



Савицкий И.С.  
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

## Актуальные диагностические возможности при оценке и коррекции нарушений сна: обзор литературы

**Конфликт интересов:** не заявлен.

Подана: 21.01.2026  
Принята: 23.03.2026  
Контакты: osvegys@gmail.com

### Резюме

---

В статье представлены обзор актуальных субъективных и объективных методов диагностики нарушений сна, оценка их информативности и подходов к их использованию, в зависимости от их специфичности и достоверности. Рассмотрены стандартизированные методики субъективной оценки нарушений сна, адаптированные для русскоязычной популяции либо имеющие одобренный создателями перевод. Рассмотрены возможности и принципы использования объективных инструментальных методов исследования сна. Описаны особенности применения доступных методик для симптоматической, качественной и объективной оценки нарушений. Проведен анализ стратегии их использования на различных этапах терапии нарушений сна с целью увеличения приверженности как специфической, так и неспецифической терапии. Описаны актуальные пути коррекции нарушений сна различной степени тяжести, включая опыт применения фенибута при легких нарушениях сна. Эффективное использование актуальных диагностических возможностей позволяет наглядно объективизировать положительную динамику от лечения, что имеет особое значение на начальных этапах терапии, а также позволяет своевременно избежать возникновения вторичной тревоги и хронификации бессонницы.

**Ключевые слова:** качество сна, нарушения сна, опросники, полисомнография, сомнология

---



---

Savitsky I.  
Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

# Current Diagnostic Options for Assessing and Correcting Sleep Disorders: A Literature Review

**Conflict of interest:** nothing to declare.

Submitted: 21.01.2026

Accepted: 23.03.2026

Contacts: osvegys@gmail.com

## Abstract

---

The article presents an overview of current subjective and objective methods for diagnosing sleep disorders, assessing their informativeness and approaches to their use depending on their specificity and reliability. Standardized methods for subjective assessment of sleep disorders, adapted for the Russian-speaking population or with translations approved by their creators, are considered. Options and principles of using objective instrumental methods for sleep research are discussed. The application of available methods for symptomatic, qualitative, and objective assessment of disorders is described. An analysis of the strategy for their use at various stages of sleep disorder treatment is conducted aimed at increasing the adherence to both specific and nonspecific therapy. Current approaches to correcting sleep disorders of varying severity are described, including the experience of using phenibut for mild sleep disorders. An effective use of current diagnostic tools allows clearly objectifying the positive treatment progress, which is particularly important in the initial stages of therapy, and also helps timely preventing secondary anxiety and chronic insomnia.

**Keywords:** sleep quality, sleep disorders, questionnaires, polysomnography, somnology

---

## ■ ВВЕДЕНИЕ

Сон является неотъемлемой частью нормальной жизнедеятельности человека, играющей исключительную роль в выполнении многочисленных восстановительных и регуляторных процессов [1]. Согласно многочисленным исследованиям, проблемы с качеством ночного сна наблюдаются у 15–30% взрослого населения, тогда как распространенность данных нарушений в старшей возрастной группе, среди людей старше 65 лет, может достигать 50% [2]. Данные нарушения имеют выраженную тенденцию к прогрессированию, связанную как с индивидуальной предрасположенностью к гиперактивации, продолжительностью переживаемых психоэмоциональных перегрузок, так и интенсивностью дисфункциональных мыслей о качестве сна и последствиях бессонницы. В результате сочетания данных факторов до 30% случаев нарушений сна имеют хроническую форму [3, 4]. Ввиду высокой важности поддержания нормального восстановительного сна его нейробиология и феноменология его нарушений длительное время являются предметом пристального изучения.

С момента основания в 1925 г. Н. Клейтманом первой лаборатории сна началось постепенное формирование представлений о нормальной физиологии процесса.

---

После открытия Ю. Азерински и Н. Клейтманом феномена быстрого сна впервые была подтверждена связь между сновидениями и быстрыми движениями глаз, что стало отправной точкой для формирования активационной теории синтеза сновидений [5, 6]. Однако истинным основателем клинической сомнологии следует считать У. Демента, которым была разработана пятиступенчатая схема цикличности сна с описанием нейрофизиологических изменений волновой активности головного мозга, актуальная по настоящее время. В рамках работы открытой им в 1970 году Стэнфордской клиники расстройств сна был создан множественный тест латентности сна и метод полисомнографии (ПСГ), что ознаменовало переход от экспериментального формата оценки нарушений сна к стандартной медицинской процедуре [7]. Следует отметить, что за последние 25 лет наблюдается трансформация представлений о бессоннице, которые отражают актуальные эпидемиологические тенденции, что привело к существенному пересмотру подходов и акцентов в диагностике нарушений сна.

