

УДК 614.1

***ХРОНОТИП КАК ФАКТОР РАЗЛИЧИЙ В СОСТОЯНИИ
ЗДОРОВЬЯ И КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ***

Хуснутдинова Г.Д.

обучающийся на 4 курсе педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

Ижевск, Россия

Хасаншина Г.Р.

обучающийся на 4 курсе педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

Ижевск, Россия

Павлова Г.В.

Доктор медицинских наук, профессор кафедры гигиены

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия,

Ижевск, Россия

Шубин Л. Л.

*Кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и
здравоохранения*

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия,

Ижевск, Россия

Аннотация.

Статья посвящена исследованию взаимосвязи хронотипа с ключевыми аспектами повседневной жизни среди студентов Ижевской медицинской академии. Проведено анкетирование 59 студентов в возрасте от 18 до 23 лет с целью сравнительного анализа трёх хронотипов («совы», «жаворонки», «голуби») по таким критериям, как качество сна, состояние здоровья и академическая успеваемость. Отдельно освещаются обнаруженные различия в практике дневного сна, яркости сновидений и распределении по группам физического здоровья. В заключении подчёркивается, что понимание своих циркадных ритмов является важным ресурсом для персонализации режима дня и повышения качества жизни.

Ключевые слова: хронотип, сон, совы, жаворонки, голуби, анкетирование.

***CHRONOTYPE AS A FACTOR IN DIFFERENCES IN HEALTH AND
COGNITIVE FUNCTIONS***

Khusnutdinova G.D.

4 th year student at the pediatric faculty,

Izhevsk State Medical Academy

Izhevsk, Russia

Khasanshina G.R.

4 th year student at the pediatric faculty,

Izhevsk State Medical Academy

Izhevsk, Russia

Pavlova G.V.

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Hygiene

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Shubin L. L.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor assistant of the Department of Public Health and Healthcare

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Annotation.

The article is devoted to the study of the relationship between chronotype and key aspects of daily life among students of the Izhevsk Medical Academy. A questionnaire was conducted among 59 students aged 18 to 23, with the aim of a comparative analysis of three chronotypes (owls, larks, and pigeons) by such criteria as sleep quality, health status, and academic performance. The article also highlights the differences found in the practice of daytime napping, the vividness of dreams, and the distribution of physical health groups. In conclusion, it is emphasized that understanding one's own circadian rhythms is an important resource for personalizing daily routines and improving quality of life.

Keywords: chronotype, sleep, owls, larks, pigeons, questionnaires.

Введение.

Актуальность данной темы в современном обществе становится все более заметной, учитывая растущее количество проблем, связанных с нарушением сна и его влиянием на здоровье. Современные студенты не
Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

являются исключением: нарушение режима сна способствует снижению работоспособности и сохраняются риски в отношении здоровья и поведения, как и у более взрослого населения. [5] В условиях быстрого ритма жизни и постоянного стресса многие люди сталкиваются с недосыпанием и неэффективностью своих биологических часов, что приводит к ухудшению физического и психического состояния. Исследование индивидуального хронотипа позволяет выявить ключевые факторы для оптимизации режима дня, что способствует повышению продуктивности, улучшению качества жизни и реализации мер профилактики заболеваний[3]. Важно осознавать, что адаптация к своему хронотипу может существенно повлиять на общее благополучие и здоровье, что делает эту тему особенно актуальной для широкой аудитории. Изучение биологических ритмов открывает новые возможности для регуляции и управления процессами, протекающими в организме под влиянием различных внутренних и внешних факторов. [2]

Цель работы: выявить и проанализировать различия в состоянии здоровья, академической успеваемости и характеристиках сна у лиц с различными хронотипами.

Материалы и методы: 1) Опрос, включающий в себя тест А.А.Путилова по определению хронотипа и наши собственные вопросы.

2) Качественная и количественная обработка полученных данных.

Результаты исследования:

В рамках исследования с помощью Google формы мы провели тест А.А. Путилова и модифицировали его, добавив собственные вопросы.

В исследовании приняли участие 59 человек (от 18 до 23 лет).

