. Среди приверженцев экстенциональной теории есть значительные разногласия на этот счет. Т. Спригг и Ф. Брэдли являются сторонниками **дискретной блочной модели**, которая предполагает, что поток сознания формируется из отдельных последовательных блоков кажущегося настоящего [Sprigge, 1993, p. 276]. Но в этом случае если два события принадлежат разным блокам, то не существует единого блока кажущегося настоящего, который бы их объединял. Тем не менее в рамках экстенциональной



модели предполагается, что для восприятия последовательности события должны принадлежать единому кажущемуся настоящему, тем самым порождая ощущение преемственности. Это вынуждает либо отказаться от необходимости ощущения преемственности для восприятия последовательности, либо поставить под сомнение дискретную блочную модель.

Еще одним вариантом экстенциональной модели является **модель перекрытия**, предложенная Дж. Фостером. Она подразумевает, что блок каждого кажущегося настоящего состоит из двух частей опыта, первая из которых принадлежит предыдущему блоку кажущегося настоящего, а вторая часть – последующему блоку кажущегося настоящего [Foster, 1991, p. 249]. В этом случае мы действительно обладаем как полной непрерывностью опыта, так и полной непрерывностью сознания. Такая модель объясняет единство восприятия между любыми смежными событиями, в отличие от дискретной блочной модели, но при этом события, не являющиеся смежными, не воспринимаются вместе. Пересечений может быть намного больше двух: таким образом обеспечивается единство не только двух, но множества смежных событий, единых в опыте (как движение летящей стрелы или прыгающего мяча). Таким образом, одно протяженное во времени событие может попадать во множество отдельных кажущихся настоящих. На такую избыточность опыта обратил внимание Ш. Галлахер, считая ее необоснованной [Gallagher, 2003].

Барри Дэйнтон тем не менее продолжает развивать модель перекрытия, предложенную Фостером. При этом он отказывается от различия между осознанием и содержанием: он предполагает, что содержание уже само по себе предполагает осознание. Также он отказывается и от представления модели перекрытия как двухуровневой: он предполагает, что разделение момента осознания и расширенного во времени осознания, соответствующего содержанию осознаваемого темпорально протяженного явления, представляет дополнительную сложность, и вместо этого следует рассматривать исключительно слой протяженных во времени переживаний [Dainton, 2004, p. 21–22]. Согласно концепции Дэйнтон, каждый психический акт представляет собой некоторое «феноменальное настоящее», которое в том числе включает в себя осознание прошлых событий. Переживание последовательности он объясняет тем фактом, что в рамках одного акта сознания существует множество представлений одного и того же объекта. При этом он убежден, что части потока сознания не воспринимаются как одновременные потому, что они обладают «феноменальным присутствием» – непосредственностью и живостью феноменальных свойств [Dainton, 2008, p. 371]. К. Вилсон обращает внимание на то, что Дэйнтон вместо объяснения характера временных отношений между частями опыта ограничивается общими рассуждениями о феноменальном характере ментальных репрезентаций [Wilson, 2009]. На наш взгляд, причина



подобного подхода заключается в стремлении избежать представлений в рамках теории сознания высшего порядка. Утверждения о том, что определенные ментальные функции имеют феноменальный характер, с нашей точки зрения, требуют обоснования на феноменальном или научном уровне или, по крайней мере, должны соответствовать некоторой теории сознания. Вместо этого Дэйнтон в значительной степени свободно интерпретирует термин «кажущегося настоящего», понимая его как отдельный ментальный психический акт со строго заданной длительностью. В результате теория Дэйнтона вместо обоснования утверждаемой им феноменальной непрерывности создает предпосылки для объяснения феноменальной прерывистости сознания, что в целом тоже является необходимым, но недостаточным для общей теории темпоральности сознания.

