

## Completion Rate Use-Cases

В приложении реализован полный цикл пользовательских сценариев, охватывающий регистрацию, вход, восстановление доступа, загрузку данных о сне, просмотр статистики, истории сна и анализ хронотипа. Каждый use case обеспечивает завершение пользовательского действия без ошибок и с корректной обработкой всех переходов между состояниями.

В сценарии регистрации обеспечивается создание нового аккаунта без технических сбоев. Пользователь проходит весь путь от заполнения данных до создания профиля, включая валидацию формы и создание связанных сущностей, таких как антропометрические данные.

В сценарии входа пользователи успешно авторизуются при корректных данных и получают понятное сообщение об ошибке при неправильных. Все этапы процесса работают стабильно, переходы выполняются мгновенно, а система корректно устанавливает сессию.

В сценарии восстановления аккаунта система стабильно отправляет ссылку на сброс пароля, корректно обрабатывает токен восстановления и позволяет установить новый пароль без повторных попыток или ошибок.

В сценарии загрузки данных приложение корректно принимает данные о сне от внешнего трекера, обрабатывает их на стороне сервера и отображает пользователю результаты. Загруженные файлы валидируются, некорректные данные не приводят к сбоям в интерфейсе.

В сценарии просмотра текущего состояния сна система отображает данные за выбранный период, корректно рассчитывает агрегированные значения, использует кеширование и обеспечивает быстрый отклик даже при больших объёмах данных.

В сценарии просмотра истории сна пользователи могут просматривать длинные временные интервалы, переключаться между датами и типами графиков, а система корректно выгружает данные из базы.

В сценарии анализа хронотипа обеспечено правильное вычисление середины сна, метрик хронотипа и базового метаболизма. Интерфейс корректно обрабатывает ситуации с недостаточным количеством данных и отображает уведомления пользователю.

Степень завершённости (Completion Rate) по всем сценариям составляет практически 100%, поскольку все бизнес-процессы реализованы, протестированы и работают без багов.

