Министерство образования Российской Федерации

#### РЕФЕРАТ

**для сдачи кандидатского экзамена по философии**

Тема: “Виртуальная реальность как одна из составляющих

культуры информационного общества”

Выполнил:

##### Проверил:

## Архангельск 2003

**Оглавление**

[Введение. 2](#_Toc39986525)

[Основная часть. 5](#_Toc39986526)

[Глава I О природе понятия “виртуальная реальность”. 5](#_Toc39986527)

[Глава II Виртуальная реальность и человеческая культура: интеграционный процесс и его последствия. 10](#_Toc39986528)

[Заключение. 19](#_Toc39986529)

[Литература. 20](#_Toc39986530)

# **Введение.**

Виртуальная реальность (ВР) стала феноменом современного развития общества. Именно последние десятилетия человеческой деятельности породили и дали широкую известность понятию ВР. Произошло это во многом благодаря стремительно развивающимся компьютерным технологиям, распространившим данный термин. Началом послужил проект, рассматривавший создание модельных компьютерных миров, объектами которого пользователь может манипулировать. Посредством данного проекта открывались неограниченные возможности искусственного создания самых невероятных процессов: от химических до социальных, в том числе создание аналога ординарной реальности. Данный процесс ни мог не заставить обратить на себя внимание представителей всех сфер науки. Особенную заинтересованность данной проблематикой проявили философы. На данный момент разработка и практическое применение ВР систем идет параллельно философско-методологическому осмыслению проблем виртуалистики. В России и за рубежом по результатам исследования данного вопроса уже издано множество объемных книг и большое количество журнальных и газетных статей. Выделяются три основных типа зарубежных работ о ВР: “Во-первых, это книги теоретического плана, основанные на учете достижения теории систем, моделирования, компьютерной графики, мультимедиа и т.д. Во-вторых, это работы о философских и психологических аспектах проблем ВР и ее влиянии на человека, коллектив людей и общество в целом. И, в-третьих, это книги, посвященные проблемам использования систем ВР в технических областях человеческой деятельности: образовании, науке, бизнесе”[[1]](#footnote-1). Рассматриваются также этические, политические, культурологические и т.п. проблемы ВР.

В России ситуация примерно такая же: “… издается литература по данной проблематике (ВР), предлагающая две гипотезы, охватывающая собой все разнообразие мнений. Первая сводит ВР к техническому феномену, вторая – к техническому. Между ними укладывается весь остальной спектр мнений”[[2]](#footnote-2).

Таким образом, как утверждает Е. В. Солопов: “…к настоящему времени существует ряд серьезных исследований, посвященных эволюции употребления понятий “виртуальность”, “виртуально”, ”ВР”, дана обстоятельная характеристика общей специфики ВР и особенностей ее проявления в психологических и компьютерных ВР, проанализировано общее состояние виртуалистики, показаны ее достижения и возможности дальнейшего применения… Эффективно проводятся с помощью методов виртуалистики исследования проблем общей и детской психологии. С позиции виртуалистики исследуются общие и частные проблемы развития культуры и цивилизации, при этом наметилась тенденция трактовать виртуальную реальность как всю культуру. Остро стоит вопрос о соотношении виртуальной и объективной реальности, действительного и иллюзорных миров”[[3]](#footnote-3).

Проблемы виртуальности плодотворно разрабатывались и разрабатываются П.Н. Алешиным, В.С. Бабенко, А.И. Вороновым, О.И. Генисаревским, Ф.И. Гиренюком, Л.П. Гримак, В.Ф. Ждановым, С.И. Иконниковым, Е.В. Ковалевской, И.Г. Корсунцевым, Н.А. Носовым, Т.В. Носовой, М.Ю. Опенковым, В.М. Рогозиным, Е.А. Шаповаловым, Ю.Т. Яценко.