Как нам кажется, именно для преодоления противоречия между феноменальной непрерывностью и феноменальной прерывистостью были разработаны **гибридные модели**, в частности гибридный подход уже упомянутого нами Ч. Брода. Несмотря на то, что Ч. Брод был убежден в возможности нашего сознания охватывать временные интервалы и именно так осознавать происходящие изменения, он предположил, что акты сознания сами по себе являются мгновенными, но способны воспринимать феноменальное содержание кратких интервалов времени [Broad, 1923, p. 351]. Эти акты сознания захватывают и текущее настоящее, и недавнее прошлое, таким образом обеспечивая единство и непрерывность восприятия. Однако, поскольку каждое событие попадает в акт осознания сначала как настоящее, а потом в другие акты осознания как часть прошлого, то оно должно быть переживаемо многократно. Кроме того, несмотря на временную непрерывность воспринимаемого, сами акты сознания мгновенны и дискретны; в итоге мы получаем полную непрерывность опыта, но не непрерывность самого сознания. Если же объяснять феноменологическую непрерывность сознания тем, что каждый последующий акт сознания включает в себя восприятие предыдущего, мы оказываемся в ситуации, когда всё содержимое потока сознания воспринимается как единое целое с помощью единого всеобъемлющего акта. С нашей точки зрения, это объясняет феноменальную непрерывность, однако противоречит как нашему опыту, так и научным данным: даже в течение одного дня содержание сознания может не включать более ранние события.

В целом мы можем сделать вывод, что большинство моделей, предполагающих восприятие темпорально протяженных явлений, сосредоточены на попытке объяснить феноменальную непрерывность при возможности феноменальной прерывистости. Для этого они постулируют существование отдельных кажущихся настоящих. При этом модели, как правило, не обосновывают причины возникновения и исчезновения таких кажущихся настоящих. Встречается убеждение, что отдельные блоки кажущихся настоящих начинаются и завершаются



согласно неким биологическим часам, но это вряд ли возможно: для разных сенсорных модальностей (зрение, слух, тактильные ощущения и пр.) существуют свои физиологические временные особенности. С нашей точки зрения, это значит, что вместо опоры на данные, известные об отдельной сенсорной модальности, для построения единой теории мы должны сосредоточиться на самом опыте темпоральности, а также на осознании как высшей когнитивной функции.

3. Кажущееся настоящее и текущее настоящее

Одним из важнейших частей описания любой модели является представление о базовом элементе этой модели. Как мы продемонстрировали выше, для многих моделей темпорального восприятия таким базовым элементом является кажущееся настоящее, но иногда речь идет про некоторый «кадр» или «мгновенный акт осознания». При этом зачастую ни у того, ни у другого понятия нет общепринятого описания. Так, Дэйнтон использует термин «кажущееся настоящее» при обсуждении любого опыта, воспринимаемого как настоящее, хотя при описании своей модели он чаще использует термин «феноменальное настоящее» или «акт осознания» [Dainton, 2004; 2008; 2018]. При этом именно экстенциональная модель наиболее близка к позиции Джеймса: он описывал кажущееся настоящее как некоторый отрезок времени, воспринимаемый как целое, но начало и конец которого мы не чувствуем [Джеймс, 1991, с. 179–180].

В настоящий момент понятие о кажущемся настоящем используется намного более широко, в том числе при обсуждении ретенциональной и кинематографической моделей. Так, Проссер, выдвигающий концепцию динамического кадра, критикует кажущееся настоящее, утверждая, что все три модели не имеют принципиальных отличий [Prosser, 2017]. Впрочем, сам Проссер пишет, что он отвергает только модель кажущегося настоящего, обозначающего краткий временной интервал длительностью порядка полсекунды, и не рассматривает кажущееся настоящее длиной в несколько секунд, называя его «психологическим настоящим, связанным с кратковременной памятью».

Данное уточнение отсылает нас к научным исследованиям, связанным с длительностью отдельных психических процессов, так или иначе отвечающих за восприятие времени. Э. Пёппель, один из наиболее влиятельных нейробиологов и философов временного восприятия, называет кажущимся настоящим предсемантический процесс интеграции опыта, занимающий от 2 до 3 секунд. Пёппель утверждает, что такое 3-секундное окно обеспечивает основу для сознательной репрезентации и представляет собой не что иное, как некоторую «рабочую платформу» для нашего феноменального настоящего [Röppel, 2004].



