

## Голограммы

*Шемилева Милана Саид-Ахметовна*

*Студент (бакалавр)*

Чеченский государственный университет, Факультет информационных технологий,

Грозный, Россия

*E-mail: pisxis@bk.ru*

Голограмма, представляющая собой такое "живое" стереоскопическое изображение, представлена в голограмме фантастического фильма "Звездные войны"

Изображение слова "голограмма" пришло к нам из научно-фантастических фильмов, и, по мнению большинства людей, оно должно выглядеть именно так.

Многие из вас могут сказать, что голограмма - это прошлый век, так как все видели голограмму Майкла Джексона и Тупака Шакур которые не просто гуляли по сцене, но и пели. Но многие люди не знают, что большинство техник, которые называют себя "голограммами", на самом деле не таковы, это просто оптические иллюзии, основанные на старых трюках Пепера. Впервые Пеппер продемонстрировал это в начале 19 века, чтобы удивить ничего не подозревавших зрителей, увидев призрака, который появился рядом со сценой актера. На самом деле это была не более чем хитроумная иллюзия, потому что между сценой актера и залом было установлено стекло, позволяющее зрителям видеть актера в свете со сцены, но в то же время отражающее актера, который прятался. Под сценой создавалось впечатление, что призрак танцует и ходит по сцене рядом с настоящим актером. Большинство голограмм, показанных нам по телевизору и в Интернете, не похожи на это, они просто вариации Люка Пепера.

В настоящее время существует два способа создания голограммы: компьютерный для очков дополненной реальности и физический для оптических дисплеев.

Компьютерный метод

Microsoft - первая компания, представившая голографическое стекло HoloLens. В презентации 2015 года компания заявила, что новое устройство изменит представление о технологии дополненной реальности. Windows Holographic - это виртуальный объект, встроенный в реальный мир.

Физический способ

В физике голография - это специальный фотографический метод, при котором 3D-изображения, максимально приближенные к реальности, сначала записываются с помощью лазеров, а затем восстанавливаются. При освещении лазером голограмма формирует точный 3D-клон объекта и копирует его свойства. Например, вы меняете перспективу при перемещении средства просмотра.

В апреле 2017 году два крупных оператора Verizon (США) и Korea Telecom (Южная Корея) совершили первые международные голографические звонки с использованием технологии 5G. Во время разговора формируется голограмма собеседника, которая прекрасно передает чувства и жесты пользователя. Во время теста голограмма собеседника отражалась на экране экспериментального устройства.

Если сеть 5G будет внедрена в практику, одной из репрезентативных услуг на базе 5G станет использование видеозвонков с 3D-голограммой.

Как и где используют голограммы?

Такие техногиганты, как Microsoft, Google и Meta, потратили сотни миллионов долларов на разработку голограмм. И на то есть веская причина: голография может стать очень полезным инструментом в науке, медицине, коммуникации и других областях.

Можно будет потрогать?

Марк Цукерберг рассказывает о будущем вселенной meta, над которой его компания Meta работает уже много лет.

Марк Цукерберг сообщил Facebook, что он работает над мета-вселенной, которая позволяет ему физически ощущать присутствие других людей через вселенную. Он предназначен для гарнитур виртуальной реальности, мобильных устройств и игровых консолей. По словам предпринимателя, на создание метавселенной уйдет 5 лет, но первый важный шаг будет осуществлен уже в 2022 году.

«В будущем вместо того, чтобы просто общаться по телефону, вы сможете сидеть, как голограмма на моем диване, или я смогу сидеть, как голограмма на вашем диване, даже если мы находимся в разных штатах или на расстоянии сотен миль друг от друга» - Марк Цукерберг

Пока будущее разработки приближенной версии голограмм из фильма «Звездные войны» размыто, но представлены множество вариантов которые осталось просто разработать.

### **Источники и литература**

- 1) 1. Галлограмма для короля Дэйв Эггерс
- 2) 2. Марк Цукерберг - новые разработки 2023