Областью моих научных интересов являются теоретические и практические варианты новой предметной области – компьютерной геометрии, изучение ее основ в школьном курсе геометрии и при подготовке учителей математики к профессиональной деятельности. В преподавании геометрии остро стоит вопрос поисков эффективных способов развития пространственного мышления школьников в связи с низким КПД преподавания стереометрии с использованием стандартных приемов. Внимание методистов-геометров обратились к использованию возможностей компьютерных технологий. В настоящее время инструментом геометрии может стать трехмерная, так называемая ЗD-графика. Однако, прежде чем приниматься за внедрение данных методов в преподавание в общеобразовательной школе представляется полезным изучение философских воззрений по данной проблематике, в частности в отношении исторического происхождения и современного содержания понятия ВР, путей развития человеческой цивилизации и культуры в результате интеграции последних с виртуальными технологиями. Исследованию данных вопросов и посвящена основная часть данной работы.

# **Основная часть.**

## **Глава I О природе понятия “виртуальная реальность”.**

В философской литературе отмечено: “Распространение понятия виртуальности в самых разных областях науки, искусства и практики позволяют говорить о новой парадигме, выражаемой в понятиях самоорганизации, кооперативных эффектов, формообразующих случайностей и некоторых других”[[4]](#footnote-4). Что же подразумевается под понятием ВР? Корни этого понятия, по мнению ученых, уходят античную культуру. Специальный анализ античного и средневекового употребления термина virtus в этом значении осуществил Н.А. Носов, опираясь на тексты Цицерона, Фомы Аквинского, Николая Кузанского и трактовки их современными авторами А.Ф. Лосевым, А.В. Ахтуниным. Римляне термином virtus прежде всего обозначали силу, мужество, воинскую доблесть. “Добродетель для римлянина – мужество, то, что прилично мужу (virtus)”[[5]](#footnote-5). Крупнейший схоласт средневековья Фома Аквинский с помощью понятия виртуального характеризовал сосуществование души мыслящей, души животной и души растительной: “… в человеке не присутствует никакой иной субстанционной формы помимо одной только субстационной души, и … последняя, коль скоро она виртуально содержит в душу чувственную и душу вегетативную, равным образом содержит в себе формы низшего порядка и исполняет самостоятельно одна все те же функции, которые в иных видах исполняются менее совершенными формами. Подобным же образом должно сказать о чувственной душе в животных, о вегетативной душе в растениях и вообще обо всех более совершенных формах в их отношении к формам менее совершенным”[[6]](#footnote-6). Схоластический философ Сигер Брабанский тоже использовал термин virtus, размышляя о разуме и мышлении: ”… разум, от которого исходит мышление, есть высшая способность (virtus) человека”[[7]](#footnote-7).

Философ и богослов Эпохи Возрождения Н. Кузанский, размышляя о первоначале всего сущего, приводит пример орехового дерева, которое он видит телесными глазами огромным, раскидистым, зеленым, отягощенным ветвями, листвой и плодами. И продолжает: “Потом умным оком я вижу, что то же дерево пребывало в своем семени не так как я сейчас его разглядываю, а виртуально; я обращаю внимание на дивную красоту того семени, в котором было заключено целиком и это дерево, и все его орехи, и вся сила орехового семени, и в силе семян все ореховые деревья… Дерево, вижу я, есть некое развертывание семенной силы”[[8]](#footnote-8).

Virtus, виртуальное понимается здесь как активное начало, присущая объекту внутренняя способность, потенция, реализующаяся не в действительность при соответствующих условиях. Семя содержит в себе дерево виртуально, потенциально, как способность вырасти в это дерево.

В этом аспекте виртуальное сопоставляется с субстанцией, субстанциональным. Будущее дерево существует в семени не как вещь, не как субстанция, а виртуально, как способность субстанции семени стать субстанцией – деревом. “Это означает, что действительной актуальностью обладает действие, способ продуцирования, творческий акт, а определенная форма является только потенцией, возможностью данного способа действовать”[[9]](#footnote-9). В этом смысле термин “виртуальный” использовал крупнейший советский психолог А.Н. Леонтьев: “Виртуально мозг заключает в себе не те или иные специфические человеческие способности, а лишь способность к формированию этих способностей”[[10]](#footnote-10).

