

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА СНА С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «SLEEP CYCLE»

Е.Н. Чингина, старший преподаватель
Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-10-1-29-33

Аннотация. В данной статье приведен анализ контроля качества сна с использованием мобильного приложения «Sleep cycle». Рассмотрены статистические характеристики: качество сна, его регулярность, его начало и конец, регулярность храпа. Представлены данные проведенного эксперимента.

Ключевые слова: сон, здоровый образ жизни, качество сна, регулярность, работоспособность, студенты.

Рутинную жизнь большинства представителей современного молодого поколения зачастую можно назвать хаотичной и не системной. Однако, в тоже время, такая рутина имеет очень быстрый темп, по сравнению с предшествующими поколениями: наших родителей и более взрослых людей. Многие сталкивались с вопросом: «почему так быстро идет время?».

Беспорядок в повседневных процессах с психологической точки зрения сопровождается стрессом, снижением иммунитета и качества жизни и имеет огромные последствия.

Одним из возможных инструментов для улучшения качества жизни, нормализации ее психологической составляющей, может выступать сон, а точнее его контроль самим человеком.

Общепринятым фактом является утверждение о том, что если человек хочет вести здоровый образ жизни, то ему стоит обратить внимание на такие его составляющие: сон, питание и физические нагрузки.

Безусловно, у молодого поколения существует определённое понимание, как контролировать свое питание и двигательную активность. Как минимум, норму двигательной активности студенты восполняют с помощью занятий физической культурой в учебном заведении. Однако, сон и его роль в нормализации жизненных процессов всегда отходили на второй план в формировании здорового образа жизни молодыми людьми и напрасно.

Сон – важная составляющая всех жизненных процессов, происходящих с человеком. Необходимо, чтобы сон всегда был здоровым и системным. Главной же оценкой качества сна является состояние человека, при котором он должен просыпается бодрым и отдохнувшим, сохраняя это состояние в течение всего дня [1].

Один из главных критериев качества сна – его продолжительность. Общеизвестная рекомендация – спать восемь часов в сутки, является строго индивидуальной нормой [1, с. 285].

Важно отметить, определенные факторы, влияющие на сон. В первую очередь, стоит подчеркнуть, что качество сна человека определяется уровнем выработки гормона мелатонина, для которого наиболее благоприятными условиями выступает степень затемненности помещения, в котором спит человек. Также важным фактором для улучшения сна будут определенные звуки. Например, звук сумерек, спокойного водоема, а также звуки классической музыки. В тоже время, шум и громкие звуки наоборот будут отвлекать человека ото сна, и нарушать его качество.

Таким образом, уже можно отметить, что сон играет важнейшую роль в определении качества жизни любого человека, и тем более этот вопрос стоит остро для молодого поколения, так как сон также влияет на успеваемость и работоспособность студентов.

Профессор Ковальзон В.М. в своей работе «Обучение и сон» констатирует тот

факт, что при депривации на 36 часов декларативная память снижается на 40%, а дневной сон в течение одного или полутора часов вызывает улучшение процедурной памяти. Иными словами, делается вывод о том, что для успешного обучения студентам необходимо хорошо выспаться, в независимости от времени суток [3, с. 210].

Возникает закономерный вопрос: каким образом мы можем контролировать наш сон? Современный человек уже давно отдает предпочтение в решении большин-

ства повседневных вопросов гаджетам и предлагаемыми ими ресурсами.

Мы решили провести исследование, суть которого заключается в использовании мобильного приложения для анализа и улучшения качества сна «Sleep Cycle».

Функционал данного приложения достаточно разнообразен. Сервис имеет платную и бесплатную основу, однако большинство необходимых функций содержится в бесплатной версии.

Эксперимент продлился 5 ночей, на основе которых были предоставлены статистические данные.



Рис. 1. Профильные данные приложения

За 5 ночей, в ходе которых длилось исследование, приложение оценило среднее качество сна в 79%. Преимущественно это связано с тем, что среднее время сна было

рассчитано 6 часов 59 минут, что очень приближено к общепринятой норме сна в 8 часов.



Рис. 2. Статистические данные о качестве сна и его регулярности

Первые данные, которые мы получили, сразу оценивают качество сна за каждую из ночей эксперимента. Необходимо сразу отметить неравномерность оценки, что го-

ворит о нарушении сна, его не системности.

Однако, оценка регулярности сна демонстрирует его улучшение за последние 2 ночи эксперимента.

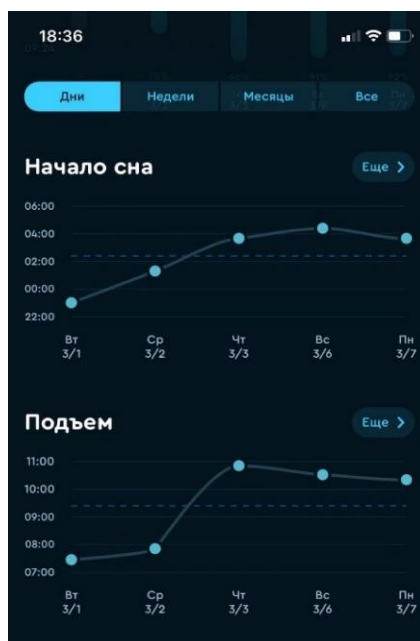


Рис. 3. Статистические данные о начале и конце сна

График первых трех ночей демонстрирует зависимость между началом сна и пробуждением (подъемом). Чем позже после полуночи наступал сон, тем дольше было пробуждение после звонка будильника.

