

УДК 613.956

ВЛИЯНИЕ ТЕЛЕФОНА НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ

Дорн М.А. студент 1 курса колледжа агротехнологий и бизнеса
Научный руководитель - Шленкина Т.М., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *мобильный телефон, организм, излучение, электромагнитная волна, влияние.*

Данная работа посвящена изучению, влияния телефона на человека. Мобильный телефон очень распространён в нашей жизни. Сейчас люди не представляют жизни без этого устройства, и многие даже не задумываются о том, какой вред может принести неправильное его использование.

Введение. С тех пор, как в нашей повседневной жизни мобильный телефон занял место обыденного и даже обязательного предмета для взрослых и детей, внимательные пользователи и ученые сопоставили некоторые факты и поставили вопрос о его безопасности. И это не удивительно: современный человек со своим мобильным телефоном не расстается даже в постели, огромное количество мужчин, женщин и даже детей спят с мобильным под подушкой! И уж тем более проводят в его обществе весь день.

Не безопасно ли это? Давайте выясним, каково влияние телефона на организм человека: что именно он излучает, на какие органы и системы нашего организма воздействует, к чему это приводит, а главное – как от этого защититься?

Цель работы: Охарактеризовать воздействие мобильных телефонов на организм человека.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1,5-7] и аквакультура [2,3,4]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований. Неконтролируемое использование гаджетов приводит к все более частой регистрации разнообразных жалоб не только на функциональные изменения со стороны различных органов и систем, но и на возникновение заболеваний.

Среди источников техногенного воздействия ЭМП на население следует особо выделить мобильные телефоны и беспроводные (домашние) телефоны.

Особенностью мобильных и беспроводных телефонов, существенно отличающей их от других техногенных источников ЭМП, является то важное обстоятельство, что сам источник излучения (трубка), в состав которого входит приемопередающая антенна, вплотную поднесен к голове человека [1-3].

Вследствие этого непосредственному воздействию излучения в первую очередь подвергается головной мозг пользователя.

Излучение от телефона – электромагнитное, это СВЧ-волны, которые поглощает тело человека, при использовании гаджета. Излучение от экранов и мониторов, современных гаджетов, является одним из факторов, который обеспечивает крайне негативное влияние и вызывает нарушение со стороны органа зрения.

Телефон передает мощность, только когда он включен. Мощность быстро снижается при увеличении расстояния от телефона.

Поэтому, человек, пользующийся мобильным телефоном на расстоянии 30-40 см от тела, например, при отправке или чтении текстовых сообщений, использовании Интернетом или устройством громкой связи, подвергается гораздо меньшему воздействию радиочастотных полей, чем человек, прижимающий телефон к голове [4,5].

Последствиями чрезмерного пользования мобильными телефонами являются еще и ухудшение зрения, памяти и психоэмоциональной устойчивости. Мало кто знает о том, что телефон нужно держать на расстоянии около 30 см от глаз. Чем ближе рассматриваемый объект, тем более выпуклым становится хрусталик, а длительный контакт с близким источником света сильно утомляет глаза. Эти причины и ведут к ослаблению зрения.

Помимо электромагнитного излучения мобильные устройства могут быть опасны и скоплением на его корпусе опасных

микроорганизмов, которые могут вызывать аллергические реакции и опасные заболевания. Поэтому важно соблюдать дистанцию, не прикладывать телефон к лицу, при разговоре использовать громкую связь или гарнитуру.

Во время пользования мобильным телефоном человеком воздействию емкостного нагрева в основном подвергается голова. Этот эффект может повысить его температуру [6,7].

На репродуктивную систему женщин сотовый телефон также воздействует отрицательно. Так, у женщин, которые целыми днями общаются по телефону, в 1,5 раза чаще случаются выкидыши, а число детей с врожденными пороками больше в 2,5 раза. Поэтому во многих странах женщинам с момента установления факта беременности и в течение всего периода категорически запрещают пользоваться мобильными телефонами.

Заключение. На основании анализа данных исследований можно сделать вывод, что излучение от мобильных телефонов помимо биологического воздействия также отрицательно сказывается на социальном взаимодействии, психическом здоровье и благополучии человека.

Библиографический список:

1. Коваленко, А. Е. Влияние мобильных телефонов на организм человека / А. Е. Коваленко, Е. Ю. Зингер, Е. О. Реховская. - Текст : электронный // Молодой ученый. - 2020. - № 23 (313). - С. 480-482. - URL: <https://moluch.ru/archive/313/71358/> (дата обращения: 28.01.2024).
2. Romanova E. CORRECTIVE EFFECT OF PROBIOTICS ON THE WORK OF THE FISH BODY IN INDUSTRIAL AQUACULTURE / E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova, L. Shadyeva, T. Shlenkina, E. Turaeva, A. Vasiliev. – Текст : электронный // В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. - С. 03066. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54776096> / (дата обращения 22.02.2024).

3. Romanova E. FUNCTIONAL BIOLOGICALLY ACTIVE FEED ADDITIVE FOR BREEDING STOCK OF FISH / E. Romanova, V. Romanov, L. Shadyeva, V. Lubomirova, T. Shlenkina, A. Vasiliev, E. Turaeva – Текст : электронный //В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don, - 2022. - С. 03060. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775810> / (дата обращения 22.02.2024).

4. Shadyeva L. ARACHNOENTOMOSES OF DOMESTIC CARNIVORES AND EFFECTIVENESS OF INSACAR TOTAL IN DOGS OTODECTOSIS / L. Shadyeva, E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov. – Текст : электронный //В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2022”. Rostov-on-Don. - 2022. - С. 03062. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775765> / (дата обращения 22.02.2024).

5. Шленкина Т.М. Научно-исследовательская работа студента - его будущее в профессиональной деятельности / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, К.В. Шленкин. – Текст : электронный //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. Ульяновск, - 2020. - С. 101-105. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44753321> (дата обращения 26.02.2024).

6. Драч В. Е. Компьютерное моделирование облучения головы человека полем сотового телефона / В. Е. Драч, А. А. Литвиненко, В. А. Соловьев. – Текст : электронный // Электромагнитные волны и электронные системы. – 2021. – Т. 26, № 2. – С. 17-25. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46115859> (дата обращения 29.02.2024).

7. Рагимов А. Т. Антенны сотовых телефонов как излучатель / А. Т. Рагимов, А. З. Салахов. – Текст : электронный // Петербургский журнал электроники. – 2017. – № 4(89). – С. 35-40. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32576407> (дата обращения 29.02.2024).

INFLUENCE OF PHONE ON THE HUMAN BODY

Dorn M.A.

Scientific supervisor – Shlenkina T.M.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

***Key words:** mobile phone, body, radiation, electromagnetic wave, influence*

This work is devoted to the study of the influence of the telephone on a person. Mobile phone is very common in our life. Now people cannot imagine life without this device, and many do not even think about the harm that its improper use can cause.