В первых редакциях Международной классификации расстройств сна, ICSD-1 (1998 г.) и ICSD-2 (2005 г.), предложенных Американской академией медицины сна, отражен этиопатогенетический подход к оценке данных нарушений [7, 8]. Приоритет отдавался выявлению причин повторяющихся нарушений инициации, продолжительности, структуры или качества сна, которые приводили к нарушению дневного функционирования [8, 9]. В данных классификациях значительное внимание уделено влиянию коморбидных состояний и органических нарушений, в частности неврологических и психических заболеваний, на качество сна, а также выявлению кардиореспираторных нарушений в ночное время. Такая тенденция отражала потребность в снижении риска развития и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, а также снижении частоты возникновения синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), так как связь данных параметров с частотой и продолжительностью бессонницы не вызывает сомнений [10, 11].

В третьей редакции Международной классификации расстройств сна (ICSD-3) были детализированы и переструктурированы ключевые кластеры нарушений, а также варианты их течения, также впервые были сформулированы единые диагностические критерии бессонницы [12]. В ICSD-3 отражен феноменологический подход к диагностике нарушений сна, который был выражен в формировании единой патофизиологической модели этиологии бессонницы. Данная модель рассматривает в качестве основного механизма возникновения расстройств процессы гиперактивации, которые иницируются либо поддерживаются тремя группами специфических факторов: поддерживающих, провоцирующих и предрасполагающих [12, 13].

В настоящее время бессонницей необходимо считать состояние, при котором наблюдается неудовлетворенность продолжительностью и качеством сна, а также возникает нарушение дневного самочувствия и функционирования. Специфические жалобы и признаки должны наблюдаться не менее 3 раз в неделю в течение месяца при остром течении нарушения сна. А также не менее 3 раз в неделю в течение 3 месяцев при хроническом нарушении сна, зачастую с повторяющимся характером симптомов в виде нарушения инициации сна и засыпания, ухудшения качества, глубины и цикличности сна [13, 14]. Постановка диагноза в значительной степени базируется на субъективных жалобах пациента, однако при принятии решения о выборе стратегии коррекции нарушений необходимо использовать результаты данных фактической диагностики.



В настоящее время диагностические методы, используемые для оценки нарушений сна, можно разделить на объективные и субъективные. Объективными считаются аппаратные методы диагностики сна, обеспечивающие регистрацию и обработку необходимых функциональных параметров, к ним относятся: актиграфия, полисомнография и компьютерная сомнография в различных ее итерациях. Субъективные методы диагностики нарушений сна представляют собой специально разработанные и стандартизированные шкалы, тесты, опросники, анкеты и дневники. Данные методики можно разделить в зависимости от решаемой диагностической задачи на три группы: методы качественной оценки, методы симптоматической оценки и методы субъективной оценки факторов, влияющих на сон.

### ■ МЕТОДЫ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ СНА

Методики, разработанные для симптоматической оценки, в значительной степени являются скрининговыми. Они обеспечивают возможность ранней дифференциации возможных причин нарушений сна, а также ранней диагностики признаков неврологических либо кардиореспираторных нарушений.

Одним из первых стандартизированных инструментов симптоматической оценки является Опросник расстройств сна (Sleep Disorders Questionnaire, SDQ), разработанный в Стэнфордском университете в 1994 году. Данная методика представляет собой опросник из 176 пунктов, диагностические пункты формируют четыре блока: оценка наличия апноэ во сне, оценка наличия нарколепсии, выявление психиатрических нарушений сна, а также выявление синдрома беспокойных ног. Использование методики занимало от 30 до 40 минут, для оптимизации процесса был разработан краткий вариант из 45 вопросов [15]. Валидация диагностических параметров методики показала высокую чувствительность и специфичность всех четырех диагностических блоков, однако наиболее высокий уровень достоверности наблюдается при выявлении апноэ во сне и нарколепсии [15, 16].

Одним из ключевых косвенных параметров, позволяющих оценить тяжесть как нарушения сна, так и нарушения дыхания во сне, является дневная сонливость. Как следствие, был разработан ряд стандартизированных методик симптоматической оценки, сфокусированных на данном конструкте [17]. Одним из первых инструментов для измерения этого параметра является Шкала дневной сонливости Эпворта (Epworth Sleepiness Scale, ESS). Методика представляет собой короткую анкету, разработанную в 1991 году доктором Мюрреем Джонсом в клинике Эпворт в Мельбурне. При заполнении шкалы необходимо оценить вероятность засыпания в восьми специфических ситуациях от 0 до 3 баллов, где суммарный балл до 6 является нормальным, а превышение данного уровня подразделяется на три степени тяжести дневной сонливости. Шкала характеризуется высокой диагностической специфичностью и чувствительностью и используется для диагностики синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), нарколепсии и идиопатической гиперсомнии, а также для оценки эффективности проводимой CPAP-терапии [18, 19]. Отдельного внимания заслуживает Каролинская шкала сонливости (Karolinska Sleepiness Scale, KSS), которая является надежным стандартизированным скрининговым инструментом для оценки текущего уровня сонливости в диапазоне от 0 до 9 баллов. О высокой надежности и валидности данной шкалы как при оценке тяжести нарушений сна, так и при выявлении СОАС говорит высокий уровень корреляции с поведенческими