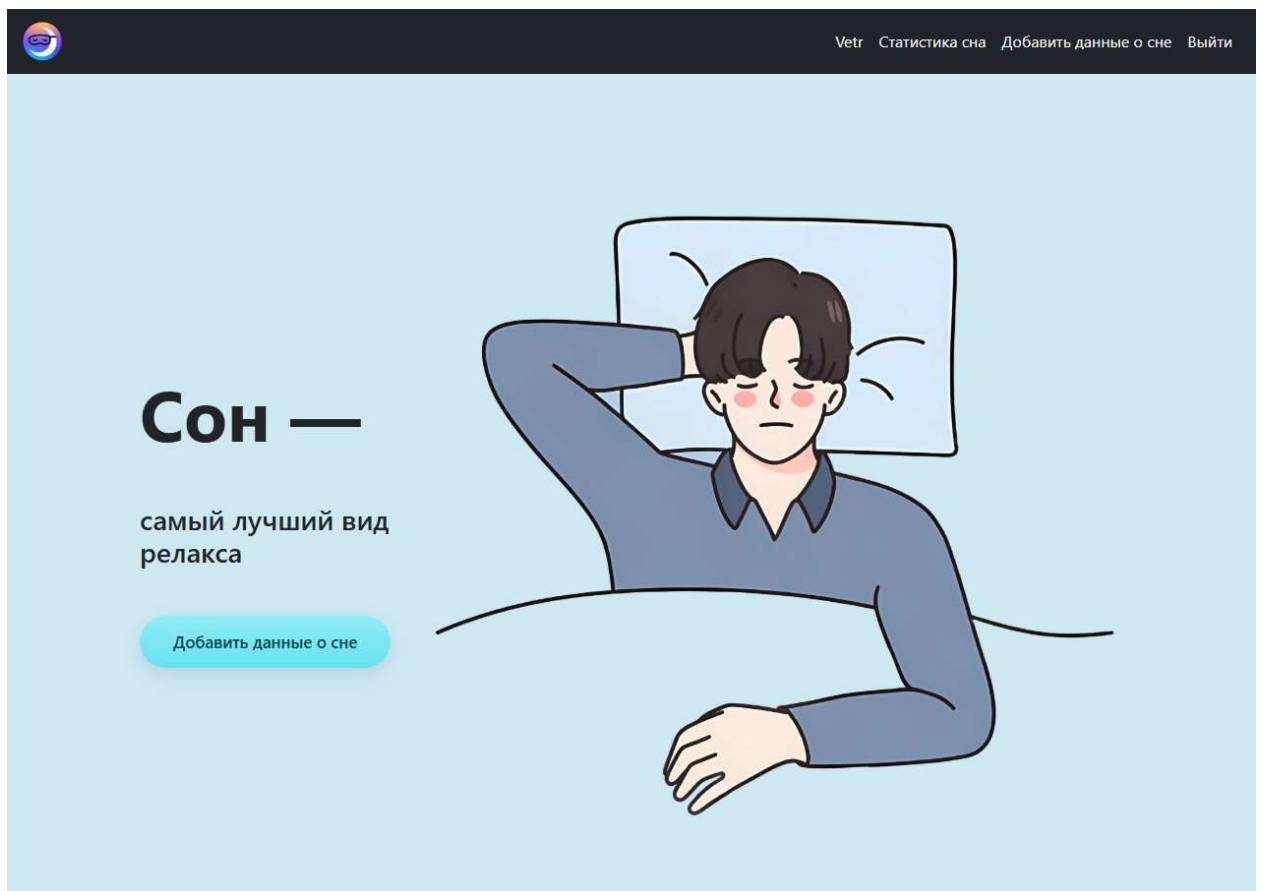


Рисунок 1 - Главная страница

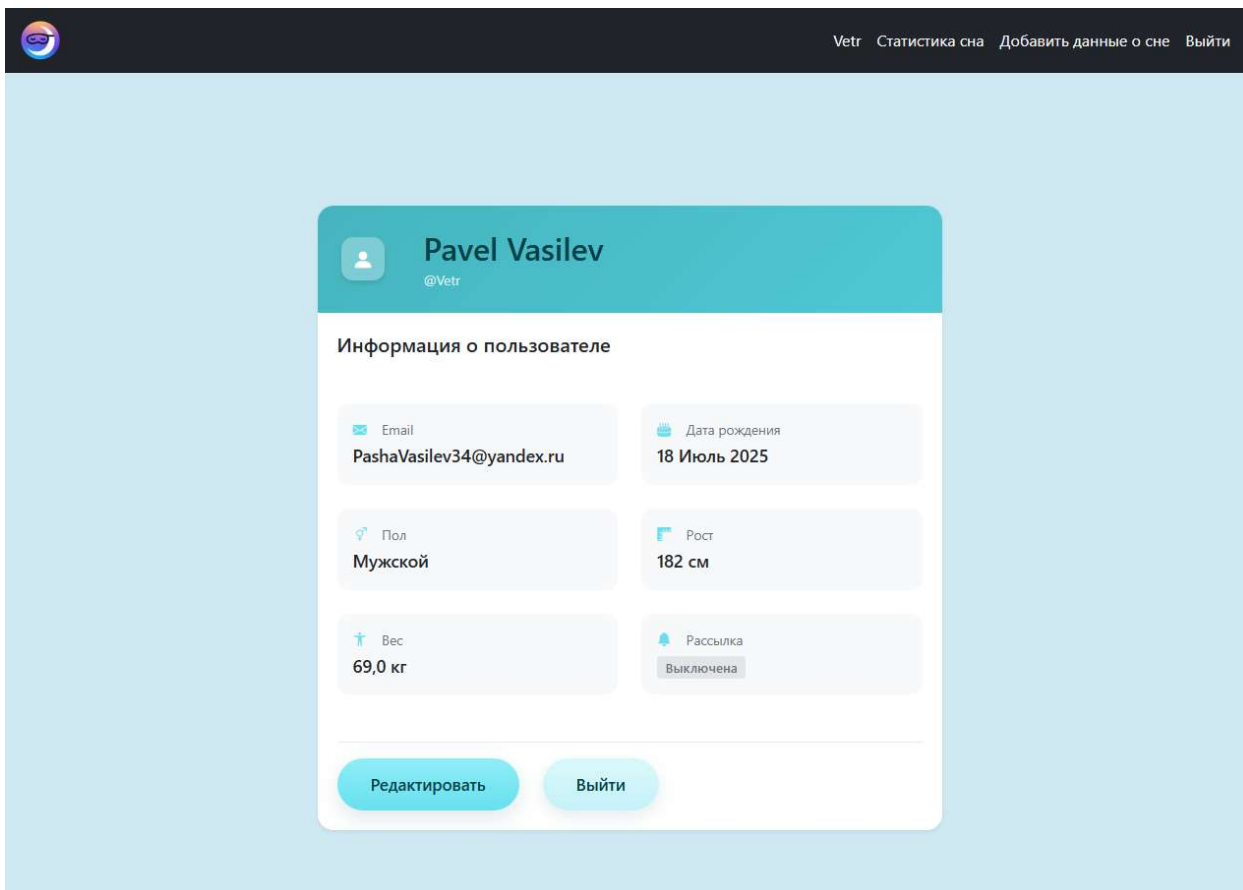




Рисунок 2 - Профиль

Vetr   Статистика сна   Добавить данные о сне   Выйти

 **Редактирование профиля**  
@Vetr

**Данные аккаунта**

Ник

Vetr

Email

PashaVasilev34@yandex.ru

Имя


Pavel

Фамилия

Vasilev


Дата рождения

18.07.2025



Пол

Мужской



Рост, см

182

Вес, кг

