



## **Влияние музыки на сон человека**

*Исследование провел воспитатель группы №1*

*ГКУ "Детский дом №24 "Аврора"*

*Курмояров М.В.*

Сон является одной из важнейших физиологических функций организма, играющей ключевую роль в поддержании здоровья и благополучия человека. Качество сна напрямую влияет на физическое и психическое состояние, а также на общую продуктивность и качество жизни. В последние десятилетия наблюдается растущий интерес к исследованию различных факторов, влияющих на качество сна, среди которых особое место занимает музыка. Музыка, как универсальный язык, способна вызывать широкий спектр эмоций и состояний, и её влияние на человека изучается в различных областях, включая психологию, нейробиологию и социологию. В данной работе рассмотрен материал по влиянию различных музыкальных жанров на качество сна, на примере таких направлений, как классическая музыка, рок, хип-хоп и джаз.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в современном мире многие люди сталкиваются с проблемами сна, связанными с высоким уровнем стресса, тревожностью и постоянной загруженностью. В условиях быстрого темпа жизни и постоянного информационного потока, поиск эффективных методов улучшения качества сна становится особенно важным. Музыка, как доступный и недорогой инструмент, может стать одним из решений данной проблемы. Исследования показывают, что определенные музыкальные жанры могут способствовать расслаблению, снижению уровня стресса и улучшению общего состояния, что, в свою очередь, может положительно сказаться на качестве сна.

В рамках данной работы будет изучено несколько ключевых аспектов, связанных с влиянием музыки на качество сна. В первую очередь, проанализировано влияние музыки на физиологические функции организма, включая сердечный ритм, уровень кортизола и другие показатели, которые могут быть связаны с состоянием расслабления и готовностью ко сну. Далее уделю особое внимание классической музыке, которая, согласно множеству исследований, может оказывать положительное влияние на качество сна, способствуя снижению уровня стресса и тревожности. Рассмотрю рок-музыку и её влияние на состояние расслабления, исследуя, как агрессивные ритмы и тексты могут оказывать негативное воздействие на процесс засыпания.

Хип-хоп, как один из самых популярных музыкальных жанров, также будет предметом анализа. Выясню, как ритм и лирика хип-хопа могут влиять на ночной отдых, а также какие аспекты этого жанра могут способствовать или препятствовать качественному сну. Джаз, в свою очередь, будет рассмотрен как средство для релаксации перед сном, поскольку его мелодии и импровизации могут создавать атмосферу спокойствия и умиротворения.

Кроме того, будет проведен сравнительный анализ различных музыкальных жанров, чтобы выявить их сильные и слабые стороны в контексте влияния на качество сна.

Таким образом, данная работа направлена на глубокое изучение влияния музыки на качество сна, что может быть полезно как для научного сообщества, так и для широкой аудитории, стремящейся улучшить своё состояние и качество жизни через использование музыки.

## 1. Влияние музыки на физиологические функции организма

Восприятие музыки и её влияние на различные аспекты физического и психического состояния человека исследуется на протяжении десятилетий. Важно отметить, что музыкальные произведения взаимодействуют с нервной системой, способствуя выделению нейротрансмиттеров, таких как дофамин, который играет ключевую роль в формировании удовольствия и положительных эмоций. Это биохимическое воздействие может оказывать выраженное влияние на общее состояние человека, включая его качество сна (рис.1)



Рисунок 1. Музыка и мозг человека

Согласно множеству исследований, разные музыкальные жанры оказывают различные эффекты на физиологические процессы. Например, классическая музыка, благодаря своей мелодической и спокойной структуре,

помогает снизить уровень тревожности и напряжения, что, в свою очередь, может способствовать улучшению сна. Это связано с тем, что такая музыка может замедлить сердечный ритм и привести к общей релаксации. Работы в области музыкотерапии указывают, что музыка может быть использована как средство для лечения расстройств сна и снятия стресса.

