

*Данилова Ариадна Андреевна*

студентка

*Александров Спартак Геннадьевич*

канд. пед. наук, доцент

Краснодарский филиал

ФГБОУ ВО «Российский экономический

университет им. Г.В. Плеханова»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КАЧЕСТВО СНА У СТУДЕНТОВ**

***Аннотация:** в статье рассматривается роль регулярной физической активности в качестве сна у студентов. Описаны физиологические механизмы влияния спорта на циркадные ритмы, гормональную регуляцию и восстановление нервной системы. Проанализирована зависимость качества сна от вида нагрузок и времени их выполнения.*

***Ключевые слова:** сон, здоровье, физическая активность, спорт.*

***Введение.** В современном обществе нарушения сна приобрели характер массовой проблемы, особенно выраженной среди молодежи. Студенты испытывают хронические трудности с засыпанием, жалуются на поверхностный сон, а также на отсутствие чувства восстановления после ночного отдыха. Причинами такого положения выступают высокая учебная нагрузка, психоэмоциональный стресс, нерегулярный режим дня и систематический дефицит движений. Поэтому поиск доступных и немедикаментозных средств профилактики нарушений сна приобретает особую актуальность. Одним из таких средств является регулярная физическая активность [1; 6]. Она способна воздействовать на сон без побочных эффектов, в отличие от фармакологических препаратов.*

*Результаты исследования и их обсуждение.* Физиологические механизмы, через которые спорт влияет на сон, многообразны и взаимосвязаны. Первый из них связан с нормализацией гормонального фона [10].

В здоровом организме уровень кортизола – гормона стресса подчиняется суточным ритмам. Максимальное значение фиксируется в утренние часы, после чего его содержание постепенно снижается, достигая минимума в первой половине ночи.

Такая динамика обеспечивает естественный переход от состояния бодрствования ко сну. У людей с хроническим стрессом и малоподвижным образом жизни этот ритм нарушается. Поэтому вечерний уровень кортизола остается высоким и препятствует расслаблению нервной системы и затягивает процесс засыпания. Регулярные тренировки способствуют восстановлению нормального гормонального фона. Организм учится реагировать на стрессовые стимулы, и избыточная выработка кортизола в вечернее время сокращается [7].

Второй механизм затрагивает обмен серотонина и мелатонина. Серотонин выполняет функцию мелатонина – гормона, регулирующего циркадные ритмы. Мелатонин вырабатывается шишковидной железой в темное время суток и служит для организма сигналом о наступлении ночи, запуская ряд процессов, ведущих ко сну.

При дефиците двигательной активности синтез серотонина снижается. Физические упражнения стимулируют превращение триптофана в серотонин, тем самым увеличивая как дневной, так и ночной уровень мелатонина. Таким образом, регулярные занятия спортом создают биохимическую основу для полноценного засыпания и поддержания глубоких стадий сна [8].

Третий механизм связан с терморегуляцией. В процессе выполнения физических упражнений температура тела закономерно повышается в зависимости от интенсивности нагрузки. После окончания тренировки запускаются процессы охлаждения: расширяются сосуды, усиливается потоотделение. Температура постепенно возвращается к исходному уровню, а затем незначительно снижается относительно него [3]. Это посттренировочное снижение температуры слу-

жит физиологическим сигналом для центральной нервной системы, инициирующий переход ко сну.

Четвертый механизм заключается в снятии мышечного напряжения. Хроническая тревожность, помимо психологических проявлений, почти всегда сопровождается повышенным мышечным тонусом, особенно в области шейно-воротниковой зоны, плечевого пояса и спины. Это напряжение может сохраняться и в положении лежа, мешая полному расслаблению и препятствуя наступлению сна. Физическая активность способствует устранению подобных зажимов. Умеренные упражнения, особенно плавание, йога и комплексы растяжки, последовательно расслабляют различные группы мышц, что в совокупности создает ощущение физического комфорта, необходимое для качественного ночного отдыха [5].

Наконец, важную роль играет психологический аспект. Спорт помогает переключить внимание с тревожных мыслей, которые часто одолевают человека в вечернее время, на телесные ощущения и процесс выполнения движений. Это переключение действует как мягкая форма когнитивной перестройки, прерывая бесконечное прокручивание в голове пугающих сценариев и неудачных дневных событий. После тренировки мозг сохраняет более спокойное состояние, что облегчает засыпание и снижает вероятность ночных пробуждений, связанных с тревогой [4].

Не все виды физической нагрузки одинаково полезны для профилактики нарушений сна. Наиболее благоприятное воздействие оказывают аэробные нагрузки умеренной интенсивности – ходьба, бег трусцой, плавание, езда на велосипеде, гребля, танцы [9].

Такие упражнения равномерно воздействуют на сердечно-сосудистую систему, стимулируют выработку серотонина, способствуют нормализации терморегуляции и не вызывают чрезмерного перевозбуждения центральной нервной системы.

Высокоинтенсивные анаэробные нагрузки – спринт, интервальные тренировки, кроссфит, тяжелая атлетика – дают иной физиологический эффект. Они

сопровожаются массивным выбросом адреналина и норадреналина, которые поддерживают состояние повышенной активации в течение нескольких часов после окончания занятия. При выполнении таких тренировок в первой половине дня или не позднее обеда негативного влияния на сон не наблюдается.

