



# ОБЗОР ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

от Центра экстренной  
психологической помощи МЧС России

2025/3





# В ЭТОМ ОБЗОРЕ:

## Авторы обзоров:

*Алёна Иссарь,*  
заместитель начальника НИО МПР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Чекмурина Ирина,*  
ведущий психолог НИО ППФД  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Мария Анцупова,*  
психолог ОДМПКИИП  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Ирина Васильева,*  
психолог ОЭР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Анастасия Васильева,*  
психолог ОЭР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Анастасия Колоскова,*  
психолог НИО МПР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Марина Первухина,*  
психолог НИО ПП  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

## Дизайн, макет, верстка:

*Александра Тахтарова,*  
психолог 1 категории ОЭР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

Для оформления обложки использована картина американского художника  
Джейсона Крейгхэда (р. 1971)

Для иллюстрации статей использованы фотографии из открытых источников

3

Север и юг внутри нас:  
как среда формирует  
наш внутренний мир

5

Сезонность и биохимия  
головного мозга

7

Сезонность и депрессия:  
научные данные  
и клинические реалии

9

Зима в сердце: как время года  
влияет на биполярные  
и депрессивные расстройства

11

Полярные ночи и их влияние  
на функциональное состояние

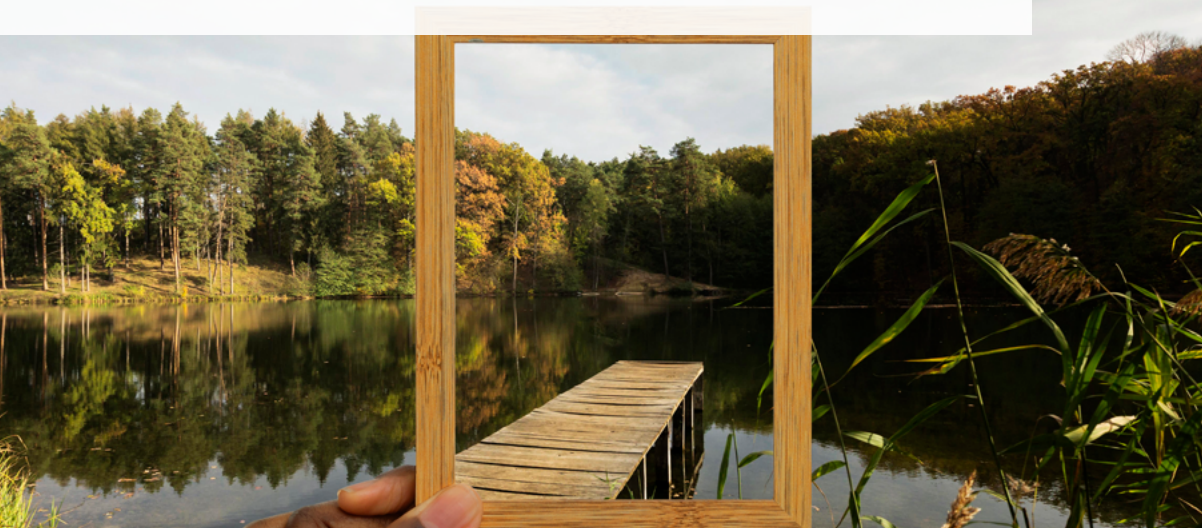
15

73 миллиона ночей:  
как день недели и сезон  
влияют на наш сон

17

Иммуносезонность:  
новая гипотеза об обострениях  
психических расстройств

## СЕВЕР И ЮГ ВНУТРИ НАС: КАК СРЕДА ФОРМИРУЕТ НАШ ВНУТРЕННИЙ МИР



РОССИЯ, 2021

*М.С. Яницкий, О.А. Браун, А.В. Серый,  
Р.О. Балабашук, Кемеровский  
государственный университет  
О.В. Маслова, Российский университет  
дружбы народов  
А.В. Микляева, Российский  
государственный педагогический  
университет  
В.В. Терещенко, Смоленский  
государственный университет  
И.А. Филенко, Томский государственный  
университет  
Р.Д. Санжаева, Бурятский  
государственный университет  
С.Б. Дагбаева, Забайкальский  
государственный университет  
Ю.Ю. Неяскина, Камчатский  
государственный университет  
Р.В. Кадыров, Тихоокеанский  
государственный университет*

Образ мира – сложная психологическая система, обеспечивающая адаптацию человека к изменяющимся условиям жизни. Он включает два основных компонента:

1. Пространственно-временные характеристики: восприятие времени и пространства.
2. Ценностно-смысловые характеристики: система ценностей, смыслов и идентичностей.

Образ мира выполняет функцию механизма устойчивости, позволяющего человеку сохранять стабильность в изменчивой среде, трансформируя объективные условия в субъективные возможности.

### Субъективные характеристики образа мира:

→ Временная перспектива: совокупность представлений о прошлом, настоящем и будущем, их эмоциональная окраска и взаимосвязь.

→ Идентичность: иерархия субидентичностей (например, гендерная, семейная, профессиональная).

### Объективные характеристики:

→ Природно-географические факторы: географическая широта, климат, продолжительность светового дня, среднегодовая температура, инсоляция (количество солнечных часов).  
→ Временные расхождения: разница между официальным поясным и фактическим солнечным временем.

Объективный мир задаёт контекст субъективной реальности, влияя на формирование образа жизни и, как следствие, образа мира.