---

и полисомнографическими признаками нарушений [20, 21]. Существует ряд специализированных субъективных самооценочных методик для выявления нарушений сна различной этиологии у детей и подростков, создание которых было обусловлено распространенностью дыхательных нарушений в данной группе и их влиянием на учебную продуктивность [22, 23]. Наибольшую диагностическую ценность представляют Педиатрический опросник сна (Pediatric Sleep Questionnaire, PSQ) для возрастной группы от 2 до 17 лет и Кливлендский подростковый опросник сонливости (Cleveland Adolescent Sleepiness Questionnaire, CASQ) для возрастной группы от 11 до 17 лет. В PSQ родителям ребенка предлагается ответить на 22 вопроса, позволяющих оценить выраженность трех ключевых симптомокомплексов, имеющих высокий уровень корреляции с нарушениями дыхания во сне, что делает методику надежной и специфичной: выраженность храпа, дневная сонливость и снижение концентрации внимания [24]. В свою очередь, CASQ представляет собой шкалу из 16 вопросов, оценивающих уровень дневной сонливости и нарушения дневной продуктивности, которая с высоким уровнем надежности и специфичности позволяет оценить как выраженность дыхательных нарушений, так и тяжесть бессонницы, связанной с образом жизни [25].

Ввиду значительной прогностической ценности, а также на фоне роста распространенности нейродегенеративных заболеваний дополнительное значение имеет раннее выявление расстройства поведения в фазу сна с быстрыми движениями глаз (РПБДГ). Диагностическую ценность представляет тест для диагностики нарушений сна клиники Мэйо (Mayo Sleep Questionnaire, MSQ) из 16 вопросов о двигательной активности в ночное время, чувствительный к симптомам синдрома беспокойных ног и РПБДГ. А также адаптированный для русскоязычной популяции скрининговый тест для оценки РПБДГ (Rapid Eye Movement Sleep Behavior Disorder Screening Questionnaire, RBD SQ), который содержит 10 вопросов, чувствительных к клиническим проявлениям нарушения [26].

## ■ МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ СНА

Качественная оценка нарушений сна представляет собой совокупность методик, позволяющих оценить тяжесть имеющихся нарушений. Ключевая задача данной формы оценки состояния – определить объем и характер необходимых коррекционных мероприятий. Данные методики отличаются простотой и быстротой выполнения, однако акцент делается на частоту и тяжесть имеющихся симптомов и нарушений структуры сна, без значительного внимания к предрасполагающим факторам.

Одной из первых стандартизированных методик качественной оценки сна, которая отличается высокой надежностью и чувствительностью и сохраняет актуальность и в настоящее время, является Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) [27]. Данный опросник состоит из 19 пунктов, оценивающих качество сна по семи ключевым параметрам: латентность засыпания, эффективность сна, продолжительность сна, потребность в использовании снотворных, дневная продуктивность, наличие нарушений в период ночи, а также субъективная оценка сна пациента. Каждый параметр оценивается в диапазоне от 0 до 3 баллов, где суммарный балл до 5 является нормой, от 5 до 10 баллов – субклинический уровень нарушения сна, требующий внимания, и более 10 баллов – клинически значимый уровень, требующий лечения. Дальнейшим



развитием качественной оценки нарушений сна являлось создание в 1993 году Ч. Морином опросника Индекс выраженности бессонницы (Insomnia Severity Index, ISI), а также создание в 1995 году Я.И. Левиным с соавторами теста оценки качества сна. При использовании ISI пациенту необходимо оценить выраженность семи симптомов в диапазоне от 0 до 5 баллов, где три вопроса оценивают наличие структурных нарушений сна и четыре вопроса описывают субъективное переживание последствий бессонницы. Результаты оценки обеспечивают градацию тяжести нарушения в следующем диапазоне: 0–7 – норма; 8–14 – легкое нарушение; 15–21 – умеренные нарушения; более 21 – тяжелое нарушение. Данная методика признана как надежным и высокоточным скрининговым инструментом, так и методом динамической оценки тяжести бессонницы, рекомендованным для психотерапевтической и неврологической практики [28, 29].

В свою очередь, анкета субъективной балльной оценки показателей сна, разработанная профессором Я.И. Левиным, является комплексной модификацией и адаптацией опросника сна Шпигеля. При применении теста оценки качества сна пациентам предлагается оценить скорость засыпания, продолжительность сна, глубину сна и самочувствие в утренние часы в диапазоне от 1 до 5 баллов, ответив на 6 вопросов. Наличие высоких суммарных баллов свыше 22 указывает на нормальное состояние, тогда как оценка 19–21 балл указывает на пограничный уровень, требующий внимания либо дообследования, а баллы менее 19 указывают на выраженное нарушение сна, требующее коррекции. Методика предназначена для ранней диагностики нарушений сна, а также динамической оценки эффективности лечебных мероприятий в терапевтической и неврологической практике [30]. Одним из наиболее новых инструментов качественной оценки нарушений сна является Афинская шкала бессонницы (Athens Insomnia Scale, AIS). Данная методика состоит из восьми вопросов, отражающих диагностические критерии МКБ-10, что позволяет как верифицировать состояние, так и оценить его тяжесть с высоким уровнем чувствительности и ретестовой надежности [31].