Однако мы должны разделять тот факт, что 3-секундное окно необходимо для событийной категоризации, и утверждение, что 3-секундное окно воплощает феноменальное настоящее. Пёппель, основываясь на многочисленных научных данных, убежден в первом положении и склоняется к верности второго. Однако тот факт, что наше сознание способно феноменально схватывать события, длящиеся дольше 3 секунд – такие, как звучащее предложение средней длины или музыкальная фраза, – противоречит второму утверждению. При этом 3-секундное окно не является единственным или главным интервалом нашего темпорального восприятия. Так, сам Пёппель пишет про разное время передачи стимула для разных модальностей – менее 1 мс в слуховой системе и более 20 мс в зрительной системе [Röppel, 2004]. Это приводит Пеппеля к предположению о существовании «окон одновременности», сглаживающих разницу в передаче стимулов и обеспечивающих возможность одновременного восприятия событий, происходящих одновременно. В последних работах Пёппеля и его коллег говорится также про существование «сумеречного окна» длиной около одной секунды [Yang et al., 2020].

В целом поиск иных ключевых интервалов времени не является уникальным: на настоящий момент открыто как минимум шесть механизмов, тем или иным способом связанных с восприятием интервалов различной длительности [Зайкова, 2020]. Все они могут быть задействованы в кадровых моделях или темпорально протяженных моделях. В этом случае в условиях конкуренции между отдельными моделями каждая из предлагаемых моделей, основанная на определенных психологических или физиологических интервалах («окно одновременности», «3-секундное окно» или любые другие), должна учитывать особенности интервала, на который она опирается, и не переносить данные, известные о работе нейронных механизмов в рамках одного темпорального интервала, на другие.

Также, поскольку отдельные модели могут опираться на представления о конкретных темпоральных интервалах, утверждение о противоречии моделей друг другу становится очевидно преувеличенным. Это позволяет допустить возможность существования многоступенчатых моделей, каждая из которых отвечает за отдельный механизм темпоральности сознания.

Такую модель, к примеру, можно найти у Дж. Эдельмана. Эдельман предполагает, что нужно отделять первичное сознание от высокоуровневого сознания. Согласно его убеждению, первичное сознание соответствует «помнимому настоящему», которое, на наш взгляд, весьма похоже на кажущееся настоящее Джеймса, т.е. включает в себя некоторый набор ощущений, полученных в настоящем и недавнем прошлом: «Только то, что находится в световом пучке, находится в точности в помнимом настоящем; все остальное – темнота» [Эдельман, 2012, с. 436]. При этом Эдельман убежден, что высокоуровневое



сознание, в отличие от первичного сознания, должно включать в себя и распознавание мыслящим субъектом собственных действий, и представление о собственных предпочтениях и пристрастиях. Эдельман также отмечает, что высокоуровневое сознание способно представлять будущее и прошлое в той же мере, как и настоящее, в отличие от «помнимого настоящего» низкоуровневого сознания [Эдельман, 2012, с. 421]. Таким образом, мы, основываясь на концепции Эдельмана, полагаем, что для высокоуровневого и низкоуровневого сознания нужно выделять разное настоящее: если для низкоуровневого сознания настоящее включает в себя только «помнимое» настоящее, т.е. только то, что оно воспринимает органами чувств в настоящем и кратком промежутке прошлого времени, то для высокоуровневого сознания настоящее может включать в себя концепты, не привязанные ни к какому времени, и, соответственно, о дискретности кажущегося настоящего, основанного на механизмах зрительного восприятия, здесь говорить не имеет смысла.

Если помнимое настоящее Эдельмана соответствует кажущемуся настоящему в его обычном описании (Джеймс, Пёппель и др.), то среди наиболее близких аналогов «настоящего высокоуровневого сознания» можно обнаружить «текущее настоящее» советского и русского философа Д.И. Дубровского. Дубровский предлагает использовать текущее настоящее в качестве одного из базовых элементов его модели сознания как «то, что дано человеку в настоящем, “сейчас”, но это “сейчас” непрерывно движется, образуя и продолжая непрерывный континуум субъективной реальности» [Дубровский, 2002]. Текущее настоящее, согласно Дубровскому, представляет собой актуально длящееся субъективное переживание, которое включает в себя модель и настоящего, и предстоящего, не ограничиваясь только непосредственным восприятием. Такая актуальность в темпоральном смысле, в свою очередь, ведет к тому, что текущее настоящее избегает, в частности, проблем дискретности.