Однако влияние различных жанров не всегда одинаково. Рок-музыка, например, может быть как расслабляющей, так и стимулирующей, в зависимости от темпа и громкости. Исследования показывают, что высокочастотные звуковые волны, характерные для рок-музыки, могут привести к повышенному уровню возбуждения нервной системы, что неблагоприятно сказывается на процессе засыпания и качестве сна.

Переходя к хип-хопу, можно сказать, что его ритмическая структура и концентрированная лирика могут вызвать разные когнитивные и эмоциональные реакции. Для одних хип-хоп может стать стимулирующим элементом, активизируя мозговую активность и снижая желание к отдыху, тогда как для других он может выступать как средство для релаксации и освобождения от негативных эмоций.

Джаз обладает уникальной способностью вызывать успокаивающие эмоции и настрой благодаря своему импровизационному характеру, который может восприниматься как расслабляющий. Исследования показывают, что мелодичные и плавные джазовые линии создают атмосферу уюта, способствуя снижению уровня стресса и повышению качества сна.

Нельзя не учитывать и индивидуальные различия, которые оказывают влияние на восприятие музыки. Многие исследования подтверждают, что предпочтения в музыкальных жанрах и личный опыт определяют силу воздействия музыки на состояние человека.

Каждый жанр музыки обладает уникальными свойствами, которые могут быть использованы для создания оптимальной обстановки для отдыха. Таким образом, понимание и анализ влияния различных музыкальных стилей

на физиологические функции организма позволяют использовать музыку как инструмент для улучшения качества сна и общего самочувствия.

## **2. Классическая музыка и качество сна**

Классическая музыка, как исследуется в ряде научных работ, имеет множество аспектов, способствующих улучшению качества сна. Одним из наиболее важных факторов является её ритмичность и мелодичность, которые способствуют расслаблению и помогают людям легче засыпать. Классическая музыка, в отличие от более динамичных жанров, таких как рок или хип-хоп, создает спокойную атмосферу, которая помогает успокоить ум и снизить уровень стресса. Мелодии, наполненные гармонией и мягкими тембрами, оказывают позитивное влияние на эмоциональное состояние, что в свою очередь способствует лучшему и более глубокому сну.

Исследования показывают, что прослушивание классической музыки за полчаса до сна может быть достаточно эффективным для улучшения качества ночного отдыха. Данные свидетельствуют о том, что это позволяет снизить уровень кортизола, гормона стресса, тем самым увеличивая выработку серотонина и других нейротрансмиттеров, способствующих расслаблению. Например, в одном из экспериментов выяснили, что слушание произведений таких композиторов, как Моцарт или Бах, помогает не только улучшить качество сна, но и повысить общее состояние здоровья, включая когнитивные функции.

Важно учитывать, что не всем людям классическая музыка может подойти. Некоторые могут испытывать трудности с засыпанием, если они начинают ассоциировать музыку со сном, что может привести к ненужной зависимости.

Классическая музыка также может использоваться как элемент терапии. Многие практикуют её в рамках музыкальной терапии для снятия стресса и воздействия на психоэмоциональное состояние, что в свою очередь положительно сказывается на качестве сна.

Каждый музыкальный трек имеет свои уникальные ритмические структуры, которые могут оказать различное воздействие на организм. В рамках медицинских исследований было выявлено, что определенные музыкальные ритмы могут синхронизироваться с биологическими ритмами человека, что помогает наладить режим сна и бодрствования.

Следует отметить, что использование классической музыки перед сном становится всё более популярной практикой. Она служит не только средством для отдыха, но и инструментом для создания необходимых условий для качественного и комфортного сна.

Правильный подход к использованию классической музыки как средства для расслабления может оказать глубокое влияние на качество и продолжительность сна, улучшая общее самочувствие и уровень энергии в течение дня.

### **3. Рок-музыка и её влияние на состояние расслабления**

Исследования показывают, что рок-музыка может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на качество сна, в зависимости от её стиля и громкости. Некоторые элементы рок-музыки, такие как мелодичные партии и умеренный темп, могут создать атмосферу расслабления.