В настоящее время, как считает Н.А. Носов, ВР должна пониматься достаточно широко: “ВР – на наш взгляд есть особая философская категория наряду с такими как время, пространство, сущность и т.д.,… позволяющая в едином плане рассматривать реалии относящиеся обычно к разным типам знания: естественнонаучному, гуманитарному или техническому”[[11]](#footnote-11).

Однако ряд ученых поднимают проблему уточнения специфики понятия ВР. Так П.Е. Солопов считает, что: “… в литературе даже в научной, не говоря уже о публицистической и популярной, очень часто термин ВР используется произвольно, необоснованно, ради привлечения внимания, в результате чего размывается содержание и неоднократно расширяется объем обозначаемого им понятия”[[12]](#footnote-12). Таким образом, П.Е. Солопов предлагает уточнить собственное значение данного понятия. Однако это приводит к слишком узкому ограничению спектра рассматриваемых с помощью этого понятия научных областей. Так, например, это наблюдается у А.И. Воронова. Высказываясь от лица членов общества виртуальной реальности (г. Санкт-Петербург), основателем которого был Е.А. Шаповалов, он заявляет, что феномен ВР объясняется сугубо техническим вопросом: “виртуальная реальность понимается как кибернетическое пространство, созданное на базе компьютера, в котором техническими средствами предпринята изоляция от внешнего мира, т.е. перекрыты все каналы тактильной, слуховой, зрительной или любой иной связи с окружающим миром… Явление виртуальной реальности есть факт, обладающий безусловной техничностью. А все интерпретации артефакта виртуальной реальности, как явления психологического или мистического характера, даваемые некоторыми современными исследователями, проистекает из тех самых мифологических пространств, с которыми корреллируют их исследовательские методики. По этой причине мы не беремся считать виртуальной реальностью ни искусство, ни театр, ни литературу, ибо сколь бы глубоко ни погружался в них человек, у него всегда остаются свободными каналы связи с внешним миром. Особенность виртуальной реальности в том и состоит, что ее реальность основана главным образом на разрыве всех возможных каналов связи с внешним миром, на разрыве всех возможных каналов связи с внешним миром, кроме самого технического устройства виртуальной реальности”[[13]](#footnote-13).

Существует и несколько другая позиция ряда исследователей. Например, М.Ю. Опенков указывает: “В значительной части публикаций по данной теме и стереотипах массовой культуры ВР ассоциируется с развитием компьютерных технологий и так называемой “киберкультуры”… мы твердо убеждены, что … компьютерная реализация ВР – лишь вырожденный случай более глубокого феномена. Идея виртуальности ведет к пересмотру понятий реальности и существования других онтологических категорий”.[[14]](#footnote-14) Действительно, отождествлять понятие ВР только с компьютерной техникой, имея при этом глубокий опыт исследования виртуального в философии, культурологии, психологии, а также начавшиеся исследования в физике, педагогике и других областях было бы не совсем правильным. Следует наверное подходить к этому понятию более абстрактно, хотя с имеющейся долей научной разработанности. А.И. Воронов обосновывает отказ то всех категорий виртуального, кроме как технической следующим образом: “Виртуальность – как категория более всего подходящая под аристотелевскую категорию потенциального, уже у Цицерона, Фомы Аквинского, Николая Кузанского имеет энергийный смысл, который и выводит силу и благодатную чистоту virtus из божественных энергий. Реальность же готова заявить о себе аристотелевской категорией актуального, проявляет себя в многочисленном спектре мнений современных ученых”[[15]](#footnote-15). Далее следует вопрос: “Как слить воедино актуальное и потенциальное Аристотеля? Как собрать ВР, но более того, верно ее интерпретировать?”[[16]](#footnote-16). Выход автор видит только в следующем обосновании: “ВР- есть артефакт современной культуры, которая одна лишь и могла породить и соединить достаточно противоречивые смысло содержащие понятия “виртуальности” и “реальности” ”[[17]](#footnote-17). Поэтому автор и призывает рассматривать соединение этих двух понятий там, где они естественно проявили себя – в компьютерных технологиях и нигде иначе.

