

УТВЕРЖДЕНА

заместитель директора
по образовательной деятельности
АНОО ВО «Университет «Сириус»

О. Д. Федоров

«12» мая 2026 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

для поступающих на обучение по образовательной программе
высшего образования – программе подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре по научной специальности

5.12.2 Междисциплинарные исследования мозга

СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель
научного центра когнитивных исследований

Т.А. Соловьева

Руководитель приёмной комиссии

Б.Е. Кадлубович

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительных испытаний предназначена для лиц, поступающих на обучение по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.12.2 Междисциплинарные исследования мозга (далее – образовательная программа).

В программу вступительных испытаний включено описание форм и процедур вступительных испытаний, представлено содержание тем и критерии оценки.

Вступительные испытания проводятся в форме письменного экзамена. В качестве вступительных испытаний учитываются баллы за резюме и исследовательское предложение. Письменное вступительное испытание оценивается по 30-балльной шкале. Резюме и исследовательское предложение оцениваются по 10-балльной шкале каждое. Исследовательское предложение – это предлагаемый план исследования, которое Вы могли бы реализовать на базе Научного центра когнитивных исследований НТУ «Сириус» с учетом его исследовательских направлений. Ответ должен содержать описание целей, задач, актуальности и различных компонентов дизайна исследования, включая идентификацию независимых и зависимых переменных, методов и возможных ограничений. Язык проведения письменного экзамена – русский, материалы резюме и мотивационного эссе принимаются на русском языке.

Проведение вступительных испытаний осуществляется с применением дистанционных технологий.

Продолжительность письменного экзамена: 120 минут.

1. Цель и задачи вступительных испытаний

Цель проведения вступительных испытаний – отбор наиболее подготовленных поступающих, определение уровня их готовности к самостоятельной научной и проектной деятельности.

Основные задачи вступительных испытаний:

- выявление и оценка уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций поступающего;
- определение уровня готовности к научно-исследовательской и проектной деятельности;
- выяснение познавательной и мотивационной сферы поступающего, выявление научных и профессиональных интересов;
- определение уровня научно-технической эрудиции и языковой подготовки поступающего.

Проверяемые знания и умения:

- знание фундаментальных основ междисциплинарных исследований мозга;
- владение навыками логического мышления и самостоятельного анализа дизайна исследования;
- умение применять знания для решения научных и практических задач;
- владение исследовательскими компетенциями в области междисциплинарных исследований мозга.

2. Содержание вступительных испытаний

2.1. Введение в науку. Методология и логика междисциплинарных исследований мозга

Методология междисциплинарных исследований мозга и когнитивных функций. Когнитивная нейронаука. Системный подход. Идеи П.Анохина, Швыркова, Ю.Александрова. Психофизическая и психофизиологическая проблема. Психосоматическое единство, биосоциальная сущность человека. Принципы психонейрофизиологического исследования. Парадигма: человек → нейрон → модель. Исследования на людях и на животных.

Логические и методологические принципы анализа нейроданных: различие между корреляцией и причинностью; проблема обратного вывода (reverse inference) в нейровизуализации; предрегистрация гипотез, контроль множественных сравнений (Bonferroni, FDR); воспроизводимость: малая статистическая мощность, p-hacking, file-drawer effect; мета-анализ и открытая наука.

Нейрофилософские основания: биологические и социальные корни поведения. Проблема свободы воли и нейродетерминизма. Сознание как научная проблема. Нейроэтика.

2.2. Уровни организации нервной системы для реализации поведения

Уровни организации нервной системы. Учение А.Р. Лурия о функциональных блоках мозга. Уровни организации коры больших полушарий. Развитие этих идей в современной нейронауке. Левое и правое полушария; распределенные системы.

Иерархические уровни построения движений (Н.А. Бернштейн). Идеи Бернштейна для современной нейронауки, кибернетики и робототехники. Структурная и функциональная коннектомика: коннектом и когнитом (К.В. Анохин, 2021).

2.3. Методы междисциплинарных исследований мозга

Исследование функций мозга методами клеточной биологии и клеточной нейрофизиологии регистрация активности нейронов, оптогенетика, хемогенетика, омиксные технологии. Нейроиммунология и психонейроиммунология.