Однако вечерние высокоинтенсивные занятия часто приводят к трудностям с засыпанием, поскольку организм оказывается в состоянии физиологической мобилизации, несовместимой с переходом ко сну.

Выбор времени для тренировки имеет не меньшее значение, чем выбор вида нагрузки. Наиболее благоприятны временем для занятий с целью улучшения сна является первая половина дня [2].

Утренняя физическая активность помогает синхронизировать внутренние биологические часы, окончательно пробудить организм и обеспечить плавный подъем уровня кортизола, за которым следует его закономерное вечернее снижение.

Кроме того, повышенный после утренней тренировки уровень серотонина сохраняется в течение всего дня, создавая биохимическую основу для вечерней продукции мелатонина.

Дневные тренировки также дают положительный эффект. В это время суток температура тела уже достаточно высока для продуктивной работы мышц, а риск перевозбуждения нервной системы минимален, поскольку до вечернего отхода ко сну остается несколько часов, достаточных для восстановления.

Вечерняя физическая активность требует более осторожного подхода. Спокойные практики – медленная ходьба, легкая растяжка, дыхательные упражнения, йога – допустимы за час-полтора до сна.

Интенсивные же тренировки после 19–20 часов могут существенно нарушить засыпание, особенно у людей с чувствительной нервной системой.

Важно подчеркнуть, что регулярность занятий важнее их разовой интенсивности. Систематическая физическая активность, даже в объеме 20–30 минут ежедневно, дает значительно более устойчивый эффект в отношении нормали-

зации сна, чем эпизодические тренировки продолжительностью в полтора-два часа.

Организм адаптируется к регулярной нагрузке, и положительные изменения в гормональном профиле, терморегуляции и работе вегетативной нервной системы накапливаются постепенно, но затем сохраняются долгое время.

*Заключение.* Таким образом, регулярная физическая активность является доступным и эффективным средством профилактики нарушений сна у студентов. Воздействуя на ключевые физиологические механизмы, спорт помогает нормализовать процесс засыпания, углубить сон и повысить его восстановительную функцию.

Включение умеренных физических нагрузок в повседневный распорядок дня не требует значительных временных или материальных затрат, но дает ощутимый положительный эффект. Благодаря тренировкам улучшается общее самочувствие, повышается дневная активность и снижается уровень тревожности. Поэтому регулярные занятия спортом должны стать неотъемлемой частью жизни студентов.

### *Список литературы*

1. Акнаева Н.С. О значении физической культуры в обеспечении умственной и двигательной работоспособности студентов вузов / Н.С. Акнаева // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 168–170. EDN EACZJD

2. Александров С.Г. О развитии физической культуры личности студентов кубанских гуманитарных вузов в новых условиях / С.Г. Александров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – №12(226). – С. 9–13. EDN HVVIFC

3. Брощенко Д.А. О применении современных нетрадиционных оздоровительных систем физических упражнений в подготовке студентов (на примере КФ РЭУ им. Г.В. Плеханова) / Д.А. Брощенко, С.Г. Александров // Физическая

культура и спорт: проблемы и перспективы: материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Сургут: СурГУ, 2022. – С. 58–60. EDN СНКСДV

4. Варибрус И.В. Социально-психологические аспекты взаимосвязи успехов студентов в спорте, образовании и будущей профессии / И.В. Варибрус, С.Г. Александров // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 23–24. EDN OGZTQF

5. Величко Я.В. О современных оздоровительных системах упражнений в физическом воспитании студентов вузов / Я.В. Величко // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 224–226. EDN QJAJZZ

6. Григорян М.Г. Влияние занятий физическими упражнениями на психологическое состояние студента: к постановке проблемы / М.Г. Григорян, В.Д. Мазнева // Проблемы современного социума глазами молодых исследователей: материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции. – Волгоград: ВФ РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2021. – С. 505–508. EDN YHHRFQ

7. Гусев И.А. Влияние физической активности на качество сна / И.А. Гусев, Т.Л. Панькина // Научный аспект. – 2023. – Т. 2. №9. – С. 236–239. – URL: <https://na-journal.ru/9-2023-fiz-kultura-sport/6357-vliyanie-fizicheskoi-aktivnosti-na-kachestvo-sna> (дата обращения: 23.05.2026). EDN JJRPBG

8. Давыдов А.Д. Влияние физической активности на качество сна / А.Д. Давыдов, А.Б. Авдеева // Наука через призму времени. – 2023. – №6(75). – С. 102–104. – URL: <http://www.naupri.ru/journal/3696> (дата обращения: 23.05.2026). EDN ZKOEPU

9. Колесник А.В. Значение физической культуры и спорта в жизни студента / А.В. Колесник, С.Г. Александров // Студенческий вестник. – 2020. – №12-1(110). – С. 44–45. EDN MHHZEE

10. Сорокина Л.А. Взаимосвязь физической активности и сна человека / Л.А. Сорокина // Роль психологии, педагогики, медицины в физическом воспитании современной молодежи: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Л.Г. Рубис. – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2023. – С. 274–276. – URL: [http://publish.sutd.ru/docs/content/sport\\_2023.pdf#page=274](http://publish.sutd.ru/docs/content/sport_2023.pdf#page=274) (дата обращения: 23.05.2026). EDN DVOFUC