



**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ЗАВТРА**



VI Всероссийский сетевой конкурс студенческих проектов с участием студентов с инвалидностью

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»

Направление «Профессиональное завтра в науке»

Номинация «Полезное изобретение»

«Коммуникативное устройство для проведения конференций
с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер»

Выполнили:

Кудинов Анатолий Владимирович
Озолюс Павел Юрьевич
Колесова Анна Владимировна

Руководитель:

Мозговая Татьяна Павловна,
ст. преподаватель каф. СРСА

Новосибирск, 2023

1. Обоснование проблемы

Участие лиц с инвалидностью по слуху в конференциях с публичными выступлениями и докладами нередко сопровождается сложностями в поддержании коммуникации между модератором и выступающим, с нарушениями слуха, в том числе по вопросу соблюдения тайминга. Обычные для слышащих людей способы уведомления об истечении времени выступления с помощью голосового напоминания модератора, для глухих и слабослышащих могут остаться незамеченными. Это негативно влияет на общее соблюдение регламента конференций или семинаров, а также на самооценку докладчика с нарушениями слуха, так как он чувствует неудовлетворенность от нарушения тайминга выступления.

Принимая во внимание, что согласно нормам действующего законодательства о социальной защите прав инвалидов, должны быть созданы условия доступности для участия их в различных мероприятиях¹. Это касается и создания специализированных устройств для обеспечения коммуникации между модераторами конференций и участниками с нарушениями слуха к числу которых относится коммуникативное устройство для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер».

2. Потенциальные потребители

Потенциальными потребителями коммуникативного устройства для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер» являются инвалиды по слуху, участвующие с докладами и публичными выступлениями на различных конференциях, форумах, круглых столах и т.д.

¹ Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. N 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда».

3. Название изобретения и класс международной классификации изобретений

Коммуникативное устройство для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер», согласно международной классификации, относится к классу G16 «Информационные и коммуникационные технологии [ИКТ], специально предназначенные для особых областей применения».

4. Область, к которой относится изобретение и преимущественная область использования изобретения

Область применения коммуникативного устройства для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер» может применяться при организации конференций, круглых столов, форумов с участием лиц с инвалидностью по слуху. Преимущественная область использования устройства – модерирование выступления лица с инвалидностью по слуху, контроль и самоконтроль тайминга его выступления.

5. Анализ имеющихся аналогов изобретения с выделением из них прототипа

При разработке проекта не было обнаружено аналогов устройству «Тайм-менеджер».

6. Сущность изобретения

Коммуникативное устройство для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер» состоит из двух модулей, оснащенных передатчиками сигналов. Один модуль, передающий сигнал, находится у модератора, а второй, принимающий – у выступающего. Модули оснащены антеннами-передатчиками и экранами, на которых отображаются сигналы от модератора о начале времени выступления и об окончании времени выступления. Докладчик, в свою очередь, может подавать сигналы

модератору о необходимости остановить доклад или добавить время. (Рис. 1, 2).



Рис.1 – Устройство для докладчика



Рис.2 – Устройство для модератора

Бюджет проекта представлен в таблице 1.

Таблица 1

Бюджет проекта (предполагаемая смета расходов)

Статья расходов	Количество	Цена за ед.	Стоимость
Распределительная коробка	2	250 руб.	500 руб.
Кнопка желтая	1	15 руб.	15 руб.
Кнопка красная	2	15 руб.	30 руб.
Кнопка черная	1	15 руб.	15 руб.
Кнопка синяя	1	15 руб.	15 руб.
Микроконтроллер UNO + WIFI ESP8266	2	1240 руб.	2480 руб.
Соединительные провода	40	15 руб.	612 руб.
Дисплей LCD 16×2 1602	2	504 руб.	1008 руб.
ARGB - лента	2	150 руб.	300 руб.
Разъем питания	2	50 руб.	100 руб.
Рассеиватель для ARGB - ленты	2	250 руб.	500 руб.
Регистрация домена	год	200 руб.	200 руб.
Итого по проекту			5775 руб.

7. Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения с достижением конкретного результата

Опытный образец коммуникативного устройства для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер» был апробирован участниками проекта во время выступлений на конференциях и защиты курсовых работ студентами ИСТ НГТУ с нарушениями слуха. Студенты, использовавшие устройство во время выступления, высоко оценили его эффективность и удобство использования для контроля за регламентом.

Организацией, заинтересованной в осуществлении изобретения коммуникативного устройства для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер» является Институт социальных

технологий НГТУ, руководство которого поддержало разработку устройства и предложило помощь в его изготовлении и оснащении им аудиторий для проведения конференций и других публичных мероприятий, так как в ИСТ НГТУ обучается большое количество студентов с нарушениями слуха (Приложение 1).

Используемые информационные ресурсы

- 1) Янченко И.В., Ивашина А.В., Скуратенко Е.Н., Булгаков А.С. Разработка автоматизированной информационной системы планирования видеоконференций // МНИЖ. 2017. №7-3 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-avtomatizirovannoy-informatsionnoy-sistemy-planirovaniya-videokonferentsiy> (дата обращения: 01.06.2023).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(ИСТ НГТУ)

630073, г. Новосибирск, пр-т Карла Маркса, 20,
Телефон/факс: 8 (383) 315-28-55
E-mail: istr@adm.nstu.ru

«27» июня 2023 г.

№ 114

[]

В конкурсную комиссию VI
Всероссийского сетевого конкурса
студенческих проектов
«Профессиональное завтра»
с участием студентов
с инвалидностью

355017, г. Ставрополь,
ул. Пушкина, 1

Письмо поддержки

Институт социальных технологий ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет», являясь одним из сторонников продвижения и развития инклюзивной политики, нацелен на поддержку молодежных инициатив в области создания безбарьерной среды и развития инклюзивных практик.

Одним из приоритетных направлений работы института является создание условий для образования, профессиональной ориентации и трудоустройства выпускников вузов с инвалидностью, в том числе с нарушениями слуха. Проект студентов ИСТ НГТУ Колесовой А.В., Кудинова А.В., Озолса П.Ю. «Тайм-менеджер», представленный на VI Всероссийский сетевой конкурс студенческих проектов «Профессиональное завтра» с участием студентов с инвалидностью в 2023 году, направлен на решение актуальной проблемы организации коммуникации со студентами с инвалидностью по слуху во время их выступления на конференциях, защитах курсовых и выпускных квалификационных работ, а также контроля и самоконтроля соблюдения ими регламента.

Институт социальных технологий ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет» поддерживает проект по разработке коммуникативного устройства для проведения конференций с участием лиц с нарушением слуха «Тайм-менеджер», заинтересован в его внедрении в образовательный процесс с участием студентов с нарушениями слуха и гарантирует оказание команде проекта содействия в изготовлении 3 комплектов устройства «Тайм-менеджер» для оснащения 3 конференц-залов для проведения публичных выступлений в ИСТ НГТУ.

Директор ИСТ



Л.А. Осьмук

Исп.: Т.П. Мозговая
Тел.: 8 (383) 346-22-51