Нейрохимические и молекулярно-генетические механизмы обеспечения функций мозга. Экспрессия генов в мозге. Регуляция экспрессии генов в связи с активностью клеток мозга, поведением и развитием когнитивных функций. Геномика, транскриптомика и протеомика мозга и его когнитивных функций в норме и при патологии. Эпигенетические механизмы развития и пластичности мозга, обеспечения его когнитивных функций. Нейрогенетика и психогенетика когнитивных функций и способностей.

Исследование принципов организации работы нейронных сетей и функциональных систем мозга. Механизмы интегративной деятельности мозга. Структурная и функциональная коннектомика мозга. Нейровизуализация и нейрофизиология: ЭЭГ, МЭГ, ПЭТ, МРТ, фМРТ, fNIRS; вызванные потенциалы.

Периферические показатели: КГР, окулография, пупиллометрия, ЧСС, дыхание.

Нейростимуляция и нейроинтерфейсы: TMS, tDCS, tACS; нейрокомпьютерные интерфейсы (brain-computer interface).

Сравнительная и эволюционная нейронаука. Нейробиологические механизмы поведения и когнитивных функций животных. Нейроэтология. Сравнительные и палеонейробиологические исследования мозга и его когнитивных функций.

Анализ данных и моделирование: нейроинформатика, машинное обучение, теоретическая нейронаука.

Логические и статистические методы контроля качества: коррекция на множественные сравнения, предрегистрация исследований, байесовские подходы, мета-анализ.

2.4. Восприятие. Междисциплинарные исследования мозга

Зрительное восприятие. Слуховое восприятие. Соматосенсорная система. Межсенсорное взаимодействие, его уровни. Морфофункциональные уровни обработки входящей информации. Обобщенная модель сенсорной системы. Механизм переработки информации в сенсорной системе. Пространственное различение. Временное различение. Обнаружение и различение сигналов. Детектирование сигналов. Оpozнание образов. Нейронные модели восприятия. Принципы кодирования информации в центральной нервной системе. Восприятие

как результат аналитико-синтетической деятельности мозга. Современные теории восприятия и их нейробиологическая основа.

2.5. Память. Междисциплинарные исследования мозга

Классификация видов памяти. Временная организация памяти. Нейронные модели памяти. Биохимия памяти. Множественность систем памяти. Мозговой субстрат долговременной памяти. Механизмы запечатления. Электроэнцефалографические показатели памяти. Современные теории памяти и их нейробиологическая основа.

2.6. Внимание. Междисциплинарные исследования мозга

Определение и виды внимания. Ориентировочная реакция и ориентировочно-исследовательская деятельность. Нейрофизиологические механизмы внимания. Методы изучения и диагностики внимания. Электроэнцефалографические показатели внимания. Современные теории внимания и их нейробиологическая основа.

2.7. Мышление. Междисциплинарные исследования мозга

Мышление. Разум. Интеллект. Психофизиологические теории мыслительной деятельности: история вопроса и современные представления. Нейронные корреляты мыслительных операций. Мышление и функциональная асимметрия полушарий большого мозга. Генетические и физиологические предпосылки интеллекта.

Мыслительная деятельность. Психофизиологические аспекты принятия решения с позиций теории функциональных систем. Уровни принятия решений.

Научение как комплексное психофизиологическое явление. Основные способы (механизмы) научения. Разновидности реактивного поведения (привыкание, сенситизация, импринтинг, условный рефлекс). Типы и формы научения в результате оперантного обусловливания, когнитивного научения. Психофизиология научения. Инсайт. Психофизиологическая концепция условного рефлекса, структурно-функциональная схема дуги условного рефлекса.

Современные теории мышления и их нейробиологическая основа.

2.8. Сознание. Междисциплинарные исследования мозга

Психофизиологический подход к определению сознания. Теории сознания. Функции сознания. Понятие бессознательного. Измененные состояния сознания. Мозговые центры и сознание. Сознание и память. Проблема сознания в практической психологии. Критерии оценки сознания. Уровни сознания, их корреляты. «Трудный вопрос сознания» (Д. Чалмерс) – почему и как возникают субъективные переживания? Современные теории сознания и их нейробиологическая основа.

2.9. Эмоции. Междисциплинарные исследования мозга

Определение и виды эмоций. Методы изучения и диагностики эмоций: электрическая стимуляция мозга, разрушения мозга, электрическая активность кожи, реакция сердечно-сосудистой системы. Электроэнцефалографические показатели эмоций. Современные теории эмоций и их нейробиологическая основа.