69.0

☐ Подписаться на рассылку

Сохранить

Отмена

Рисунок 3 - Редактирование профиля

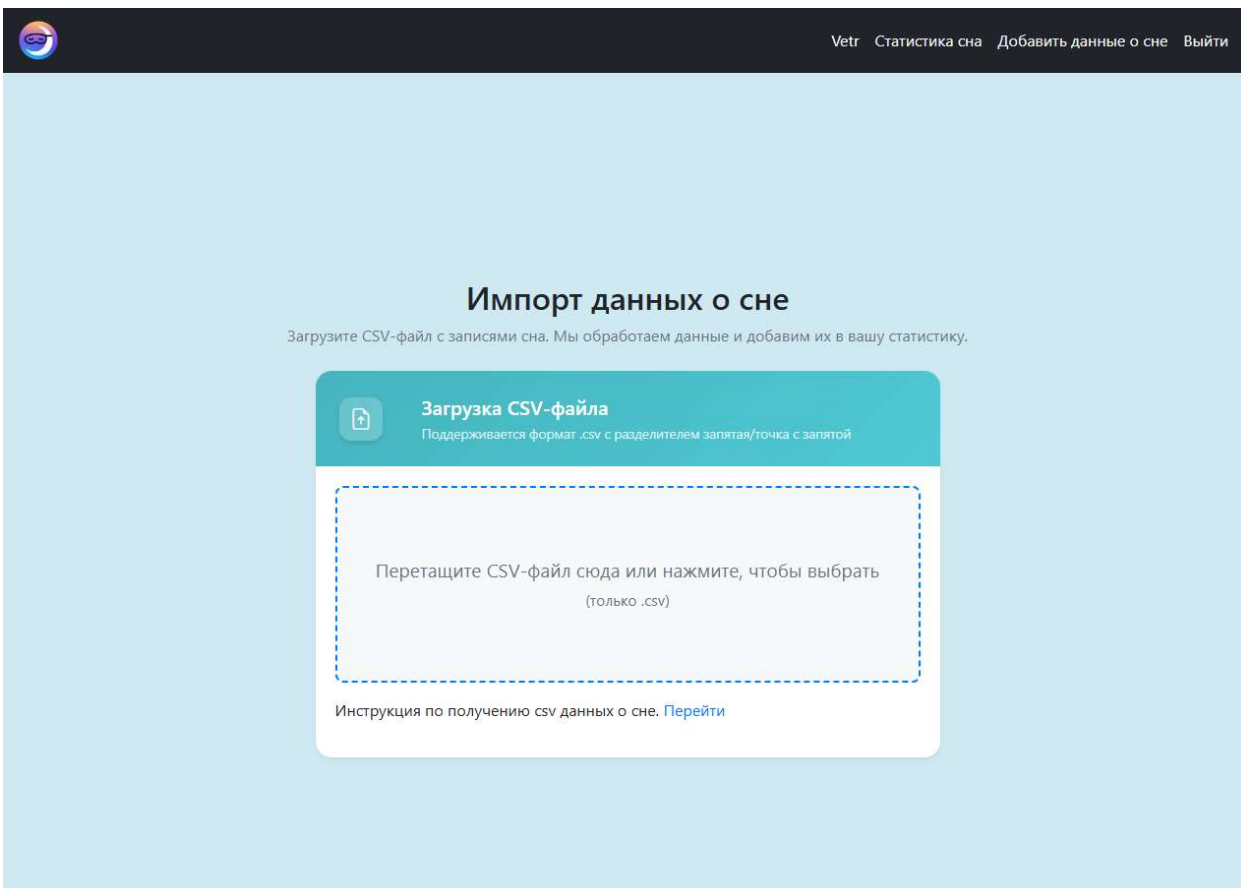
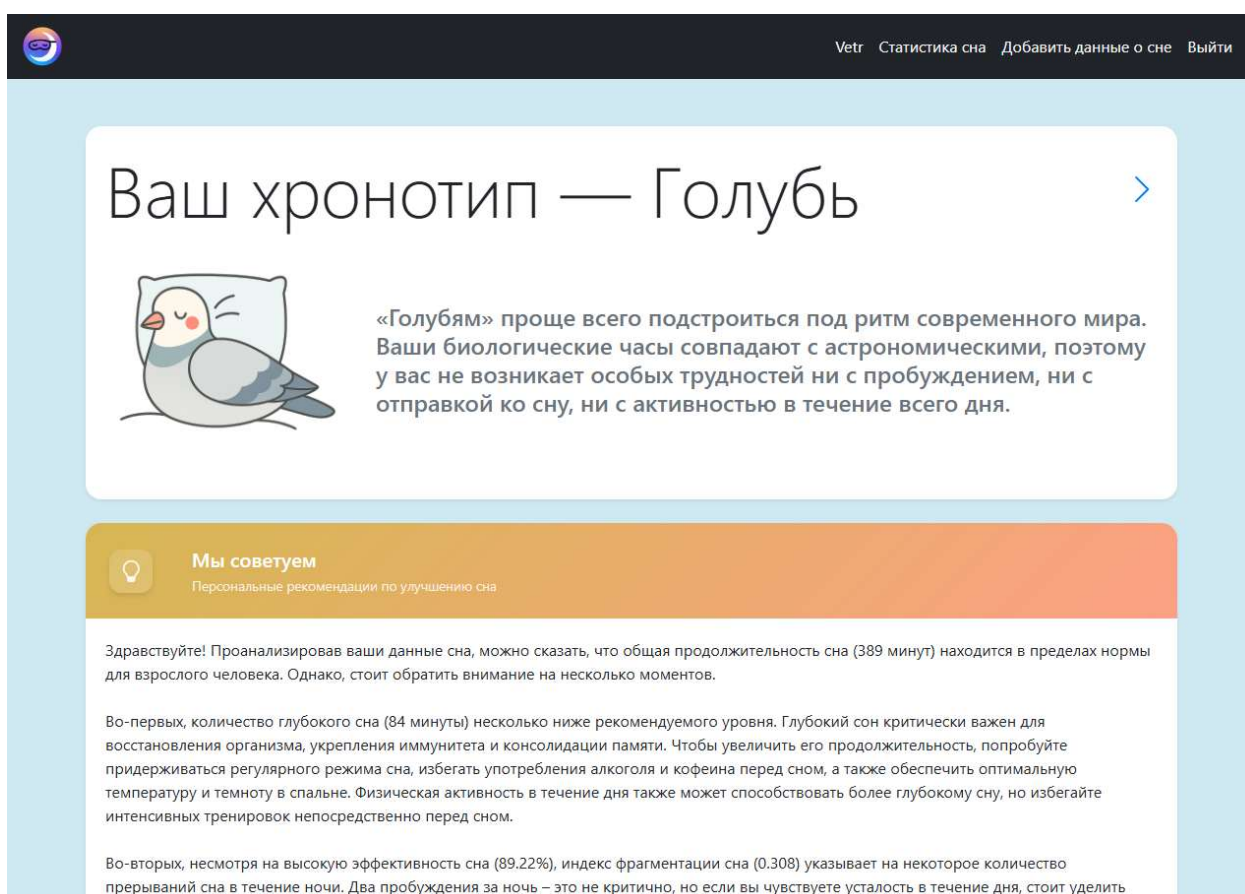


Рисунок 4 - Загрузка данных



этому внимание. Попробуйте проанализировать, что может быть причиной пробуждений: шум, свет, температура, необходимость посетить туалет. Устранение этих факторов может улучшить непрерывность сна.

