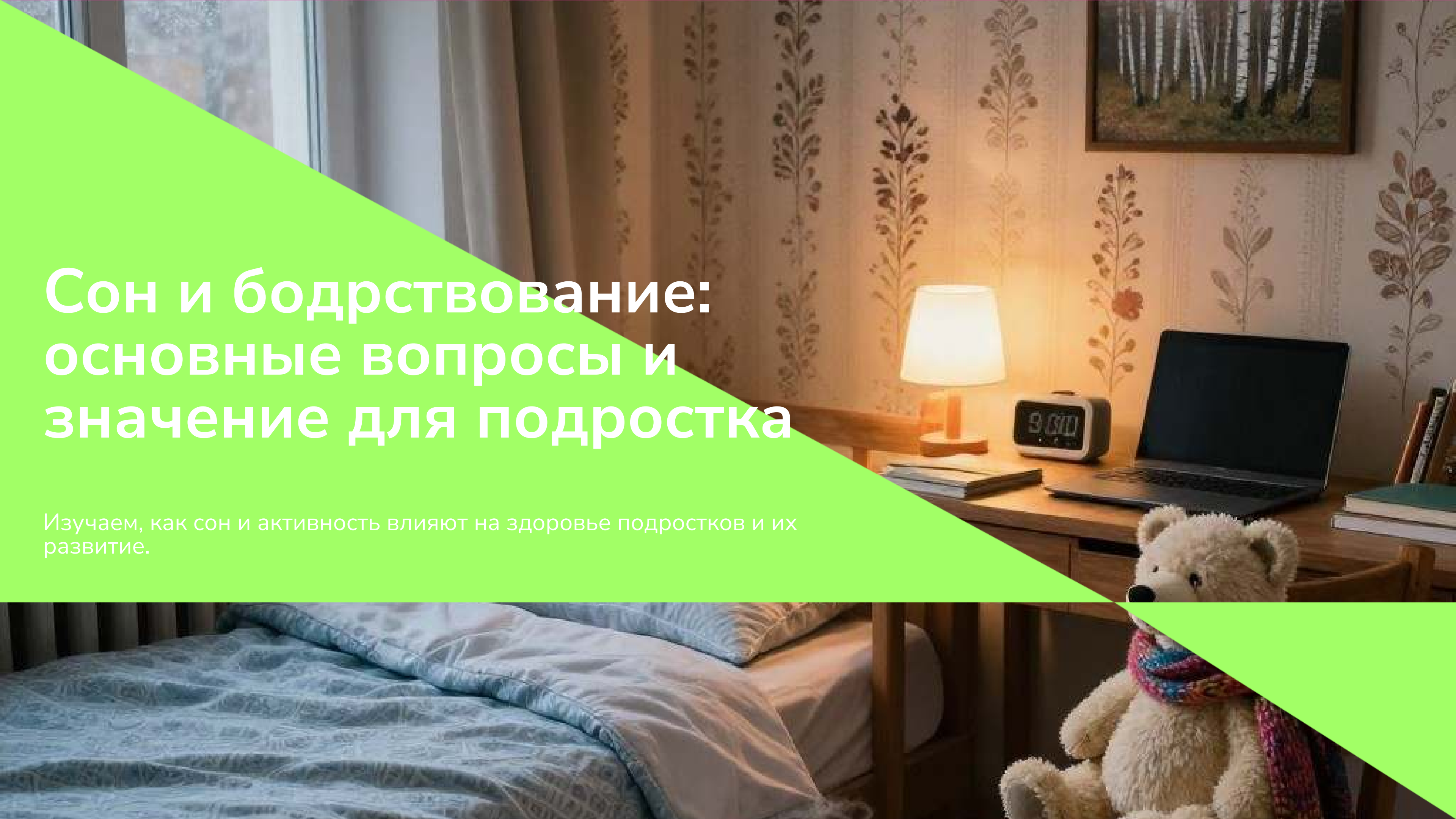


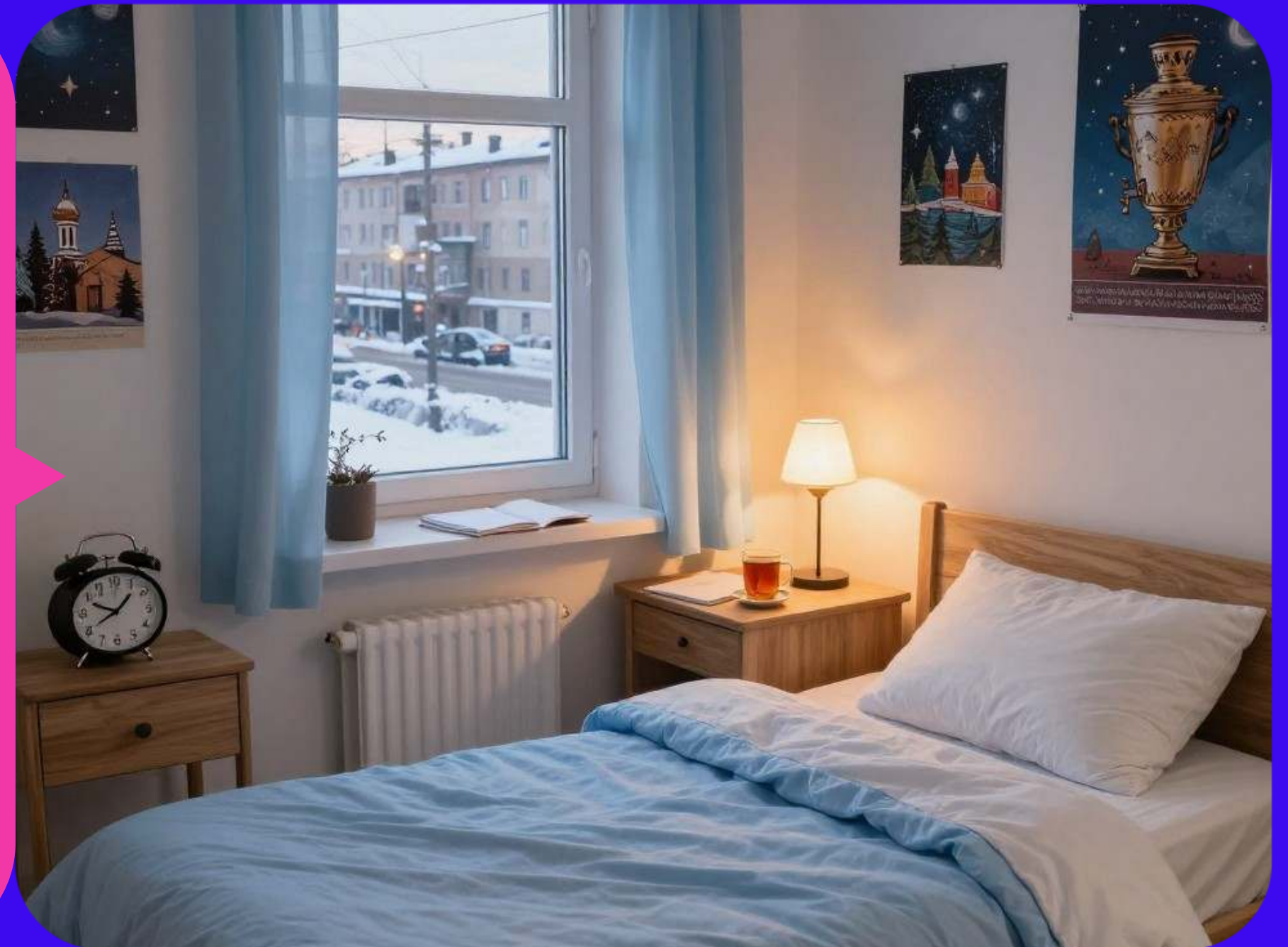
Сон и бодрствование: основные вопросы и значение для подростка

Изучаем, как сон и активность влияют на здоровье подростков и их развитие.



Почему сон так важен для подростков?

Сон восстанавливает силы, улучшает память и настроение. Недосыпание среди подростков становится глобальной проблемой, что подтверждают данные ВОЗ.



Основные фазы сна и их особенности

➤ Медленный сон делится на лёгкие и глубокие стадии, отвечает за физическое восстановление и снижение мозговой активности.

➤ Ночной сон состоит из 4-6 циклов по 90-120 минут, включая повторение медленного и быстрого сна для полноценного отдыха.

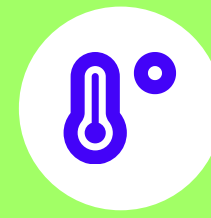
➤ Быстрый сон (REM) характеризуется активной работой мозга и возникновением сновидений, важен для обработки эмоций и памяти.

Физиологические признаки бодрствования



Активность мозга

Во время бодрствования мозг активно обрабатывает информацию, обеспечивая обучение и решение задач.



Подъём температуры тела

Днём температура тела повышается, поддерживая высокий уровень энергии и работоспособности.



Быстрые движения глаз

Глаза часто двигаются, что помогает воспринимать и реагировать на внешний мир.



Учащённое сердцебиение

Частота сердечных сокращений повышается для обеспечения организма кислородом и питательными веществами.

