

Отзыв на выпускную квалификационную работу  
**Кислякова Владислава Сергеевича**  
«Информационная система идентификации материала по данным его спектра»

Выпускная квалификационная работа Кислякова В. С. посвящена вопросам разработки процедуры идентификации материала по ее спектрам облучения в различных оптических диапазонах, что является актуальным.

Кисляковым В. С. был предложен алгоритм решения задачи путем построения нейронных сетей идентификации по каждому типу спектра с последующей подготовкой данных для выходной нейронной сети идентификации, а также способ композиции классификаторов от «спектральных» нейронных сетей для обучения выходной окончательной сети.

Им были проведены вычислительные эксперименты для выбора количества главных компонентов и количества нейронов скрытого слоя персептронов и разработано программное обеспечение, позволяющее добавлять дополнительные спектры материала для улучшения его идентификации.

Тестирование программы выполнялось на спектрах древесины как одного из сложных материалов. Проведенные исследования позволили сделать вывод о возможности использования предложенного решения и для иных материалов.

В процессе работы над выпускной работой Кисляков В. С. показал глубокие знания в области информационных технологий. Он легко ориентируется в современных информационных технологиях и обладает достаточными знаниями для изучения новых. Следует отметить его большую самостоятельность в работе над решением поставленной ему задачи.

Оцениваю выпускную квалификационную работу на оценку **отлично**.

Руководитель, профессор кафедры  
информационных систем,  
доктор физико-математических наук



Матросов А.В.