В-третьих, время засыпания 0 минут – это прекрасно, но, возможно, это связано с особенностями работы трекера. Обратите внимание на то, как быстро вы обычно засыпаете. Если это занимает более 20-30 минут, стоит пересмотреть вечернюю рутину и создать расслабляющую атмосферу перед сном.

В целом, ваши показатели выглядят достаточно неплохо, но есть возможности для улучшения. Помните, что здоровый сон – это комплексный процесс, включающий в себя режим, гигиену сна, питание и физическую активность. Попробуйте внести небольшие изменения в свой образ жизни, и вы обязательно почувствуете положительный эффект!

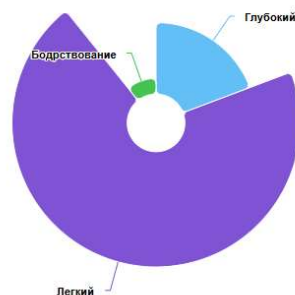
Эффективность вашего сна составляет **89,22%**.



### Столько вы спали в последний день

Анализ продолжительности и качества сна

#### Фазы сна



Регулярность сна показывает, насколько стабильно вы ложитесь спать и просыпаетесь.

Разброс времени отбоя и подъёма — это стандартное отклонение в минутах: чем меньше значение, тем стабильнее ваш режим сна.

🕒 Разброс времени отбоя: **51,4** мин

🕒 Разброс времени подъёма: **30,95** мин

Цель: < 30 мин

Лучше ложиться и вставать в одно и то же время

🔥 Вы сожгли **494,6** ккал

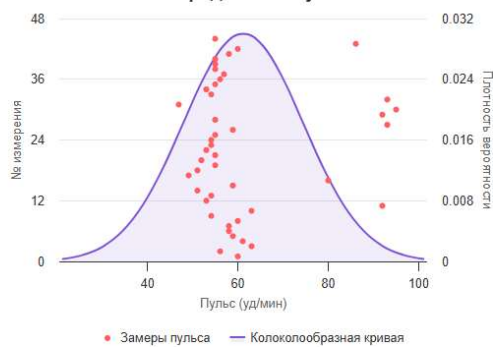
Узнать больше о других метриках [подробнее](#)



### Ваш пульс за последнюю ночь

Временной ряд и распределение частоты сердечных сокращений

#### Распределение пульса



#### Анализ пульса во время сна

На графике отображены замеры вашего пульса в течение ночи. Каждая точка показывает частоту сердечных сокращений в определённый момент времени.

Колоколообразная кривая демонстрирует плотность распределения значений пульса, что помогает выявить наиболее типичные показатели.

Диапазоны пульса:

Норма сна: 50–70 уд/мин

Повышенный: 70–90 уд/мин

Высокий: > 90 уд/мин



### Анализ продолжительности сна

Тенденции и статистика вашего сна с 2025-06-24 по 2025-06-18



#### Продолжительность сна



На этом графике показана динамика продолжительности вашего сна за выбранный период.

Средняя продолжительность сна за этот период: **7.6 часов.**

Выберите период анализа:

Неделя

Месяц

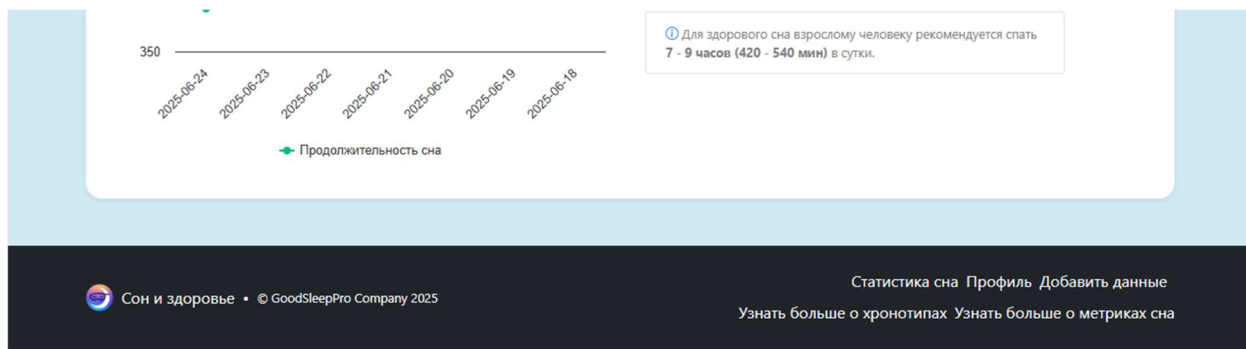


Рисунок 5 - Статистика сна

ВетрСтатистика снаДобавить данные о снеВыйти

**Хронотипы сна**  
Три распространённых хронотипа: жаворонок, голубь и сова — и их особенности.

**Жаворонок**  
Ранний подъём, пик утром

Жаворонки просыпаются очень рано — обычно с 5:00 до 7:00 — и уже к этому времени находятся в полной боевой готовности. Пик активности приходится на утренние часы: с 6:00 до 12:00 они способны выполнять самые сложные задачи быстро и качественно. После обеда энергия постепенно снижается, к вечеру стремятся лечь спать до 22:00.