Принимая во внимание все мнения по рассматриваемому вопросу, остановимся на мнении, что понятие ВР невозможно сжать рамками только технической специфики, по причине широкого использования в других научных областях. Техническая сторона ВР является наиболее развивающейся, но не в состоянии полноценно отразить весь спектр этого сложного и многогранного явления.

## **Глава II Виртуальная реальность и человеческая культура: интеграционный процесс и его последствия.**

Обсуждая вопросы содержания понятия ВР, мы пришли к утверждению, что к настоящему времени данное понятие стало ярким общенаучным феноменом и междисциплинарным научным подходом в приложении к разнообразным объектам и процессам. Данную же главу, исходя из целей, поставленных в начале работы, посвятим вопросу о влиянии стремительно развивающихся компьютерных технологий и несущих на крыльях своего развития именно компьютерную ВР, на человеческую цивилизацию и в частности на человеческую культуру.

Действительно, в научных кругах все чаще высказывается мнение о возникновении виртуальной цивилизации и формировании киберкультуры. В контексте данного мнения Н.А. Носов задает вопрос: ”Аналогично тому как печатный станок и часы привели к тому, что теперь все читают и пишут, регулируют свою жизнь по часам, не приведет ли к этому компьютеры?”

Чтобы обоснованно отвечать на поставленный вопрос, необходимо рассмотреть понятие “культура” с точки зрения философии культурологии, искусства. Вообще зафиксирована чрезвычайная многозначность понятия: насчитывается до 500 его определений.

Культура понимается прежде всего как все то, что создано самими людьми, человечеством. Это дополняет естественную природу и поэтому называется второй природой. Крупнейший социолог ХХ века П. Сорокин характеризовал культуру как систему ценностей, с помощью которых общество интегрируется, поддерживает функционирование и взаимосвязь свои институтов. Поясняя свое понимание культуры как совокупности значений ценности и норм, которые пользуются люди в обществе, П.Сорокин приводит пример: “В классной комнате преподаватель и студенты являются личностями, совокупность этих личностей вместе с нормами их отношений, составляет общество классной комнаты, не только научные и другие идеи, которыми они обладают и обмениваются, но и книги, доска, мебель, лампы и сама комната представляет собой культуру этого общества”[[18]](#footnote-18). Он же подчеркнул: “Любая организованная группа обладает культурой. Более того ни социальная группа, ни индивид (за исключением просто биологического организма) не могут существовать … без культуры.”[[19]](#footnote-19)

Зигмунд Фрейд тоже не ограничивался тем, что культура – это просто все то, что создано людьми, а вводил уточнение, что созданное людьми должно служить двум целям: защите человека от природы и урегулированию отношений между людьми. Отсюда напрашивается вывод, что наряду с культурой существует антикультура – та часть созданного людьми, которая направлена против человека и против общества. Конечно, антикультуру можно рассматривать и как часть культуры, но необходимо иметь в виду неоднородность культуры по ее значению для отдельных людей и в всего человечества в целом, выделять прогрессивные и реакционные проявления культуры. Очевидно, что все это может быть оценено достаточно обоснованно только в результате конкретного анализа конкретных ситуаций.

Для более полного рассмотрения соотношения культуры и ВР необходимо помнить, что наряду с духовной существует и материальная культура: культура быта, культура местожительства, культура топоса (жилища), дома, деревни, города, культура отношения к собственному телу, физическая культура. Материальная культура не тождественна ни материальной жизни общества, ни материальному производству. Она характеризует материальную деятельность людей с точки зрения ее влияния на развитие человека, на раскрытие и использование способностей, творческих возможностей человека. Именно этим интересен образ жизни людей и способов их деятельности. В этом отношении вполне приемлемо такое определение культуры: культура – это система последовательных правил деятельности, передающихся от прошлого к будущему, от содеянного к будущим деяниям.

