

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**

2026. № 6 (173) Часть 3.



Москва
2026

Вестник науки и образования

2026. № 6 (173) Часть 3.

Российский импакт-фактор: 3,58

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ, ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Кончакова И.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Реестровая запись
Эл № ФС77-58456

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленко И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянуди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Ступакленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитмухиа Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цицулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

ОНТОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОГО ПЕРЕЖИВАНИЯ: СЕМАНТИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БАЗИС КВАЛИА

Петрийчук Н.Д.

*Петрийчук Николай Дмитриевич - старший научный сотрудник
Лаборатория схемотехники адаптивных систем,
г. Москва*

Аннотация: предлагается модель, в которой семантическая память рассматривается как онтологическое основание субъективного опыта. Показывается, что смысл не присущ объекту, а порождается в акте связывания трёх компонентов: распознанного перцептивного паттерна, наличного контекста и эгоцентрической значимости. Такая триада образует элементарную единицу понимания — семантический кадр. В отличие от эпизодической памяти, семантическая не требует непрерывного создания новых энграммных нейронов, опираясь на постепенную настройку распределённых сетей. Поскольку архитектура является реализационно-независимой, она позволяет интерпретировать квалиа как внутреннюю сторону функционирования кадров без апелляции к дуализму. На этом основании демонстрируется, что концепция философского зомби лишена объяснительной силы при допущении полной функциональной эквивалентности систем. Приводятся экспериментальные предсказания для эмпирической проверки.

Ключевые слова: семантическая память, субъективное переживание, семантический кадр, эгоцентрическая значимость, информационный синтез, философский зомби, квалиа, префронтальная кора, МВАП.

ONTOLOGY OF SUBJECTIVE EXPERIENCE: SEMANTIC MEMORY AS A FUNCTIONAL BASIS OF QUALIA

Petriychuk N.D.

*Petriychuk Nikolay Dmitrievich - Researcher,
LABORATORY OF ADAPTIVE SYSTEMS CIRCUITRY,
MOSCOW*

Abstract: *This paper proposes a model in which semantic memory is regarded as the ontological foundation of subjective experience. It is argued that meaning does not inhere in an external object or an abstract concept a priori but is generated through the act of integrating three components: a recognized perceptual pattern, the current context, and egocentric significance. This triad forms the elementary unit of understanding — the semantic frame. Unlike episodic memory, semantic memory does not require the continuous creation of new engram neurons; instead, it relies on the gradual tuning of distributed neural networks. Because the architecture is implementation-independent, qualia can be interpreted as the internal aspect of frame functioning without appealing to dualism. On this basis, it is demonstrated that the concept of the philosophical zombie lacks explanatory power under the assumption of full functional equivalence of systems. Specific experimental predictions for empirical testing are provided.*

Keywords: *semantic memory, subjective experience, semantic frame, egocentric significance, information synthesis, philosophical zombie, qualia, prefrontal cortex, MVAP.*

УДК 159.95

1. Два типа памяти и разные нейрогенетические механизмы

Известно, что в гиппокампе взрослых млекопитающих непрерывно рождаются новые нейроны. Часть из них, созревая, встраивается в действующие сети и может становиться энграммными элементами, связывая актуальные реверберирующие паттерны. Однако если рассматривать семантическую память, картина оказывается иной. Для неё не характерно, чтобы каждое новое воспоминание сопровождалось появлением уникального энграммного нейрона. Вместо этого происходит обобщение ранее сложившихся связей между специализированными популяциями нейронов применительно к данному образу и его контексту [1, 11].

Совокупность современных данных позволяет утверждать, что функционирование семантической памяти не нуждается в постоянном поступлении свежих нейронов, а в её основе лежит большой, филогенетически подготовленный пул клеток, который затем подвергается тонкой настройке — по аналогии с тем, как в мозжечке корректируются рефлекторные дуги. Если бы то или иное понятие (скажем, «справедливость» или «кошка») было жёстко привязано к малому числу нейронов, гибель нескольких из них необратимо разрушала бы соответствующее знание. На деле же семантические структуры деградируют постепенно, что убедительно говорит в пользу распределённого кодирования. Один и тот же нейрон может участвовать в репрезентации «собаки», «животного», «домашнего питомца» и действия «лаять». При многократных встречах с разными собаками у субъекта формируется не набор разрозненных эпизодов, а обобщённая категория. Отдельные же события при этом могут бесследно исчезать из памяти.