Главное преимущество — умение максимально эффективно использовать утренние часы, когда меньше отвлекающих факторов. Сложнее всего — ночной график: поздние смены и встречи сбивают биоритм, вызывая усталость и раздражительность.

**ЧЕМ ИНТЕРЕСНЫ ЖАВОРОНКИ**

Они подходят для задач, требующих ясной головы с утра, редко опаздывают, отлично планируют день и производят впечатление собранных и надёжных людей.

**СОВЕТЫ**

Ложиться до 22:00Сложные задачи — утромЛёгкий ужинПрогулка утром

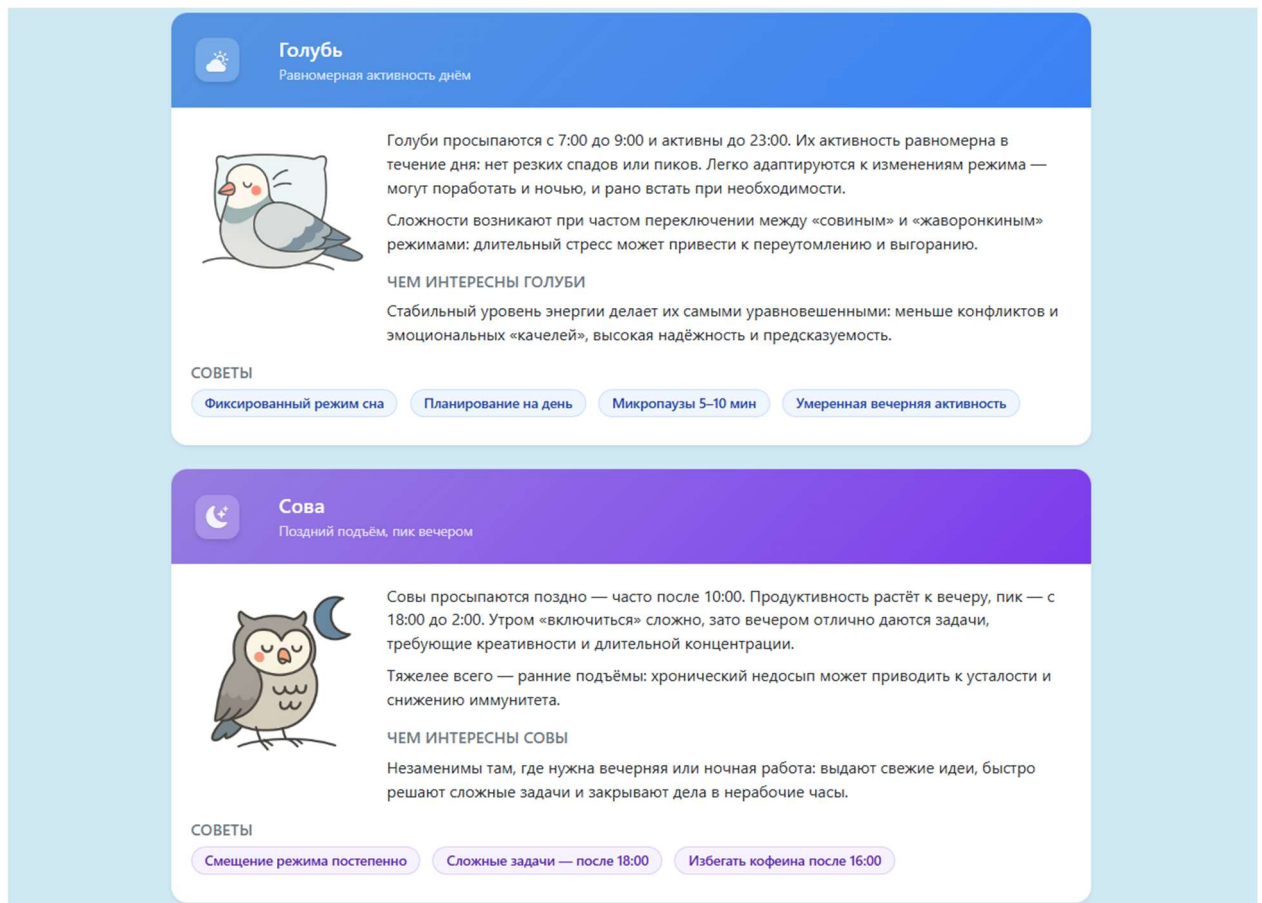
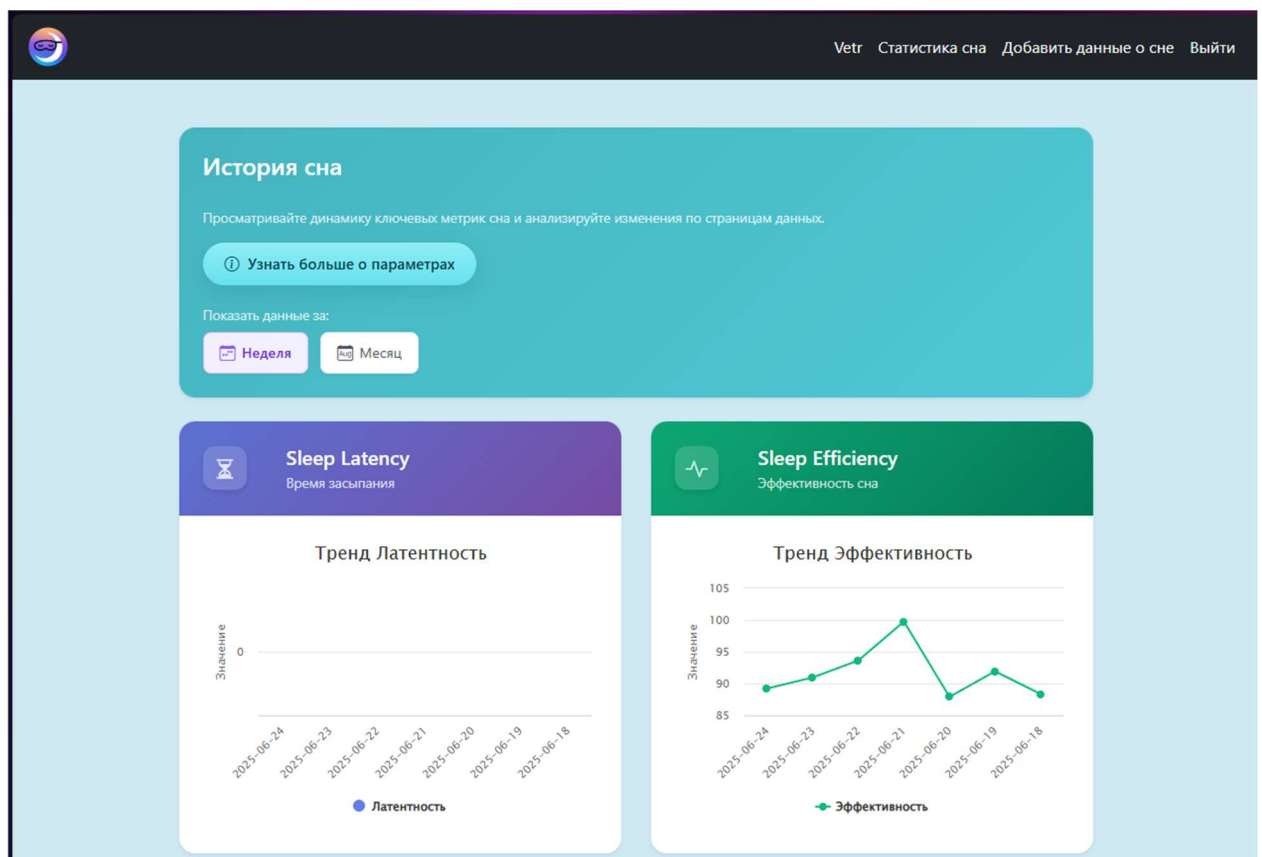