2.10. Междисциплинарные исследования мозговых основ функциональных состояний человека

Понятие о ФС. Подходы к определению ФС. Методы диагностики ФС: ЭЭГ, динамика вегетативных показателей. Уровни бодрствования. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования: нейронные механизмы, модулирующие системы, на уровне целого мозга.

Стресс как процесс и как функциональное состояние. Определение стресса. Виды стресса. Стадии стресса. Особенности психоэмоционального и информационного стресса. Экологический стресс: адаптация, дезадаптация, реадаптация. Физиология стресса.

2.11. Междисциплинарные исследования мозговых основ поведения

Двигательная активность. Строение двигательной системы. Классификация движений: автоматизированные и произвольные движения. Структура двигательного акта, механизм его инициации. Организация движений: нейронная активность и функциональные кортикальные колонки, нейронные коды моторных программ. Векторная модель управления двигательными и вегетативными реакциями.

Мозговые механизмы поведения. Поведение как интегральный показатель психической активности. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Характеристика отдельных звеньев функциональной системы. Роль акцептора результата действия в успешной реализации поведенческого акта. Психофизиологическая концепция поведенческого акта. Психофизиология витальных функций и поведения: сексуальное поведение, питание и пищевое поведение, самосохранение. Психофизиология безусловно-рефлекторного (инстинктивного) и условнорефлекторного поведения.

2.12. Междисциплинарные исследования мозговых основ речевых процессов

Речь как система сигналов. Периферические системы и мозговые центры обеспечения речи. Механизм восприятия речи. Организация речевого ответа. Уровни внутренней речи. Синтагматические и парадигматические аспекты речи. Речь и межполушарная асимметрия. Исследование мозговых основ когнитивных функций. Нейролингвистика. Современные методы исследования речи и ее мозговых основ. Культурно-историческая теория Л.С. Выготского и её нейробиологические параллели. Письменная речь и ее нейробиологическая основа. Электрофизиологические корреляты развития речи.

2.13. Междисциплинарные исследования развития мозга

Молекулярно-генетические основы развития когнитивных функций в норме и при патологии. Нейроморфологические и нейрофизиологические основы развития когнитивных функций в норме и при патологии. Критические периоды развития мозга и созревания когнитивных функций.

2.14. Междисциплинарные исследования мозговых основ индивидуальных различий

Системный подход к проблеме индивидуальности. Структура индивидуальности как иерархически упорядоченной системы индивидуальных свойств человека. Понятие психодинамического и психосодержательного уровней. Межуровневые связи в структуре индивидуальности. Психосоматическое взаимодействие и целостность индивидуальности. Соотношение биологического и социального в личности. Проблема индивидуального и социального в смысле жизни.

Биохимические основы индивидуальных различий. Физиологические основы индивидуальных различий. Механизмы соотношения общих свойств нервной системы и целостные характеристики индивидуальности. Психофизиология темперамента и характера. Генетические основы индивидуальных различий в психофизиологических свойствах и состояниях. Механизмы формирования индивидуальных различий. Межполушарные асимметрии и индивидуальные различия человека. Психофизиология темперамента и характера (Айзенк, Клонингер, Теплов). Способности человека, степень их выраженности и генетическая детерминированность. Понятие гениальности.

2.15. Социальная нейронаука

Мозговые механизмы социального познания, внутригруппового и межгруппового взаимодействия и социального влияния.

Потребностно-мотивационная сфера человека. Потребности и их классификация. Биологические потребности. Социальные и идеальные потребности, их характер.

Мотивация как фактор организации поведения. Виды мотиваций. Теория функциональных систем и мотивация. Доминирующее мотивационное возбуждение (Ухтомский). Нейронные механизмы мотивационного возбуждения.

Эндокринные детерминанты формирования и реализации адаптивного поведения. Понятие девиантного (отклоняющегося) поведения, его наиболее частые причины и меры предупреждения. Физиологические основы и механизмы формирования девиаций поведения.

2.16. Прикладные области нейронауки

Клиническая нейронаука. Изучение, диагностика и коррекция нарушений регуляторных и когнитивных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии. Изучение, диагностика и коррекция нарушений когнитивных функций мозга при остром и хроническом стрессе, девиантном поведении и зависимости от психоактивных веществ. Нейропсихиатрия.