### Методология исследования

Выборка составила 450 студентов из 10 городов России, значительно различающихся по природно-географическим параметрам: Владивосток, Кемерово, Москва, Петропавловск-Камчатский, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Смоленск, Томск, Улан-Удэ, Чита.

### Результаты

Была выявлена связь природно-географических факторов:

#### → с идентичностью

Гендерные и семейные роли (сын/дочь, муж/жена), значимее для жителей южных и солнечных регионов. Поколенческая идентичность (молодёжь) важнее для северных и пасмурных городов (включая мегаполисы Москва и СПб). Этническая и гражданская идентичность сильнее проявляется в городах с выраженной культурной спецификой (Улан-Удэ, Чита) или на фронтах (Владивосток, Ростов-на-Дону).

#### → с временной перспективой

Высокая связанность прошлого, настоящего и будущего характерна для северных широт и регионов

с расхождением между поясным и солнечным временем. Монохронность (склонность решать задачи последовательно) выше у жителей южных и солнечных регионов. Ценность времени как ресурса выше у жителей северных и пасмурных городов.

#### → с восприятием времени

Настоящее воспринимается как более активное, напряжённое и тревожное в северных и пасмурных регионах. Прошлое и будущее кажутся более насыщенными и яркими в регионах с опережением официального времени над фактическим.

#### → с ценностно-смысловой сферой

Адаптирующий тип (ориентация на выживание и безопасность) преобладает в северных, тёплых, пасмурных городах. Социализирующий тип (зависимость от норм окружения) чаще встречается в регионах с совпадением поясного и солнечного времени. Индивидуализирующий тип (автономные ценности) характерен для южных и солнечных регионов.

### Итог

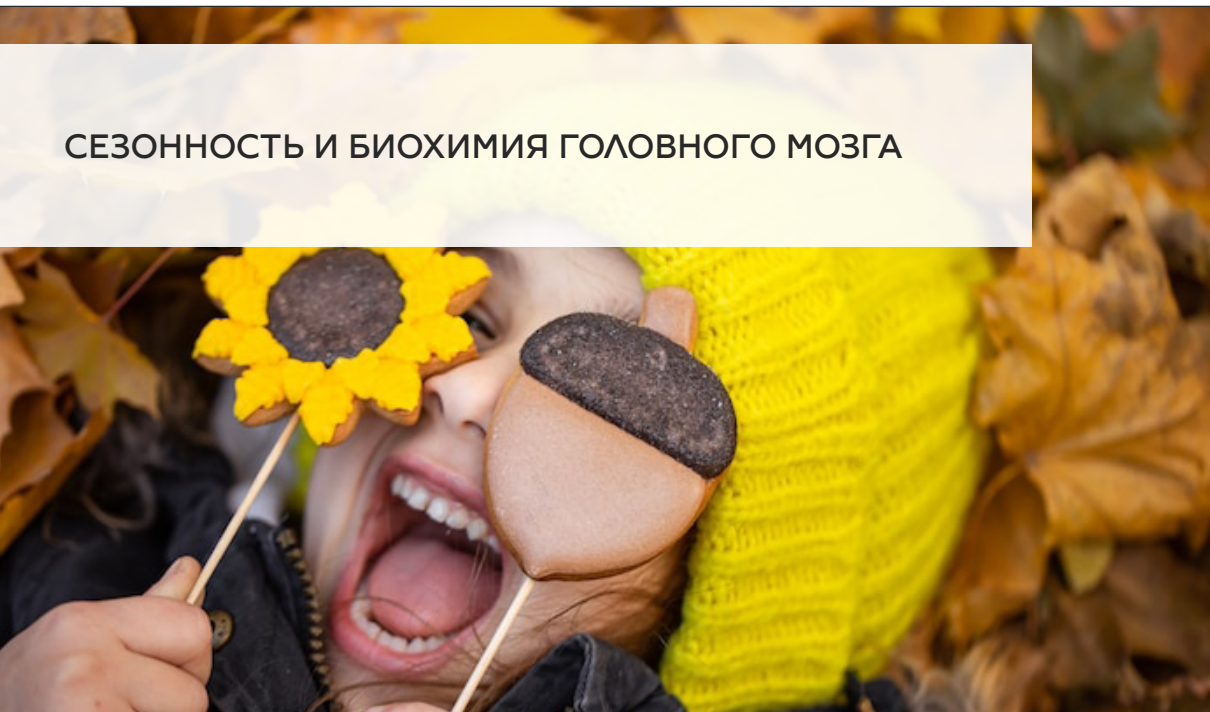
Сезонные изменения (продолжительность светового дня, инсоляция) опосредованно влияют на:  
1) эмоциональное восприятие времени,  
2) структуру идентичности,  
3) ценностные ориентации.

Расхождение между официальным и солнечным временем усиливает тревожность и влияет на метафорическое восприятие времени.

Это подтверждает тезис о том, что объективный природный контекст формирует субъективную реальность человека.

