

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направление подготовки/профиль 50.06.01. Искусствоведение
Инженерная школа информационных технологий и робототехники
Отделение автоматизации и робототехники

Аннотация научно-квалификационной работы

Тема научного доклада
МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНО КОМФОРТНОГО И ЭФФЕКТИВНОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ УДК 658.512.23:616.8-009.1-085.851.8-7

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-А9-64	Хмелевский Юрий Петрович		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ОАР ИШИТР	Кухта Мария Сергеевна	Доктор философских наук, Профессор		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры	Филипас Александр Александрович			

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ОАР ИШИТР	Кухта Мария Сергеевна	Доктор философских наук, Профессор		

Актуальность исследования:

В работе представлены методы, раскрывающие новые подходы к проектированию визуально-комфортному и функциональному реабилитационному оборудованию.

В разработанных методах используются исследования в области бионики, технического конструирования позволяющие стимулировать пациента к активности во время реабилитационных занятий, эргономики для оценки удобства использования реабилитационного оборудования и приемов тестирования тренажеров для визуальной оценки изделия.

Проблема исследования: При разработке корпуса реабилитационного оборудования проектировщики недостаточно уделяют внимание визуальному восприятию изделия человеком, а также способам стимуляции пациентов к реабилитационным занятиям и повышению заинтересованности в активном процессе оздоровления. Исследования представленной работы будут направлены на разработку методов, позволяющих решить выше упомянутые проблемы.

Цель исследования – Разработать и научно обосновать методы, позволяющие проектировать эффективное и визуально-комфортное реабилитационное оборудование.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить и систематизировать исследовательские тенденции в конструировании реабилитационного оборудования в реализации их функциональности и комфортного визуального восприятия.
2. Разработать и обосновать метод использования бионики в разработке конструкции реабилитационного оборудования.
3. Разработать и обосновать метод оснащения реабилитационного оборудования техническими решениями, позволяющими стимулировать пациента к реабилитационным занятиям и повышению заинтересованности в активном процессе оздоровления.
4. Разработать и обосновать метод использования в процессе реабилитации специализированного медицинского оборудования которое воздействует на человека с помощью света и цвета.
5. Модернизировать метод графического эргономического анализа в исследовании комфортности и эффективности использования корпуса реабилитационного оборудования.
6. Разработать и обосновать метод оценки визуального восприятия реабилитационного оборудования.

Объект и предмет исследования:

Объектом исследования является дизайн-проектирование реабилитационного оборудования.

Предмет исследования – методы и технологии дизайн-проектирования визуально комфортного и эффективного реабилитационного оборудования.