Наряду с тем, что производят люди на той или иной стадии развития общества, особенно важно знать, как каким образом они производят соответствующие вещи и продукты, т.е. очень важно знать саму культуру их производства. Культура является особым аспектом всего многообразия материальной и духовной деятельности людей. По объему охватывающих предметов и процессов понятия “культура” и “человеческая деятельность” одинаковы, совпадают, но по содержанию человеческой деятельности они отличаются. В понятии культура деятельность характеризуется с точки зрения ее влияния на развитие самого человека и выявление его способностей. Культура – это человеко формирующий феномен, создаваемый самими людьми и существующей в виде особого аспекта жизни общества. Культура проявляется и в предметных результатах человеческой деятельности, и в разнообразных (правовых, моральных, религиозных, эстетических и др.) нормах, выполнение которых общество требует от всех индивидов. Чтобы быть полноправным членом своего общества (“быть культурным”) человек должен овладевать культурой этого общества, формировать свой внешний облик и духовный мир в соответствии с ее требованиями.

Имея в виду общую характеристику культуру, вернемся к вопросу о ее соотношении с ВР. В самое последнее время установилась тенденция отождествления ВР со всей человеческой культурой и общественным сознанием в целом. Так Е.В. Ковалевская пишет об этом так: “Изобретение письма, книгопечатания, театра, кино, и, наконец, компьютерной ВР – вехи на пути виртуализации нашей жизни, отхода от реальности данного нам мира и выхода в другие (иные) виртуальные реальности”[[20]](#footnote-20).

Далее Ф.Г. Майленова утверждает: “Строго говоря, всю духовную жизнь человечества можно представить себе как один огромный виртуальный мир со своими обитателями, иерархией, законами”[[21]](#footnote-21).

В будущем, полагает Н.А. Носов, “… киберкультура имеет все шансы стать полноценной культурой, освоив особый, виртуальный способ понимания и объяснения мира. Основанием для такого вывода служит то, что идея виртуальности становится все более признанной в весьма различных отраслях науки и практики, а также то, что имеются социальная потребность в новых способах объяснения мира и овладения им”[[22]](#footnote-22). Далее указывается на уже существующие материальные плацдармы виртуальной цивилизации. “Это не только тренажеры и игровые компьютеры, но и структуры, охватывающие большие социальные ниши. Прежде всего, это конечно, сеть Интернет. Без подключения к сети Интернет человек просто оказывается информационно “обесточенным”… Интернет сам по себе представляет собой беспрецедентное явление, но примечательное с виртуальной точки зрения: будучи анархичной по структуре и не имея собственно руководящих структур, обладает очень высокой степенью самоорганизации… Интернет создает, по мнению одного из разработчиков сетевого проекта “smart connection” Э. Гурова, “виртуальное сообщество людей”, превращая тем самым современную культуру в новый тип культуры – “глобальную деревню”, где нет границ для коммуникаций”[[23]](#footnote-23).

Утверждая, что “новая виртуальная цивилизация с ее киберкультурой и виртуальной психологией начинает разъедать и заменять собой новоевропейский тип культуры”[[24]](#footnote-24), Н.А. Носов приводит поразительный факт создания в Японии целого виртуального города с населением в 10 тыс. человек. В системе, имитирующей город, используется новейшая компьютерная графика, усиливающая реализацию виртуальной среды.

Каждый владелец компьютера может стать жители этого города, выбирая себе внешний вид из предлагаемых 1100 вариантов. Жители города выступают в браки, развлекаются, общаются, выбирают правительство и т.д.

С появлением более мощных каналов связи, протоколов, серверов на Интернет может быть переложены многие функции: телефона, телевидения, почты. Причем все это становится интерактивным, с использованием виртуальной реальности. Создан даже специальный язык VRML (Virtual Reality Modeling Language) для общения в виртуальными мирами, создаваемыми в Интернет с использованием WWW. При использовании данного языка могут быть описаны все аспекты доступа и взаимодействия с этими виртуальными мирами. Язык VRML дает возможность объектам самим рисовать себя. Таким образом с помощью такого языка все не только перемещаются по виртуальному миру, но и общаются с другими людьми.