## ■ МЕТОДЫ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА СОН

Данные методы оценки представляют собой ряд специфических методик, которые исследуют нюансы специфических переживаний и реакций, ассоциированных с нарушением сна, либо позволяют оценить предрасполагающие и поддерживающие факторы инсомнии. Использование данных методов дает возможность оптимизации стратегии коррекции нарушений сна, динамической оценки эффективности лечения, а также выявления дополнительных терапевтически значимых факторов.

Шкала дисфункциональных убеждений в отношении сна (Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep Scale, DBAS) является одной из первых методик, ориентированных на потребности терапии. С момента создания в 1993 году шкала получила широкую распространенность, была многократно стандартизирована для различных популяций, а также были созданы модификации из 30, 16 и 6 пунктов. Данная методика имеет достаточно высокий уровень внутренней согласованности, надежности и конструктивной валидности, вариант из 16 пунктов адаптирован для русскоязычной популяции. Предназначена для оценки выраженности и выявления дисфункциональных когнитивных убеждений в отношении сна, интенсивность которых необходимо

---

оценить от 0 до 10 баллов. Данные убеждения рассматриваются как предрасполагающие и поддерживающие факторы при возникновении хронической бессонницы [32, 33]. Для оценки провоцирующих факторов возникновения пресомнических нарушений сна в 2004 году был разработан Опросник содержания мыслей перед сном Глазго (Glasgow Content of Thoughts Inventory, GCTI). В процессе стандартизации был сформирован перечень из 25 навязчивых мыслей о состоянии, затрудняющих засыпание и приводящих к психической активации, частоту появления которых необходимо оценить по 4-балльной шкале. Опросник показал высокий уровень чувствительности, специфичности и конструктивной валидности, что обеспечивает надежный инструмент для выявления и проработки когнитивных триггеров, провоцирующих возникновение бессонницы [34].

Отдельного внимания заслуживает Опросник поведения, связанного со сном (Sleep-Related Behaviours Questionnaire, SRBQ), который позволяет исследовать защитное и избегающее поведение, возникающее на фоне фиксации на качестве сна, которое способствует прогрессированию нарушения. В опроснике предлагается оценить частоту использования 32 способов реакции на нарушения сна в диапазоне от 0 до 5 баллов. Результаты позволяют оценить продуктивность либо избыточность избранной стратегии в отношении сна, что создает дополнительные мишени при когнитивно-поведенческой психотерапии нарушений сна [35].

Терапевтическую значимость при коррекции циркадианных нарушений либо нарушений режима сон – бодрствование имеет тест на хронотип Хорна – Остберга (Morningness-Eveningness Questionnaire, MEQ), который был адаптирован и модифицирован для нашей популяции С.И. Степановой. Данная методика, состоящая из 19 вопросов, позволяет определить распределение пиков активности и продуктивности в течение дня, а также начало индивидуальной потребности во сне, ассоциированной с началом выработки мелатонина. Анализ результатов дает возможность установить индивидуальный хронотип, ранний, промежуточный либо поздний, опираясь на который мы можем разработать оптимальную стратегию поддержания и коррекции режима сон – бодрствование [36]. Одним из наиболее популярных инструментов субъективного мониторинга воспринимаемого сна пациента на фоне проводимой терапии является Лидский опросник для оценки сна (Leeds Sleep Evaluation Questionnaire, LSEQ). Данная методика имеет простой формат из десяти самооценочных аналоговых вопросов, которые касаются четырех значимых аспектов сна: засыпания, качества сна, частоты пробуждений ото сна, а также поведения в процессе бодрствования с акцентом на появление дневной сонливости. Опросник считается чувствительным и надежным инструментом динамической оценки состояния, а также эффективности и восприятия проводимой терапии психофармакологическими препаратами [37, 38].

## ■ ОБЪЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СНА И СТРАТЕГИИ КОРРЕКЦИИ

Для объективной оценки сна используются специально разработанные инструментальные методы и комплексы. Данные методы обеспечивают детализированную регистрацию и обработку функциональных и физиологических параметров в ночное время. Получаемые в процессе обследований данные отличаются информативностью, а также значительно упрощают верификацию и дифференциальную диагностику состояний для подбора необходимого лечения.



Метод актиграфии, который был разработан и предложен Д. Куфером в 1972 году, демонстрирует чувствительность и достаточную специфичность в значительной степени только при оценке нарушений режима сон – бодрствование и их лечении. В процессе исследования оценивается двигательная активность пациента в дневное и ночное время, регистрируются пассивные и активные периоды, пробуждения ночью, анализируется продолжительность и непрерывность сна. Данные регистрируются путем ношения на запястье специального браслета с гироскопом и датчиком света в течение нескольких дней [39].