Вывод: семантическая память работает как механизм постепенной подстройки уже существующей сети, а не как конвейер по созданию новых энграмм на каждый обучающий эпизод [13, 20].

2. Принцип субстратной независимости и иерархия образов

Для предлагаемой здесь модели ключевым является постулат: физический субстрат, на котором реализована семантическая память, не имеет принципиального

значения. Этот принцип реализационно-независимой архитектуры позволяет обсуждать одни и те же функциональные закономерности применительно к биологическим нейронным сетям, их программным эмуляциям или гипотетическим системам на иной элементной базе. В чисто программной реализации, например, вообще отсутствует проблема случайной гибели элементов — и это не отменяет возможности семантической обработки.

Формирование семантической памяти разворачивается вокруг уникального образа, который представляет собой конечный итог работы иерархии примитивов восприятия в неокортексе. Общая архитектура выглядит следующим образом.

Первый уровень. Система восприятия строит многослойную иерархию распознавания. Каждый узел в этой иерархии соответствует некоторому образу — от конкретных («дуб», «собака») до предельно обобщённых («растение», «животное»), в зависимости от того, на каком уровне активности ветви дерева восприятия мы находимся.

Второй уровень. Нижние этажи иерархии описывают сенсорные признаки, верхние — категории высокого порядка.

Третий уровень. Семантическая память хранится не как перечень эпизодов, а как система отношений между образами. Эти отношения представлены в виде заранее сформированных элементов. Когда образ удерживается в петле обратной связи в гиппокампе (по А.М. Иваницкому), указанные элементы собираются в кадры семантической памяти.

Почему таким кадром не может служить сам детектор образа в дереве восприятия? Потому что в этом случае любое обращение к понятию требовало бы повторного прохождения всей сенсорной ветви распознавания. Детектор — это автономная единица, реагирующая на строго определённую конфигурацию входов. Для осмысления актуального стимула нужно иметь его независимое представительство, с которым можно выполнять операции выборки, сличения и обобщения. Где именно физически локализован этот кадр — в рамках реализационно-независимой модели второстепенный вопрос. Важно, что кадр становится основой субъективной абстракции, обладающей определённым набором когнитивных свойств. Объектом мыслительных операций (сравнения с прошлым опытом, извлечения значений, установления связей, обобщения, рассуждения) выступает именно представление результата работы распознающего механизма, а не сам этот механизм.

3. Образное и символическое мышление как два режима

Если активация понятия происходит исключительно через сенсорную ветвь распознавания, мы имеем дело с образным мышлением — непосредственным, привязанным к конкретным паттернам. Напротив, символическое мышление опирается на вторичные абстрактные репрезентации, обеспечивая обобщение и планирование ценой потери сенсорной детализации.

Клиническая иллюстрация регресса к чисто образному режиму известна по описанию О. Сакса [17]. Молодой человек после приёма психоактивных веществ пережил несколько недель, в которых обоняние стало доминирующей модальностью: он узнавал людей и их эмоции по запаху, ориентировался в городе с завязанными глазами, различал десятки оттенков там, где раньше видел один. Любые отвлечённые категории казались ему вычурными на фоне неотразимой непосредственности ощущений. По возвращении к нормальному состоянию он описывал обычную жизнь как «невзрачный мир выцветших переживаний и вторичных абстракций». В данном случае распознавание стало чрезмерно детализированным, а субъект оказался максимально приближен к первичному потоку восприятия — в отличие от взрослого человека, который большую часть времени живёт в пространстве эпизодических кадров и сложных обобщений, сворачивая богатство сенсорных данных в значения.