Спортивная психофизиология. Эргономическая психофизиология. Космическая психофизиология. Психология алкоголизма и наркомании. Психофизиология экстремальных состояний. Психофизиология зависимого и созависимого поведения.

Нейрокогнитивные технологии. Разработка новых подходов к коррекции нарушений, реабилитации и улучшению когнитивных возможностей мозга. Нейрофармакология, психофармакология. Нейроинженерия. Нейропротезирование. Интерфейсы мозг-компьютер и мозг-компьютер-мозг. Нейроподобные технологии и архитектуры для искусственного интеллекта. Нейромаркетинг. Нейрокомпьютерные интерфейсы. Принцип создания нейрокомпьютерного интерфейса и их практическая значимость. Экзокортекс.

3. Демонстрационный вариант вступительных испытаний

Блок 1. Сравнение теорий (10 баллов)

Сопоставьте две теории этого *мышления*. Укажите не менее трёх критериев для сопоставления, дайте содержательное сравнение (не изолированное описание) и приведите не менее двух примеров экспериментальных или клинических исследований, подтверждающих или опровергающих каждую из теорий.

Блок 2. Анализ научной статьи (10 баллов)

Вам выдана короткая статья на английском языке (см. Приложение 1). Выполните три подзадания. Ответы давайте на русском языке.

2.1. Резюме (4 балла). Сформулируйте основной вопрос, метод и главный вывод (1 абзац).

2.2. Логическая проблема (3 балла). Выделите одну ключевую логическую или методологическую проблему. Объясните её суть и почему она важна.

2.3. Предложение по улучшению (3 балла). Предложите одно или несколько изменений дизайна, анализа или интерпретации, которые усилили бы выводы.

Блок 3. Логические задачи (10 баллов)

3.1. Необходимое и достаточное условие (2 балла).

Утверждение: Мистер X – полиглот.

Условие: Мистер X знает более 10 языков.

Определите, является ли условие:

- а) необходимым, но не достаточным;
- б) достаточным, но не необходимым;
- в) необходимым и достаточным.

Ответ: _____

3.2. Одновременная ложность (2 балла).

Даны два суждения:

- (1) Хищник не может не оставлять следов.
- (2) Хищник может не оставлять следов.

Могут ли они быть одновременно ложными? Да / Нет.

Ответ: _____

3.3. Силлогизм (2 балла).

Ни одна муха не испытывает зависти.

Некоторые мухи очень живучи.

Следовательно, некоторые завистливые существа не очень живучи.

Правильный ли силлогизм? Да / Нет.

Ответ: _____

3.4. Критический анализ аргумента (4 балла).

Прочитайте гипотетическое рассуждение исследователя. Найдите не менее двух логических или методологических ошибок. Предложите корректную переформулировку вывода.

«Мы провели фМРТ-исследование на 15 испытуемых, сравнивая активацию префронтальной коры при решении моральных дилемм и при арифметических задачах. В моральных дилеммах мы обнаружили значимую активацию в вентромедиальной префронтальной коре ($p = 0,03$). Это доказывает, что именно эта область отвечает за моральное суждение. Кроме того, испытуемые сообщали, что моральные дилеммы вызывали у них эмоциональный конфликт, значит, активация отражает эмоциональное напряжение. Наша выборка состояла из здоровых добровольцев, поэтому результаты можно обобщить на всех людей».

Приложение 1. Dunning, J. P., & Hajcak, G. (2009). See no evil: Attentional bias to threat is diminished in the dark. *Emotion*, 9(4), 586–590.)

4. Требования к структуре и содержанию резюме

Резюме, самостоятельно составленное поступающим, должно быть предоставлено на русском языке, объем – не менее 1 и не более 5 машинописных страниц, шрифт Times New Roman прямого начертания, кегль (размер) шрифта 12, междустрочный интервал – полуторный.

Резюме должно содержать следующую информацию:

- 1) Личную информацию и контактные данные поступающего;
- 2) Фотографию поступающего;
- 3) Сведения об имеющемся у поступающего образовании;
- 4) Опыт работы поступающего;
- 5) Результаты общественной, научной и профессиональной деятельности поступающего (членство в объединениях, организация, опыт волонтерской деятельности, участие в НИР, грантах, значимых проектах);
- 6) Ключевые индивидуальные достижения поступающего;
- 7) Сведения о квалификации и имеющихся у поступающего практических навыках;
- 8) Сведения об уровне владения иностранными языками;
- 9) Список публикаций и объектов интеллектуальной собственности (при наличии);
- 10) Информация о выпускной квалификационной (научно-исследовательской) работе поступающего (тема, краткая аннотация, объемом не более 200 слов);
- 11) Информация о хобби и увлечениях поступающего.