Полисомнография является наиболее информативным, однако дорогостоящим и трудоемким методом диагностики нарушений сна. Результаты ПСГ-обследования используются при выявлении и оценке тяжести СОАС, а также для точного подбора параметров CPAP-терапии. Имеют высокую применимость в неврологической практике для выявления пароксизмальных состояний и эпилептоформной активности, диагностики сомнамбулизма и синдрома беспокойных ног, а также для выявления дыхательных и моторных нарушений при болезни Паркинсона и нейродегенеративных заболеваниях [13, 30]. Особое значение имеет возможность точной регистрации как продолжительности сна, так и последовательного распределения удельного веса фаз и стадий в период функционального сна, который отражен в гипнограмме, а также возможность точного определения индекса эффективности как сна в целом, так и его стадий. Данные параметры имеют ключевое значение как для детальной оценки тяжести бессонницы, так и для подбора и оценки эффективности проводимой терапии [40]. Именно использование ПСГ-исследования позволило обосновать эффективную психофармакотерапию при коррекции тяжелых либо хронических нарушений сна, обосновать терапевтический выбор необходимых гипноседативных либо антидепрессивных препаратов, оценить их эффективность, а также выявило возможные нежелательные эффекты: увеличение удельного веса быстрого сна с яркими насыщенными сновидениями и фрагментацию сна микропробуждениями при использовании селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), рост частоты ночных дыхательных нарушений и дневную сонливость при приеме нейролептиков и трициклических антидепрессантов (ТЦА) [41]. На современном этапе наиболее распространенным и доступным объективным методом оценки нарушений сна является компьютерная сомнография (КСГ). Данный метод оценки опирается на технологию анализа периферического артериального тонуса, сатурации кислорода и частоты сердцебиения. На основе PAT-технологии (peripheral arterial pulse) был создан широкий спектр приборов (WatchPAT, PulseOx 7500, Пульсар), которые используются для эффективной амбулаторной диагностики СОАС. Однако архитектура сна оценивается косвенно и приблизительно, что существенно ограничило их спектр применения [42]. Дальнейшим развитием КСГ стала интеграция комплексных алгоритмов анализа variability сердечного ритма и дополнительных биомаркеров, коррелирующих с различными фазами и стадиями сна. Данные алгоритмы широко распространены в многочисленных гаджетах, позволяющих производить регистрацию пульса, двигательной активности и термометрию. Данный метод позиционирует себя как доступный способ мониторинга качества сна, однако из-за отсутствия регистрации биоэлектрической активности головного мозга и других релевантных параметров точность измерений варьируется в широком диапазоне (60–85%) в сравнении с ПСГ-исследованием, что делает его инструментом для общей

---

динамической оценки сна [43]. Как следствие, широкое распространение данных алгоритмов делает их как протективным, так и провоцирующим фактором в терапии.

Стандартные алгоритмы диагностики и лечения нарушений сна предлагают рациональный анализ условий и привычек, сопровождающих сон, а также нюансов восприятия имеющихся нарушений, дальнейшее использование качественных методик для объективизации тяжести состояния и патогенетических методик при выявлении симптомов коморбидных (психических, неврологических либо кардиореспираторных) нарушений. При выявлении соматогенных причин либо потребности в точной дифференциальной диагностике используются инструментальные методы. Однако из-за многократных примеров сохранения симптомов после этиотропного лечения делается акцент на комбинации специфической терапии, а также психологических и поведенческих методов коррекции [29, 30].

Базовая стратегия коррекции острых и хронических нарушений сна включает в себя рекомендации по нормализации гигиены и режима сна, а также использование комплекса специальных психотерапевтических методов с последующим назначением лекарственных средств. Применение неспецифических методов лечения является приоритетным при оказании помощи пациентам с расстройствами сна легкой и умеренной степени тяжести, а также ключевым при терапии хронической бессонницы. Данные методы направлены на проработку провоцирующих, предрасполагающих и поддерживающих факторов бессонницы, выявление которых доступно с помощью прикладных методов оценки [13, 29, 30].

