

**PSYCHOHYGIENIC ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF DIGITAL
OVERLOAD AND MENTAL EXHAUSTION IN THE CONTEXT OF ONLINE
LEARNING****ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ НАГРУЗКИ И
ПСИХИЧЕСКОГО ИСТОЩЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ**

Чориқулова Ф. Е.

Нигматуллаева Д. Ж.

Жалолов Н. Н.

Ташкентский государственный медицинский университет

С расширением системы онлайн-обучения у студентов все чаще отмечаются проблемы цифровой нагрузки (digital overload / digital fatigue) и психического истощения (academic burnout, emotional exhaustion).

За последние десять лет, а особенно в период пандемии COVID-19, учреждения высшего и среднего образования в ускоренном порядке перешли на онлайн-формат. Данные изменения сделали учебный процесс студентов в значительной степени зависимым от технологий: видеолекции, непрерывные электронные задания, форумы, системы оценивания и постоянный поток сообщений стали основными компонентами цифровой нагрузки. Цифровая нагрузка (digital overload) — это состояние, возникающее в результате чрезмерного использования когнитивных и эмоциональных ресурсов человека под воздействием интенсивного информационного потока и онлайн-активности. При длительном воздействии формируются симптомы digital fatigue или zoom fatigue (утомляемость, снижение концентрации внимания, головная боль, зрительный дискомфорт), что может быть связано с развитием академического психического истощения — эмоционального выгорания, деперсонализации и снижения продуктивности.

В период онлайн-обучения у студентов отмечается рост распространенности стрессовых, депрессивных и тревожных симптомов; психические расстройства, ассоциированные с дистанционным и электронным обучением, получили широкое распространение. Ряд исследований подтверждает статистически значимую положительную корреляцию между уровнем цифровой усталости и академическим выгоранием. Вместе с тем полученные результаты варьируют в зависимости от культурных особенностей, возраста и уровня образования.

Причины усиления психического истощения при онлайн-обучении:

1. **Когнитивная нагрузка и постоянное распределение электронного внимания.** Непрерывные уведомления, чаты и многоплатформенные задания вынуждают студента постоянно перераспределять внимание, что истощает когнитивные ресурсы и приводит к быстрому утомлению.
2. **Особенности видеоконференций (zoom fatigue).** Дополнительные когнитивные затраты на считываение мимики, длительное пребывание перед экраном, необходимость постоянной включенности и повышенная зрительная нагрузка.
3. **Социальная изоляция и снижение социальной поддержки.** Уменьшение очных контактов усиливает эмоциональный стресс и сокращает восстановительные социальные ресурсы.
4. **Технологическое утомление и физические факторы.** Увеличение экранного времени, неблагоприятные эргономические условия (неудобная мебель, плохое освещение) и отвлекающие факторы домашней среды усиливают психическое и физиологическое утомление.

Распространенность цифровой нагрузки и digital fatigue. Исследования показывают, что в периоды высокой интенсивности онлайн-обучения среди студентов широко распространены digital fatigue и связанные с ним симптомы (утомляемость, головные боли, зрительный дискомфорт, снижение внимания); в ряде работ распространенность digital fatigue колеблется в пределах 40–70% (отмечаются различия между исследованиями).

Связь цифровой усталости и академического выгорания. Многие поперечные и продольные исследования выявили положительную корреляцию между индексами цифровой усталости и показателями выгорания по шкале MBI-SS или другим инструментам оценки burnout. Так, увеличение продолжительности видеоконференций (в часах в неделю) ассоциировано с ростом показателей эмоционального истощения. В отдельных исследованиях данная связь объясняется через медиаторы — качество сна, академическую перегрузку и уровень социальной поддержки.

Особенности онлайн-платформ и утомление (zoom fatigue). Постоянное «присутствие лиц», требования синхронного участия и готовность к включенной камере создают дополнительную когнитивную нагрузку. Исследования рассматривают усталость, связанную с zoom и видеоконференциями, как самостоятельный феномен и описывают его специфические механизмы (повышенные когнитивные затраты на распознавание лицевых выражений, повторяющиеся технические проблемы).

Цифровая эпоха значительно расширила образовательные возможности, однако одновременно напомнила о существовании пределов человеческих ресурсов. В целях повышения эффективности онлайн-обучения и сохранения психического здоровья

студентов внедрение психогигиенических подходов является необходимой стратегией современного образования.

Использованные литературы

1. Akhmadalieva, N. O., & Nigmatullaeva, D. J. (2023). Significance of Different Risk Factors for the Occurrence and Consequences of Radiation Accidents and Incidents. technology, 10(37), 0.
2. Bakhodir, R. (2015). The study of the adsorption rate of carbohydrates in the dietary intake of children and adolescents with obesity. European science review, (9-10), 83-86.
3. Feruza, S., Nigora, A., Guzal, S., & Dilafroz, N. (2025, March). FEATURES OF THE EMOTIONAL BURNOUT CONDITION AMONG GENERAL EDUCATION SCHOOL TEACHERS. In The Conference Hub (pp. 1-4).
4. Kosimova, X. T., Ikramova, N. A., & Umedova, M. E. (2025). HAVONING IFLOSLANISHI VA ARTERIAL GIPERTENZIYA O 'RTASIDAGI ALOQADORLIK.
5. Rakhimov, B. B. (2017). Features of the morbidity in obese children and adolescents of the Republic of Uzbekistan. Hygiene and Sanitation, 96(3), 274-277.
6. Salomova, F. I., Mavlonov, A., & Abdukadirova, L. K. (2024). Talabalar o'rtasida gastritning tarqalishi va to'g'ri ovqatlanishning ahamiyati.
7. Axmadaliyeva, N. O., Bozorova, M. Y., Nigmatullayeva, D. J., & Jalolov, N. N. (2023). GIPERTONIYA KASALLIGI SABABLARI VA DAVOLASH USULLARI. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(6 Part 2), 130-133.
8. Salomova, F. I., Yuldasheva, F. U., Sherkuzieva, G. F., & Sharipova, S. A. (2024). STUDYING THE EFFECT OF IRRATIONAL NUTRITION ON THE STUDENT'S BODY.
9. Umedova, M. E. (2025, April). The role and effectiveness of digital technologies in inclusive education. International Conference on Advance Research in Humanities, Applied Sciences and Education.
10. Ахмадалиева, Н. О., Нигматуллаева, Д. Ж., Ёкубов, М. С., & Хакимова, Д. С. (2018). Исследование показателей терморегуляции у рабочих в условиях нагревающего микроклимата. In INTERNATIONAL INNOVATION RESEARCH (pp. 223-225).
11. Umedova, M. E., & Jalolov, N. N. (2025, April). Integration of multimedia tools in the educational process and their importance. In The Conference Hub (pp. 95-98).
12. Umedova, M. E., & Jalolov, N. N. (2025, April). The role of interactive educational technologies in the modern education system. International Conference on Advance Research in Humanities, Applied Sciences and Education.

- 13.Ахмадалиева, Н. О., Нигматуллаева, Д. Ж., Жоханов, Ж. Ф., & Турабаева, З. К. (2017). Возрения абу али ибн сино на болезни и возможности укрепления защитных свойств организма на основе природных факторов.
- 14.Саломова, Ф. И., Ёкубов, М. С., Жоханов, Ж. Ф., Турабаева, З. К., Кудияров, И. А., & Алланазаров, А. Р. (2018). Состояние здоровья и обеспечение радиационной безопасности персонала рентгеновских кабинетов лечебно-профилактических учреждений г. Ташкента. In EUROPEAN RESEARCH (pp. 127-130).