Продолжительность сна: возрастные нормы

- С возрастом увеличивается доля лёгкого сна, а общее время отдыха уменьшается.
- Подросткам рекомендуется спать не менее 8-10 часов, что важно для их роста и развития.



ВОЗ, рекомендации по сну, 2023

Биологические механизмы переключения сна и бодрствования



Ночью: подготовка к сну

С наступлением темноты снижается освещённость, что стимулирует выработку мелатонина и снижает температуру тела, вызывая сонливость.



Утром: пробуждение и активизация

Утренний свет повышает уровень кортизола, побуждая организм проснуться и настроиться на активность в течение дня.

Симптомы и последствия недосыпания

01

Усталость и раздражительность мешают концентрации и запоминанию важной информации.

02

Частые простуды свидетельствуют о снижении иммунитета из-за хронического отсутствия полноценного отдыха.

03

Тревожность и нарушение аппетита появляются при постоянном недостатке сна и способствуют ухудшению самочувствия.

04

Понижение школьной и спортивной эффективности — результат систематического недосыпания у подростков.

Дневной отдых: способы быстрого восстановления сил

01

Короткий дневной сон (15–30 минут) помогает быстро снять усталость и улучшить концентрацию в оставшееся время суток.

02

Прогулки на свежем воздухе и легкие физические упражнения способствуют увеличению притока кислорода к мозгу и повышают энергию.



Роль глубокого сна для подростков

01

Глубокий сон обеспечивает активный рост и восстановление тканей, что особенно важно в период подросткового созревания.

02

Гормон роста активно вырабатывается именно во время глубокого сна, поддерживая правильное развитие организма.

03

Качественный глубокий сон укрепляет иммунитет и улучшает психологическое состояние подростков.

Влияние сна на обучение и память школьников



Сон способствует укреплению нейронных связей, что улучшает запоминание и усвоение новых знаний.



Регулярный полноценный сон повышает успеваемость и облегчает освоение сложных предметов.

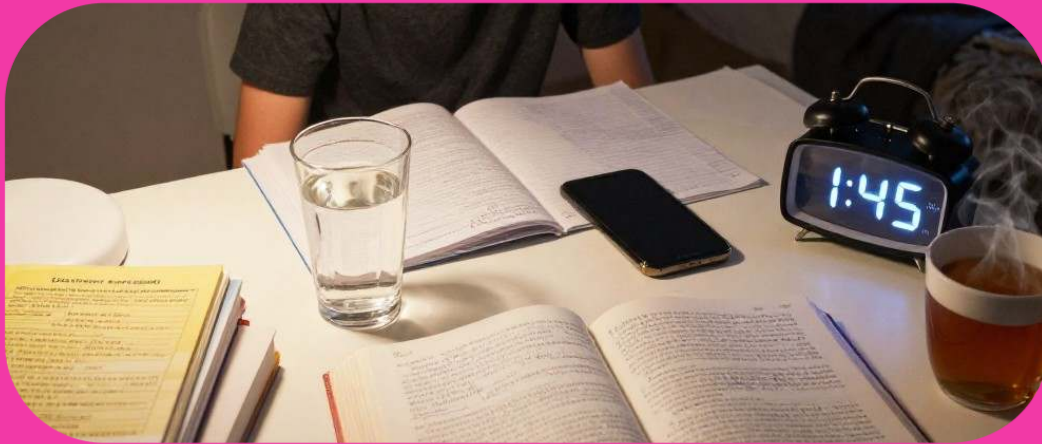


Во время глубокого сна происходят процессы консолидации памяти, важные для успешной учёбы.



Недостаток сна снижает способность к концентрации и может приводить к ухудшению результатов на контрольных и экзаменах.

Недостаток сна: риски для безопасности и учебы



Ошибки и снижение концентрации

Когда подросток высыпается меньше нормы, его внимание ухудшается, а количество ошибок в учебе и повседневных задачах значительно растет. Тренировка памяти и сосредоточенность страдают из-за усталости.



