

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

# Метод систематического распознавания усталости на автоматизированном рабочем месте

Студент: Дмитрий Васильевич Якуба, ИУ7-73Б

Руководитель научно-исследовательской работы: Юрий Владимирович  
Строганов

МОСКВА, 2021 ГОД

# Цель и задачи

Разработать и описать метод распознавания усталости пользователя, находящегося на автоматизированном рабочем месте.

Для достижения поставленной цели потребуется:

- 1) провести анализ существующих методов определения усталости человека;
- 2) провести анализ действий и характеристик, позволяющих определить усталость пользователя АРМ;
- 3) определить методы снятия выделенных действий и характеристик;
- 4) описать работу системы распознавания усталости пользователя АРМ.

# Термины предметной области

Усталостью является затруднение в инициировании и поддержании активности вследствие отсутствия энергии, которое сопровождается желанием отдохнуть.

Синдром хронической усталости — заболевание, характеризующееся необъяснимым чувством выраженной слабости, длящейся более 6 месяцц.

Стресс — это состояние организма, характеризующееся эмоциональным и физическим напряжением, вызванным воздействием различных неблагоприятных факторов.

# Стресс на рабочем месте

Источник	Примеры
Режим трудовой деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>• плохие условия труда,</li><li>• слишком интенсивный режим деятельности,</li><li>• нехватка времени.</li></ul>
Роль работника в организации	<ul style="list-style-type: none"><li>• ролевые конфликты,</li><li>• повышенная ответственность,</li><li>• недостаток полномочий,</li><li>• ролевая неопределённость.</li></ul>
Коммуникативные факторы	<ul style="list-style-type: none"><li>• взаимоотношения с руководством, подчинёнными или коллегами,</li><li>• трудности делегирования полномочий.</li></ul>
Трудности построения деловой карьеры	<ul style="list-style-type: none"><li>• неадекватный уровень притязаний,</li><li>• профессиональная неуспешность,</li><li>• слишком медленный или слишком быстрый карьерный рост,</li><li>• страх перед увольнением.</li></ul>
Факторы, связанные с организационной культурой и психологическим климатом	<ul style="list-style-type: none"><li>• несоответствие установок и ожиданий работника корпоративной культуре предприятия,</li><li>• ограничение индивидуальной свободы,</li><li>• интриги.</li></ul>
Внеорганизационные источники стрессов	<ul style="list-style-type: none"><li>• проблемы в семейной жизни из-за сверхнормальных нагрузок на работе,</li><li>• неумение разделить профессиональную и семейную ролевую стратегию поведения,</li><li>• семейные конфликты, связанные с притязанием обоих супругов на карьерное продвижение.</li></ul>

# Стадии стрессовой реакции

Стадия	Характеристика
Стадия тревоги	Реакция организма на раздражители
Стадия адаптации	Противодействие физиологическим изменениям, возникшим на предыдущей стадии
Стадия истощения	Организм начинает истощать собственную адаптивную способность



Важно выявить наступление стадии истощения для дальнейшего плодотворного функционирования организма