4. Семантический кадр и природа квалиа

Семантический кадр — это базовый кирпичик образного режима и первичный уровень качества субъективного переживания. Согласно гипотезе информационного синтеза А.М. Иваницкого [12, 13], субъективный опыт возникает не в момент поступления сенсорного сигнала в кору, а после завершения цикла, в котором информация сопоставляется с памятью и мотивацией через кольцевое движение возбуждения (ассоциативная кора - гиппокамп - структуры, придающие значимость - возврат в кору).

Каждый семантический кадр необходимо связан с актуальной эгоцентрической значимостью и текущими условиями восприятия. Благодаря этому семантика воспринимаемого всегда является субъективной моделью понимания. Смысл не лежит в образе как нечто готовое — он всякий раз рождается заново в результате соединения трёх слагаемых:

1. распознанного образа;
2. активного контекста;
3. текущей значимости (мотивации, цели, эмоционального состояния).

Один и тот же образ («собака») может обрести смысл «опасная», «знакомая» или «нейтральная» в зависимости от того, голоден ли субъект, напуган ли он, или просто находится в спокойной обстановке. Значимость здесь — не внешняя добавка, а необходимый компонент субъективного содержания. Лишь после такого синтеза возникает состояние, переживаемое как элементарный акт понимания.

В этой архитектуре понимание перестаёт быть чисто интеллектуальным процессом. Как только система сформировала структуру «контекст + образ + значимость», она уже понимает эгоцентрический смысл ситуации. Логическое рассуждение — лишь более поздняя и не всегда подключаемая надстройка. Смысл локализован не в абстрактной интенциональности, а в конкретном кадре, удерживающем одновременно и образ, и его значимость.

Отсюда прямой выход к проблеме квалиа. «Красный цвет», «запах дыма», «чувство опасности» не являются загадочными атомарными ощущениями. Это — внутренняя сторона смены семантических кадров в процессе осмысления. Не бывает просто «красного»; бывает красный объект в таком-то контексте, имеющий такую-то эгоцентрическую значимость. Субъективный опыт есть содержание текущей модели происходящего в динамике глобальной картины информированности.

5. Почему философский зомби — псевдопроблема

В рамках реализационно-независимой модели наличие описанной функциональной организации уже полностью исчерпывает то, что мы называем субъективным переживанием. Это делает классическую концепцию философского зомби (Д. Чалмерс) избыточной [15].

Постановка вопроса меняется. Вместо «Как физический процесс порождает переживание?» мы спрашиваем: «Какая функциональная организация сама и есть переживание в его минимальной форме?» Ответ: семантический кадр (образ + контекст + значимость) не сопровождается переживанием, а тождествен функциональной организации того, что переживается.

Предположим теперь, что существует философский зомби, функционально неотличимый от человека. У такого зомби имеются те же самые функциональные состояния: распознавание образов, интеграция контекста, оценка значимости, выбор поведения. Иными словами, у зомби тоже есть семантический кадр. Что же у него отсутствует? Нельзя сказать «отсутствует переживание смысла», потому что смысл в нашей модели операционально определён как именно это состояние интеграции. Если интеграция есть — значит, есть и смысл. Если же смысла нет — система уже функционально отличается от человеческой. Таким образом, различие между человеком и зомби исчезает как иллюзия, порождённая попыткой рассматривать переживание как нечто сверхдобавочное к функциональной организации.

6. Префронтальная кора и непрерывность сознания

Актуализация семантического кадра требует вовлечения префронтальной коры. Физическая структура в гиппокампадно-кортикальной системе становится носителем содержания, переживаемого как актуальный смысл, только в тот момент, когда в глобальной картине информированности появляется соответствующая активность. Без последующего осмысления активность кадра остаётся лишь фиксированным прототипом.

Классический пример — последствия префронтальной лоботомии [6, 14]. Отдельные кадры семантической и эпизодической памяти могут активироваться, но они не порождают непрерывности переживаний, характерной для нормального обновления глобальной картины информированности. Возникают изолированные вспышки, а не связный поток. Различие здесь аналогично разнице между отдельным кадром киноплёнки и самим фильмом. Семантические кадры продолжают формироваться, но нарушается механизм их последовательной интеграции в единую разворачивающуюся модель ситуации. При этом привычные автоматизмы ответных реакций могут запускаться, и поведение внешне выглядит осмысленным до тех пор, пока не возникнет новизна, требующая произвольного поиска целевой альтернативы. Субъективное переживание определяется не только стимулом, но и его включённостью в процесс последовательного обновления глобальной картины информированности.