Несколько другое понимание данного вопроса у П.Е. Солопова: “У ВР есть дополнительные признаки, отличающие ее от других проявлений культуры. Такой подход представляется более обоснованным и плодотворным. ВР – часть культуры, но не вся культура виртуальна. Тем более трудно согласиться с тем, чтобы считать всю культуру ВР”[[25]](#footnote-25). Далее он продолжает: “Люди и раньше и особенно теперь в рамках своей обычной вполне реальной жизни все больше общаются с ВР. Причем отдельные субъекты настолько тесно сталкиваются с ВР, что перестают отличать имитацию действительности от самой деятельности. Но все же это не означает, что всю духовную и материальную жизнь людей, всю культуру следует рассматривать в качестве ВР. Надо отметить, что определение ВР может быть отнесено ко всей культуре и назначению чисто формально. Но в каждом случае таком рассмотрении общественного сознания и культуры не исчерпывает всего богатства их содержания, будучи приемлемым лишь в качестве одного из многих аспектов соотношения материального и идеального, объективного и субъективного. В культуре каждого общества много относительного и случайного, в общей точки зрения необязательного, обусловленного субъективными пристрастиями людей. Но для каждого общества его культура, сложившаяся в силу многих объективных и субъективных обстоятельств, которая существует как единая и целостная система. Ей (культуре) люди в своей массе вынуждены подчиняться как объективной для них реальности, которая не может быть заменена какой-либо произвольно созданной ВР. В этом смысле культура не может быть тождественна ВР”[[26]](#footnote-26).

Тем не менее, сторонников становления виртуальной культуры становится все больше: “То, что виртуалистика – одно из направлений современной культуры - очевидно. Более проблемным представляется придание виртуалистики такого значения для всей культуры современности, чтобы говорить о качественно новом этапе ее развития. Конечно, вся культура и наиболее значимая часть ВР неразрывно связана с человеком, его деятельностью и психикой, сознанием. С определенными оговорками можно сказать, что культура как виртуальность строится на различии реальности и ирреальности. Реальность все время сопровождается тем, что сверху нее, сбоку, под ней, но не она сама… Появляются вещи, которые существуют, если мы хотим, чтобы они существовали. Если я вижу в комнате черта, то он есть. И это будет культурная виртуальность или, что то же самое, реальность культуры”[[27]](#footnote-27).

Учитывая все высказанные мнения о соотношении культуры и ВР в настоящем и будущем, можно сделать вывод, что человечество постепенно переходит от письменной культуры к экранной, от индустриальной цивилизации к информационной.

Пути интеграции ВР и культуры наметились, и они достаточно широки, так как охватывают или будут охватывать очень широкие сферы деятельности человека. Теперь стоит задача оценить последствия данного процесса. В исследуемой литературе широкий спектр мнений: от поклонения радужным перспективам открывшихся возможностей ВР до крайне мрачных “романов- предупреждений”.

Например как отмечают специалисты в области создания виртуальных сред А.А. Степанов и С.Ю. Желтов: “…усиливающийся эффект правдоподобия компьютерной ВР открывают новые возможности по реализации психологических и психофизических способностей человека”[[28]](#footnote-28).

Совершенно иначе к этому процессу относится А.И. Воронов: “Фактическим символом информационного общества может стать обессмысливание бытия через информационные схемы-сюжеты, логически и целостно представляющий собой своего рода мозаику”[[29]](#footnote-29). Он приводит в качестве примера сюжет книги Э. Тоффлера: “Cдвиг власти. Знание, богатство и насилие на пороге ХХ века”, созданной в 1990 году. Автор этого произведения обращает внимание, что из четырех ветвей власти, главной становится власть информации. Будущее Э. Тоффлер описывает, как общество компьютерных пользователей, максимально обезличенных и отдаленных друг то друга. Он же ставит вопрос для информационного общества – что будет, если кто-то выдернет вилку из розетки. Таким образом, человек информационного еще более удаленный от ординальной реальности, чем человек общества индустриального, лишенный личного опыта реальности, такой индивидуум по Э. Тоффлеру будет управляем не только властью насилия и богатства, но гораздо более стихийными процессами в мировой информационной сети. Большое значение в виртуальной культуре А.И. Воронов уделяет СМИ: “СМИ … становится культовым учреждением подобного общества, главным стрежнем новой мифологии. Результатом этого может стать рождение класса адептов информационно-игровой культуры, основным лейтмотивом которого будет идея наслаждения информацией”[[30]](#footnote-30). В качестве примера А.И. Воронов ссылается на другого писателя Жана Бодрийара и его книгу “Войны в заливе не было”. В данном произведении описывается новое общество, которое живет в своей “экзистенции”, живет не реальными событиями мира, а их информационными эквивалентами. Такое “информационное” общество доверяет своим переживаниям, страхам, мечтам, сформулированными СМИ больше, нежели реальным событиям, хотя бы те совершались за окном обывателя.