Результаты исследования:

По результатам теста А.А.Путилова выделяют пять хронотипов [1]:

Меньше 16 баллов — типичный «жаворонок» (утренний тип).

16–20 баллов — умеренный «жаворонок» (утренне-дневной тип).

21–27 баллов — «голубь» (дневной тип).

28–32 балла — умеренная «сова» (вечернедневной тип).

Больше 32 баллов — типичная «сова» (вечерний тип).

В ходе нашего исследования было выявлено: 19 сов, 12 жаворонков и 28 голубей.

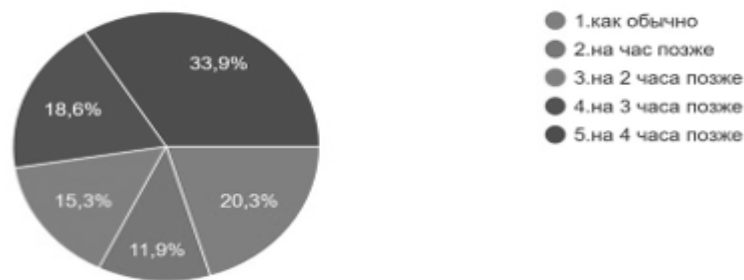


Рис.1- Распределение анкетированных по вопросу: в какое время вы проснётесь, если легли спать на 4 часа позже обычного? (авторская разработка)

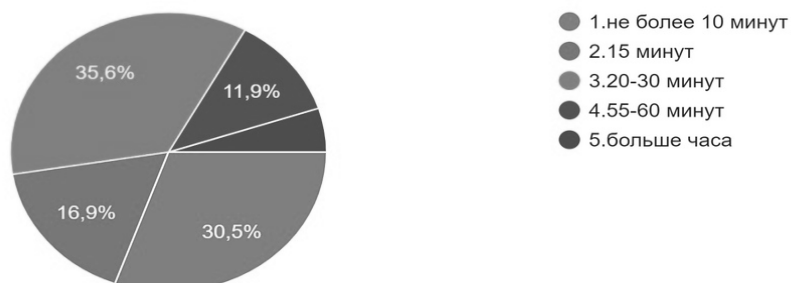


Рис.2- Распределение анкетированных по вопросу: сколько времени вам потребуется, чтобы уснуть в 23 часа, если всю предыдущую неделю вы ложились и вставали когда хотели? (авторская разработка)

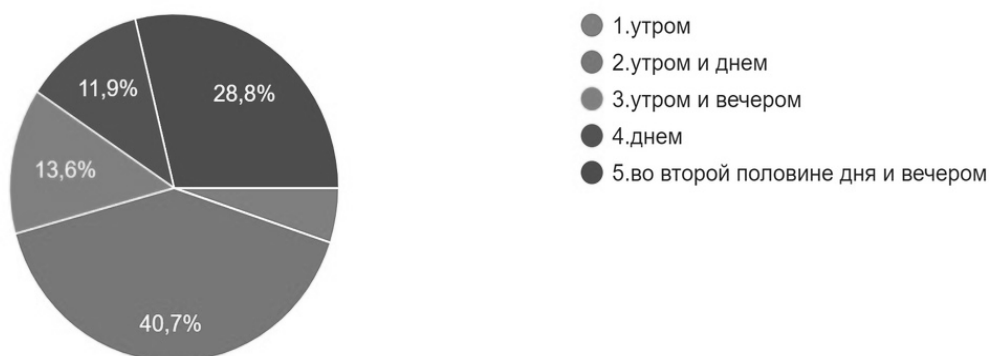


Рис.3- Распределение анкетированных по вопросу: если в течение долгого времени вы будете ложиться спать в 11 часов вечера, а вставать в 7 утра, когда будет максимум вашей физической активности и работоспособности? (авторская разработка)