7. Экспериментальные предсказания

Модель открыта для фальсификации и даёт следующие предсказания.

Предсказание 1 (временная динамика). При предъявлении неоднозначного стимула паттерн «образ + контекст + значимость» в гиппокампе должен регистрироваться раньше, чем активация префронтальных областей, связанных с развёрнутым рассуждением.

Предсказание 2 (диссоциация памяти). Раннее повреждение гиппокампальных структур может привести к утрате способности формировать новые эпизодические воспоминания при сохранном понимании текущей ситуации. Нарушено должно быть именно порождение новых кадров, а не их удержание.

Предсказание 3 (мотивационная модуляция репрезентаций). Один и тот же зрительный стимул (например, бутылка воды) при разных мотивационных состояниях (жажда vs. сытость) должен вызывать различные семантические репрезентации, а не просто разные лимбические реакции. Декодер активности мозга должен уверенно различать «вода как цель» и «вода как нейтральный объект».

Предсказание 4 (префронтальные поражения). При лоботомии или аналогичных поражениях сохраняются отдельные акты понимания, узнавания и оценки значимости, но нарушается долговременное удержание контекста и построение цепочек смыслов. Пациент понимает каждый отдельный шаг в задаче с нарастающим контекстом, но не может выстроить разворачивающуюся модель всей ситуации.

Предсказание 5 (нейронное кодирование смысла). Должны существовать нейронные ансамбли, которые кодируют триаду «образ + контекст + значимость» как единую конфигурацию, не сводимую к сумме активности сенсорных и мотивационных нейронов. Например, специфический паттерн для «банан-сейчас-для-меня» в состоянии голода vs. сытости.

Предсказание 6 (необходимость кадра). Полноценное произвольное планирование невозможно без предварительного формирования семантического кадра. Устойчивое состояние мозга, соответствующее тройной интеграции, должно быть необходимым условием для развёрнутого осмысленного поведения.

8. Заключение: от кадра к потоку сознания

Процесс осознания запускается для наиболее актуального из активных стимулов. Этот стимул удерживается гиппокампом и подключается к префронтальной коре, что сопровождается актуализацией семантического кадра — связки образа, контекста и

эгоцентрической значимости. С эволюционной точки зрения, сознание возникло как механизм адаптации к значимой новизне. В привычных ситуациях поведение обеспечивается автоматизмами. Когда же появляется новизна, требуется понимание ситуации, поиск альтернатив и прогноз последствий.

Активированный семантический кадр либо даёт непосредственное понимание текущего момента, либо запускает более развёрнутый процесс осмысления с обращением к эпизодической памяти. Эволюционно закрепилась возможность поддерживать осмысление и при отсутствии сильного внешнего стимула — за счёт внутренних ментальных стимулов, запросов к памяти и сопоставления кадров. Так формируется пассивный режим сознания (фантазирование, мысленное моделирование, разрешение когнитивных конфликтов). С возрастом число ситуаций высокой новизны уменьшается, события становятся привычными, частота сохраняемых эпизодов падает. Однако динамика осмысления не прекращается: глобальная картина информированности продолжает развиваться через переосмысление опыта и моделирование.

В предложенной модели семантический кадр выступает как элементарная единица субъективно значимого содержания, а сознание — как механизм последовательной интеграции таких кадров в непрерывный процесс понимания и адаптивного выбора. Субъективное переживание трактуется не как отдельная сущность, а как имманентное содержание процесса осмысления. Внешняя активация кадров не обязательна для поддержания переживания на поздних этапах онтогенеза, однако именно на этапе формирования взаимодействие с миром обеспечивает создание системы кадров и значимостей. Суть субъективного переживания — непрерывное обновление глобальной картины информированности, в ходе которого происходит последовательная смена и переоценка эгоцентрически значимых образов, а отдельные этапы фиксируются в эпизодической памяти.