Нужно отметить, что роковые громкие и агрессивные треки могут, напротив, вызвать повышенное возбуждение, что ухудшит качество ночного отдыха. Таким образом, выбор конкретных треков имеет критически важное значение: мягкий рок может оказывать расслабляющее влияние, в то время как тяжелые и шумные музыкальные произведения — разрушительное.

В некоторых случаях лёгкие и мелодичные рок-композиции могут даже оказаться более эффективными, чем классические произведения, которые часто рассматриваются как "традиционный" способ расслабления перед сном.

При прослушивание композиций с использованием наушников может привести к нежелательным эффектам, таких как повышенное нервное напряжение из-за постоянного звукового давления на слуховые органы.

Лучше всего создавать спокойное окружение с умеренным объемом звука, чтобы не мешать процессу засыпания, и избегать резких перепадов громкости. Постепенное снижение интенсивности музыки также может помочь организму перейти в состояние покоя и расслабления, подготовив его к глубокому сну.

Кроме того, исследование показывает, что выбранная музыка должна быть не только расслабляющей, но и без резких изменений в ритме. Это позволяет избежать неожиданных пробуждений и поддерживает непрерывность сна.

#### **4. Хип-хоп: ритм и его эффект на ночной отдых**

Музыка, особенно такие её жанры, как хип-хоп, может оказывать разнообразное влияние на качество сна. Хип-хоп, отличающийся насыщенным ритмом и эмоциональной интенсивностью, способен как успокаивать, так и возбуждать слушателя.

С точки зрения ритмической структуры, хип-хоп предлагает уникальное сочетание разнообразных текстур и ритмов. Эмоциональная нагрузка, закладываемая в текстах, также может влиять на состояние слушателя и его сон.

Танцы под ритмы хип-хопа не только развлекают, но и служат средством снятия стресса. Это может существенно повлиять на психоэмоциональное состояние, подготавливая организм к спокойному сну. Легкие физические нагрузки и активность, связанные с танцем, способствуют выработке эндорфинов, которые позитивно сказываются на общем восприятии жизни и самочувствии.

Интересно, что существует связь между эмоциональным состоянием и качеством сна. Хип-хоп часто затрагивает темы, которые могут вызвать сильные эмоции: от радости до печали и агрессии. Это может повлиять на

настроенческий фон слушателя в вечерние часы, когда важно расслабиться и подготовиться ко сну. Эмоциональная нагрузка текстов может не только бодрить, но и стать источником стресса, особенно если в словах выражается отчаяние или решимость.

Анализируя влияние хип-хопа на сон, можно прийти к выводу: определенные поджанры хип-хопа могут создать идеальное фоновое звучание для расслабления, другие, наоборот, могут привести к возбуждению, которое нарушает отдых.

## **5. Джаз как средство для релаксации перед сном**

Согласно исследованиям, джазовая музыка обладает способностью помочь людям с трудностями засыпания и улучшить качество сна. Одно из исследований, проведенное в Тайваньском университете, показало, что 45–60 минут расслабляющей музыки, включая джаз, может значительно облегчить процесс засыпания для тех, кто испытывает такие трудности. В этом контексте джаз, благодаря своему мягкому и непредсказуемому ритму, способствует активации альфа- и дельта-волн в мозге, что связано с состоянием расслабления и глубокого сна.

В отдельном эксперименте ученые наблюдали физиологические изменения у пожилых людей, слушавших джаз перед сном, такие как замедление пульса и дыхания, что также ассоциируется с процессом засыпания. Эти изменения физиологических показателей свидетельствуют о том, что джазовая музыка может помочь не только в ускорении засыпания, но и в общем улучшении качества сна. Участники, которые прослушивали джаз, демонстрировали большую степень расслабленности, что позволяет предположить связь между прослушиванием данного музыкального жанра и положительными изменениями в состоянии здоровья.