Нефармакологические стратегии коррекции нарушений сна включают в себя: метод контроля над стимулами, метод ограничения сна, метод парадоксальных намерений, а также широкое использование релаксационных практик и когнитивно-поведенческих техник. Наиболее важной задачей когнитивно-поведенческой психотерапевтической интервенции является постепенное создание рационального отношения к качеству сна, проработка навязчивого тревожного ожидания эпизода бессонницы, а также рациональная оценка возможных позитивных изменений в динамике лечения [14, 30]. Высокий уровень дисфункциональных убеждений в отношении возможных последствий бессонницы, а также фиксация на ожидаемом эффекте от терапии приводит к субъективному снижению оценки эффективности используемых методов, а также игнорированию рекомендаций в отношении гигиены сна, что в значительной степени создает более высокий риск развития хронической бессонницы. Наличие доступных методов общей объективной оценки сна создает дополнительные возможности по анализу эффективности коррекционных и лечебных мероприятий, однако в значительной степени влияет на восприятие их эффективности, особенно на ранних этапах лечения. Так, было проведено скрининговое исследование объективных параметров сна в процессе коррекции у 24 добровольцев в возрасте от 22 до 25 лет, с нарушениями сна легкой и умеренной тяжести, где для оценки эффективности стратегии коррекции использовались данные алгоритма TruSleep [44].

В процессе скрининга испытуемым было предложено несколько стратегий коррекции нарушений сна, которые было необходимо использовать в течение 7 дней. Первая группа (n=8) применяла использование трансной релаксации перед сном, 2-я группа (n=8) применяла ноотропный седативный препарат (фенибут), капсулы в дозировке 500 мг перед сном, тогда как 3-я группа (n=8) применяла тот же ноотропный седативный препарат (фенибут) в сочетании с трансной релаксацией перед



сном. Полученные результаты демонстрируют, что стратегии коррекции имеют близкую эффективность в отношении улучшения качества сна: 84% для второй и третьей группы и 76% для группы, применявшей только релаксацию. Достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) медианных показателей эффективности сна, в сравнении с предыдущим недельным периодом, отмечалось во всех трех группах: 1-я группа – от 74,3% до начала коррекции до 83,4% после ее начала, 2-я группа – от 75,8% до начала коррекции до 88,1% после ее начала, тогда как в 3-й группе от 75,4% до начала коррекции до 84,2% после ее начала. Заслуживает внимания тот факт, что в 1-й группе, применявшей только релаксацию, в 24% случаев стабильное улучшение параметров эффективности сна наблюдалось начиная с 4-го дня применения методик. Достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) медианных показателей удельного веса глубокого дельта-сна отмечалось лишь в 3-й группе, рост параметра за период исследования произошел в диапазоне от 18,7% до начала коррекции до 24,8% после ее начала, при нормальном диапазоне в 20–25%. Однако каждая из стратегий позволяла увеличить удельный вес дельта-сна при снижении данного параметра ниже нормы. Оценка эффективности редукции частоты ночных пробуждений показала отсутствие достаточного эффекта: для 1-й группы в 24% случаев, однако для 2-й и 3-й группы лишь в 16% случаев [44]. Следует отметить, что у пациентов, применявших комбинированную стратегию коррекции сна, а также применявших монотерапию фенибутом, не отмечались жалобы на избыточную утреннюю и дневную сонливость, а также не регистрировались ночные дыхательные нарушения.

Полученные результаты указывают на высокий потенциал использования ноотропных седативных средств (фенибута) на ранних этапах коррекции легких и умеренных нарушений сна как компонента ранней комбинированной терапии ввиду увеличения удельного веса глубокого сна и редукции числа микропробуждений, видимого в том числе по данным ПСГ-исследований, а также из-за возможности не только снизить тревогу и улучшить качественные показатели сна, но и значительно увеличить приверженность лечению.

Стратегия коррекции тяжелых нарушений сна предполагает продолжение использования психотерапевтических методов в сочетании с назначением широкого спектра лекарственных гипноседативных средств. Терапевтический выбор необходимой комбинации Z-гипнотиков, антидепрессантов, бензодиазепиновых и небензодиазепиновых анксиолитиков зависит от продолжительности и тяжести состояния, а также характера и интенсивности ключевых симптомов. Следует помнить, что для сохранения достаточного уровня качества жизни и приверженности лечению необходима динамическая оценка изменений с помощью качественных и прикладных методик. А также периодическое использование инструментальных методов при длительном лечении для верификации состояния, а также предупреждения развития нежелательных последствий терапии в виде роста массы тела, появления дыхательных нарушений и дневной сонливости.

## ■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рациональное использование актуальных диагностических возможностей обеспечивает раннее и эффективное начало терапии. Детализация субъективных переживаний в отношении сна значительно упрощает применение психотерапевтических стратегий, а также упрощает подбор фармакотерапии, направленной на коррекцию

---

ключевых симптомов. Широкое использование доступных методик, как объективных, так и субъективных, позволяет своевременно избежать нарастания вторичной тревоги и декомпенсации соматического состояния. Возможность наглядно объективизировать положительную динамику от лечения, особенно на начальных этапах коррекции, позволит существенно увеличить приверженность лечению в дальнейшем.