Обзор подготовила  
**Анастасия Васильева**

## СЕЗОННОСТЬ И БИОХИМИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА



США, 2023

Национальный институт по борьбе со злоупотреблением алкоголем и алкоголизирующими заболеваниями, Национальный институт здравоохранения, Бетесда, Мэриленд:

*Руи Жанг (Rui Zhang)*, кандидат наук в области когнитивной нейробиологии, научный сотрудник лаборатории нейровизуализации

*Нора Волков (Nora D. Volkow)*, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории нейровизуализации,

Организм человека очень светочувствителен, и практически каждый процесс в мозге и теле подчиняется циркадным ритмам. При этом организм хорошо адаптируется под изменение освещенности. Проводились лабораторные эксперименты, демонстрирующие подстройку внутренних биологических часов к искусственно заданным суточным ритмам. Однако, когда механизмы адаптации к освещенности дают сбой, мы видим различные нарушения, например, сезонные проявления некоторых психических расстройств или изменения настроения. Авторы статьи рассматривают возможные причины, которые могли бы объяснить сезонность психических симптомов. Большинство сезонных проявлений наблюдаются именно в головном мозге.

### Дофамин

Исследования, проводимые с применением позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ), и посмертные

исследования продемонстрировали, что работа дофаминовых рецепторов и концентрация самого дофамина у здоровых людей и у пациентов с сезонными аффективными расстройствами налажена лучше весной/летом, чем осенью/зимой. Но данные не совсем однозначны. В одних случаях количество дофамина зимой наблюдается меньше, но в других – больше. Это может быть связано с тем, что мозг может компенсировать нехватку дофамина, производя его немного больше.

### Серотонин

Данные, полученные по изучению серотонина, демонстрируют самое низкое его содержание зимой. В то время как с увеличением светового дня, увеличивается активность рецепторов и концентрация этого нейромедиатора. Также было выявлено, что у пациентов с сезонными аффективными расстройствами зимой серотониновая система работает хуже. Авторы отмечают, что хотя имеется достаточное количество данных, указывающих на «сезонность» работы нейромедиаторов, не все из них на данном этапе можно однозначно интерпретировать.

### Активность и структура мозга

Имеющиеся исследования, посвященные активности работы головного мозга и сезонности, демонстрируют, что сезонность и продолжительность дня могут оказывать влияние на работу когнитивных функций. Например, такие высшие когнитивные функции, как оценка и принятие решений, наблюдалась выше у тех, кто проходил тестирование весной/летом, чем у тех, кто проходил его осенью/зимой. Также некоторые данные, полученные при исследовании мозга с помощью фМРТ, показывают снижение активности в коре, отвечающей за сенсорные функции (зрительная, слуховая), во время рассвета и заката.

Имеются исследования, отражающие изменения в самой структуре головного мозга у здоровых людей. Так, например, чем длиннее день, тем больше объем некоторых подкорковых областей: гиппокампа, миндалевидного тела и ствола мозга. Эти же зоны чувствительны к серотонину. Однако полученные данные требуют более углубленного и лонгитюдного изучения на больших выборках. Несмотря на то, что многое ещё неизвестно, текущие исследования подтверждают гипотезу о том, что более выраженная сезонная адаптация нейромедиаторов, вероятно, способствует поддержанию стабильного настроения в течение года. У людей с психическими расстройствами могут быть проблемы с адаптацией циркадных ритмов к смене сезонов. При этом также, если нарушен иммунитет (как при некоторых психических заболеваниях), организм может хуже подстраиваться под изменение длины светового дня зимой и летом.

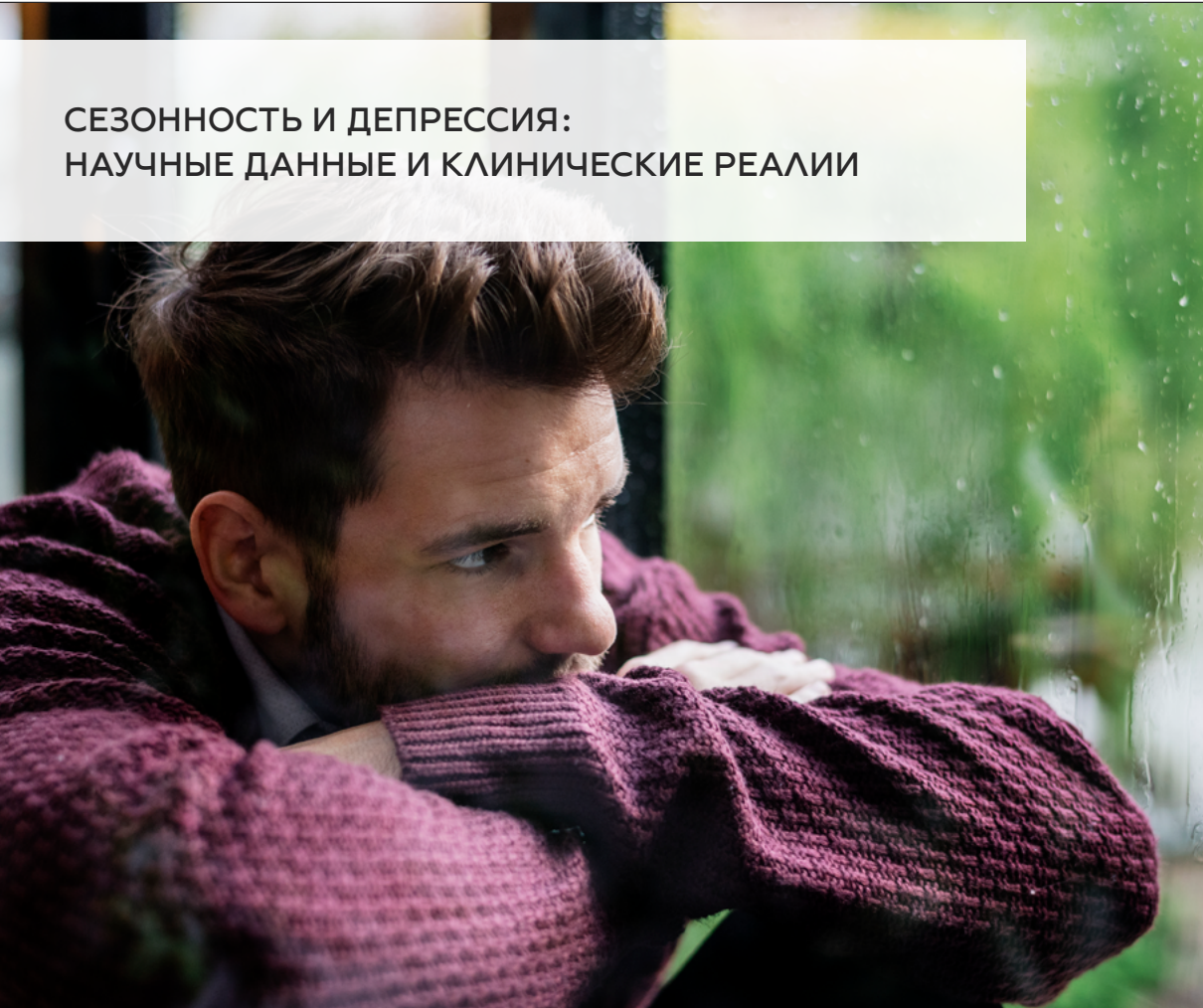
Кроме того, есть косвенные доказательства, полученные в ходе исследований воздействия искусственного освещения, которые показали, что оно подавляет сезонность биологических ритмов и циклов сна/бодрствования, и может повышать риск развития сезонных аффективных расстройств.