Рисунок 6 - Хронотип





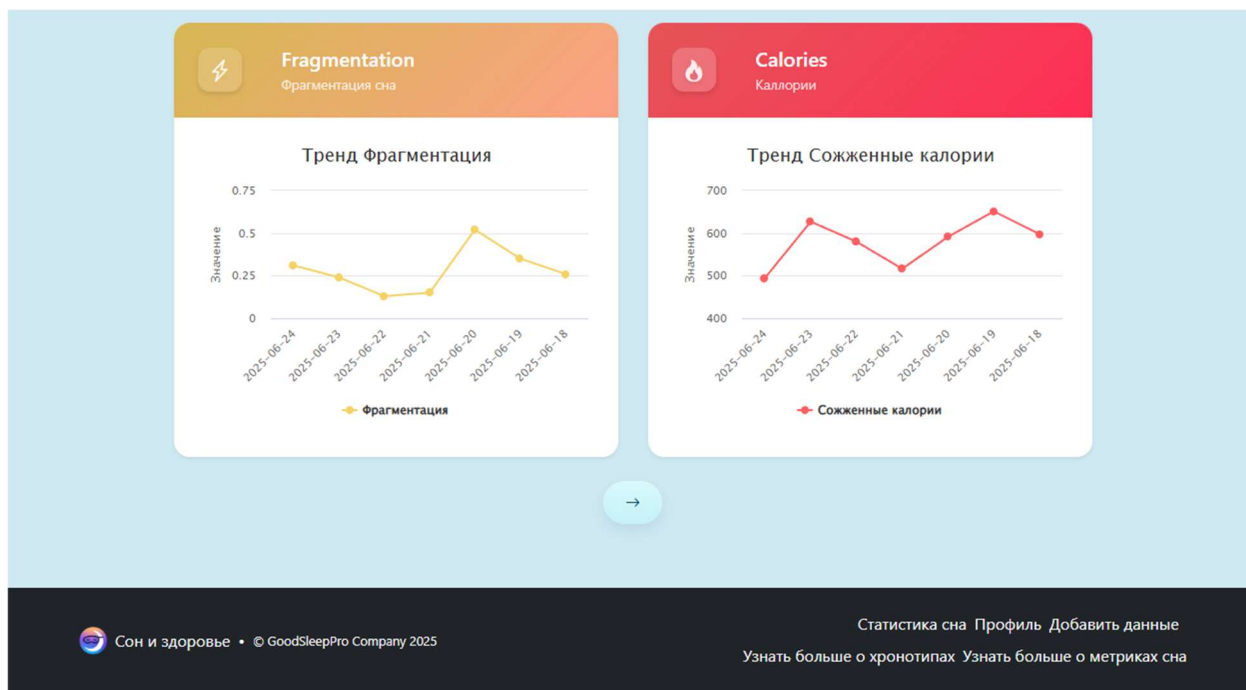


Рисунок 7 - История сна

👤

Vetr

Статистика сна

Добавить данные о сне

Выйти

ℹ️

Параметры сна

Ключевые метрики качества сна

⌚

Что такое «латентность сна»?