Допускается приводить названия публикаций, грантов, проектов, сертификатов на языке, использованном в оригинале. Перевод в этом случае не обязателен.

При оценке резюме экзаменационная комиссия учитывает индивидуальные достижения, подтвержденные документами, приложенными к заявлению о приеме, в соответствии с пунктом 3.17 Правил.

Максимальная оценка за резюме 10 (десять) баллов, минимальная – 6 (шесть) баллов.

5. Требования к исследовательскому предложению

Исследовательское предложение должно быть составлено поступающим самостоятельно на русском языке, рекомендуемый объем – не менее 2 и не более 5 страниц, шрифт Times New Roman прямого начертания, кегль (размер) шрифта 12,

междустрочный интервал – полустрочный. Примерная форма исследовательского предложения:

Исследовательское предложение по теме научного исследования

(наименование темы)

Я, _____, хочу принять участие в конкурсе на обучение по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре АНОО ВО «Университет «Сириус» по _____ научной _____ специальности: _____ (далее – программа аспирантуры).

Выбор обозначенной программы аспирантуры обусловлен (указать причины, которые побудили принять решение о выборе именно этой научной специальности и темы научного исследования; почему выбран именно АНОО ВО «Университет «Сириус», что знаете о нем, о научном центре (коллективе), реализующем соответствующую программу аспирантуры, об их достижениях и направлениях исследований, о лабораторном комплексе АНОО ВО «Университет «Сириус», о федеральной территории «Сириус»);

Необходимо:

- провести оценку актуальности выбранной научной специальности, состояния и перспективы проведения научного исследования по выбранной тематике в рамках обучения в Университете и для страны в целом;
- раскрыть предложения, которые планируется реализовать в рамках научного исследования и предполагаемые результаты, которых планирует достичь;
- указать каким образом поможет имеющийся научный и (или) практический опыт и планы на будущее, при условии успешного завершения аспирантуры.

_____/_____/_____
20____ г.

«____» _____

Максимальная оценка за исследовательское предложение – 10 (десять) баллов, минимальная – 7 (семь) баллов.

6. Литература для подготовки к вступительным испытаниям

а. Основная литература

1. Александров Ю.И. Психофизиология: Учебник для вузов. 4-е изд. / Под ред. Ю.И. Александрова. – СПб.: Питер, 2020. – 464 с.
2. Асмолов А.Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. - 4-е изд. - М.: Смысл, 2010.
3. Баарс Б. Мозг, познание, разум. Введение в когнитивные нейронауки / Б. Баарс, Н. Гейдж. – Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2016. – 1008 с.
4. Бернштейн Н.А. Очерки физиологии движений. М., 2002. 4. Бороздина Л. В. Психология характера. Учебник для студентов психологических факультетов университетов и других высших учебных заведений. – Издательство МГУ, Москва, 1997.
5. Величковский Б.М. Когнитивная наука. Основы психологии познания в 2 т. Том 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / Б. М. Величковский. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 386 с.
6. Вилюнас В.К. Психология развития мотивации. СПб.: Речь, 2006.
7. Выготский Л.С. Мышление и речь. СПб.: Питер, 2022.
8. Гибсон Д. Экологический подход к зрительному восприятию. М.: RUGRAM, 2015
9. Гиппентерейтер Ю.Б. Введение в психологию. Курс лекций. М.: АСТ, 2022
10. Гусев А.Н. Ощущение и восприятие Общая психология: в 7 томах: учебник / ред. Б.С. Братусь. - Том 2. - 2-е изд. - Москва: Академия, 2009.
11. Дойдж Н. Пластичность мозга. Потрясающие факты о том, как мысли способны менять структуру и функции нашего мозга / Дойдж Н. – Москва: Издательство «Э», 2017. – 544 с.

