

**Влияние стрессовых факторов на физиологическое состояние лиц
юношеского возраста в условиях Крайнего Севера**

Научный руководитель – Коленчукова Оксана Александровна

Рыжикова Елена Михайловна

Аспирант

Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского АО, Сургут, Россия

E-mail: nagornykh.elena@mail.ru

Функциональные системы юношеского организма, не достигшего дефинитивного уровня, находятся в режиме перегрузок. Адаптационные механизмы организма не всегда могут быстро отвечать суровым природно-климатическим условиям, что и приводит к возникновению и развитию хронических заболеваний. Выявлены региональные особенности телосложения лиц юношеского возраста, что говорит о формировании фенотипа, адаптированного к условиям проживания в северном регионе. В группе студентов Сургутского государственного университета преобладают девушки с пикническим соматотипом с андроморфным телосложением и юноши с пикническим соматотипом с мезоморфным телосложением. Оценка оптимального или желательного уровня тревожности по тесту Спилбергера - Ханина показала, что в исследованной выборке лиц юношеского возраста были выявлены молодые люди, у которых оценен уровень тревожности, как находящиеся в состоянии стресса, даже до начала умственной нагрузки. Дальнейшая форма распределения результатов теста Спилбергера - Ханина среди групп с низким, средним и высоким уровнем стрессоустойчивости после умственной нагрузки выявлена стандартной - в группе с низким уровнем стрессоустойчивости после умственной нагрузки уровень тревожности повышался, а для групп со средним и высоким уровнем тревожность уменьшался, так как данные две группы могут иметь приобретенные механизмы и формы борьбы со стрессовыми факторами во время сессионного периода. По результатам влияния образцов слюнной жидкости на активность биоломинесцентной системы можно сделать вывод о том, что величина остаточного свечения биоломинесцентной системы в группе, находящейся в состоянии стресса, до нагрузки и после умственной нагрузки меняется незначительно. Противоположная зависимость влияния образцов слюны на активность биоломинесцентной тест-системы, полученная для лиц юношеского возраста со средним и высоким уровнем стрессоустойчивости - значительное уменьшение величины остаточного свечения биоломинесцентной системы после нагрузки, по сравнению со значениями до нагрузки, может быть вызвана активацией защитных антистрессовых механизмов в организмах испытуемых, которые позволяют преодолевать им стрессовые состояния на высоком или среднем уровне успешности. Корреляционный анализ выявил взаимосвязь между психологическим статусом лиц юношеского возраста и величиной активности биоломинесцентной ферментативной системы при тестировании их образцов слюны до и после нагрузки.

Источники и литература

- 1) Есимбекова Е. Н. Биоломинесцентный экспресс-метод определения интегральной токсичности воды и загрязнения воздуха / Е.Н. Есимбекова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №. 10. – С.159-172.
- 2) Карпин В.А. Сравнительный анализ и синтез показателей сердечно – сосудистой системы представителей арктического и высокогорного адаптивных типов / О.Е. Филатова, Т.В. Солтыс, А.А. Соколова, Ю.В. Башкатова, В.А. Гудков // Экология человека. – 2013 – №7 – 9с.