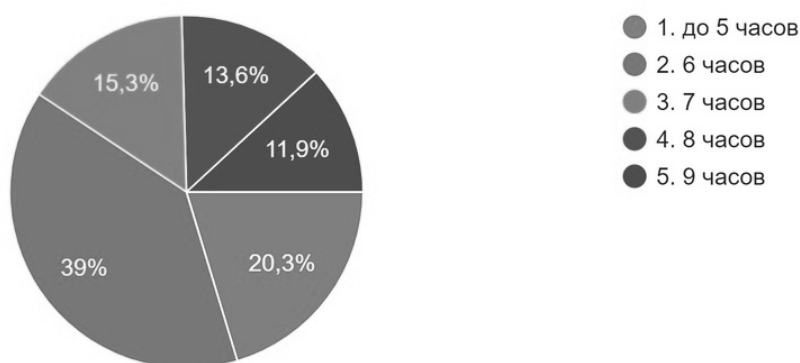


Рис.4- Распределение анкетированных по вопросу: на какое время вы назначали бы восход солнца на своём необитаемом острове, если бы это от вас зависело? (авторская разработка)

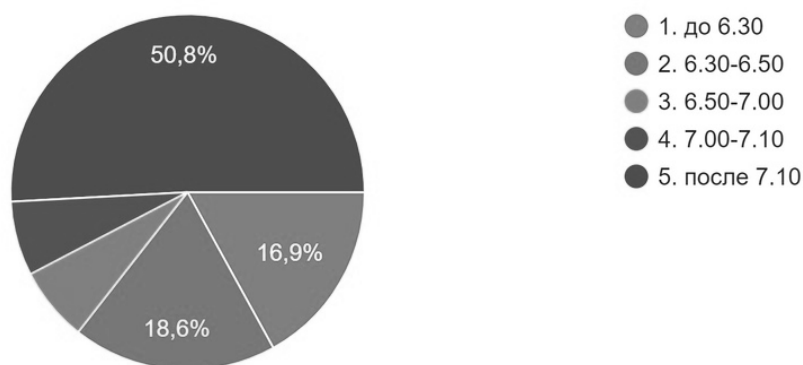


Рис.5- Распределение анкетированных по вопросу: после недели свободного режима сна, если вам необходимо проснуться в 7 часов утра без будильника, во сколько вы проснётесь? (авторская разработка)

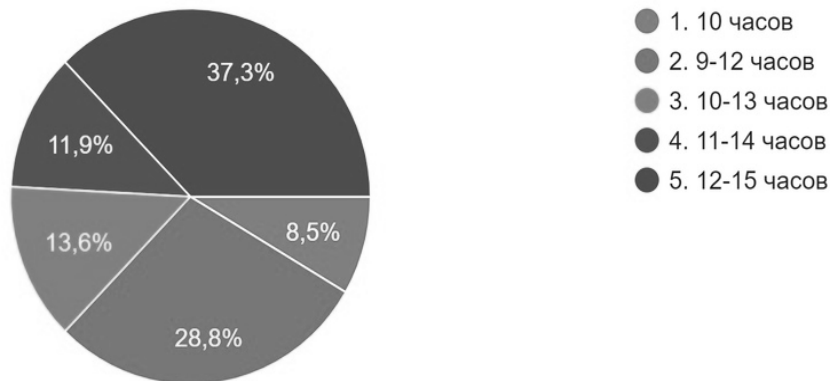


Рис.6- Распределение анкетированных по вопросу: какое время вы предпочтёте, если вам нужно выкроить в рабочем расписании 3 часа для чрезвычайного проекта? (авторская разработка)