---

## ■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Schneider L. Neurobiology and Neuroprotective Benefits of Sleep. *Continuum (Minneapolis, Minn.)*. 2020;26(4):848–870. doi: 10.1212/CON.0000000000000878
2. Morin C.M., Jarrin D.C. Epidemiology of Insomnia: Prevalence, Course, Risk Factors, and Public Health Burden. *Sleep Med Clin*. 2022;17(2):173–191. doi: 10.1016/j.jsmc.2022.03.003
3. Matheson E.M., Brown B.D., DeCastro A.O. Treatment of Chronic Insomnia in Adults. *Am Fam Physician*. 2024;109(2):154–160. PMID: 38393799.
4. Poluektov M., Levin Ya. Insomnia. Levin Ya.I., Poluektov M.G. (eds). *Somnology and sleep medicine. Selected Lectures*. Moscow: Medforum-alpha. 2013;191–220. (in Russian)
5. Hobson J.A., Stickgold R. Sleep. Sleep the beloved teacher? *Current biology*. 1995;5(1):35–36.
6. Kovalzon V. *Somnology and sleep medicine. National leadership in memory of A.M. Vein and Ya.I. Levina*. Moscow: Medforum. 2016;11–55. (in Russian)
7. Kryger M.H., Roth T., Dement W.C. (eds) *Principles and practice of sleep medicine*. 3th ed. Philadelphia: W. B. Saunders. 2000;1336 p.
8. American Academy of Sleep Medicine. *International classification of sleep disorders: diagnostic & coding manual*. 2<sup>nd</sup> ed. Westchester: Am. Acad. of Sleep Med. 2005;297 p.
9. Dopheide J.A., Roth W.R., Chu M.K.L. Insomnia in ambulatory care: A clinical review. *Am J Health Syst Pharm*. 2025;82(6):265–284. doi: 10.1093/ajhp/zxae255
10. Khan M.S., Aouad R. The Effects of Insomnia and Sleep Loss on Cardiovascular Disease. *Sleep Med Clin*. 2022;17(2):193–203. doi: 10.1016/j.jsmc.2022.02.008
11. Baillieux S., Dekkers M., Brill A.K., et al. Sleep apnoea and ischaemic stroke: current knowledge and future directions. *Lancet Neurol*. 2022;21(1):78–88. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00321-5
12. Sateia M.J. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. *Chest*. 2014;146(5):1387–1394. doi: 10.1378/chest.14-0970
13. Tikhomirova O. *Diagnosis and treatment of sleep disorders*. St. Petersburg: NPO PB AS. 2020;52 p. (in Russian)
14. Savitskii I., Moiseenok E. The role of sleep hygiene in the structure of insomnia prevention. *Modern problems of hygiene, radiation and environmental medicine. Collection of scientific articles*. Vol. XIII. Grodno: GrSMU. 2023;184–193. (in Russian)
15. Biard K., De Koninck J., Douglass A.B. Creation of a shortened version of the Sleep Disorders Questionnaire (SDQ). *PLoS One*. 2024;19(2):e0288216. doi: 10.1371/journal.pone.0288216
16. Douglass A.B., Bornstein R., Nino-Murcia G., et al. The Sleep Disorders Questionnaire. I: Creation and multivariate structure of SDQ. *Sleep*. 1994;17(2):160–7. doi: 10.1093/sleep/17.2.160
17. Taillard J., Micolaud-Franchi J.A., Martin V.P., et al. Objective evaluation of excessive daytime sleepiness. *Neurophysiol Clin*. 2024;54(2):102938. doi: 10.1016/j.neucli.2023.102938
18. Gonçalves M.T., Malafaia S., Moutinho Dos Santos J., et al. Epworth sleepiness scale: A meta-analytic study on the internal consistency. *Sleep Med*. 2023;109:261–269. doi: 10.1016/j.sleep.2023.07.008
19. Campbell A.J., Neill A.M., Scott D.A. Clinical reproducibility of the Epworth Sleepiness Scale score for patients with suspected sleep apnea. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(5):791–5. doi: 10.5664/jcsm.7108
20. Manaenkov A., Prokhorenko N., Tkachenko O., et al. Correlation of the Karolinska sleepiness scale with performance variables of the monotonous bimanual psychomotor test. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2023;123(5-2):28–34. (in Russian). Available at: <https://doi.org/10.17116/jnevro202312305228>
21. Kaida K., Takahashi M., Åkerstedt T., et al. Validation of the Karolinska sleepiness scale against performance and EEG variables. *Clinical Neurophysiology*. 2006;117(7):1574–1581. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2006.03.011>
22. Marcus C.L., Brooks L.J., Draper K.A., et al. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics*. 2012;130(3):576–84. doi: 10.1542/peds.2012-1671
23. Bitners A.C., Arens R. Evaluation and Management of Children with Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Lung*. 2020;198(2):257–270. doi: 10.1007/s00408-020-00342-5
24. Chervin R.D., Hedger K., Dillon J.E., Pituch K.J. Pediatric sleep questionnaire (PSQ): validity and reliability of scales for sleep-disordered breathing, snoring, sleepiness, and behavioral problems. *Sleep Med*. 2000;1(1):21–32. doi: 10.1016/s1389-9457(99)00009-x
25. Spilsbury J.C., Drotar D., Rosen C.L., Redline S. The Cleveland adolescent sleepiness questionnaire: a new measure to assess excessive daytime sleepiness in adolescents. *J Clin. Sleep. Med*. 2007;3(6):603–12.
26. Howell M., Avidan A.Y., Foldvary-Schaefer N., et al. Management of REM sleep behavior disorder: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *J Clin Sleep Med*. 2023;19(4):759–768. doi: 10.5664/jcsm.10424
27. Schmickele J.M., Blaschke S., Robbins R., Mess F. Determinants of Sleep Quality: A Cross-Sectional Study in University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):2019. doi: 10.3390/ijerph20032019
28. Morin C.M., Belleville G., Bélanger L., Ivers H. The Insomnia Severity Index: psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep*. 2011;34(5):601–8. doi: 10.1093/sleep/34.5.601
29. Riemann D., Baglioni C., Bassetti C., et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *J Sleep Res*. 2017;26(6):675–700. doi: 10.1111/jsr.12594