В заключение, исследования показывают, что выбор джазовой музыки перед сном может являться одним из эффективных способов улучшения качества сна и снижения уровня стресса.

## **6. Анализ влияния музыкальных жанров на сон**



Существуют исследования, посвящённые влиянию музыки на качество сна при его нарушениях (нарушения сна, как известно, могут привести к усталости, депрессии и другим проблемам во время бодрствования). Об одном из таких исследований пойдёт речь ниже.

Девяносто четыре студента (в возрасте от 19 до 28 лет) с жалобами на сон были изучены в 2006 году в Венгрии (с помощью грантов от Министерства образования и некоторых других венгерских организаций). Участники слушали в течение 45 минут либо расслабляющую классическую музыку, либо аудиокнигу перед сном в течение 3 недель. Контрольная группа не получала никакого вмешательства. Исследование исключало использование снотворных, седативных препаратов и антидепрессантов.

В исследовании был использован альбом «The Most Relaxing Classical», 2 CD, Edited by Virgin 1999. Его треклист включает в себя произведения И. С. Баха, И. Пахельбеля, Э. Сати, К. Сен-Санса, Т. Альбиниони и других.

Итоги показали, что музыка статистически значительно улучшала качество сна, которое в отличие от этого не улучшилось в группе с аудиокнигами и в контрольной группе. Симптомы депрессии так же статистически значительно уменьшились в «музыкальной» группе, но не в группе, слушавшей аудиокниги. Используемые в этом эксперименте методики измерения качества сна и выявления депрессивных симптомов, соответственно, называются «Pittsburgh Sleep Quality Index» и «Beck Depression Inventory».

Вывод: расслабляющая классическая музыка — эффективное вмешательство для устранения проблем со сном и является безопасным, дешёвым и простым методом лечения бессонницы (у относительно молодых людей). Музыка может снизить активность симпатической нервной системы, уменьшить беспокойство, кровяное давление, частоту сердечных сокращений, дыхания и может оказать положительное влияние на сон посредством расслабления мышц и замедления мышления.

Рассматривая сон как физиологическое состояние, характеризующееся пониженной реакцией на окружающим мир, в контексте данной темы нельзя игнорировать влияние музыки на общий эмоциональный фон человека.

Проведенный эксперимент среди обучающихся старших классов показал, что при прослушивании поп-музыки, рэпа, хип-хопа ребята чувствовали себя комфортно: никаких неприятных ощущений и дискомфорта, ухудшения психоэмоционального состояния не наблюдалось. А вот классическая и фоновая музыка действовали на них как снотворное, успокоительно средство (тал. 1).

Таблица 1 – Влияние музыкальных жанров на эмоциональный фон

Направление музыки	Пульс до прослушивания (уд/мин)	Пульс после прослушивания (уд/мин)	Эмоциональное состояние после прослушивания (%)
Классическая музыка	70-73	73-76	Появилось желание поспать, состояние расслабленности, покоя (100%)
Рок-музыка	70-72	72	Напряженность, раздражимость (50%)
Хип-Хоп	67-71	70-74	Хорошее настроение. Бодрость (83%)
Джаз	70-72	77-80	Напряженность снялась, настроение улучшилось, присутствовало состояние релакса (100%)

Музыка стимулирует лимбическую систему и кору головного мозга, которые отвечают за эмоции и когнитивные функции. В ответ на музыку мозг вырабатывает дофамин, который приносит удовлетворение, и снижает уровень кортизола — гормона стресса.

Сравнительный анализ музыкальных жанров и их воздействия на качество сна демонстрирует, что каждый стиль музыки обладает уникальными свойствами, способствующими различным ощущениям и состояниям перед сном. Одним из наиболее позитивных влияний отличается

классическая музыка. Исследования показывают, что она способствует расслаблению и снижению уровня стресса. Согласно опросу, проведенному учеными из университета Голдсмита, 30% респондентов отметили положительное влияние классических произведений на процесс засыпания.