Авторы отмечают, что данная тема поднимает еще множество вопросов для изучения, а также требует расширения взгляда не только на свет, как сезонный фактор, но и на температуру, качество воздуха, влажность и другие факторы окружающей среды.

Обзор подготовила  
**Алёна Иссарь**



## СЕЗОННОСТЬ И ДЕПРЕССИЯ: НАУЧНЫЕ ДАННЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ РЕАЛИИ



НОРВЕГИЯ, 2020

Отдел психического и физического здоровья, Норвежский институт общественного здравоохранения, Берген, Норвегия:  
Саймон Оверланд (Simon Overland),  
Войтек Войцик (Wojtek Woicik), Линдси  
Сикора (Lindsey Sikora), Кристофер  
Уиттакер (Kristoffer Whittaker)

Больница Диаконале Ловисенберга, Осло, Норвегия:  
Ханс Хели (Hans Heli), Фритьоф Стейн  
Скьелквале (Fritjof Stein Skjelkvale)

Факультет психического здоровья, Норвежский Университет науки и технологии, Тронхейм, Норвегия:  
Берге Сивертсен (Borge Sivertsen), Ян  
Колман (Jan Colman)

Депрессия остается одним из наиболее распространенных психических расстройств в мире, и давно существует предположение, что её симптомы могут обостряться в определенные времена года, особенно зимой. Однако насколько это утверждение подтверждается научными данными? Систематический обзор, проведенный Симоном Оверландом и коллегами в 2020 году, обстоятельно освещает данную нетривиальную проблему.

Авторы проанализировали 41 научную работу, посвященную сезонным клиническим вариациям депрессии, при этом сознательно исключили исследования, в которых участники знали о гипотезе сезонности – например, те, где использовались опросники вроде SPAQ (Seasonal Pattern Assessment Questionnaire). Такой методичный подход позволил минимизировать субъективные искажения и сосредоточиться на объективных данных.

Результаты оказались неоднозначными и сложными для интерпретации. Только 13 из 41 исследований указали на увеличение депрессии в зимний период. Остальные либо не выявили четкой сезонной закономерности, либо показали пики в другие сезоны (например, осенью или весной), либо дали противоречивые результаты. Важно отметить, что исследования сильно различались по методологии: использовались разные шкалы для оценки депрессии, по-разному определялись «сезоны», отличалась частота и время измерения симптомов. К примеру, в некоторых работах, основанных на клинических данных назначений лечащими врачами антидепрессантов, наблюдался сезонный тренд с пиком в зимний период. Однако данное наблюдение может отражать не только повышение симптоматики депрессии зимой, но и сезонные изменения работы

медицинских учреждений и поведения врачей. Исследования послеродовой депрессии также показали смешанные результаты: в одних работах симптомы усиливались зимой и осенью, в других – связи не было.

Особый интерес представляют исследования, использующие продольный дизайн с многократными измерениями. В работе Kerr et al. (2013) с 10-19 замерами на человека были выявлены лишь минимальные колебания симптомов в зимний период, не достигавшие клинической значимости. Это ставит под сомнение представление о тотальном сезонном влиянии на настроение в популяции.

Таким образом, хотя некоторые данные свидетельствуют о сезонных колебаниях в клинической депрессии, доказательств того, что всё население регулярно испытывает сдвиг в сторону снижения настроения в зимние месяцы, недостаточно. Вероятно, сезонность затрагивает лишь определенные группы людей, а её эффекты опосредованы комплексом биологических, социальных и поведенческих факторов.