30. Khazaie H, Sharafkhaneh A., Zakiei A., Crew E.C. A clinical algorithm for diagnosis and treatment of insomnia in adults: an updated review. *CNS Spectr.* 2024;31:1–11. doi: 10.1017/S1092852924000385
31. Jahrami H., Trabelsi K., Saif Z., et al. Reliability generalization meta-analysis of the Athens Insomnia Scale and its translations: Examining internal consistency and test-retest validity. *Sleep Med.* 2023;11:133–145. doi: 10.1016/j.sleep.2023.09.015
32. Fabbri M., Beracci A., Martoni M., et al. Measuring Subjective Sleep Quality: A Review. *Int. J Environ Res. Public Health.* 2021;18(3):1082. doi: 10.3390/ijerph18031082
33. Morin C.M., Vallières A., Ivers H. Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep (DBAS): validation of a brief version (DBAS-16). *Sleep.* 2007;30(11):1547–54. doi: 10.1093/sleep/30.11.1547
34. Harvey K.J., Espie C.A. Development and preliminary validation of the Glasgow Content of Thoughts Inventory (GCTI): a new measure for the assessment of pre-sleep cognitive activity. *Br. J Clin. Psychol.* 2004;43(Pt 4):409–20. doi: 10.1348/0144665042388900
35. Ree M.J., Harvey A.G. Investigating Safety Behaviours in Insomnia: The Development of the Sleep-related Behaviours Questionnaire (SRBQ). *Behaviour Change.* 2004;21(1):26–36. doi: 10.1375/bech.21.1.26.35971
36. Glutkin S., Chernysheva Yu., Zinchuk V., et al. Physiological characteristics of persons with different chronotypes. *Vestnik of the Smolensk state medical academy.* 2017;16(2):48–58. (in Russian)
37. Zisapel N., Laudon M. Subjective assessment of the effects of CNS-active drugs on sleep by the Leeds sleep evaluation questionnaire: a review. *Hum Psychopharmacol.* 2003;18(1):1–20. doi: 10.1002/hup.455
38. Tarrasch R., Laudon M., Zisapel N. Cross-cultural validation of the Leeds sleep evaluation questionnaire (LSEQ) in insomnia patients. *Hum Psychopharmacol.* 2003;18(8):603–10. doi: 10.1002/hup.534
39. Liguori C., Mombelli S., Fernandes M., et al. The evolving role of quantitative actigraphy in clinical sleep medicine. *Sleep Med Rev.* 2023;68:101762. doi: 10.1016/j.smrv.2023.101762
40. Palagini L., Brugnoli R., Dell'Osso B.M., et al. Clinical practice guidelines for switching or deprescribing hypnotic medications for chronic insomnia: Results of European neuropsychopharmacology and sleep expert's consensus group. *Sleep Med.* 2025;128:117–126. doi: 10.1016/j.sleep.2025.01.033
41. Usov G., Kolomytsev D., Lomiashvili L. Impact of different classes of antidepressants on sleep and wakefulness regulation in depression. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2022;14(1):82–88. (in Russian) Available at: <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-82-88>
42. Wang W., Li C., Chen Z., et al. Detection of Sleep Apnea-Hypopnea Events Using Millimeter-wave Radar and Pulse Oximeter. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc.* 2024;2024:1–5. doi: 10.1109/EMBC53108.2024.10782344
43. Mohamad Matrol A.A., Koh M., Tan W.P.E., et al. Assessing the Accuracy of Fitness Smartwatch Data for Cardiovascular and Physical Activity Monitoring: A Validation Study in Digital Health. *J Vis. Exp.* 2025;216:e67674. doi: 10.3791/67674
44. Savickij I., Krot A. Objective evaluation of the effectiveness of correction of mild and moderate sleep disorders. *Actual Problems of Medicine. Collection of Materials of the Final Scientific and Practical Conference, Grodno, 20 Jan. 2026.* Grodno: GrSMU. 2026;232–234. (in Russian)