

**УДК 004.5**

**Исследование реакции пользователя среды виртуальной реальности на  
внешние раздражители**

**Абрамов Д.А.** (Национальный исследовательский университет ИТМО)

**Научный руководитель** – кандидат философских наук, Доцент факультета программной инженерии и компьютерной техники, директор центра юзабилити и смешанной реальности Смолин А.А. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

**Научный консультант** – Малышев К.В. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Аннотация: Разные авторы статей дают определение терминам “погруженность”, “поток”, “когнитивное поглощение”. В статье будут рассмотрены определения данные авторами этих статей и поиск наиболее подходящих вариантов оценки погруженности для того чтобы понять насколько человек заинтересован игрой в виртуальной реальности.

Введение:

Системы виртуальной реальности становятся доступнее для непрофессионального пользователя. Гарнитуру виртуальной реальности можно купить по цене смартфона. С одной стороны это благо, увеличение пользователей толкает развитие продукции. С другой стороны известны случаи, когда по причине сильной увлеченности игровым процессом на ПК, пользователи не замечают опасности, например, что их окружение охватил огонь, помещение наполнилось газом или родители не услышали крик ребенка. К сожалению, трагичные случаи случаются и задача любого производителя свести такой вариант развития событий к минимуму. Трагических новостей связанных с системами виртуальной реальности практически нет, но и пользователей гарнитур в разы меньше пользователей ПК.

Причинами, из-за которых пользователь гарнитуры виртуальной реальности может не обратить внимание на сигналы об опасности, являются: слишком громкий звук во время пользования гарнитурой или “погруженность”. Громкий звук это изменяемая количественная величина. Звук можно сделать громче и тише, им можно управлять. Погруженность же не имеет параметров количественного измерения. Существует несколько статей, где авторы дают определение термину “погруженность”. Местами они пересекаются, но единого понимания нет. В этой статье будут описано большинство определений для термина “погруженность” и будет попытка выражения параметров для определения “погруженность” при использовании гарнитуры виртуальной реальности.

Основная часть:

Использование таких средств медиаинформации как книги, фильмы, игры на различные платформы от мобильных телефонов до систем виртуальной реальности, описывается как опыт глубокой вовлеченности в среду. Исследуя эти области, было

разработано множество терминов, чтобы попытаться объяснить переживания, такие как поток, когнитивное поглощение, погруженность. Эти термины — «поток», «когнитивное поглощение», «погруженность» — частично совпадают в исследованиях у разных авторов, но конкретно в исследованиях игр термин «погруженность» является широко используемым. В игровых мирах игроки могут взаимодействовать с окружающей средой так же, как и в реальном мире. Это дает игроку сильную интуитивную и когнитивную веру в то, что воспринимается в виртуальном контексте как физическая реальность. Исследователи считают погружение, как и поток, многомерным понятием. Они пытаются интерпретировать глубину или представление погружения в игровое поле. Для нарратива компьютерной игры одной из характеристик, отличающих его от традиционных нарративов, является интерактивность. Интерактивность – это форма активного участия в повествовании. Поэтому геймеры — это не только зрители, но и игроки, и рассказчики. У них есть интенсивный субъективный визуальный, ауральный и действенный опыт. Еще одной характеристикой нарратива компьютерной игры является его нелинейная структура. Отношения между независимыми событиями являются причинно-следственными, а не фиксированной последовательностью. Эти характеристики определяют, что у игроков будет разный опыт.

Абрамов Д.А.

Подпись

Смолин А.А.

Подпись