Сколько времени требуется, чтобы заснуть после отбоя

Латентность сна (задержка сна) — это время, необходимое для засыпания после того, как человек ложится спать. Этот показатель отражает скорость погружения в сон в спокойной среде. Латентность сна может быть нормой у здорового человека, а также указывать на нарушения сна.

Норма: < 15 мин

Оптимально: 5–15 мин

ЧТО ВЛИЯЕТ

- возраст, пол, генетика;
- приём лекарств и сопутствующие заболевания;
- шум, свет, температура в комнате;
- физическая и умственная активность перед сном.

➡️

Что такое «эффективность сна»?

Доля времени, проведённого во сне, от общего времени в постели

Эффективность сна — это соотношение между временем, которое человек проводит во сне, и общим временем, посвящённым сну (как сну, так и попыткам заснуть или засыпанию снова).

ЗНАЧЕНИЕ

- Чем выше эффективность, тем реже прерывается сон и тем лучше восстановление.
- Низкая эффективность часто сопровождается утренней усталостью и беспокойством.

Норма: ≥ 85%

Хорошо: ≥ 90%

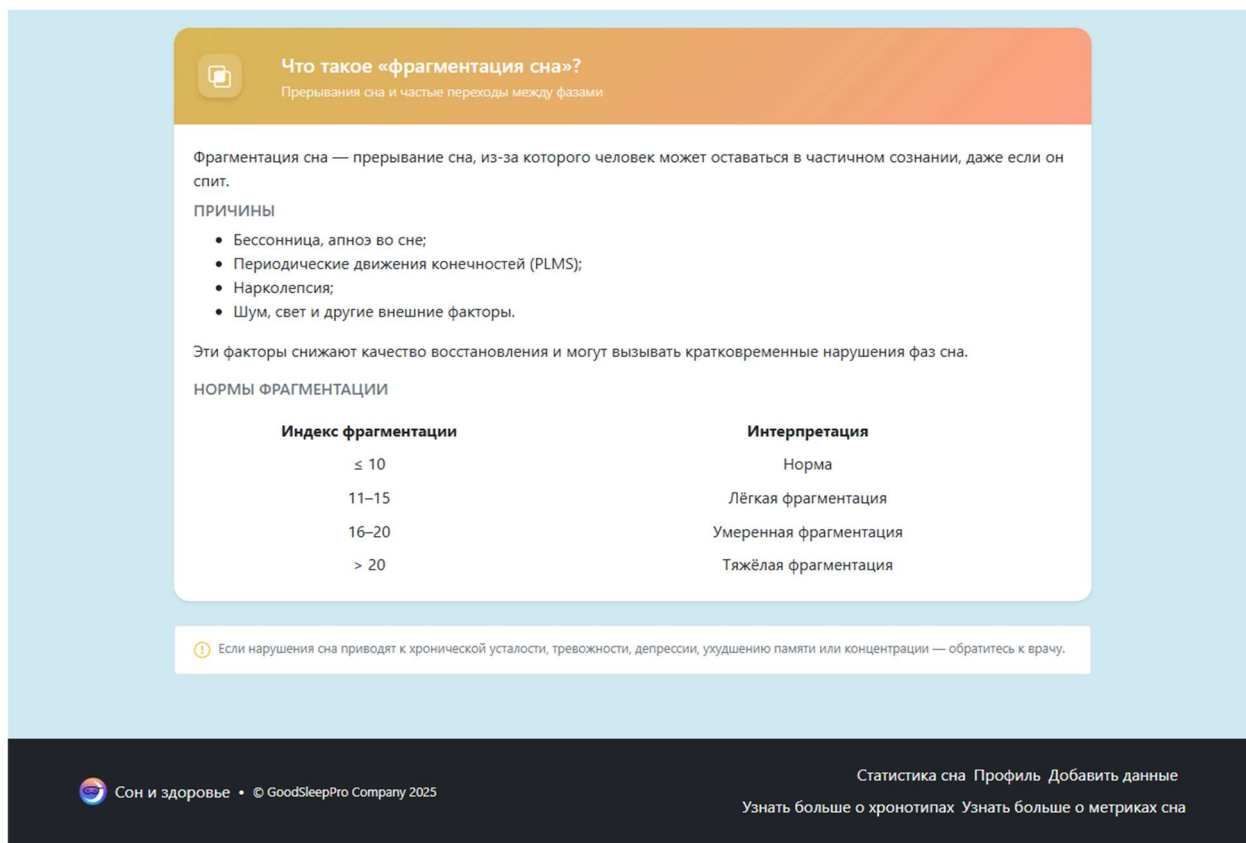


Рисунок 8 - Параметры сна

## Performance Метрики (Lighthouse)

Производительность приложения оценивалась посредством инструмента Lighthouse. Полученные результаты демонстрируют высокую оптимизацию клиентской части и корректно настроенную инфраструктуру статических файлов. Общий показатель производительности составляет 98, что относится к диапазону высоких значений.