Как мы видим, эти две модели имеют очевидное сходство: Эдельман, говоря о высокоуровневом сознании, и Дубровский, говоря о текущем настоящем, подчеркивают, что именно здесь есть модель и настоящего, и предстоящего, и эта модель непрерывно обновляется. Вместе с тем, согласно Эдельману, именно высокоуровневое сознание – то, чем мы, люди, дополняем первичное сознание ощущений и чувств [Эдельман, 2012, с. 421]. Таким образом, можно сделать вывод, что для разработки альтернативной модели необходимо учитывать не только чувства и ощущения, а прямое осознание, соответствующее уровням сознания высшего порядка. При этом мы предлагаем сохранить термин «текущее настоящее» как наиболее точно описывающий базовое состояние сознания во времени и отличный от терминологически нагруженных понятий «кажущееся настоящее» и «феноменальное настоящее».



Текущее настоящее, таким образом, выступает как некоторая модель данных, категоризаций, в которые мы включаем всё то, что мы осознаём и анализируем прямо сейчас, включая и текущий опыт, и размышления о предыдущих или будущих событиях. Текущее настоящее распространено во времени, подобно кажущемуся настоящему экстенциональной модели, однако, в отличие от последнего, текущее настоящее непрестанно движется вместе с движением условной отметки «сейчас» – истинного настоящего, захватывая и некоторый отрезок прошлого, и будущего, поскольку лишённого длительности «сейчас», как убедительно показал Деннет, в мозге просто не существует [Den-net, 1991, p. 111], а восприятие и сознание распространено во времени.

Мы предполагаем, что наиболее точно можно представить такое текущее настоящее в виде солитона – структурно устойчивой уединенной волны, где пик солитона соотносится с математическим настоящим, а начало и конец солитона соответствуют началу и концу интенции. Тем не менее содержимое потока сознания не является полностью соответствующим осознаваемому настоящему. Объектом потока сознания могут выступать как те события, которые происходят сейчас, так и события ожидаемого будущего или уже завершенного прошлого, и даже невозможные события, в том числе относящиеся к сновидениям, фантазиям, прочитанным книгам и просмотренным фильмам. События, включенные в осознаваемое настоящее, сохраняют свою динамичность, которая остается их неотъемлемым свойством, но вместе с тем внутри каждого момента реального настоящего динамика оказывается «за кадром». Подобно тому, как солитон действует как единая частица, осознаваемое настоящее также является единым, и, несмотря на то что оно фактически распространено во времени, как и кажущееся настоящее экстенциональной модели, оно продолжает свое движение, несмотря на переживаемые возмущения, и сохраняет свою структуру неизменной.

Как можно заметить, такой подход снимает парадокс временного сознания, то есть объясняет возможность восприятия длительности при том, что реальное, математическое настоящее длительности не имеет. Это объяснение здесь сводится к следующему: мы воспринимаем длительность событий как концепт в рамках текущего настоящего на основе ощущения длительности, порожденного остаточными сигналами нервной системы; в этом случае отсутствие длительности настоящего, понимаемого как граница между прошлым и будущим, не является проблемой.

Таким образом, предлагаемая нами модель имеет как минимум два уровня: уровень кажущегося настоящего, в рамках которого воспринимаются все стимулы нервной системы, и уровень текущего настоящего, включающий в себя работы с уже воспринятыми ощущениями, воспоминаниями, а также отдельными концептами. При этом на уровне кажущегося настоящего для отдельных сенсорных модальностей могут применяться отдельные модели.



Заключение

Существует множество темпоральных моделей сознания, основанных на представлениях о дискретности нашего опыта. Во-первых, это кадровые модели, такие как кинематографические модели или модель динамических кадров, основанные на представлении о потоке сознания как наборе отдельных статичных или динамических кадров. Во-вторых, это модели, описывающие восприятие темпорально протяженных интервалов, такие как ретенциональные, экстенциональные или гибридные модели, предполагающие, что поток сознания состоит из набора кажущихся настоящими, последовательных или накладывающихся друг на друга. При этом первые основаны в первую очередь на зрительных данных, в том числе зрительных иллюзиях, в то время как вторые имеют определенные преимущества при анализе слуховых и вестибулярных ощущений.

