

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЕРЕГРУЗКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

*Миралимова М.М.*

*Ташкентский педиатрический медицинский институт*

**Аннотация.** Исследование направлено на изучение влияния информационной перегрузки на психическое и физическое здоровье населения Узбекистана. В выборку вошли 147 участников, разделенных на две группы: основная группа, активно использующая цифровые технологии, и контрольная группа с низким уровнем использования. Результаты показали, что высокая информационная нагрузка связана с увеличением уровня тревожности, депрессии и повышенным уровнем кортизола, что свидетельствует о хроническом стрессе. Эти данные подчеркивают необходимость разработки программ по управлению информационными потоками и повышению медиаграмотности для снижения негативного влияния информационного стресса на здоровье населения.

**Ключевые слова:** гиперинформационное общество, информационная перегрузка, когнитивная нагрузка, психическое здоровье, стресс.

## INFORMATION OVERLOAD AND ITS IMPACT ON PUBLIC HEALTH IN A HYPERINFORMATION SOCIETY

*Miralimova M.M.*

*Tashkent Pediatric Medical Institute*

**Abstract.** The study aimed to investigate the impact of information overload on the mental and physical health of the population in Uzbekistan. A total of 147 participants were divided into two groups: a primary group with high digital technology usage and a control group with low usage. The findings revealed that high levels of information overload were associated with increased anxiety, depression, and elevated cortisol levels, indicating chronic stress. These results highlight the need for programs to manage information flow and improve media literacy to mitigate the negative effects of information stress on public health.

**Key words:** hyperinformation society, information overload, cognitive load, mental health, stress.

**Введение.** Быстрое развитие цифровых технологий и рост объемов информации привели к появлению новой проблемы — информационной перегрузки, которая негативно

влияет на психическое и физическое здоровье. Это явление, описанное Тоффлером в 1970 году, возникает, когда объём информации превышает возможности её обработки и восприятия [1, стр. 245-320]. В последние годы с увеличением использования цифровых устройств проблема стала более заметной.

Исследования показывают, что информационная перегрузка может вызывать тревожность, депрессию и хронический стресс. Пчелина и соавторы (2022) отмечают, что около 70% активных пользователей цифровых устройств испытывают симптомы информационного стресса, что отрицательно сказывается на их психическом состоянии [2, стр. 54-60]. Аналогичные результаты были получены в исследованиях как в России, так и за рубежом [3, стр. 17-23; 4, стр. 431-444].

Особенно уязвима молодёжь, которая проводит много времени в социальных сетях, что приводит к повышенной тревожности и снижению концентрации [5, стр. 45-52]. Российские данные подтверждают, что длительное использование интернета ухудшает качество сна и когнитивные функции подростков [6, стр. 84-90].

Информационная перегрузка также может вызывать физические симптомы: головные боли, усталость и снижение иммунитета. По данным исследований медицины труда, более 60% работников, занимающихся обработкой большого объёма данных, сталкиваются с хронической усталостью и снижением эффективности [7, стр. 145-192].

На международном уровне информационная перегрузка рассматривается как фактор, влияющий на общественное здоровье. В условиях кризисов, таких как пандемия COVID-19, избыток противоречивой информации усиливает тревожность и снижает доверие к медицинским учреждениям [8]. По данным исследования Университета Джона Хопкинса, более 50% респондентов испытывали трудности с восприятием информации, что повышало уровень стресса и ухудшало самочувствие [9, стр. 12-18].

Информационная перегрузка требует дальнейшего изучения и разработки эффективных мер для её профилактики. Необходимо исследовать взаимосвязь между уровнем информационной нагрузки и психическим здоровьем на примере жителей крупных городов и оценить эффективность различных стратегий снижения информационного стресса.

### **Материалы и методы**

Исследование проводилось с января по июнь 2024 года на базе медицинских и образовательных учреждений Ташкента, Самарканда и Бухары. В нем приняли участие 147 добровольцев в возрасте от 18 до 59 лет. Участники были разделены на две группы: основная группа (n = 98) включала людей, использующих цифровые технологии более 4,5 часов в день, а контрольная (n = 49) — тех, кто использует их менее 1,2 часа в день. Такой

подход позволил оценить влияние частого использования цифровых устройств на здоровье.

В исследование включались лица в возрасте от 18 до 59 лет, проживающие в крупных городах и не имеющие психических или хронических заболеваний. Исключались участники с психическими расстройствами, требующими лечения, или хроническими заболеваниями, которые могли повлиять на результаты. Это помогло обеспечить репрезентативность и минимизировать влияние внешних факторов.