Первый контент отображается через 0,7 секунды, что подтверждает минимальные задержки при рендеринге начального контента, а основной элемент страницы загружается за 1,0 секунду. Общее время блокировки равно нулю, что означает отсутствие тяжёлых JavaScript-операций, задерживающих отклик интерфейса. Скоростной индекс также составляет 0,7 секунды, показывая быструю визуальную отрисовку страницы. Смещение макета отсутствует, что говорит о стабильной верстке без неожиданных перерисовок.

Несмотря на высокие показатели, Lighthouse указывает на потенциальные зоны улучшений, такие как оптимизация изображений, уменьшение объёма неиспользуемого CSS и JS, настройка длительного кеширования и ускорение загрузки шрифтов. Однако эти рекомендации не оказывают существенного влияния на текущий высокий уровень производительности.

Таким образом, приложение демонстрирует оптимальную скорость загрузки, стабильное поведение интерфейса и высокую эффективность работы даже на ограниченных сетевых ресурсах.

### Accessibility Score

Доступность интерфейса оценена на уровне 90 баллов. Такой показатель подтверждает, что приложение адаптировано для широкого спектра пользователей, включая людей с ограниченными возможностями. Основные базовые требования соблюдены: корректно используется структура заголовков, элементы формы имеют атрибуты label, изображения содержат альтернативный текст, а навигация по интерфейсу может выполняться с клавиатуры.

Отдельные замечания Lighthouse касаются контрастности некоторых элементов и необходимости улучшить читаемость текстов для скринридеров. Также рекомендовано скорректировать порядок заголовков для повышения логической последовательности контента. Эти замечания не мешают нормальной работе приложения, но при необходимости могут быть устранены без изменения архитектуры или логики.

В целом приложение соответствует основным стандартам доступности, обеспечивает удобную навигацию, предоставление визуального контента и взаимодействие для различных групп пользователей.

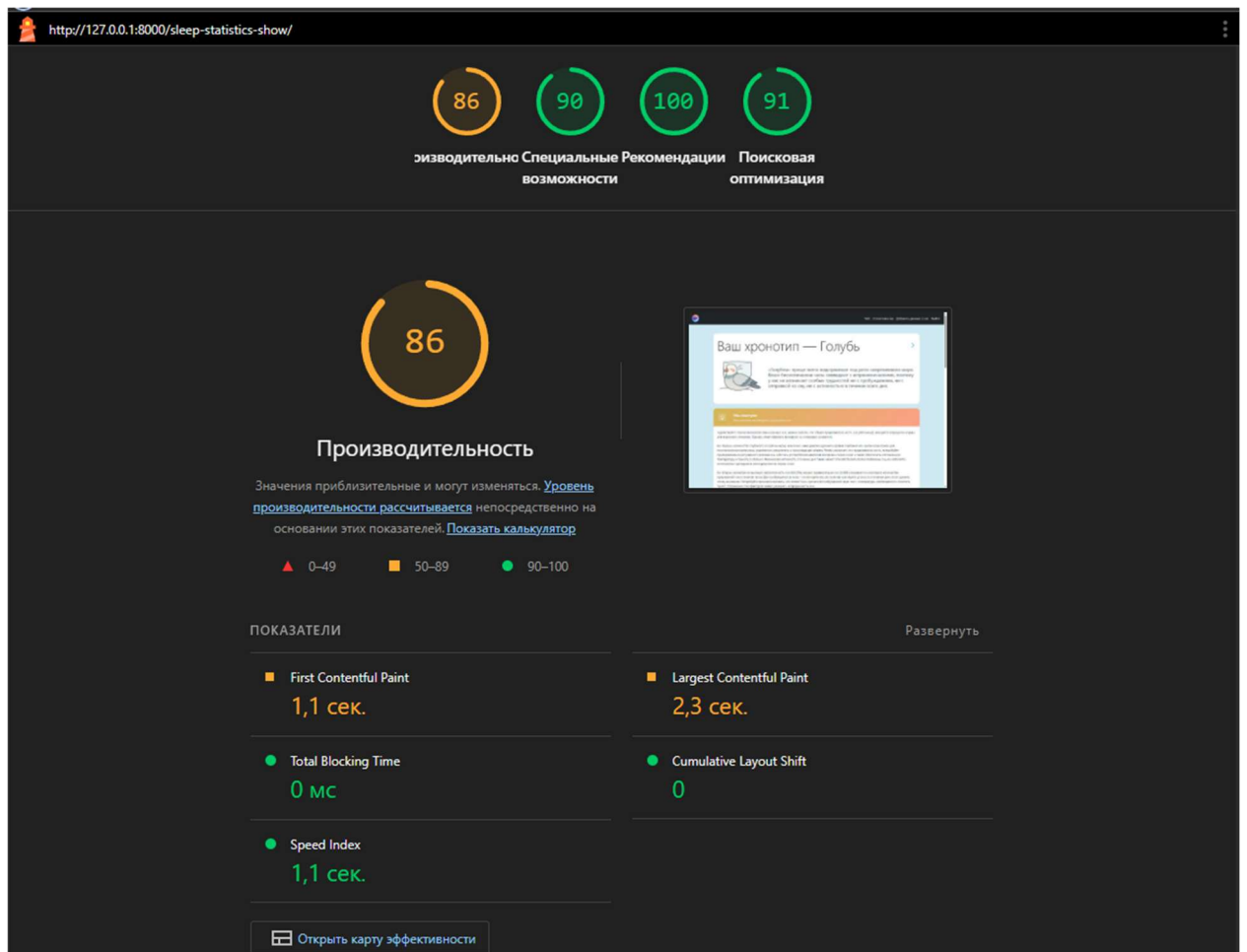


Рисунок 9 - Lighthouse