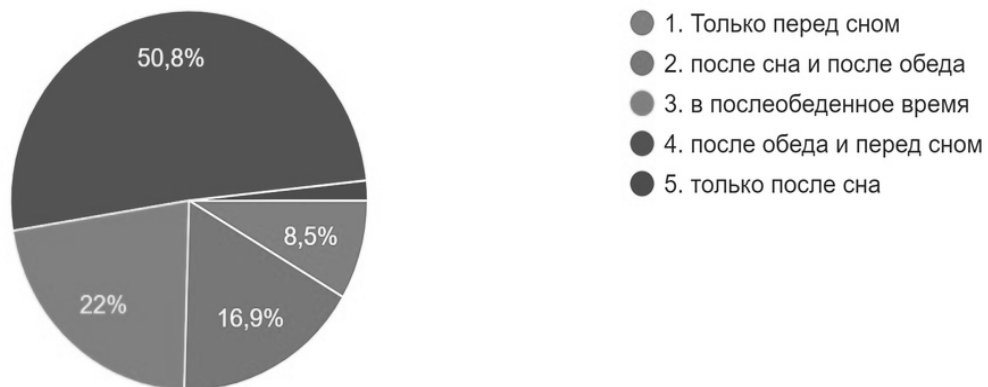


Рис.7- Распределение анкетированных по вопросу: если вы бодрствуете в обычное для вас время, то когда вы ощущаете упадок сил? (авторская разработка)

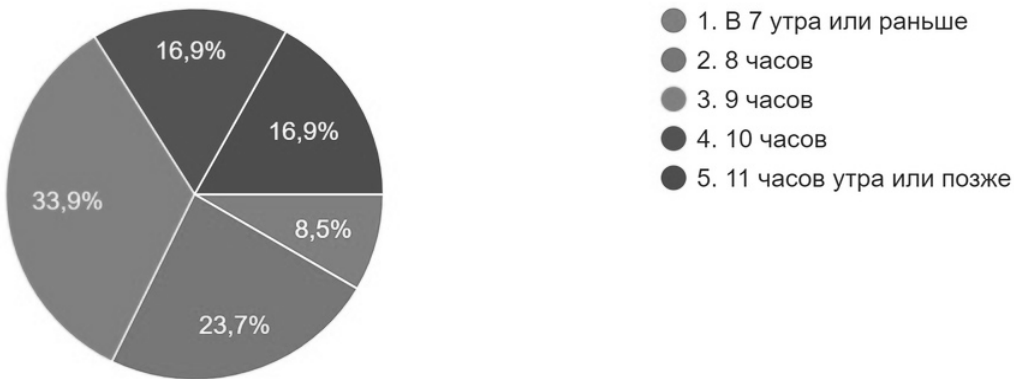


Рис.8- Распределение анкетированных по вопросу: если вы можете спать, сколько хотите, то в какое время обычно просыпаетесь? (авторская разработка)

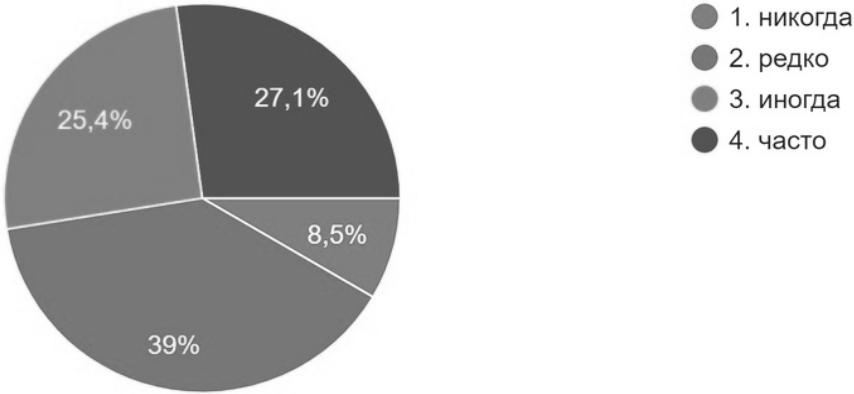


Рис.9- Распределение анкетированных по вопросу: как часто у вас бывает дневной сон? (авторская разработка)

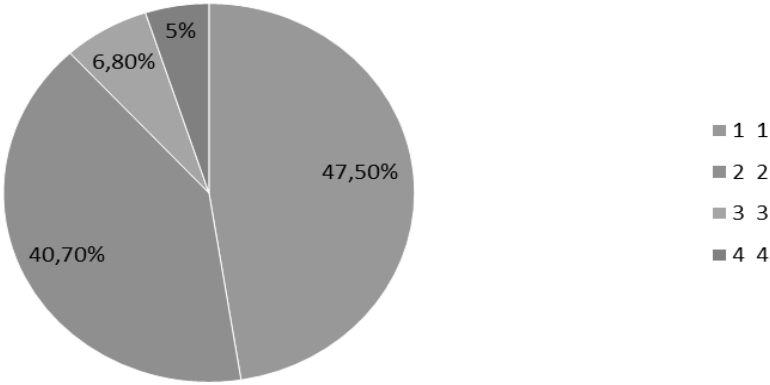


Рис.10- Распределение анкетированных по группе здоровья (авторская разработка)

