

Секция «Информационные технологии (виртуальная реальность и айтирекинг) в психологическом исследовании, образовании и психологической практике»

## Способы индуцирования измененных состояний сознания в виртуальной реальности

Научный руководитель – Орлов Александр Борисович

*Мамедова Эльвира Абдурашидовна*

*Студент (магистр)*

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Факультет гуманитарных наук, Москва, Россия

*E-mail: elra.mamedova@gmail.com*

Виртуальная реальность представляет собой удивительную новую среду для человека. И в ней есть множество возможностей, которые являются довольно неопределенными с этической стороны, но при этом крайне интересными с точки зрения исследователя.

Одной из таких возможностей является создание в виртуальной реальности условий, способствующих возникновению измененного состояния сознания. Условия, которые будут способствовать возникновению подобного состояния, важно выделить для того, чтобы контролировать его возникновение и иметь критерии для проверки виртуальных сред на возможное спонтанное возникновение в них измененных состояний сознания (далее ИСС).

Для начала дадим определение ИСС. Используем определение одного из первых исследователей ИСС — А. Людвига. С его позиции, ИСС представляют любые психические состояния, возникшие в результате физиологического, психологического или фармакологического события, представленные значительными субъективными изменениями от нормального для субъекта состояния, распознаваемыми самим субъектом или внешним наблюдателем [6].

Способствовать возникновению ИСС могут множество условий. Например:

- состояния снижения или повышения экстероцептивной стимуляции, чрезмерной напряженности или расслабленности (А. Людвиг) [6];
- состояния, возникающие от применения психоактивных веществ (Ч.Тарт) [4];
- состояния человека во время сновидений, психоделических и гипнотических состояний, определенных фаз творческого процесса и депривации сна (Р. Могар) [4];
- состояния, возникающие в результате сенсомоторного психосинтеза (В. В. Кучеренко) [3];
- состояния, возникающие в результате сенсорной депривации (О.В. Гордеева) [2];
- состояния, возникающие в стрессовых ситуациях, в процессе духовного поиска, духовных обрядов, через молитву, медитацию, психотерапию, танец (А. Гарсиа-Ромео)[5].

Общим во всех этих условиях возникновения ИСС является искусственное или естественное изменение стимулов и их анализа. Также, можно выделить среди них внешне (сенсорная депривация, психоактивные вещества) и внутренне (сновидения, медитация) индуцированные ИСС.

ИСС, порожденные виртуальной реальностью, будут отличаться от других видов ИСС. Они являются одновременно внешне и внутренне индуцированными. Человек, находится в некоторой сенсорной депривации в реальной среде и при этом получает насыщенные

виртуальные внешние стимулы, которые связываются с его субъективными переживаниями.

Технологии виртуальной реальности позволяют осуществлять почти любое внешнее изменение стимулов. Для того, чтобы понять, как именно изменять особенности виртуальной реальности для индуцирования ИСС, обратимся к важным характеристикам виртуальной среды, обеспечивающих восприятие ее как реального пространства. Таких характеристик, опираясь на исследования феномена присутствия в виртуальной реальности [1,7,8], можно выделить две:

- Активность. Наличие динамики в виртуальном пространстве и наличие возможности полноценно действовать в ней.
- Адекватность. Виртуальная среда реалистична и адекватно реагирует на действия пользователя в соответствии с его ожиданиями. В среде, в зависимости от ее задачи, учитываются психологические особенности, потребности и интересы пользователя.

Перечислим нарушения компонентов этих характеристик, которые могут способствовать возникновению внешне индуцированному ИСС в виртуальной среде:

- нарушение динамики (замедление или ускорение объектов вокруг и/или движений клиента) в виртуальном пространстве при ранее адекватной среде;
- снижение или увеличение количества и/или интенсивности стимулов;
- несоответствующая ожиданиям реакция среды на действия.

Для определения способов возникновения внутренне индуцированных ИСС в виртуальной среде обратимся к двум выделенным механизмам возникновения ИСС: смещение внимания на иной объект в феноменальном поле и расширение Я.

Так, смещение внимания может произойти благодаря глубокому погружению в интересующую человека виртуальную среду. Эта среда должна обеспечить комфортное взаимодействие с интересующим объектом, возможно даже лучшее, чем в реальности. Примером этого может быть свободная креативная среда, в которой человек, например, может создавать неограниченные пространством трехмерные картины.

ИСС, связанный с расширением Я может возникнуть в процессе различных игр, в проигрывании эмоционально затрагивающих сценариев, а также в процессе совместного нахождения с терапевтом в креативной среде.

Для усиления эффектов можно использовать способы внешнего и внутреннего индуцирования ИСС в виртуальной среде вместе. Однако, углубление благодаря дополнительным стимулам будет происходить только в средах, направленных на расширение Я. В среде, где главным механизмом является смещение внимания, изменчивость стимулов будет лишь мешать погружению в ИСС.

## Источники и литература

- 1) Войскунский, А.Е., Сенющенков, С.П. Архитектура виртуальных миров. — ГУАП СПб. —2009. — 380 с.

- 2) Гордеева, О. В. Измененные состояния сознания при сенсорной депривации/О. В. Гордеева// Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. — 2004. — № 2. — С. 66 -83.
- 3) Кучеренко, В.В, Петренко, В.Ф., Россохин, А.В. Измененные состояния сознания как психологическая реальность / В.Ф. Петренко, В.В. Кучеренко, А.В. Россохин//Журнал практикующего психолога. — 1998. — № 4. — С. 81-93.
- 4) Тарт, Ч. Измененные состояния сознания/ Пер. с англ. Е. Филиной, Г. Закарян. — М.: Изд-во Эксмо. — 2003. — 288 с.
- 5) Garcia-Romeu, A., Himelstein, S., Kaminker. J. Self—transcendent experience: a grounded theory study/ A.Garcia—Romeu, S. Himelstein, J. Kaminker//Qualitative Research. — 2015 — vol. 15 — no. 5 — pp. 633-654.
- 6) Ludwig, A. Altered states of consciousness/ A. Ludwig// Archives of general psychiatry. — N 15. — 1966. — pp. 225-234.
- 7) Riva, G. Presence, actions and emotions: A theoretical framework /G. Riva//Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine. — 2011. — №9. — pp. 2-5.
- 8) Sheridan, T.B. Musings on telepresence and virtual presence/T.B. Sheridan// Presence: Teleoperators and Virtual Environments. — 1992. — V. 1. — P. 120-125.