

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Метод систематического распознавания усталости на автоматизированном рабочем месте

Студент: Дмитрий Васильевич Якуба

Группа: ИУ7-83Б

Руководитель: старший преподаватель кафедры ИУ7

Юрий Владимирович Строганов

Цель и задачи

Цель — описать метод распознавания усталости пользователя на автоматизированном рабочем месте (АРМ) с использованием доступных технологий определения усталости, построенных на анализе отдельных характеристик и действий.

Задачи:

- провести анализ существующих методов определения усталости;
- провести анализ действий и характеристик, позволяющих определить усталость пользователя АРМ;
- определить методы снятия выделенных действий и характеристик;
- описать работу системы распознавания усталости (СРУ) пользователя АРМ.

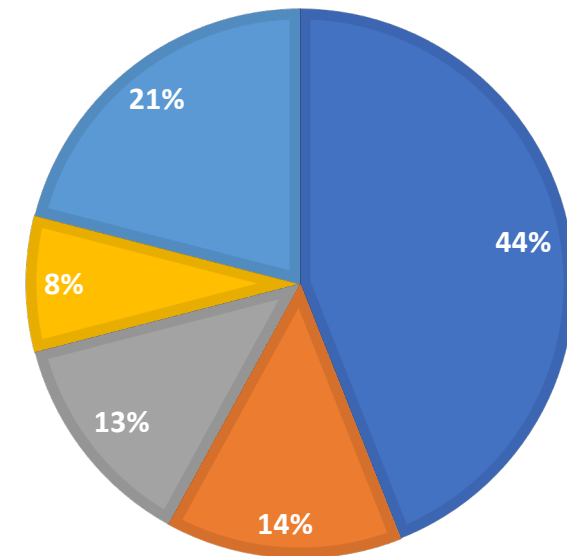
Актуальность

В 2018 году в результате опроса 600 тысяч человек в Великобритании [1] стало известно, что 595 тысяч опрошенных испытывают тревогу и депрессивные состояния в связи с их работой, причем 239 тысяч опрошенных страдают от депрессии.

Больше всего жалоб от респондентов поступило по причине высокой рабочей нагрузки (44%) [1].

ПРИЧИНЫ СТРЕССА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ [1]

- Рабочая нагрузка
- Недостаток поддержки
- Жестокое обращение
- Перемены в рабочем процессе
- Другое



Последствия стресса

- низкая эффективность работы;
- апатичность;
- консерватизм;
- пессимистичность;
- избегание коммуникаций;
- физическое истощение и болезненность.

Последствия стресса носят как физиологический, так и психологический характер. Предупреждение наступления стадии истощения может позволить сохранить здоровье и работоспособность трудящихся.

Классификация методов распознавания усталости за АРМ

- с использованием устройств ввода:
 - клавиатуры,
 - мыши,
 - веб-камеры,
 - микрофона;
- с использованием иных внешних устройств:
 - пульсометра,
 - специальных или специализированных устройств;

Список использованных источников

1. Health and safety at work – Summary statistics for Great Britain 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.gov.uk/statistics/overall/hssh1718.pdf> (дата обращения 02.04.2022).