

УДК 371.78

**ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ
НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МОЛОДЕЖИ**

А.В. Алепко, Я.В. Комар

кафедра общей гигиены и экологии УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель - к.м.н., доцент С.П. Сивакова, старший преподаватель

Г.Д. Смирнова

Резюме: В данной работе мы исследовали пагубное влияние гаджетов на состояние студентов при длительном их использовании. Для достижения поставленной цели было использовано три методики, с помощью которых было выявлено снижение концентрации, ухудшение общего состояния и торможение нервных центров у студентов.

Ключевые слова: неионизирующее электромагнитное излучение, студенты, психотест.

**THE IMPACT OF GADGETS
ON THE PERFORMANCE CAPACITY OF YOUNG PEOPLE**

A. V. Alepko, J.V. Komar

Department of General Hygiene and Ecology of Grodno State Medical University, Grodno,
Republic of Belarus

Department of Radiation Diagnostics and Radiation Therapy of Grodno State
Medical University, Grodno, Republic of Belarus

Scientific supervisor - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

S.P. Sivakova, senior teacher G.D. Smirnova

Abstract. In this paper, we investigated the detrimental effect of gadgets on the state of students when using them for a long time. Three techniques have been used to achieve the goal, which revealed a decrease in concentration, deterioration of general condition and inhibition of nerve centers in students.

Key words: non-ionizing electromagnetic radiation, students, psychotest.

Введение

Научно-технический прогресс, с одной стороны, сильно облегчил жизнь человечеству, но, с другой стороны, привел к появлению новых рисков, связанных, в том числе и с зависимостью от технических устройств. Современные технические устройства, такие как мобильные телефоны и смартфоны, могут оказать негативное влияние на функциональное состояние студентов.

В Кентском государственном университете исследователи Эндрю Лэп, Джейкоб Баркли и Арина Карпински изучили более 500 студентов и установили тесную связь между чрезмерным использованием мобильных телефонов и тревогой, низким уровнем успеваемости и снижением удовлетворенности жизнью. Исследователи обнаружили, что использование мобильного телефона негативно влияет на успеваемость и усиливает чувство тревоги. Исследователи установили, что те, кто часто пользуются мобильным телефоном, имеют более высокий уровень тревожности и более низкую удовлетворенность жизнью, чем те студенты, которые пользуются телефоном гораздо реже [1].

Цель исследования

Изучить влияние электронных устройств на умственные способности молодежи.

Материалы и методы

В исследовании принимало участие 32 человека в возрасте от 18 до 20 лет, поочередно проходившие тест на концентрацию внимания (методика Мюнстерберга), тест на определение максимальной динамики движения рук с использованием оценки типов и расположения точек («Теппинг-тест») и тест, основанный на оценке самочувствия, активности и настроения («САН»). Результаты были обработаны в программе «Excel 10.0».

Результаты

Результаты теста на концентрацию внимания показали, что при длительном использовании гаджетов у молодежи ухудшается концентрация внимания (таблица 1):

Таблица 1. Результаты диагностики теста на концентрацию внимания

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВНИМАНИЯ по методике Мюнстерберга	не более 15 баллов		16 - 20 баллов		20-25 баллов	
	низкий показатель		средний показатель		высокий показатель	
	M ±m	%	M ±m	%	M ±m	%
До начала исследования		15,7		72,6		11,7
После часового использования гаджетов		31,6		47,4		21,0

При проведении методики «Теппинг-теста» было установлено снижение показателей средней величины подвижности нервных процессов и их динамики (табл. 2):

Таблица 2. Результаты диагностики «Теппинг-теста» - СВНП и ДПНП

ТЕППИНГ-ТЕСТ	СВНП - средняя величина подвижности нервных процессов		ДПНП - показатель динамики подвижности нервных процессов	
	М ± m	%	М ± m	%
До начала исследования	68,3 ± 0,05	67,9	6,9 ± 0,06	66,1
После часового использования гаджетов	64,5 ± 0,07	38,9	6,3 ± 0,08	44,2

Характеристика типов расположения и количества точек показала, что у респондентов преобладал ровный тип средней характеристики нервной системы, однако после часового использования электронных устройств результаты практически у всех изменились (табл. 3):

Таблица 3. Результаты диагностики «Теппинг-теста» - типы расположения и количества точек

Типы расположения и количества точек	Характеристика нервной системы	До начала исследования	После часового использования гаджетов
Выпуклый	Сильная	22,9%	19,8%
Ровный	Средняя	57,8%	54,9%
Нисходящий	Слабая	4,3%	4,3%
Промежуточный	Средне-слабая	10,5%	15,5%
Вогнутый	Средне-слабая	4,5%	5,5%

При анализе результатов теста «САН» было установлено, что у подавляющего числа респондентов после часового использования гаджетов показатели самочувствия, активности и настроения снизились, а увеличение разницы между величинами этих параметров более 0,6 балла, по сравнению с исходными данными, свидетельствует об изменении функционального состояния и снижении работоспособности (табл. 4):

Таблица 4. Результаты диагностики теста «САН»

САН	Самочувствие		Активность		Настроение	
	М ± m	%	М ± m	%	М ± m	%
Нормативные показатели субъективного состояния в баллах	6,1±0,1		5,3 ± 0,1		5,7 ± 0,2	

До начала исследования	5	93,2	5	87,9		91,7
После часового использования гаджетов	5	88,4	4	86,6		89,1

Выводы. Таким образом, в ходе нашего исследования было установлено, что уже после первого часа использования электронных устройств происходит снижение концентрации внимания, торможение нервных процессов, также было выявлено отрицательное влияние на самочувствие, активность и настроение студентов, что безусловно пагубно влияет на эффективность работы студентов во время учебного процесса.

Список литературы

1) Lepp A. The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and Satisfaction with Life in college students / Lepp A., Barclay J.E., Karpinski A.C. - Текст: электронный // Computers in Human Behavior. — 2014. — Т. 31. — С. 343-350