УДК 114

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАКУУМА КАК КУЛЬТУРНОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЕДИУМА

Михайлова М.Г. (студент ИМРиП, группа D42001, Университет ИТМО) Научный руководитель – к.т.н., преподаватель ИМРиП Шершенков Б.С. (Университет ИТМО)

В данной работе рассматривается история применения вакуума в технологических и научных процессах, а также развитие понятия "вакуум" в культуре и философии.

Введение. Сегодня вакуум играет важную роль в различных областях науки и техники. Его применяют в разных сферах — от электротехники до пищевой промышленности. Исторически, существование вакуума было причиной для споров. Древнегреческие философы рассматривали вакуум, или пустоту, в контексте атомизма. Средневековые мусульманские ученые не соглашаются с Аристотелем и с помощью геометрии пытаются доказать существование пустоты. Почти через две тысячи лет после рождения атомизма, Рене Декарт и Блез Паскаль беседуют о возможности существования и природе вакуума. В XX веке квантовая физика рассматривает физический вакуум как в среднем нулевое состояние совокупности всех квантованных полей. Ныне физики единодушны в том, что вакуум имеет многослойную иерархическую структуру и насыщен энергией, вакуум перестает быть "пустым".

Основная часть. Настоящая работа рассматривает историю развития вакуума как технологии и как понятия. Проводятся параллели во времени с технологическим развитием и расширением понятия пустоты (вакуума) в культуре.

Во время проведения исторического и философского исследования также будет формироваться арт-объект, в котором медиумом будет являться вакуум. Под розовопрозрачным колпаком в вакууме находится звонящий будильник, декорированный в стиле китч. Инсталляция освещена неоновыми трубками ярких цветов. В метафорическом контексте будильник служит в качестве внутреннего диалога человека, а отсутствие воздуха символизирует отсутствие коммуникационной среды, необходимой для того, чтобы "услышать" этот диалог и начать общение.

Выводы. По результату исследовательской работы будет создана звуковая инсталляция «LOOKLOUD» с использованием вакуумно-формовочного станка. Инсталляция будет спекулировать на свойствах поведения звука в условиях вакуума.

Михайлова М.Г. (автор) Подпись

Шершенков Б.С. (научный руководитель) Подпись