Этот обзор подчеркивает необходимость более строгих и стандартизированных исследований, которые учитывали бы не только календарные сезоны, но и реальные средовые факторы – продолжительность светового дня, температуру, социальную активность. Только так мы сможем понять, является ли сезонность значимым фактором в развитии депрессии или же это упрощенный взгляд, не находящий однозначного подтверждения в данных.

Обзор подготовила  
Ирина Васильева

## ЗИМА В СЕРДЦЕ: КАК ВРЕМЯ ГОДА ВЛИЯЕТ НА БИПОЛЯРНЫЕ И ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА



ЕГИПЕТ, 2025

Отделение психиатрии и сестринского дела в области психического здоровья, факультет сестринского дела, Университет Асьют, Асьют, Египет: *Шарбат Мустафа Мохамед (Sharbat Mostafa Mohamed), Наглаа Абд Элмегед Мохаммед (Naglaa Abd Elmeged Mohamed), Надиа Абд Эль-Гани Эль-Хамид (Nadia Abd El-ghany Abd El-hameed)*

Отделение неврологии и психиатрии медицинского факультета Университета Асьют, Асьют, Египет: *Халид Элбе (Khaled Elbeh), Геллан К. Ахмед (Gellan k. Ahmed)*

Такие термины, как «сезонная депрессия» и «весеннее обострение», уже давно вошли в обиход для описания изменений в самочувствии даже у людей, которые не страдают от психических заболеваний.

Тем не менее, сезонные изменения в симптомах у людей с аффективными расстройствами вовсе не так очевидны и изучены, как могло бы показаться. Современные исследования демонстрируют противоречивые данные, которые и стали фокусом изучения у исследовательской группы из университетской больницы Асьют, Египет.

Учеными было проведено когортное исследование с участием 40 пациентов (от 18 до 40 лет) с биполярным расстройством, 40 пациентов с депрессией и контрольной группы из 37 здоровых людей. Испытуемых

отобрали на основе социодемографической и медицинской истории, которая включала такие данные, как анамнез, продолжительность заболевания, история госпитализаций и схемы лечения. Испытуемые также заполнили Краткий опросник личностных расстройств для DSM-5 (PID-5-BF), Шкалу интеллекта взрослых Векслера (WAIS), Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (МОСА). Для оценки сезонных изменений в симптомах при каждой смене времени года (летом, осенью, зимой и весной) испытуемые заполняли следующие опросники: Шкала для оценки тревожности из-за смены времен года (CCAS), Симптоматический опросник SCL-90 (Symptom Checklist – 90), Шкала депрессии Бека (BDI) и Оценочная шкала маний Янга (YMRS). Результаты показали, что и у людей с депрессией, и у людей с биполярным расстройством наблюдалось значительное усиление симптомов заболевания в связи со сменой сезонов, где пики приходится на лето и зиму, в то время как в контрольной группе влияние смены времен года на самочувствие и настроение было незначительно.

У группы с биполярным расстройством негативные симптомы были значительно более выражены летом. В этот период у них наблюдались наиболее низкие показатели депрессивных симптомов, однако количество ремиссий также было невысоко. Увеличение светового дня и летняя жара нередко провоцировали нарушение сна и усиление раздражительности у испытуемых из обеих групп, а также способствовали возникновению маниакальных состояний и психозов.

У группы испытуемых с депрессивным расстройством пик негативной симптоматики наблюдался в зимний

период – по мнению исследователей, это связано с влиянием укороченного светового дня на сон и настроение. Кроме того, уменьшение уровня активности из-за низких температур нередко приводило к снижению социальных взаимодействий и усилению ощущения одиночества, которые непосредственно влияют на выраженность депрессивных состояний.

В обеих клинических группах наиболее часто госпитализации наблюдались весной и осенью в связи с усилением депрессивных симптомов. При этом в обеих группах также было зафиксировано улучшение симптомов в весенний период. Более мягкие температуры и увеличение светового дня способствовали стабилизации состояния, однако у испытуемых с депрессией весной наблюдались более выраженные негативные симптомы, чем у испытуемых с биполярным расстройством – им требовалось больше времени, чтобы справиться с последствиями зимнего ухудшения депрессивных симптомов.

Подобные исследования не только проливают свет на сезонные изменения в течении заболеваний, но и позволяют лучше планировать схемы лечения и интервенции у людей с аффективными расстройствами.

Обзор подготовила  
**Мария Анцупова**



## ПОЛЯРНЫЕ НОЧИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ



РОССИЯ, 2011

Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова:  
*Ирина Варенцова*, преподаватель, кандидат биологических наук, доцент кафедры физической культуры Высшей школы психологии, педагогики и физической культуры  
*Валентина Чеснокова*, кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой физической культуры

*Людмила Соколова*, доктор биологических наук, профессор, на момент публикации начальник управления аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров Поморского государственного университета, до 2020г. заведующая кафедрой биологии человека и биотехнических систем Высшей школе естественных наук и технологий.

Современное высшее образование характеризуется высокой и постоянной психоэмоциональной нагрузкой на студентов. Эта нагрузка вызывает хроническое напряжение психических и соматических функций, что приводит к нервно-эмоциональному истощению, снижению адаптационных возможностей организма и повышает риск утомления, переутомления, а также развития доклинических форм нарушений здоровья.