Тем не менее лежащая в основе большинства теорий идея о существовании единого интервала восприятия настоящего с определенной длительностью не соответствует действительности. Современные теории говорят о существовании множества механизмов темпорального восприятия. При этом приравнивать темпоральность сознания к темпоральным характеристикам отдельных модальностей и когнитивных функций было бы не вполне корректно. Для создания модели, охватывающей все уровни сознания, необходимо исследовать темпоральность феноменального опыта в целом. Многочисленность темпоральных механизмов сознания, в свою очередь, может свидетельствовать о необходимости многоуровневых моделей сознания.

Исходя из вышесказанного, из рассмотренных моделей наиболее перспективной нам кажется концепция Эдельмана, предлагающая двухуровневую темпоральную структуру. Мы полагаем, что такая структура на настоящий момент лучше всего соотносится с теориями сознания высшего порядка и должна выступать как основа для дальнейшей разработки темпоральной модели сознания.

Такая модель сознания должна состоять из двух частей: кажущегося настоящего, вмещающего в себя непосредственное восприятие темпоральных явлений, и текущего настоящего, которое представляет собой и уже воспринятые явления, и воспоминания – как некоторые концепты, с которыми мы непосредственно имеем дело на феноменальном уровне. На этом уровне доступное нам осознаваемое настоящее в первую очередь будет определяться теми событиями, которые оно включает. Такое текущее настоящее воплощает единый непрерывный процесс, обеспечивающий идентичность личности и феноменальное единство сознания, и, как следствие, может стать необходимой базой для построения общей модели темпоральной структуры сознания.



Список литературы

- Августин, 2013 – *Августин Блаженный*. Исповедь. СПб.: Наука, 2013. 376 с.
Аристотель, 1981 – *Аристотель*. Сочинения: в 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1981. 613 с.
Бергсон, 1999 – *Бергсон А.* Творческая эволюция. Материя и память. Минск: Харвест, 1999. 1408 с.
Гуссерль, 1994 – *Гуссерль Э.* Феноменология внутреннего сознания времени // Собр. соч. Т. 1. М.: РИГ «ЛОГОС», 1994. 162 с.
Джеймс, 1991 – *Джеймс У.* Психология. М.: Педагогика, 1991. 368 с.
Дубровский, 2002 – *Дубровский Д.И.* Проблема идеального. Субъективная реальность. М.: Канон+, 2002. 368 с.
Зайкова, 2020 – *Зайкова А.С.* Кажущееся настоящее как элементарный темпоральный опыт // *Философия науки*. 2020. № 4 (87). С. 83–96.
Молчанов, 1988 – *Молчанов В.И.* Время и сознание. Критика феноменологической философии. Москва: Высш. шк., 1988. 144 с.
Молчанов, 2009 – *Молчанов В.И.* О пространстве и времени внутреннего опыта // *Сущность и слово*. Сб. научных статей к юбилею профессора Н.В. Мотрошиловой. М.: Феноменология и герменевтика, 2009. С. 437–456.
Эдельман, 2012 – *Эдельман Дж.* Сознание: помнимое настоящее // *Эволюционная эпистемология*. Антология. М.: Центр гуманитарных инициатив, 2012. С. 419–438.

References

- Aristotle. *Sochineniya v chetyrekh tomakh* [Works in 4 vols], vol. 3. Moscow: Mysl', 1981, 613 pp. (Trans. into Russian)
Augustine. *Ispoved'* [Confessions]. Saint Petersburg: Nauka, 2013, 376 pp. (Trans. into Russian)
Bergson, H. *Tvorcheskaya evolyutsiya. Materiya i pamyat'* [L'Évolution créatrice]. Minsk: Kharvest, 1999, 1408 pp. (Trans. into Russian)
Broad, 1923 – Broad, C.D. *Scientific Thought*. London, 1923, 351 pp.
Clay, 1882 – Clay, E.R. *The Alternative: A Study in Psychology*. London: Macmillan & Co, 1882.
Dainton, B. “Précis: Stream of Consciousness”, *Psyche*, 2004, no. 10 (1).
Dainton, B. “The Experience of Time and Change”, *Philosophy Compass*, 2008, no. 3, pp. 619–638.
Dainton, 2018 – Dainton, B. “Temporal Consciousness”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2018 Edition), Edward N. Zalta (ed.). [<https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/consciousness-temporal>, accessed on 20.11.2020]
Denmett, D. *Consciousness Explained*. Allen Lane: Harmondsworth, 1991, 511 pp.
Dubrovskiy, D.I. *Problema ideal'nogo. Sub'ektivnaya real'nost'* [The Problem of the Ideal. Subjective Reality]. Moscow: Kanon+, 2002, 368 pp. (In Russian)
Edelman, G.M. “Soznanie: pomnimoe nastoyashchee” [Consciousness: The Remembered Present], trans. by I.A. Beskova, in: *Evolyutsionnaya epistemologiya*.