Список литературы / References

1. *Aimone J.B., Li Y., Lee S.W., Clemenson G.D., Deng W., Gage F.H.* Regulation and function of adult neurogenesis: from genes to cognition // *Physiological Reviews*. 2014. Vol. 94, № 4. P. 991-1026.
2. *Brizzolaro D., Casalini C., Montanaro D., Posteraro F.* A case of amnesia at an early age // *Cortex*. 2003. Vol. 39, № 4-5. P. 605-625.
3. *Duff M.C., Covington N.V., Hilverman C., Cohen N.J.* Semantic Memory and the Hippocampus: Revisiting, Reaffirming, and Extending the Reach of Their Critical Relationship // *Frontiers in Human Neuroscience*. 2020. Vol. 13. Art. 471.
4. *Freeman W., Watts J.W.* The Frontal Lobes and Consciousness of the Self // *Psychosomatic Medicine*. 1941. Vol. 3, № 2. P. 111-119.
5. *Golbabaei A. et al.* Neurogenesis-dependent transformation of hippocampal engrams. 2025. PMC12157470.
6. *Иваницкий А.М.* Мозговая основа субъективных переживаний: гипотеза информационного синтеза // *Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова*. 1996. Т. 46, № 2. С. 241-282.
7. *Иваницкий А.М., Иваницкий Г.А., Сысоева О.В.* Brain science: On the way to solving the problem of consciousness // *International Journal of Psychophysiology*. 2009. Vol. 73, № 2. P. 101-108.
8. *Kempermann G.* What Is Adult Hippocampal Neurogenesis Good for? // *Frontiers in Neuroscience*. 2022. Vol. 16. Art. 852680.
9. *Kirk R.* Zombies // *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2023.
10. *Mishkin M., Vargha-Khadem F., Gadian D.G.* Amnesia and the organization of the hippocampal system // *Hippocampus*. 1998. Vol. 8, № 3. P. 212-216.

11. *Парусников А.В., Петрийчук Н.Д.* Принципы фундаментальной теории сознания на основе модели МВАП // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2024. № 6-3. С. 125-138. EDN: CQOWQD.
12. *Preston A.R., Eichenbaum H.* Interplay of hippocampus and prefrontal cortex in memory // *Hippocampus*. 2013. Vol. 23, № 12. P. 1054-1061.
13. *Ruggiero G., Bossi S., Iachini T. et al.* How semantic context and temporal dynamics affect egocentric and allocentric spatial representations // *Scientific Reports*. 2026. Vol. 16. Art. 4241.
14. *Сакс О.* Человек, который принял жену за шляпу. М.: Эксмо, 2020. 320 с.
15. *Torkildsen Ø.* Lessons to be learnt from the history of lobotomy // *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 2022. DOI: 10.4045/tidsskr.22.0274.
16. *Zeithamova D.* Generalization and the hippocampus: More than one story? // *Neurobiology of Learning and Memory*. 2020. Vol. 175. Art. 107317.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3,
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.

HTTPS://SCIENTIFICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19
УЧРЕДИТЕЛЬ, ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ

СЕРИЯ: 10 VNO 00285

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

ПЕЧАТНЫЙ/ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ (РОСКОМНАДЗОР) ПИ № ФС 77-50633 Эл № ФС 77 - 58456
МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТНЫЕ СЕРИЙНЫЕ НОМЕРА: ISSN PRINT 2312-8089, ISSN ONLINE 2541-7851

СЕРТИФИКАТ

О ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ № 6 (173) июнь 2026 СТАТЬИ
**ОНТОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОГО ПЕРЕЖИВАНИЯ: СЕМАНТИЧЕСКАЯ
ПАМЯТЬ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БАЗИС КВАЛИА**

ОБЛАДАТЕЛЬ СЕРТИФИКАТА

Петр Игнатьев

Николай Дмитриевич

старший научный сотрудник
Лаборатория схемотехники адаптивных систем,
г. Москва

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

ВАЛЬЦЕВ С.В.

09 июня 2026 год