На Севере к этому добавляются суровые климатические условия и, соответственно, дополнительная нагрузка на организм:

### Зимой

Недостаток солнечного света (полярная ночь) создает огромную нагрузку на организм.

### Летом

Длинный световой день (белые ночи) сначала может придать энергии, но затем часто ведет к перевозбуждению и усталости.

Все эти факторы в совокупности могут негативно влиять на функциональное состояние организма, вызывая напряжение всех систем, и особенно на работу сердца. Однако, каждый человек справляется с этим воздействием по-своему. Для кого-то оно является разрушительным, а кто-то чувствует себя хорошо и продолжает сохранять продуктивность на прежнем уровне. Авторы предположили, что индивидуальные различия в адаптации во многом определяются типом вегетативной регуляции сердечного ритма, проанализировав данный параметр у студентов в динамике года.

В исследовании приняли участие **86 студентов** технического университета северного региона страны. Измерялось функциональное состояние, для расчета которого брали

частоту сердечных сокращений, артериальное давление, жизненную емкость легких и тип вегетативной регуляции сердечного ритма.

На основе оценки вегетативной регуляции сердечного ритма, участники были разделены на три группы:

→ **Парасимпатотоники:** с преобладанием тонуса парасимпатической нервной системы, характеризующиеся ориентацией на отдых и восстановление.

→ **Симпатотоники:** с преобладанием тонуса симпатической нервной системы, склонные к мобилизации ресурсов и повышенной реактивности.

→ **Эйтоники:** со сбалансированным влиянием симпатической и парасимпатической систем.

Для определения психологического состояния студентов авторы исследовали уровень тревожности, агрессивности, а также самочувствие, активность и настроение. Диагностические мероприятия проводились четырежды в течение года (осень, зима, весна, лето), что позволило им отследить сезонную динамику психофизиологических показателей.

### Динамика тревожности

У всех студентов, независимо от их типа нервной системы, тревожность (как общая, так и ситуационная) была максимальной зимой (во время полярной ночи). К другим сезонам она снижалась. Здесь авторы приводят несколько интересных исследований, касающихся тревожных реакций организма на темноту, в том числе рефлекторного характера, а также доказывающих негативное влияние высокого уровня тревожности на работоспособность и успешность обучения. Интересен тот факт, что несмотря на выявленные высокие показатели, сами студенты оценивали свое самочувствие, активность и настроение как "хорошие". Такой



диссонанс может предполагать наличие эффективных, но не до конца осознаваемых копинг-стратегий, либо разрыв между внутренним переживанием и его внешним проявлением (феномен «скрытой тревожности»).

#### Проявления агрессивности

У парасимпатотоников и симпатотоников уровень агрессивности не зависел от сезонной акклиматизации. Однако в группе эйтоников было зафиксировано увеличение именно вербальной агрессивности летом (в период белых ночей), что особенно выражено относительно осенних показателей. В совокупности с анализом различных исследований в этой области, авторы предположили, что данный тип нервной системы обладает меньшей внутренней вариабельностью и подвижностью, что может способствовать развитию дезадаптивных психофизиологических состояний.

#### Физиологические показатели

Хотя все обследуемые студенты демонстрируют общие сезонные адаптации и улучшение функционального состояния, специфика этих изменений, их выраженность и временные пики существенно различаются в зависимости от преобладающего типа вегетативной регуляции. Так, симпатотоники и эйтоники проявляют более выраженную гемодинамическую реактивность в холодные периоды и значительный прирост жизненной емкости легких в условиях полярной ночи, тогда как парасимпатотоники имеют свои специфические пики артериального давления зимой. Наиболее значимый рост функциональных резервов наблюдается у симпатотоников, а по результатам некоторых проб – у эйтоников. Эти данные свидетельствуют о специфических физиологических адаптациях различных вегетативных типов к условиям

холодного времени года и длительному световому воздействию.

Проведенное исследование обладает высокой экологической валидностью, поскольку отражает реальные условия жизни и обучения студентов северного региона. Результаты подчеркивают комплексный характер влияния академической нагрузки и климатических условий на психофизиологическое состояние и наглядно демонстрирует, что тип вегетативной регуляции является существенным фактором, определяющим индивидуальные паттерны реагирования на стресс и сезонные изменения. Выявленная сезонная динамика тревожности и специфические реакции вегетативных типов создают основу для разработки таргетированных программ психологической поддержки. Например, программ по управлению стрессом и тревожностью в осенне-зимний период, а также программ по развитию эмоциональной саморегуляции для эйтоников в летний период, особенно в регионах с экстремальными климатическими условиями.