Данные собирались с помощью анкетирования, физиологического мониторинга и когнитивного тестирования. Для оценки информационного стресса использовалась адаптированная шкала (IOS), состоящая из 20 вопросов. Психическое состояние оценивалось по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) и шкале удовлетворенности жизнью (SWLS). Физиологические параметры, такие как частота сердечных сокращений, качество сна и уровень физической активности, фиксировались с помощью фитнес-трекеров. Уровень стресса определялся по концентрации кортизола в слюне, которая собиралась утром и вечером. Для анализа данных использовалась программа SPSS версии 26.0, применялись методы описательной статистики, корреляционный анализ и ANOVA. Статистическая значимость различий между группами принималась на уровне  $p < 0,05$ . Все участники подписали информированное согласие, данные были анонимизированы, что соответствует требованиям Хельсинкской декларации.

**Результаты.** Проведённое исследование выявило значительные различия в уровне информационной перегрузки и её влиянии на психическое и физическое здоровье среди мужчин и женщин основной и контрольной групп. В таблице 1 представлены основные показатели информационного стресса, психологического состояния и физиологических параметров, разделённые по полу.

Уровень информационной перегрузки и психологическое состояние

Средний показатель по шкале информационного стресса (IOS) среди мужчин основной группы составил  $3,9 \pm 0,7$  балла, а среди женщин —  $3,5 \pm 0,9$  балла ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе различия между мужчинами и женщинами были менее выражены:  $1,7 \pm 0,5$  у мужчин и  $1,9 \pm 0,7$  у женщин ( $p > 0,05$ ). В основной группе более 75% мужчин и 65% женщин сообщили о частом или постоянном ощущении информационной перегрузки, что сопровождалось чувством усталости и снижением концентрации.

По данным шкалы тревоги и депрессии (HADS), у 52% мужчин основной группы были выявлены умеренные или высокие уровни тревожности, тогда как среди женщин этот показатель составил 46% ( $p < 0,05$ ). Симптомы депрессии отмечались у 38% мужчин

и у 33% женщин основной группы, что также значительно выше, чем в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе тревожные и депрессивные симптомы выявлялись значительно реже: тревожность наблюдалась у 20% мужчин и 17% женщин, а депрессия — у 12% мужчин и 9% женщин.

**Таблица 1**

**Показатели информационного стресса, тревожности и депрессии**

**в зависимости от пола**

Показатель	Основная группа (мужчины, n = 49)	Основная группа (женщины, n = 49)	Контрольная группа (мужчины, n = 25)	Контрольная группа (женщины, n = 24)	Значимость (p-value)
Уровень информационного стресса (IOS), баллы	3,9 ± 0,7	3,5 ± 0,9	1,7 ± 0,5	1,9 ± 0,7	< 0,05
Уровень тревожности (HADS), %	52	46	20	17	< 0,05
Уровень депрессии (HADS), %	38	33	12	9	< 0,05

Физиологические параметры. Средний уровень кортизола утром у мужчин основной группы составил  $22,3 \pm 3,1$  нмоль/л, что значительно выше, чем у женщин —  $20,5 \pm 3,4$  нмоль/л ( $p < 0,05$ ). Вечером уровень кортизола снизился у обеих групп, но у мужчин он оставался выше ( $11,4 \pm 2,6$  нмоль/л против  $9,2 \pm 2,1$  нмоль/л у женщин,  $p < 0,05$ ). В контрольной группе различия между мужчинами и женщинами не были статистически значимыми. Физическая активность участников также показала различия между группами и полами. Мужчины основной группы в среднем проходили  $6,3 \pm 1,2$  км в день, тогда как женщины —  $5,2 \pm 1,5$  км ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе показатели были более низкими и составляли  $4,5 \pm 1,1$  км у мужчин и  $3,8 \pm 1,3$  км у женщин ( $p > 0,05$ ).

