**Заголовок**

**В ГУАП разработали методику определения стресс-индуцированной гипертонии**

**Анонс**

Студент Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения Дмитрий Дашкевич рассказал о разработке, позволяющей определять стресс-индуцированную гипертонию при наличии технической возможности регистрации изменения давления в течение длительного времени.

**Текст**

Проведение профессионального отбора по медицинским показателям – один из важнейших факторов подбора и сохранения здоровья персонала на предприятиях. Среди множества состояний, подлежащих контролю и выявлению при профессиональном отборе, особенно сложно выявить стресс-индуцированную гипертонию как состояние, возникающее в работе, связанной с эмоциональным напряжением.

Существующий пробел в данной области обусловлен тем, что методика, позволяющая объективно выявить повышение артериального давления до опасного уровня под воздействием эмоционального стресса, не может быть реализована без медицинского оборудования, позволяющего осуществлять мониторинг артериального давления в течение длительного времени.

Студентом Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения по направлению «Биотехнические системы и технологии» Дмитрием Дашкевичем была предложена разработка, позволяющая определять стресс-индуцированную гипертонию при наличии технической возможности регистрации изменения давления в течение длительного времени. Отметим, что в расчетах учитывался не только индекс напряжения (стресс-индекс), введенный ученым, доктором медицинских наук Р.М.Баевским, но и динамика поударного артериального давления, что делает данную разработку не имеющей аналогов.

В качестве стресс-воздействия в ходе испытаний применялся определенный видеоряд, вводящий испытуемого в состояние эмоционального напряжения. Данный метод с одной стороны удовлетворяет условию отсутствия повреждающего воздействия на психику, а с другой – вызывает кратковременную стрессовую реакцию, позволяющую проведение исследования. Очевидным преимуществом этого метода является простота его практической реализации: обследуемый в режиме реального времени подвергается воздействию контролируемого стресс-фактора, в ходе чего регистрируются параметры деятельности сердечно-сосудистой системы с последующим анализом полученных данных. Для корректной реализации методики необходимо использование оборудования «Кардиотехника-САКР-И».

Практическая применимость метода доказана испытаниями, в которых приняли участие 26 человек в возрастном диапазоне от 18 до 24 лет. В качестве показателя артериальной гипертонии было принято значения артериального давления выше 139/89 мм.рт.ст. В результате испытаний выявлен 1 человек с отсутствием стрессовой реакции, 11 человек со стрессовой реакцией, но без эпизодов гипертонии, 2 человека с эпизодами гипертонии. У 12 испытуемых выявлена гипертония при отсутствии стрессового воздействия. Исследование физиологических реакций на стрессовые воздействия продолжается в **Лаборатории физиологии биоуправления ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины».**

Предлагаемая методика может применяться на предприятиях, где необходимо провести профессиональный отбор по медицинским показаниям и выявить скрытую тенденцию к физиологической реакции на эмоциональный стресс.

О разработке написали Интерфакс <https://academia.interfax.ru/ru/press_release/articles/14614/>