Обзор подготовила  
Ирина Чекмурина





## 73 МИЛЛИОНА НОЧЕЙ: КАК ДЕНЬ НЕДЕЛИ И СЕЗОН ВЛИЯЮТ НА НАШ СОН



АВСТРАЛИЯ, 2025

Аделаидский институт здоровья сна и магнитно-резонансной томографии (FHMRI), Университет Флиндерса, Австралия:  
*Ханна Скот (Hannah Scot), Бастьен Лешат (Бастьен Лешат), Келли Сэнсом (Келли Сэнсом), Люсия Пинилья (Lucia Pinilla), Джек Мэннерс (Джек Мэннерс), Эндрю Дж. К. Филлипс (Эндрю Дж. К. Филлипс), Дик Фук Нгуен (Дик Фук Нгуен), Ганеш Наик (Ganesh Naik), Питер Кэтчсайд (Peter Catcheside), Дэнни Джей Экерт (Дэнни Джей Экерт)*

Лаборатория НР2, Университет Гренобль-Альпы, Гренобль, Франция  
Себастьян Байи (Sebastien Bailly), Жан-Луи Пепен (Jean-Louis Pepin),

Междисциплинарный центр сна, Париж, Франция:  
Пьер Эскурру (Pierre Escourrou)

Различия в продолжительности и времени сна: анализ 73 миллионов ночей, зафиксированных объективным трекером сна, выявил различия в продолжительности и регулярности сна в зависимости от дня недели и сезона

Согласно результатам предыдущих исследований, нерегулярный сон и сон разной продолжительности негативно сказывается на здоровье человека. Так, изменения в режиме сна (время отхода ко сну и пробуждения) и его продолжительности связаны с нарушениями обмена веществ, диабетом 2-го типа, ожирением, гипертонией, сердечно-сосудистыми заболеваниями, ухудшением психического здоровья и смертностью.

### Участники исследования

Учитывая связь между нерегулярным сном и неблагоприятными последствиями для здоровья, группа ученых из Университета Флиндерса (Австралия) провели лонгитюдное

исследование, чтобы изучить вариативность сна у отдельных людей в течение нескольких лет и в разных странах.

В течение 3,5 лет ученые отслеживали сон у 116 879 человек в возрасте  $49 \pm 14$  лет из 41 страны мира при помощи датчика сна под матрасом, одобренного FDA. Датчик сна представляет собой надувной коврик и располагается на уровне груди под матрасом. Он позволяет фиксировать и оценивать время засыпания, пробуждения, выхода из сна и общую длительность отдыха. Большинство участников были мужчинами (77 %).

### Результаты исследования

→ Продолжительность сна в будние и выходные дни различается. В выходные сон длится на 20–35 мин. больше, чем в будние дни. В среднем в выходные дни время отхода ко сну на 30–40 мин. позже, а время пробуждения позже на 60–80 мин.

→ Продолжительность сна в будние и выходные дни различается в зависимости от возраста. У людей среднего возраста продолжительность сна в выходные была самой большой. Это может быть связано с необходимостью выполнения и рабочих, и семейных обязанностей в будние дни, что приводит к добровольному ограничению сна.

→ Есть сезонные изменения в продолжительности и режиме сна. В летние месяцы продолжительность сна меньше на 15–20 мин. Кроме того, время отхода ко сну и время пробуждения в период с декабря по январь на 20–27 минут позже, чем в другое время года, что, возможно, связано с праздниками. В целом, сезонный эффект сильнее влиял на регулярность начала и окончания сна, чем на его продолжительность.

→ Отмечены сезонные колебания продолжительности сна, которые зависели от широты. Зимой в Северном полушарии продолжительность сна увеличивается на 15–20 минут, а летом в Южном полушарии сокращается на 15–20 минут. Однако, ближе к экватору эти колебания становятся менее выраженными.

→ Продолжительность сна сократилась. С 2020 по 2023 год наблюдалось сокращение продолжительности сна, но это изменение было незначительным – 2,5 минуты.

### Итог

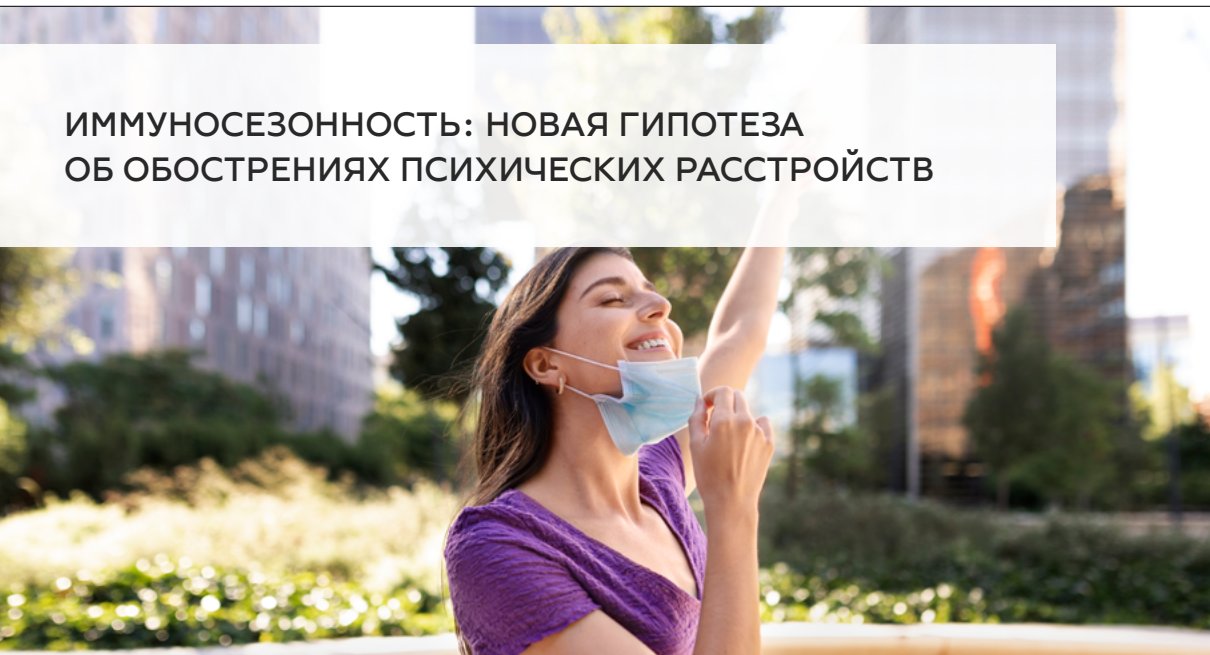
Авторы статьи отмечают, эти новые данные свидетельствуют о сезонном характере сна у людей, на который влияют демографические и географические факторы.