Таким образом, А.И. Воронов считает, что современный человек оказался практически не готов к применению электронно-информацинных технологий, предложившим “старый как мир метод имитации истины”. Он предполагает в недалеком будущем в плане самого худшего варианта формирование нового человека Homo-medium, который будет характеризоваться истощенной нервной системой и внутренней безликостью, а так же совершенной неспособностью поставить фильтры для входящей информации.

Но подобная удручающая перспектива прогнозируется далеко не всеми исследователями. Вот, например, мнение П.Е. Солопова: “Виртуальные миры могут соответствовать и не соответствовать действительному миру. Они могут и не искажать действительность, а, напротив, служить средством более глубокого, проникновения в нее с целью опять же ее усовершенствования, в частности, улучшения собственной человеческой жизни. Да и СМИ это могут. Все зависит от характера общества … Разве нам действительный мир не включает познающих в себе людей, их сознание и познание и использование результатов познания в обустройстве человеческой жизни, и разве возможно современная жизнь без СМИ? Нет, конечно. Просто надо учитывать противоречивую роль того, другого и третьего, различать истину, заблуждение и ложь, соответствие и несоответствие сознания объективным законам природы и общества. При этом всегда большинство людей различают компьютерный и иллюзорный миры…”[[31]](#footnote-31) С подобными рассуждениями нельзя не согласиться.

# **Заключение.**

Подводя итоги можно говорить, что поставленные цели работы достигнуты. Представлены и проанализированы различные подходы к содержанию понятия ВР в его современном контексте, изучению мнений исследователей данного вопроса о путях интеграции ВР и человеческой культуры, о последствиях этого интеграционного процесса. Понятие ВР охватывает многие области знаний и во многих ныне интегрируется с компьютерными технологиями. Конечно, у каждого процесса есть как свои положительные, так и отрицательные стороны. Так Н.А. Носов считает, что “…пока основной упор в развитии киберкультуры делается на киберсекс, вампиризм и насилие, скорее на отрицательные явления культуры, на антикультуру, чем на подлинную культуру, направленную на возвышение человека”. “Но в будущем, - полагает Н.А. Носов, - киберкультура имеет все шансы стать полноценной культурой, освоив особый, виртуальный способ мышления, понимания и “объяснения мира” ”[[32]](#footnote-32). В этом смысле с ним согласен и А.И. Воронов: “Вхождение ВР потребует от нас духовной трезвости, чтобы сохранить имеющиеся потенциал культуры”[[33]](#footnote-33). Таким образом, исследование дает все основания считать, что внедрение элементов компьютерных технологий в преподавание математики в школе является перспективным направлением школьного образования, которое внесет свой вклад в становление полноценной культуры формирующегося информационного общества.

## **Литература.**

Антология мировой философии. – т.1,ч. 2., М., 1969.

Бабенко В.С. Две книги о виртуальной реальности // Виртуальная реальность и современный мир. - М., 1997.

Воронов А.И. Философский анализ понятия виртуальная реальность. Дис. ... канд. филос. наук – С.-Пб., 1999.

Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. – М., 1972.

Лосев А.В. Эллинистически-римская эстетика I-II вв. н.э. – М. , 1979.

Майленова Ф.Г. В виртуальном мире современных нравственных ценностей и убеждений // Виртуальные реальности. – М. – 1998.

Носов Н.А. Виртуальная психология. - М., 2000.

Носов Н.А. Виртуальная цивилизация // Виртуальные реальности в психологии и психопрактике. – М., 1995.

Опенков М.Ю. Виртуальная реальность: Онто-диал. подход: Дис. … д-ра филос. наук.- М., 1997.

Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики. – М., 2000.

Сорокин П.А. Человек. Цивилизация. Общество. – М.,1992.

Степанов А.А., Желтов С.Ю. Принципы формирования компьютерных виртуальных пространств // Виртуальные реальности. – М.,1998.

Фалько В.И. Философия вируальности: подходы и принципы, проблемы и перспективы. – М., 2000.

1. Бабенко В.С. Две книги о виртуальной реальности // Виртуальная реальность и современный мир. - М., 1997. [↑](#footnote-ref-1)
2. Воронов А.И. Философский анализ понятия виртуальная реальность. Дис. ... канд. философских наук – С.-Пб., 1999. [↑](#footnote-ref-2)
3. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики. – М., 2000. [↑](#footnote-ref-3)
4. Фалько В.И. Философия виртуальности: подходы и принципы, проблемы и перспективы. – М., 2000. [↑](#footnote-ref-4)
5. Лосев А.В. Эллинистически-римская эстетика I-II вв. н. э. – М. , 1979. [↑](#footnote-ref-5)
6. Антология мировой философии. – Т.1,ч. 2., М., 1969. [↑](#footnote-ref-6)
7. Там же. [↑](#footnote-ref-7)
8. Цит. По книге Носова Н.А. Виртуальная психология. - М., 2000. [↑](#footnote-ref-8)
9. Там же. [↑](#footnote-ref-9)
10. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. – М., 1972. [↑](#footnote-ref-10)
11. Носов Н.А. Психология виртуальных реальностей и анализ ошибок оператора: Дис. ... доктора псих. наук, М., 1994. [↑](#footnote-ref-11)
12. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики: Дис. ... кандидата философ. Наук, М., 2000. [↑](#footnote-ref-12)
13. Воронов А.И. Философский анализ понятия “виртуальная реальность”: Дис. … канд. филос. наук. - С-Пб., 1999. [↑](#footnote-ref-13)
14. Опенков М.Ю. Виртуальная реальность: Онто-диал. подход: Дис. … д-ра филос. Наук, М.1997 [↑](#footnote-ref-14)
15. Воронов А.И. Философский анализ понятия “виртуальная реальность”: Дис. … филос. наук. - С-Пб., 1999. [↑](#footnote-ref-15)
16. Там же. [↑](#footnote-ref-16)
17. Там же. [↑](#footnote-ref-17)
18. Сорокин П.А. Человек. Цивилизация. Общество. – М.,1992. [↑](#footnote-ref-18)
19. Там же. [↑](#footnote-ref-19)
20. Ковалевская Е.В. Компьютерная виртуальная реальность: некоторые философские аспекты // Виртуальная реальность. – М.-1998. [↑](#footnote-ref-20)
21. Майленова Ф.Г. В виртуальном мире современных нравственных ценностей и убеждений // Виртуальные реальности. – М. – 1998. [↑](#footnote-ref-21)
22. Носов Н.А. Виртуальная цивилизация // Виртуальные реальности в психологии и психопрактике. – М., 1995. [↑](#footnote-ref-22)
23. Там же. [↑](#footnote-ref-23)
24. Там же. [↑](#footnote-ref-24)
25. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики: Дис. ... канд. филоc. наук, М., 2000. [↑](#footnote-ref-25)
26. Там же. [↑](#footnote-ref-26)
27. Виртуальные реальности. – М., 1998. [↑](#footnote-ref-27)
28. Степанов А.А., Желтов С.Ю. Принципы формирования компьютерных виртуальных пространств // Виртуальные реальности. – М.,1998. [↑](#footnote-ref-28)
29. Воронов А.И. Философский анализ понятия “виртуальная реальность”: Дис. … канд. филос. наук. - С-Пб., 1999. [↑](#footnote-ref-29)
30. Там же. [↑](#footnote-ref-30)
31. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики: Дис. ... канд. филоc. наук, М., 2000. [↑](#footnote-ref-31)
32. Носов Н.А. Виртуальная цивилизация // Виртуальные реальности в психологии и психопрактике. – М., 1995. [↑](#footnote-ref-32)
33. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики. – М., 2000. [↑](#footnote-ref-33)