

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Гуманитарный институт  
Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой

\_\_\_\_\_ А.В. Усачёв  
подпись                      инициалы, фамилия  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Виртуальная реальность в России: перспективы и развитие

09.04.03 «Прикладная информатика»

09.04.03.03 «Прикладная информатика в области искусств  
и гуманитарных наук»

Научный руководитель

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

д-р филос. наук, доцент

Р.П. Мусат

Выпускник

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

К.С. Липина

Рецензент

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

ст. преподаватель,  
канд. культурологии

А.М. Борисенко

Красноярск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1. Виртуальная реальность как социокультурный феномен .....	6
1.1 Специфика адаптации человека в виртуальной среде .....	6
1.2 Интеграция виртуальной реальности в социокультурную сферу .....	14
2. Виртуальная реальность в России и за рубежом .....	30
2.1 Виртуальная реальность в России: технологии создания, программное обеспечение .....	30
2.2 Цифровая экономика: программа развития и приоритетные сферы в России .....	43
2.3 Виртуальная реальность в зарубежных странах .....	53
3. Уровни и тенденции развития виртуальной реальности .....	60
3.1 Сравнительный анализ адаптации и уровней развития виртуальной реальности .....	60
3.2 Перспективы общего развития .....	67
Заключение .....	73
Список использованных источников .....	76

## ВВЕДЕНИЕ

Новые технологии бесконтактных информационных взаимодействий породили новый вид отношений и связей в обществе, реализуемых теперь с помощью комплексных мультимедийных средств, которые создают иллюзию непосредственного присутствия в стереоскопично представленном «экранном мире». Основным элементом в понимании виртуальной реальности становится ее «метатехнический источник».

Виртуальная реальность - созданный техническими средствами мир, который передается человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности проводится в реальном времени.

Виртуальность начинает выступать как феномен, рассматривается уже не просто как результат взаимодействия, а как артефакт новой информационной эпохи, выражает действие новых коммуникативных связей между людьми. Механизмом интеграции человека в информационно-знаковую среду выступает динамическая симуляция. Под термином «динамическая симуляция» подразумевается процесс просчёта поведения объекта в условиях физически реальной окружающей среды.

Участники виртуальной системы могут находиться в разных городах и странах и взаимодействовать друг с другом в научной сфере, вместе наблюдать за экспериментами и участвовать в разработках. Объекты виртуальной реальности обычно ведут себя близко к поведению аналогичных объектов материальной реальности. Пользователь может влиять на эти объекты согласно реальным законам физики (гравитация, свойства воды, столкновение с предметами, отражение и т. п.). Однако часто в развлекательных целях пользователям виртуальных миров разрешается больше, чем возможно в реальной жизни (например, летать, создавать любые предметы и т. п.) [1].

Феномен виртуальной реальности исследуют такие зарубежные и российские ученые, как Д.В. Иванов, С.В. Курбатов, Ю.А. Переломов,

Е.В. Уханов, В.М. Сверчок, Н.А. Пой, Т.В. Цымбал и другие. Однако, остается мало исследованным связь виртуальной реальности с проблемой одиночества человека.

Гипотезой исследования выступают тезис, что виртуальная реальность будет проникать во все сферы жизни в различных формах и путей влияния на общество.

Объект исследования: виртуальная реальность как комплексный социокультурный, естественнонаучный и технико-технологический феномен современного общества.

Предмет исследования: перспективы развития виртуальной реальности в России

Цель диссертационного исследования: определить возможные формы и пути влияния виртуальной реальности на общество на всех его уровнях, выявить главные проблемы отраслей применения виртуальной реальности и возможные пути их решения в России и зарубежом.

Сформулированная цель определила постановку следующих задач:

1. рассмотреть и проанализировать историю понятия виртуальности с точки зрения социального и культурно-исторического критериев;
2. выявить особенности феномена виртуальности, характеристик виртуального пространства;
3. исследовать сферы применения технологий виртуальной реальности;
4. определить выгоды и риски внедрения технологий виртуальной и дополненной реальности в различные сферы деятельности в России и зарубежом;
5. определить перспективы развития технологий виртуальной реальности в отечественной практике.

Работа состоит из введения, 3 глав, заключения и списка литературы.

В первой главе раскрыты вопросы истории понятия виртуальной реальности с точки зрения социального и культурно-исторического критериев и выявлены особенности феномена виртуальности. Вторая глава посвящена исследованию сферы применения технологий виртуальной реальности и

определены выгоды и риски внедрения технологий виртуальной и дополненной реальности в различные сферы деятельности. Третья глава раскрывает перспективы развития технологий виртуальной реальности в отечественной практике.

[Изъято 75 страниц]

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Гуманитарный институт  
Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заведующего кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.В. Усачёв  
подпись      инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Виртуальная реальность в России: перспективы и развитие

09.04.03 «Прикладная информатика»

09.04.03.03 «Прикладная информатика в области искусств

Научный руководитель	 подпись, дата	д-р филос. наук, доцент	Р.П.Мусат
Выпускник	 подпись, дата		К.С.Липина
Рецензент	 подпись, дата	ст.преподаватель, канд. культурологии	А.М.Борисенко

Красноярск 2020