

ВЛИЯНИЕ ХРОНОБИОТИПА НА ДИНАМИКУ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Якубович Н. А.

*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
yakub-nikita@mail.ru*

Введение. Человек в процессе жизни, как и другие организмы, подчиняется разным биологическим ритмам, важнейший из которых – суточный ритм. По данным ряда исследований, выяснилось, что у каждого хронотипа есть определенные времена дня, когда их внимание и память находятся на наиболее высоком уровне. Утренние типы (люди, предпочитающие ранний подъем и активность утром) обычно имеют лучшую концентрацию и внимание в первой половине дня. Их память также может быть более эффективной в этот период времени. Однако к концу дня у них может возникать снижение внимания и памяти. Вечерние типы (люди, предпочитающие поздний подъем и активность вечером) обычно испытывают проблемы с концентрацией и вниманием в утренние часы. Их память может быть наиболее эффективной во второй половине дня или даже ночью. Смешанные типы (люди, которые имеют промежуточные предпочтения по активности и сну) могут иметь более равномерное распределение внимания и памяти в течение дня, но все же могут испытывать некоторые колебания. Различия в хронобиотипах могут оказывать влияние на способность молодежи уделять внимание и запоминать информацию в разное время суток. Например, утренние типы могут быть более успешными в учебе и выполнении заданий утром, а вечерние типы могут лучше работать ночью или вечером. Однако это не означает, что студенты с определенным хронобиотипом не могут достичь успеха в другое время суток [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Цель исследования: изучить влияние хронобиотипа на динамику умственной работоспособности студентов в процессе учебной деятельности и выяснить влияние режима дня на работоспособность и успеваемость студентов.

Материалы и методы. С помощью валеолого-диагностического метода обследованы 84 респондента (в возрасте 18-21 год). Из них 78,8% процентов девушки и 21,2% юноши. Для определения хронотипа использовали метод Д.Хорна-Э.Остберга. Умственная работоспособность изучалась с помощью корректурных проб. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики.

Результаты исследования. Как показали результаты исследования, большинство респондентов оценили свой уровень здоровья как удовлетворительный – 75%. Выяснилось, что среди всех респондентов 29,4% – это «жаворонки», 62,8% – аритмики «голуби» и 7,8% – «совы», что

характеризует всех по-разному, как имеющих индивидуальную особенность подготовки к занятиям и определенную работоспособность.

Трудно просыпаются утром 66,7% молодежи. Только 3,9% студентов могут встать утром на 2 часа раньше перед важным утренним событием (например, перед экзаменом), а 41,2% встают как обычно. Выяснение оптимального времени, когда интеллектуальная активность и работоспособность наивысшая, показало, что у 44,1% респондентов это период с 11.00 до 13.00. К сожалению, только 17,6% студентов плотно завтракают, 35,3% предпочитают не очень плотный завтрак. Во время каникул/отпуска пищевые привычки у 37,3% остаются без изменений. Лучшим временем для занятий спортом и физической активности для 44,2% респондентов оказался период с 11.00 до 13.00, для 38,9% – с 15.00 до 17.00.

Анализ экспериментальных данных выявил различия в исходных величинах умственной работоспособности. При этом все показатели оказались высокими у представителей утреннего типа и наиболее низкими у лиц вечернего типа. Так, если коэффициент ДПП (динамики подвижности нервных процессов) у «жаворонков» был равен $1,83 \pm 0,08$, то у «сов» – $1,42 \pm 0,07$. У «голубей» он оказался $1,63 \pm 0,04$. Коэффициент, характеризующий скорость (интенсивность) умственной работы и коэффициент продуктивности, также оказались наиболее высокими у «жаворонков» (соответственно, $63,3 \pm 0,09$ и $55,3 \pm 0,09$), низким у «сов» (соответственно $55,8 \pm 0,06$ и $43,3 \pm 0,04$). У студентов индифферентного типа величина данного показателя находилась на промежуточных значениях: соответственно $59,1 \pm 0,03$ и $51,5 \pm 0,06$.

Оценивая факторы, формирующие здоровье на современном этапе, 66,3% респондентов отметили значимость режима дня. Его соблюдение — это одно из основных условий для сохранения здоровья, сил и высокой работоспособности молодых людей, но стараются его придерживаться только 30% респондентов. При этом, по мнению участников исследования, несоблюдение режима дня приводит к развитию утомления (97,5%), снижению работоспособности (91,3%), нарушению функционирования центральной нервной системы (61,3%). Определяя свое психоэмоциональное самочувствие, 44,2% студентов выбрали период с 10:00 до 13:00, 37,5% – с 15:00 до 20:00. При выяснении возникновения размолок (в первой или второй половине дня), ответы разделились практически поровну. Считают свой уровень успеваемости хорошим 82,5% студентов. Однако снижение уровня внимания к концу занятий отмечают 82,5%, а постоянно устают после учебы 63,7% респондентов. Испытывают слабость, утомляемость, раздражительность, плаксивость, нарушения сна 59,1% студентов, что обычно указывает на симптомы хронической усталости. Количество времени, затрачиваемое на подготовку к занятиям, составляет у 47,6% до 3 часов, до 5 часов у 42,7% и более 5 часов у 9,7%.

Выводы. Оценка биоритмологических особенностей у студентов выявила наибольшее количество лиц индифферентного типа (62,8%), наименьшее – «вечернего» типа (7,8%). Анализ экспериментальных данных выявил различия

в исходных величинах умственной работоспособности у участников исследования разных хронобиотипов: ДПП и коэффициенты, характеризующие скорость умственной работы и ее продуктивности, оказались наиболее высокими у «жаворонков». В режиме дня студентов отмечаются существенные нарушения, так как большинство студентов в учебное время вынуждены адаптировать свой режим в соответствии с учебным расписанием.

Литература

1. Студенческая молодежь как особая социально-демографическая группа [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://studme.org/384041/sotsiologiya/studencheskaya_molodezh_osobaya_sotsialno_demograficheskaya_gruppa Дата доступа: 28.09.2023
2. Состояние здоровья и образ жизни студентов-медиков [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-zdorovya-i-obraz-zhizni-studentov-medikov> Дата доступа: 28.09.2023
3. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/1724173/page:16/> Дата доступа 28.09.2023
4. Социальная адаптация [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ekolog.org/books/43/5_8.htm Дата доступа: 28.09.2023
5. Отношение студентов ВУЗа к формированию здорового образа жизни [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2409> Дата доступа: 28.09.2023
6. Анализ физического здоровья студентов Классического частного университета [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-fizicheskogo-zdorovya-studentov-klassicheskogo-privatnogo-universiteta> Дата доступа: 28.09.2023

IMPACT OF CHRONOBIOLOGY ON STUDENTS MENTAL PERFORMANCE DYNAMICS DURING LEARNING ACTIVITIES

Yakubovich N. A.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

yakub-nikita@mail.ru

This article is about the influence of chronobiology on the dynamics of mental performance of students in the course of educational activities and the influence of the daily regime on the performance and academic performance of students.

РОЛЬ ФИТОЭСТРОГЕНОВ В КОСМЕТОЛОГИИ

Янковский Р. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

robertyankovskii@gmail.com

Введение. К активному выпуску косметических средств на основе фитоэстрогенов (ФЭ) привело проведение ряда исследований состояния