

Выполнил(а) Васильченко Роман Антонович, № группы P3117, оценка _____
Фамилия И.О. студента не заполнять

Название статьи/главы книги/видео лекции «Кванты» здесь и сейчас (часть 3)		
ФИО автора статьи (или e-mail) <u>kronos_god</u>	Дата публикации (не старше 2018 года) "31" октября 2015 г.	Размер статьи (от 400 слов) 839
Прямая полная ссылка на источник и сокращённая ссылка (bit.ly, goo.gl, tr.im и т.п.) https://habr.com/ru/post/386007/ https://goo.su/87d0		
Теги, ключевые слова или словосочетания Квантовый компьютер Кубит Шумы в связи Теорема Шеннона Канал связи		
Перечень фактов, упомянутых в статье <ol style="list-style-type: none">1. Теоремы Шеннона описывает каналы связи без шумов и с шумами.2. Коды Хемминга, Шеннона и другие увеличивают шансы на передачу точной информации, однако они лишь уменьшают вероятность проникновения ошибки в передаваемое значение.3. Бен Шумахер смог доказать теорему Шеннона для каналов без шумов с использованием кубитов, однако еще не было сформулировано точного аналога для каналов с шумами.4. CSS-коды были придуманы двумя исследователями независимо и в основном опираются на линейное кодирование, что упрощает взаимодействие с ними.5. Сверхплотное кодирование — это действие, при котором передается два бита информации через один кубит.6. Распределенное квантовое вычисление позволяет экспоненциально быстрее решать задачи, чем классические сетевые компьютеры.7. На данный момент ввиду молодости квантовой теории и в сложности создания больших кластеров кубитов рынок не видит резкой необходимости использовать квантовые компьютеры в современных задачах		
Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта) <ol style="list-style-type: none">1. Относительно недавно разработанная теория позволяет эффективно передавать и вычислять значения в квантовых компьютерах2. Квантовые системы позволяют экспоненциально быстрее решать задачи, чем классические сетевые компьютеры3. Ученые уверены, что в скором времени смогут разработать аналог теоремы Шеннона, которая поможет с передачей данных в квантовых компьютерах		
Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта) <ol style="list-style-type: none">1. В квантовой математике еще не придумали аналог теоремы Шеннона2. Нет возможности (рыночной необходимости) использовать квантовые компьютеры в современных задачах3. Хотя прогресс и идет, но квантовая теория находится только в зачаточном состоянии		
Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹		

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку

