

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники  
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации	Размер статьи	Дата сдачи
24.09.25	2	Метод регенерационного блочного кодирования	31.03.2025	2124	13.10.23

Выполнил(а) Бых Даниил Максимович, № группы P3109, оценка           

<b>Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка</b> <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/metod-regeneratsionnogo-blochnogo-kodirovaniya/viewer">https://cyberleninka.ru/article/n/metod-regeneratsionnogo-blochnogo-kodirovaniya/viewer</a>
<b>Теги, ключевые слова или словосочетания</b> Помехоустойчивое кодирование, кодирование, избыточность, акустический корпус, акустический канала связи.
<b>Перечень фактов, упомянутых в статье</b> 1) Акустический канал позволяет обмениваться информацией как по воздуху, так и по проводу 2) Не существует правовых ограничений в рамках существующих интерфейсов ввода-вывода информации по акустическому каналу на различных устройствах от различных производителей. 3) Следствием воздействия шумов становится потеря целых блоков передаваемой информации. 4) Взаимосвязь музыкальной гармонии и ритма позволяет восстанавливать целостность сообщения. 5) Существует 2 основных типа помехоустойчивого кодирования информации: добавление избыточной информации и преобразование сообщения в определенный формат данных. 6) В сравнении с другими помехоустойчивыми кодами (линейными блочными, сверточными, кодом Рида-Соломона), регенеративный метод отличается отсутствием избыточности и возможностью передачи метаданных в структуре кода
<b>Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии</b> 1) Выполнение регенерации блоков потерянной информации без внесения избыточности в структуру исходного сообщения. 2) Восстановления потерянных блоков сообщения произвольного объема. 3) Возможность передачи вместе с исходным сообщением различных метаданных в структуре связей транспортного корпуса.
<b>Негативные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии</b> 1) Высокая сложность реализации и вычислительных затрат при внедрении в существующие системы. 2) Сложность настройки и параметризации для достижения оптимальной эффективности алгоритма передачи данных. 3) Зависимость эффективности метода от качества канала связи.
<b>Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах</b> Здравствуйте