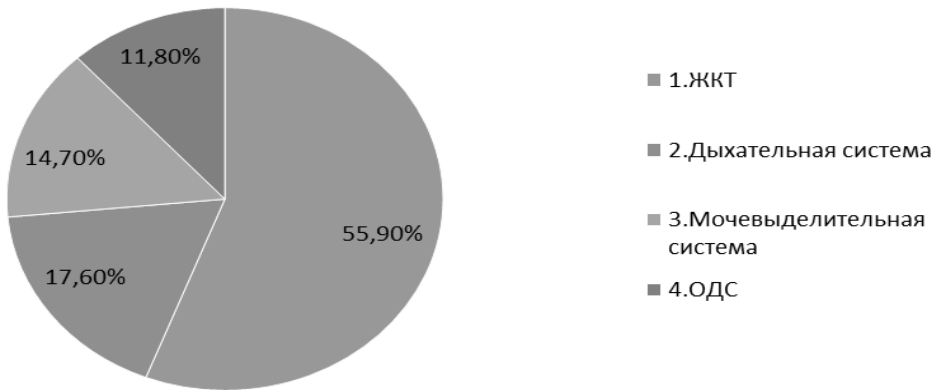


Рис.11- Распределение анкетированных по наличию проблем в различных системах организма (авторская разработка)

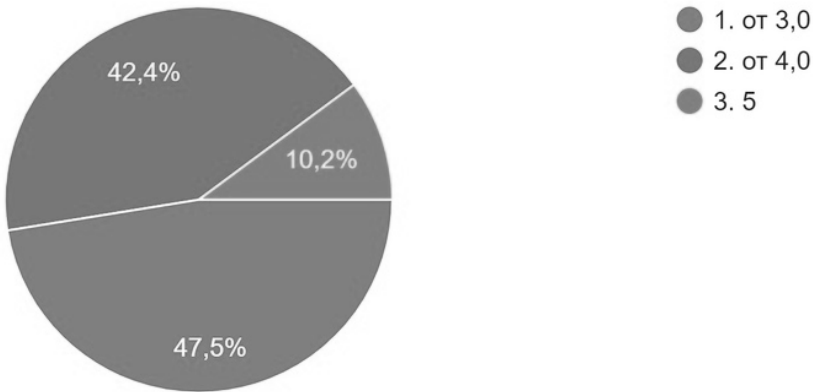


Рис.12- Распределение анкетированных по среднему баллу за летнюю и зимнюю сессии (авторская разработка)

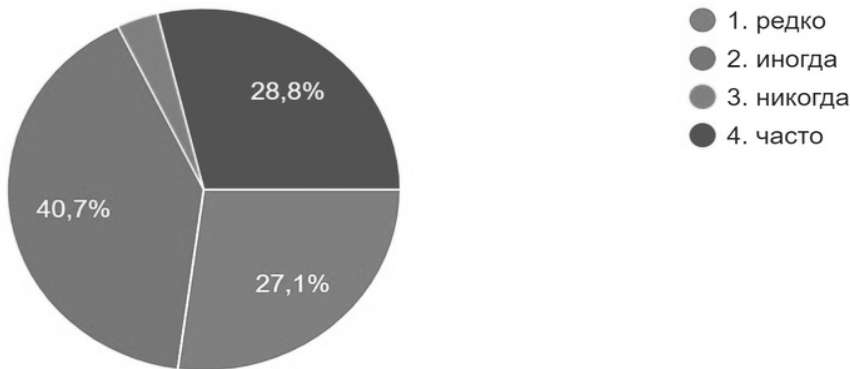


Рис.13- Распределение анкетированных по вопросу: снятся ли вам сны? (авторская разработка)

