



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«От молекулы к системной организации физиологических функций»,  
посвященная 90-летию со дня рождения член-корреспондента РАМН, профессора А.В. Завьялова

## К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАДЖЕТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Репалова Н.В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России

### ВВЕДЕНИЕ

Как известно, в последнее время, особенно в период пандемии COVID-19, гаджеты прочно вошли не только в повседневную жизнь человека, но и в педагогический процесс, что привело к повсеместному внедрению в образовательные учреждения средств цифровых информационных и коммуникационных технологий, которые стали ежедневными педагогическими инструментами. Однако на сегодняшний день накоплено достаточно сведений о негативном влиянии гаджетов на здоровье человека. Наиболее чувствительными системами человеческого организма к электромагнитным полям, излучаемым современными гаджетами, являются нервная, иммунная, эндокринная и половая. Особенно чувствительной является нервная система.

Очевидные преимущества использования гаджетов в педагогическом процессе, с одной стороны, и негативное влияние на здоровье человека, с другой, формирует непонимание того, как можно использовать современные гаджеты в образовательном процессе таким образом, чтобы, используя все преимущества их применения, и в то же время, обеспечить максимальную безопасность студентов во время проведения занятий. Следовательно, существующее противоречие между плюсами и минусами использования гаджетов в педагогическом процессе необходимо научно разрешить.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить временные промежутки использования гаджетов, не вызывающие повышения уровня реактивной тревожности. (УРТ)

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В эксперименте приняли участие 150 чел. обоего пола (80 женщин и 70 мужчин) в возрасте от 18 до 25 лет. Все участники эксперимента были предварительно ознакомлены с целью и ходом исследования и дали свое согласие на добровольное участие в эксперименте, подписав информированное согласие.

В эксперименте нами исследовано изменение реактивной тревожности во время использования гаджетов. Ситуационную тревожность изучали с помощью теста Ч.Д. Спилбергера, адаптированного на русский язык Ю.Л. Ханиным. Тестирование проводили до и после эксперимента.

В ходе эксперимента была создана модель естественного разговора по телефону, для чего испытуемые прослушивали левым ухом в течение 15 и 30 мин концерт № 2 для фортепиано с оркестром фа минор Ф. Шопена. В качестве контроля рекомендовалось приложить мобильный телефон к левому уху, но без прослушивания мелодии в те же промежутки времени.

Достоверность полученных результатов определяли с помощью t-критерия Стьюдента.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

15 минутное использование сотового телефона приводило к снижению УРТ с  $25,52 \pm 0,8$  до  $22,91 \pm 0,85$  ( $p < 0,05$ ). 30 минутное использование сотового телефона приводило к снижению УРТ с  $25,63 \pm 0,79$  до  $21,82 \pm 0,83$  ( $p < 0,05$ ). 15 и 30 минутное использование телефона в режиме ожидания статистически значимо не меняло УРТ (15 минут-до  $25,61 \pm 0,72$ , после-  $24,68 \pm 0,78$ , 30 мин-до  $26,19 \pm 0,70$ , после  $25,08 \pm 0,72$ ). В ходе проведенных исследований было выявлено, что при исходно низком и умеренном уровнях реактивной тревожности воздействие работающего мобильного устройства непрерывно в течение 15 и 30 мин вызывает достоверное снижение ИРТ. В то же время контакт с мобильным устройством в режиме ожидания такой же длительности не приводит к статистически значимым изменениям изучаемого показателя. Полученные результаты позволяют сделать предположение, что наибольшую значимость в данном случае имеет не сам факт контакта с мобильным устройством непрерывно в течение 15 или 30 мин, а скорее характер и содержание получаемой в данные промежутки времени информации.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что контакт с гаджетом непрерывно в течение 15 или 30 мин не приводит к повышению реактивной тревожности при исходном низком и умеренном ее уровне. Следовательно, данные временные интервалы можно рекомендовать как безопасные для использования гаджетов в педагогическом процессе, не опасаясь повышения реактивной тревожности у обучающихся.

### КОНТАКТЫ

repalovanv@kursksmu.net