**Таблица 2**

**Физиологические параметры в зависимости от пола**

Показатель	Основная группа (мужчины, n=49)	Основная группа (женщины, n = 49)	Контрольная группа (мужчины, n = 25)	Контрольная группа (женщины, n = 24)	Значимость (p-value)
Уровень кортизола (утро), нмоль/л	22,3 ± 3,1	20,5 ± 3,4	17,2 ± 2,9	16,1 ± 3,0	< 0,05
Уровень кортизола (вечер), нмоль/л	11,4 ± 2,6	9,2 ± 2,1	7,6 ± 2,0	7,3 ± 1,8	< 0,05
Пройденное расстояние, км/день	6,3 ± 1,2	5,2 ± 1,5	4,5 ± 1,1	3,8 ± 1,3	< 0,05

Когнитивные функции. Результаты теста Струпа показали, что время выполнения задания у мужчин основной группы в среднем составляло  $43,2 \pm 5,1$  секунды, что было дольше по сравнению с женщинами —  $41,4 \pm 4,7$  секунды ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе различия между полами не достигали статистической значимости. Эти данные указывают на то, что информационная перегрузка оказывает более выраженное негативное влияние на когнитивные функции у мужчин, что может быть связано с различиями в стратегиях обработки информации и стрессоустойчивости.

**Обсуждение.** Высокая информационная нагрузка негативно сказывается на здоровье участников основной группы, особенно мужчин. У них наблюдались повышенные уровни тревожности, депрессии и кортизола, что свидетельствует о хроническом стрессе. Это связано с частым вовлечением в задачи, требующие быстрой обработки информации, что способствует эмоциональному выгоранию. У женщин информационная перегрузка чаще проявлялась нарушением сна и хронической усталостью, что может объясняться более эмоциональным восприятием. Повышенный уровень кортизола утром и вечером у мужчин подтверждает наличие стрессового состояния. Кроме того, у мужчин было отмечено снижение физической активности, а когнитивные функции ухудшились, что проявлялось в замедленной реакции и сниженной концентрации. Постоянная многозадачность и необходимость обработки больших объёмов информации могут приводить к истощению когнитивных ресурсов и снижению продуктивности.

**Заключение.** Информационная перегрузка негативно влияет на психическое и физическое здоровье, вызывая стресс, тревожность и ухудшение когнитивных функций. Молодёжь и активные пользователи цифровых технологий особенно уязвимы. Для снижения воздействия необходимы программы медиаграмотности и управление информационными потоками, что поможет адаптироваться к условиям гиперинформационного общества и улучшить качество жизни.

### Список литературы

1. Toffler A. Future Shock. New York: Bantam Books; 1970. с. 245-320.
2. Пчелина П.В., Сурсаев В.А., Полуэктов М.Г. Информационная перегрузка и нарушения сна. Медицинский совет. 2022; 16(11): с. 54-60.
3. Королев А.А. «Информационная перегрузка» как новый негативный фактор для психического здоровья личности. Вестник психологии и педагогики. 2020; 8(2): с. 17-23.

4. Bawden D., Robinson L. The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*. 2008; 34(4): с. 431-444.
5. Джураев А.Б. Влияние информационной перегрузки на психическое здоровье подростков в Узбекистане. *Вестник медицинских наук*. 2021; 7(3): с. 45-52.
6. Иванова Е.С., Смирнова Л.А. Влияние интернета и социальных сетей на здоровье подростков. *Российский журнал детской психиатрии*. 2019; 26(2): с. 84-90.
7. Бодров В.А. Информационный стресс. Москва: ПЕР СЭ; 2000: с. 145-192.
8. Всемирная организация здравоохранения. Влияние инфодемии на здоровье населения в условиях пандемии COVID-19. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infodemic>.
9. HealthData.org. The Impact of Information Overload on Public Health During the COVID-19 Pandemic. URL: [https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/Projects/GBD/GBD-2019-News-Release\\_Russian.pdf](https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/Projects/GBD/GBD-2019-News-Release_Russian.pdf).

**УДК 614**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИХ ИНТЕРВЕНЦИЙ  
ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ  
У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ  
ГИПЕРИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА**

*Шорустамова М.М.  
Ташкентский педиатрический медицинский институт*

**Аннотация.** Целью данного исследования было оценить эффективность психогигиенических интервенций для профилактики профессионального выгорания среди медицинских работников в условиях гиперинформационного общества. В исследовании приняли участие 114 медицинских работников в возрасте от 25 до 55 лет, разделенные на основную группу (n = 58), проходившую 8-недельную программу тренировок осознанности и техник управления стрессом, и контрольную группу (n = 56), которая продолжала свою обычную деятельность. Результаты показали, что в основной группе уровень эмоционального истощения снизился с 28,5 до 19,2 баллов ( $p < 0,01$ ), уровень деперсонализации уменьшился с 12,3 до 7,1 баллов ( $p < 0,01$ ), а личные достижения увеличились с 25,1 до 32,7 баллов ( $p < 0,01$ ). Также наблюдалось значительное снижение уровня кортизола, улучшение качества сна и снижение артериального давления. В контрольной группе существенных изменений не зафиксировано. Полученные данные