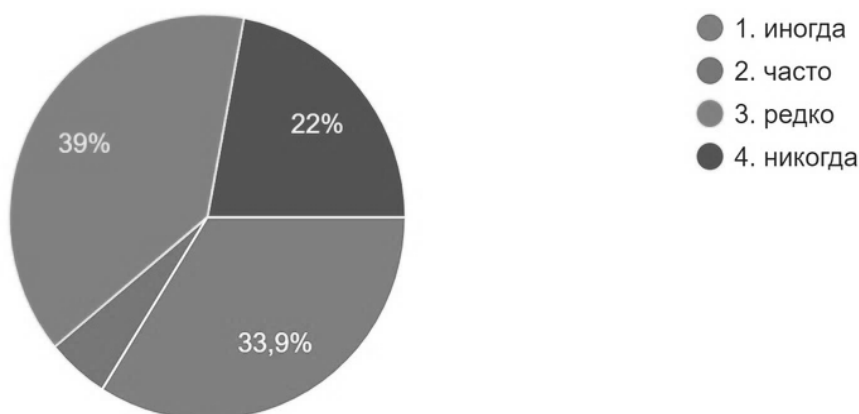


Рис.14- Распределение анкетированных по вопросу: просыпаетесь ли вы ночью? (авторская разработка)

Исследование показало статистически значимые различия в состоянии здоровья, успеваемости и характеристиках сна между представителями различных хронотипов.

Установлено, что лица с утренним хронотипом ("жаворонки") демонстрируют менее благоприятные показатели по группе здоровья (чаще относятся ко второй группе) по сравнению с "совами" и "голубыми". При этом проблемы с ЖКТ распространены во всех группах, что требует дальнейшего изучения роли хронотипа в формировании пищевого поведения.

Обнаружена связь хронотипа с успеваемостью. Наибольшую успеваемость демонстрируют "жаворонки" и "совы", в то время как "голуби" имеют статистически более низкие средние баллы. Это позволяет предположить, что как раннее, так и позднее время пика активности может быть более адаптивным в условиях традиционного учебного процесса.

Выявлены различия в режиме сна: для "сов" характерна более высокая склонность к дневному сну и большая частота и яркость запоминаемых сновидений, что может быть связано с компенсаторными механизмами или особенностями архитектуры сна при вечернем хронотипе.

Предложенная модификация теста Путилова А.А. позволила получить более детализированный профиль характеристик, ассоциированных с хронотипом.

Заключение.

Ритмы организма, управляемые его биологическими часами, играют принципиально важную роль в формировании режима сна и бодрствования, а также влияют на легкость засыпания и дневную работоспособность [4]. Осознание своего хронотипа может стать ключом к формированию рационального образа жизни, труда и питания.

Библиографический список.

1. Путилов А. А. «Совы», «жаворонки» и другие люди. О влиянии наших внутренних часов на здоровье и характер» / Путилов А. А. – М.: Сибирское университетское издательство, 2003. – 608с.
2. Бахтурин С. С., Калюжный Е. А. Физиологические реакции организма современных учащихся в зависимости от субъективных циркадных ритмов // Международный научно-исследовательский журнал.- 2024.
3. Глуткин С. В., Чернышева Ю. Н., Зинчук В. В. Физиологическая характеристика лиц с различными хронотипами / Глуткин С.В., Чернышева Ю.Н., Зинчук В.В., Балбатун О.А., Орехов С.Д // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2017. №2 (16). [Электронный ресурс]. Режим доступа – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fiziologicheskaya-harakteristika-lits-s-razlichnymi-hronotipami>
4. Пучкова А.Н., Полуэктов М.Г. Сон как биологический ритм: клинические аспекты // Медицинский совет. -2021.

5. Шепель С.П., Внукова Е.Ю., Маврина С.Б., Круглова Ю.В. Влияние режима сна на здоровье и работоспособность студентов // Теория и практика физической культуры. -2022.

Оригинальность 76%