Тезис

ID: 2016-05-27-T-6162

Афанасьева А.Д.

Биоритмы и их влияние на адаптивные возможности человека

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники

Научный руководитель: д.б.н. Полуконова Н.В.

Биоритмы - периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений. Все живые организмы, начиная от простейших и кончая такими высокоорганизованными, как человек, обладают биологическими ритмами, которые работают как самые точные часы. Динамика околосуточных показателей биоритмов называется хронотипом. Наука, изучающая значение биоритмов для организмов, называется – хронобиология.

Цель исследования: изучить влияние биологических ритмов на адаптивные возможности человека.

Материал и методы. Нами проведено тестирование учащихся 10 класса МОУ «СОШ р.п. Озинки» и выявлены: процентное соотношение учеников разных хронотипов (с помощью теста немецкого учёного Гюнтера Хильдебрандта); длительность индивидуальной минуты и связанные с ней адаптивные возможности учащихся (по методу Франца Халберга), а также проведен тест, позволивший дать оценку суточных изменений некоторых физиологических показателей организма (на основе результатов замеров температуры тела и частоты пульса каждые 2 часа).

Результаты. Практически одинаковое количество «сов» и «голубей». Было установлено, что у большинства учащихся есть несоответствия половозрастным нормам, что свидетельствует о низких способностях к адаптации. Так, по величине индивидуальной минуты можно судить, что у учащихся быстро наступает утомление. Выявлено, что наивысший показатель температуры тела и пульса приходились на 16:00; наименьшая активность достигалась в районе 22 часов.

Выражаю благодарность своему учителю биологии МОУ «СОШ р.п. Озинки» Озинского района Саратовской области Сапарбаевой А.Д. за помощь в организации и проведении тестрирования.

Ключевые слова: биологические ритмы, хронотипы