Однако, как оказалось, это не определяющий фактор. Стоит отметить, что за последние две ночи эксперимента начало сна были самые поздние, но примерно в схожее время, и пробуждение утром, происходило также, примерно, в одно и то же время.

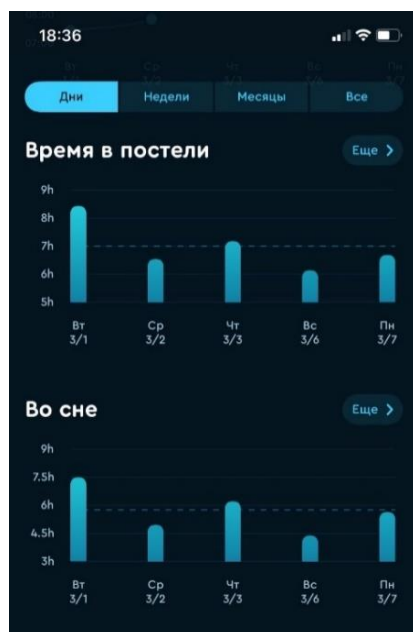


Рис. 4. Графики, демонстрирующие время нахождения в постели и во сне

Время, проведенное в постели и непосредственно во сне не различны по графику, а точнее пропорциональны друг другу.

Важно отметить, что во время проведения эксперимента, были учтены рекомендации об улучшении качества сна. Первые три ночи сон наступал в затемненном помещении, под специализированные звуки,

влияющие на скорость наступления сонного состояния. Однако, к началу четвертой ночи, мы определили, что температура и влажность воздуха в помещении не соответствует требованиям качественного сна и не способствует его улучшению. Именно поэтому, было принято решение обратить внимание и на этот фактор.

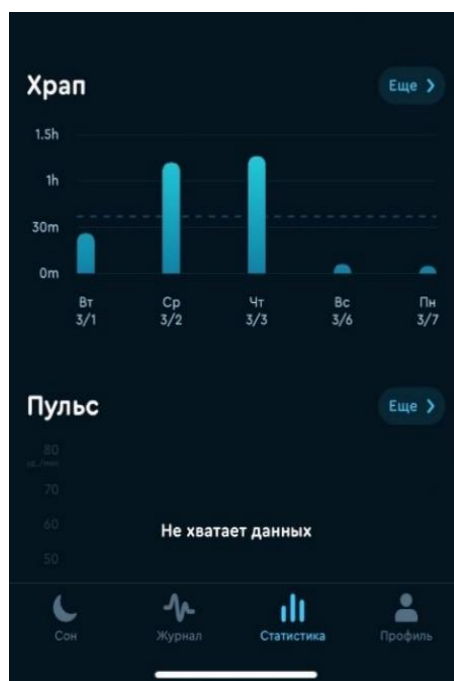


Рис. 5. Регулярность храпа

Наше наблюдение и решение подтверждается графиком, демонстрирующем регулярность храпа. Именно после того, как

температура и влажность воздуха нормализовались, регулярность храпа снизилось, что привело к формированию улучшения

показателя регулярности сна, а также зародился режим отхода ко сну и пробуждения.

Эксперимент показал несомненную важность контроля собственного сна, его качества.

После выявления факторов, которые влияют на сон, нами была проделана работа над улучшением качества сна, исходя из статистических данных мобильного приложения «Sleep Cycle» и его рекомендаций: контроль света в помещении, поиска оптимального режима отхода ко сну и пробуждения, температуры и влажности воздуха в помещении и т.д.

Также всегда стоит помнить о сопутствующих факторах, которые влияют на сон, такие как болезнь, условия быта, гигиена сна и т.д.

Безусловно, во всем должна быть гармония, в том числе и в том, что касается сна. Все факторы, которые прямо или косвенно влияют на качество сна, должны учитываться. Сон, в свою очередь, является незаменимым аспектом жизни, а его длительность, «чистота» играет важную роль в развитии и становлении организма [2].

На данный момент зафиксирован несомненный рост качества сна, что напрямую начало отражаться и на повседневных делах.

Бодрое и отдохнувшее состояние организма положительно повлияло на отношение к учебному процессу, что также способствовало улучшению успеваемости на учебных занятиях в университете.

Библиографический список

1. Батанина Е.В. Качество сна, как показатель экологического здоровья человека // Эпоха науки. – 2021. – №25. – С. 285-288.
2. Кремнева В.Н., Солодовник Е.М. Влияние сна на успеваемость студентов ВУЗа // E-Scio. – 2019. – №6 (33).
3. Сморгочкова В.П., Курганов С.А. Влияние продолжительности сна и сновидений на качество обучения // Казанский педагогический журнал. – 2016. – №5 (118). – С. 209-212.

SLEEP QUALITY ANALYSIS USING THE SLEEP CYCLE MOBILE APP

E.N. Chingina, Senior Lecturer
Petrozavodsk State University
(Russia, Petrozavodsk)

Abstract. *This article provides an analysis of sleep quality control using the Sleep cycle mobile application. Statistical characteristics are considered: the quality of sleep, its regularity, its beginning and end, the regularity of snoring. The data of the conducted experiment are presented.*

Keywords: *sleep, healthy lifestyle, sleep quality, regularity, working capacity, students.*