12. Дормашев Ю.Б., Романов В.Я. Психология внимания. - М.: Моск. психол.-соц. инт, 2007.
13. Дружинина В.Н., Ушакова Д.В. Когнитивная психология. Учебник для вузов/ М.: ПЕР СЭ, 2002.
14. Ждан А.Н. История психологии: от античности до наших дней. Учебник для вузов. 10-е издание. М.: Академический проект, 2022 19.
15. Иваницкий А.М. Информационные процессы мозга и психическая деятельность / А.М. Иваницкий, В.Б. Стрелец, И.А. Корсаков. – М.: Наука, 1984. – 200 с.
16. Корнилова Т.В. Экспериментальная психология. Учебник. В 2 х частях. Издание 6-е. М.: Юрайт, 2023
17. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание, Личность. М.: Смысл, 2005.
18. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии. М.: УМК "Психология", 2000. 41.
- Фрейд З. Психология бессознательного. СПб., Питер, 2004
- Лурия А.Р. Язык и сознание. СПб.: Питер, 2021
19. Микадзе Ю.В. Нейропсихология детского возраста: учебное пособие / Ю. В. Микадзе. – СПб: Питер, 2014. – 285.
20. Наатанен Р. Внимание и функции мозга / Р.Наатанен. М.: Изд-во МГУ, 1997. – 560 с.
21. Николлс Дж.Г. От нейрона к мозгу / Д.Г. Николлс, А.Р. Мартин, Б.Д. Валлас, П.А. Фукс. – М.: УРСС, 2010. – 672 с.
22. Симонов П. В. Психофизиология эмоций // Основы психофизиологии: Учебник для вузов. 2-е изд. / Под ред. Ю. И. Александрова. СПб.: Питер, 2001. С. 142–165.
23. Солсо Р. Когнитивная психология. 6-е изд. - СПб.: Питер, 2006.
24. Ухтомский А. Доминанта / А. Ухтомский. – СПб.: Питер, 2002. – 448 с.
25. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии. М.: УМК "Психология", 2000. 41.
- Фрейд З. Психология бессознательного. СПб., Питер, 2004
26. Холодная М.А. Когнитивная психология. Когнитивные стили: учебное пособие для вузов / М.А. Холодная. – М.: Юрайт, 2023. – 309 с.

27. Хомутов А.Е. Анатомия центральной нервной системы: учебное пособие / А.Е. Хомутов, С.Н. Кульба. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 315.

28. Хрестоматия по зоопсихологии и сравнительной психологии» под ред. Н.Н. Мешковой, Е.Ю. Федорович. 4-е изд. М., 2005 12

29. Хьелл Л. Теории личности: основные положения, исследования и применение / Хьелл Л, Зиглер Д. - Санкт-Петербург: Питер, 2016. – 606 с.

30. Шиффман Х.Р. Ощущение и восприятие. СПб: Питер, 2003.

31. Экман П. Психология эмоций /П. Экман. – М.: Прогресс-книга, 2019. – 448 с.

в. Дополнительная литература

Стратегия развития Университета «Сириус»:

https://siriusuniversity.ru/pr_img/1918100371/20230517/23730514/стратегия_развития_1.pdf?fid=199910723756&id=191811257302

Дубровский Д.И. Сознание, мозг, искусственный интеллект. М. Издательский Дом «СтратегияЦентр». 2007

Парин С.Б. Стресс, боль и опиоиды. Об эндорфинах и не только / С.Б. Парин. – Минск: Дискурс, 2021. – 208 с.

Найссер У. Познание и реальность: смысл и принципы когнитивной психологии. М., 1980.

Пенроуз Р. Тени разума. В поисках науки о сознании. Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований. 2005.

Соколов Е.Н. Восприятие и условный рефлекс. Новый взгляд. М.: УМК «Психология». 2003

Button, K. S. et al. (2013). Power failure: Why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(5), 365–376.

Poldrack, R. A. (2006). Can cognitive processes be inferred from neuroimaging data? *Trends in Cognitive Sciences*, 10(2), 59–63.

Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), e124.

Kriegeskorte, N., & Douglas, P. K. (2019). Cognitive computational neuroscience. *Nature Neuroscience*, 21(9), 1148–1160.

Ienca, M., & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. *Life Sciences, Society and Policy*, 13(1), 5.

с. Цифровые образовательные ресурсы

1. База данных научных публикаций Science Direct. – Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>

2. Библиотека психологического форума MyWord.ru. – Режим доступа: <http://psylib.myword.ru>

3. Библиотека сайта psychology.ru. – Режим доступа: <http://www.psychology.ru/Library>

4. Научная электронная библиотека. — Режим доступа: <http://elibrary.ru>