Также, все больше данных свидетельствует о том, что полноценный сон в выходные дни может оказывать благотворное воздействие на здоровье, когда продолжительность сна в будние дни невелика, за счет смягчения негативных последствий ограничения сна. Однако, потенциальная польза для здоровья от компенсаторного сна в выходные в сравнении с потенциальным вредом, связанным с нерегулярным режимом сна, является предметом споров и дальнейшего изучения.

Обзор подготовила  
Марина Первухина



## ИММУНОСЕЗОННОСТЬ: НОВАЯ ГИПОТЕЗА ОБ ОБОСТРЕНИЯХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ



ПОЛЬША, 2025

Кафедра психиатрии, Медицинский  
Мниверситет в Белостоке, Польша:  
*Стефан Модзелевски (Stefan Modzelewski),  
Мачей Наумович (Maciej Naumowicz),  
Мария Супрунович (Maria Suprunowicz),  
Александра Юлия Орач (Aleksandra Julia  
Oracz), Наполеон Важкевич (Napoleon  
Waszkiewicz)*

Связь между погодой и психическим здоровьем давно привлекает внимание ученых. Предварительные данные указывают на то, что неблагоприятные погодные условия, особенно в осенне-зимний период, способны провоцировать обострения при депрессии, шизофрении, маниакальных и тревожных расстройствах. При этом даже у здоровых людей могут наблюдаться суточные колебания настроения. Это говорит о существовании некоего общего механизма, который, например, при депрессии может быть нарушен, но всё равно проявляется.

Иммуносезонная гипотеза утверждает, что сезонные колебания в активности иммунной системы могут быть ключевым фактором, провоцирующим обострения психических расстройств. Так зимой в организме преобладает активность Т-хелперов 1, что негативно сказывается на работе префронтальной коры и может усугублять депрессивные состояния. Летом же у людей с определенной иммунной

предрасположенностью усиливается активность Т-хелперов 2, что, в свою очередь, может способствовать развитию психозов. В целом, теория иммуносезонности предполагает, что сезонные изменения активности иммунной системы играют важную роль в обострениях психических заболеваний, их проявлении и продолжительности, в частности, системное воспаление, которое может оказывать существенное влияние на функционирование центральной нервной системы. Резкие перепады погоды, в отличие от обычных сезонных изменений, способны наносить более ощутимый удар по здоровью, вызывая менее предсказуемое движение болезни. Так, неожиданные простудные заболевания запускают работу Т-хелперов 1, которые могут ослабить контроль над «эмоциональными» центрами (например, миндалевидного тела), что может привести к обострению тревоги и усилению навязчивых мыслей, ухудшая тревожные состояния.

Помимо факторов ключевого регулятора циркадных ритмов можно выделить и другие факторы, которые могут влиять на сезонность настроения.

- Влажность: повышение влажности может снижать связывание тромбоцитов крови с серотонином у людей с депрессией, ухудшая её проявление.
- Температура: по данным исследований низкая температура повышает частоту депрессивных симптомов, особенно у женщин, в то время как температура выше 14 градусов снижает вероятность развития депрессии.
- Атмосферное давление и скорость ветра: ветер зависит от перепадов давления, которое обычно стабильнее таких факторов, как температура или солнечный свет, и может быть важен, например, при переносе вирусов и инфекций. Изменения давления и скорость ветра, которые

характеризуются инфразвуковыми низкочастотными звуковыми волнами, могут ухудшить психическое состояние, вызывая стресс, тревогу, депрессию, проблемы с мышлением и сном.

→ Инсоляция: при исследованиях влияния солнечного света на жизнедеятельность человека и на проявления симптомов психических расстройств обычно используют такие показатели, как количество солнечных часов в день или общая интенсивность света. Солнечный свет может действовать как естественный антидепрессант, поэтому его отсутствие может увеличивать риск возникновения депрессии, понижая мотивацию и общий эмоциональный фон.

Исследования показывают, что депрессивные симптомы чаще обостряются в холодное время года: осенью, зимой и в начале весны. Учитывая вышеупомянутые факторы, обострение можно связать с такими погодными условиями, как малое количество солнечного света, низкие температуры, высокая влажность, дожди и снегопады, а также сильный ветер. Также имеются данные, свидетельствующие о сезонности послеродовой депрессии: роды в осенне-зимний период (пик – в декабре) связаны с повышенным риском развития депрессивных симптомов как через 6 недель, так и через 6 месяцев после родов.

Если иммуносезонная теория получит подтверждение, то определенные иммунологические маркеры можно будет использовать не только для выявления психических обострений, но и для прогнозирования изменений в симптоматике и разработки новых подходов к лечению.

Обзор подготовила  
**Анастасия Колоскова**