В дополнение к классической музыке, жанры такие, как эмбиент и звуки природы, также выявились как полезные для создания расслабляющей атмосферы. Спокойные и мелодичные звуки способны помочь слушателям легче погружаться в сон и преодолевать состояние беспокойства. Этническая музыка, с мелодичными линиями и медленным темпом, также может быть полезной для установления нужного настроения перед сном.

С точки зрения более энергичных жанров, таких как рок, результаты исследований показывают, что это может зависеть от предпочтений отдельного слушателя. Для многих людей активные элементы рок-музыки могут не подходить для успокоения перед сном. При этом поп-музыка может улучшать общее настроение и способствовать более приятному процессу засыпания для определенной группы людей.

Такой аспект, как настройка и влияние музыки на эмоциональное состояние, не может быть проигнорирован. Исследования показывают, что веселые и позитивные мелодии могут оказать положительное влияние на скорость засыпания, в то время как грустные мелодии могут быть менее эффективны.

Таким образом, для оптимизации процесса засыпания и повышения качества сна важно выбирать музыку, соответствующую конкретным эмоциональным и физиологическим потребностям. Спокойные и мелодичные жанры выступают явными лидерами, способствующими расслаблению и подготовке организма к ночному отдыху, в то время как более интенсивные жанры могут оказать негативное влияние и стать преградой для засыпания.

## **Заключение**

В заключение данной работы можно сделать несколько важных выводов о влиянии музыки на качество сна, а также о том, как различные музыкальные жанры могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на физиологические функции организма.

Классическая музыка, обладает уникальными свойствами, способствующими расслаблению и снижению уровня стресса. Мягкие мелодии, плавные ритмы и гармонии классической музыки помогают замедлить сердечный ритм и снизить артериальное давление, что в свою очередь создает оптимальные условия для засыпания. Исследования показывают, что прослушивание классической музыки перед сном может значительно улучшить качество ночного отдыха, способствуя более глубокому и спокойному сну. Это делает классическую музыку одним из наиболее рекомендуемых жанров для людей, испытывающих трудности с засыпанием или страдающих от бессонницы.

С другой стороны, рок-музыка, как правило, характеризуется более агрессивными ритмами и громкими звуками, что может привести к возбуждению и повышению уровня адреналина в организме. Это, в свою очередь, может затруднить процесс засыпания и ухудшить качество сна.

Хип-хоп, как жанр, также имеет свои особенности, которые могут влиять на качество сна. Ритмичные биты и тексты, насыщенные эмоциями, могут как способствовать расслаблению, так и вызывать возбуждение.

Джаз, в свою очередь, представляет собой жанр, который часто ассоциируется с расслаблением и умиротворением. Мягкие мелодии, импровизации и сложные гармонии джаза могут создать атмосферу спокойствия, способствующую подготовке к сну. Исследования показывают, что прослушивание джаза перед сном может помочь снизить уровень тревожности и стресса, что, в свою очередь, способствует более качественному отдыху.

Сравнительный анализ различных музыкальных жанров показывает, что каждый из них имеет свои уникальные характеристики, которые могут

оказывать различное влияние на качество сна. Важно учитывать индивидуальные предпочтения и реакции на музыку, так как то, что может быть расслабляющим для одного человека, может оказаться возбуждающим для другого. Поэтому выбор музыки для улучшения сна должен быть основан на личных предпочтениях и опыте.

*В заключение, можно сказать, что музыка действительно может стать эффективным инструментом для улучшения качества сна, однако важно помнить о том, что выбор жанра и индивидуальные предпочтения играют решающую роль в этом процессе. Исследования в этой области продолжаются, и, возможно, в будущем мы сможем получить еще больше информации о том, как музыка влияет на наш сон и как мы можем использовать её для достижения наилучших результатов в области отдыха и восстановления.*

*25 декабря 2024 года*