

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 (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Системы счисления в древности и современности	10.06.2022	2634	25.09.2024
25.09.2024	2	Noise resistance in communication: Quantifying uniformity and optimality	09.2021	3240	09.10.2024
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) Чжун Ц, № группы P3110, оценка             
Фамилия И.О. студента не заполнять

**Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**  
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2021.104754>

**Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)**  
Information Density, Noise Resistance, Uniformity of Information

**Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)**

1.

Information Distribution: The article explores how speakers distribute information uniformly across an utterance to make it more robust against noise.

2.

DORM Statistic: The authors introduce a new metric called DORM (Descriptive statistic for the Uniformity of information across an utterance) to measure the evenness of information distribution.

3.

Role of Ordering: The study proposes that the order of elements in an utterance can affect its robustness against noise, independent of redundancy.

**Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1.

Novel Metric: The introduction of DORM provides a new way to quantify information uniformity, offering a fresh perspective on linguistic information distribution.

2.

Comprehensive Analysis: By considering entire utterances rather than limited linguistic domains, this research offers a more holistic view of information distribution.

3.

Disentangling Strategies: The study separates redundancy and ordering strategies in language, providing a clearer understanding of how information density contributes to noise resistance.

**Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1.

Simulation-Based: The research uses a simple simulation based on an English corpus, which may limit the generalizability of findings to other languages or more complex communication scenarios.

2.

Focus on Order: While the study introduces ordering as a key factor, it does not delve deeply into how different linguistic structures across languages might affect information distribution.

3.

Indirect Exploration of Noise: Although noise resistance is a core focus, the study primarily infers noise resistance rather than directly testing it in natural communication contexts.

**Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах<sup>1</sup>**  
Why do programmers always mix up Christmas and Halloween? Because Oct 31 = Dec 25!

<sup>1</sup> Наличие этой графы не влияет на оценку