Увеличение риска травм

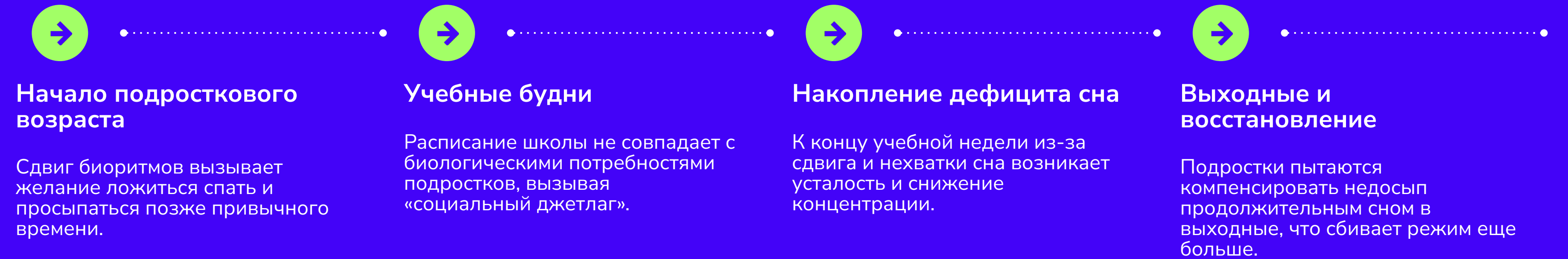
Сонливость замедляет реакцию, что повышает вероятность травм во время занятий спортом и бытовых ситуаций. Невнимательность на улице и дома становится серьезной угрозой безопасности подростка.



Плохое настроение и раздражительность

Хронический дефицит сна негативно влияет на эмоциональное состояние. Подростки чаще испытывают раздражение, тревогу и стресс, что ухудшает взаимоотношения с окружающими и препятствует учебному успеху.

Биоритмы подростка и режим сна



Сколько спят подростки в разных странах?

Среднее время сна подростков в четырёх странах с указанными рекомендациями международных организаций.

Во всех странах средняя продолжительность сна подростков ниже рекомендуемых 8-10 часов.

Данные национальных исследований по сну подростков и рекомендации ВОЗ

Страна	Среднее время сна
США	7 часов
Япония	6,5 часов
Германия	8 часов
Россия	7,5 часов

Гаджеты, привычки и их влияние на сон



➤ Использование гаджетов перед сном излучает синий свет, подавляющий выработку мелатонина, что затрудняет засыпание и ухудшает качество сна.

➤ Ритуалы расслабления, такие как чтение книги или вечерняя прогулка, помогают переключиться с активного дня на режим отдыха, способствуя более быстрому и глубокому засыпанию.

Разные традиции сна в мире



Япония — инемури

Короткий дневной сон на работе или в общественных местах воспринимается как признак усердия и уважения к труду.



Испания — сиеста

Краткий дневной сон после обеда помогает восстановить силы и улучшить продуктивность на вторую половину дня.



Скандинавия — сон на свежем воздухе

Дети часто спят на улице при свежем воздухе даже зимой, что укрепляет здоровье и закаляет организм.

Формирование здоровых привычек сна

01

Установите постоянное время отхода ко сну и подъема, чтобы организм привык к регулярному режиму и легко засыпал.

02

Проветривайте спальню перед сном и избегайте использования гаджетов как минимум за час до отдыха для лучшего расслабления.

03

Поддерживайте дневную физическую активность, но избегайте интенсивных нагрузок вечером, чтобы не возбуждать нервную систему.

04

Отказывайтесь от тяжелой пищи, сладких напитков и кофеина вечером, предпочитая легкий ужин для комфортного сна.

Рекомендации для быстрого засыпания

- Принятие теплой ванны за час до сна расслабляет мышцы и способствует снижению стрессового напряжения.
- Дыхательные упражнения с глубокими вдохами и медленными выдохами помогают снизить уровень возбуждения и настроиться на отдых.
- Слушайте спокойную музыку или естественные звуки, которые создают расслабляющую атмосферу и облегчают засыпание.

Долгосрочные последствия нехватки сна для здоровья



Повышение рисков ожирения и диабета

Исследования показывают, что хронический недосып нарушает обмен веществ и способствует набору лишнего веса, увеличивая вероятность развития сахарного диабета.



Психологические расстройства и тревожность

Недостаток сна у подростков связан с повышенной тревожностью, депрессией и снижением устойчивости к стрессу, ухудшая качество жизни.



Ослабление иммунитета и частые заболевания

Систематический сон менее нормы ведет к снижению защиты организма, из-за чего дети и подростки чаще болеют респираторными инфекциями.

8 часов

**необходимое ежедневное количество сна для
поддержания активности и хорошего
настроения у подростков.**

Рекомендации ВОЗ и национальных учебных программ

Соблюдение режима с 8 часами сна повышает успеваемость,
поддерживает концентрацию и укрепляет здоровье в подростковом
возрасте.



Итоги: почему важен сон — выводы для школьников

Регулярный и полноценный сон улучшает память, настроение и иммунитет. Здоровый режим помогает лучше учиться и чувствовать себя энергичным каждый день, что важно для роста и развития.