Antologiya [Evolutionary Epistemology: Anthology]. Moscow: Tsentr gumanitarnykh initsiativ, 2012, pp. 419–438.

Foster, J. *The Immaterial Self: A Defence of the Cartesian Dualist Conception of the Mind*. London, New York: Psychology Press, 1996, 286 pp.

Gallagher, Sh. “Sync-Ing in the Stream of Experience Time-Consciousness in Broad, Husserl, and Dainton”, *Psyche*, 2003, vol. 10, no. 9 (10).

Husserl, E. “Fenomenologiya vnutrennego soznaniya vremeni” [Zur Phänomenologie des Inneren Zeitbewusstseins], in: *Sobr. Soch.*, vol. 1 [Collected Works, vol. 1]. Moscow: Logos, 1994, 162 pp. (Trans. into Russian)

James, W. *Psikhologiya* [Psychology]. Moscow: Pedagogika, 1991, 358 pp. (Trans. into Russian)

Le Poidevin, 2007 – Le Poidevin, R. *The Images of Time. An Essay on Temporal Representation*. New York: Oxford University Press Inc., 2007, 193 pp.

McKenna, 2021 – McKenna, C.A. “Don’t Go Chasing Waterfalls: Motion After-effects and the Dynamic Snapshot Theory of Temporal Experience”, *Rev. Phil. Psych*, 2021, no. 12, pp. 825–845.

Molchanov, V.I. “O prostranstve i vremeni vnutrennego opyta” [On Space and Time of the Inner Experience], in: *Sushchnost’ i slovo. Sb. nauchnykh statei k yubileyu professora N.V. Motroshilovoi* [Essence and Word. Collected Papers for the Jubilee of Professor N.V. Motroshilova]. Moscow: Fenomenologiya i germeneytika, 2009, pp. 437–456. (In Russian)

Molchanov, V.I. *Vremya i soznanie. Kritika fenomenologicheskoi filosofii* [Time and Consciousness. Criticism of the Phenomenological Philosophy]. Moscow: Vysshaya Shkola, 1988, 144 pp. (In Russian)

Pöppel, 2004 – Pöppel, E. “Lost in Time: A Historical Frame, Elementary Processing Units and the 3-Second Window”, *Acta Neurobiol Exp (Wars)*, 2004, no. 64 (3), pp. 295–301.

Prosser, 2017 – Prosser, S. “Rethinking the Specious Present, in: I. Phillips (ed.) *Routledge Handbook of Philosophy of Temporal Experience*. Oxford: Routledge, 2017, pp. 146–156.

Rosenthal, 2009 – Rosenthal, D. “Concepts and Definitions of Consciousness”, *Encyclopedia of Consciousness*. Amsterdam: Elsevier, 2009, pp. 157–169.

Varela, 1999 – Varela, F.J. “The Specious Present. A Neurophenomenology of Time Consciousness”, in: Petitot J., Varela F.J., Pacoud B., Roy J.-M. (eds). *Naturalizing Phenomenology*. Stanford University Press, 1999, pp. 266–314.

Wilson, 2008 – Wilson, K.A. *Time-Consciousness and the Present*. M. Litt. Dissertation, St. Andrews and Stirling Graduate Programme (SASP), 2008.

Yang et al., 2020 – Yang, T., Li, X., Li, Y., Pöppel, E. and Bao, Y. “Temporal Twilight Zone and Beyond: Timing Mechanisms in Consciously Delayed Actions”, *Psych J*, 2020, no. 9, pp. 791–803. <https://doi.org/10.1002/pchj.389>

Zaikova, A.S. “Kazhushcheesya nastoyashchee kak elementarnyi temporal’nyi opyt” [Elementary Temporal Experience: A Specious Present], *Filosofiya nauki*, 2020, vol. 87, no. 4, pp. 83–96. (In Russian)