**Аннотация**

Системы информационных и коммуникационных технологий создали в мире своего рода средство, которое в настоящее время превращает мир в маленький глобус [1]. Одной из современных технологий, используемых людьми, являются гаджеты. Гаджет - это объект или предмет, созданный специально в этой продвинутой эпохе с целью помочь всему стать проще и практичнее по сравнению с предыдущими технологиями [2]. Как правило, дети и подростки в наше время часто используют интенсивные гаджеты. Они используют это чрезмерно, что может повлиять на их социальную и эмоциональную функцию. У большинства детей и подростков есть смартфоны, ноутбуки, игровые приставки, планшеты, iPаd [3]. Использование электронных гаджетов значительно возросло в современном мире, особенно среди детей, в результате зависимости [4].

Очень раннее использование гаджета для детей может иметь положительные и отрицательные последствия. На них влияют несколько факторов, таких как частота, продолжительность и контроль родителей. Использование гаджетов в качестве основного материала для обучения детей будет иметь положительные последствия, такие как повышение креативности и мышления детей. Точно так же, наоборот, если отсутствует надзор и не предпринимается каких-либо серьезных усилий по ограничению времени игры на гаджете у детей, это может привести к негативным последствиям. У детей могут развиться негативные черты, такие как застенчивость, отсутствие уверенности, одиночество и упрямство [2].

Частота или интенсивность использования детьми гаджетов влияет на их умственное и эмоциональное развитие. Из исследования, проведенного Университетом Западной Австралии, путем опроса 2600 школьников о продолжительности просмотра гаджетов было обнаружено, что 45% 8-летних детей и 80% 16-летних студентов потратили более двух часов на игру в гаджет в день [5].

Данные о корреляции между развитием, продолжительностью и частотой использования гаджетов среди детей, еще не опубликованы. Таким образом, в данном исследовании проводится поиск информации о том, влияет ли на психическое и эмоциональное и умственное продолжительность и частота использования гаджетов детьми.

**Введение**

Практически невозможно представить дальнейшее развитие человеческой цивилизации, научно-технический и даже культурный прогресс при отсутствии в окружении человека различных гаджетов, девайсов, компьютерных технологий, социальных интернет-сетей, в конце концов телевидения и видео, безусловно включают в себя мощный ресурс коммуникации, доступа информации, возможности ее распространения. Скорость и удобство данных технологий также будет несправедливо не упомянуть. Однако необходимо также быть осведомленным и с рисками использования данных технологий, а точнее бездумного их применения.

Сегодня уже у всех на устах такие термины, как информационные войны и информационное противостояние. В данном свете, стоит помнить о мощном манипулятивном потенциале вышеуказанных технологий, системно их изучать и серьезно заниматься разработкой методов и средств противостояния их вредному воздействию, в частности на подрастающее поколение, детей, подростков и юношей, психика которых формируется. Ведь безопасность жизни страны и человеческого общества, в общем, в последнюю очередь сегодня зависит от уровня информационной культуры человека и от умения ее противостоять информационно-психологическим атакам, умение принимать сознательные и обдуманные решения.

Также, все чаще мы видим людей разного возраста, которые не отрывают глаз от собственных смартфонов, все чаще родители жалуются, что не могут ничего поделать с тем, что их дети все время проводят за компьютером или другим девайсом, даже прибегают до истерик, манипулятивных действий, только чтобы достичь желаемого прибора. Дети, в свою очередь, чувствуют себя неуютно, или даже неполноценными при отсутствии в них модных гаджетов. Родители не хотят, чтобы их дети отставали от прогресса, и одновременно видят как все большее влияние на детей оказывают именно эти гаджеты.

Происходит интересное распределение увлечений разных слоев общества: часть людей большинство «свободного» времени все еще проводит перед телеэкраном, часть – перед персональным компьютером, часть - вместе со смартфоном, с них часть играет в компьютерные игры, часть находится в социальных сетях.

Безусловно, не только для игр и бездумного просмотра лент новостей в социальных сетях используются вышеуказанные приборы, и у них свои полезные функции и удобства, облегчают и делают многие процессы, о которых только могли мечтать люди в течение многих веков. Но, вместе с тем, есть бездумная небрежность, неучет тех рисков, которые несет с собой развитие вышеуказанных технологий.

**Цель данной работы :** определить взаимосвязь между использованием гаджета и психоэмоциональным состоянием учащихся.

**Задачи данной работы:**

1. Рассмотреть возникновение современных технологий как этап развития общества.

2.Охарактеризовать влияние гаджетов на умственное развитие детей.

3. Изучить особенности влияния гаджетов на психическое развитие детей.

**Предмет исследования**: использование гаджетов в современном мире.

**Объект исследования:** влияние гаджетов на развитие ребенка.

**Глава 1. Особенности влияния гаджетов на развитие детей**

**1.1 Риски воздействия гаджетов на развитие психики ребенка**

Многочисленные исследования доказывают, что гаджеты могут привести к депрессии и психологическим расстройствам. Известно, что пользователи смартфонов в ожидании звонка чувствуют фантомную вибрацию, думая, что им кто-то звонит или пришло сообщение.

«Компьютер - это электронный кокаин. Он стимулирует фазы маниакального возбуждения, после которых приходят фазы депрессии», -предостерегает невролог из Лос-Анджелеса Питер Уайброу. Миллионы людей в мире не могут представить свою жизнь без интернета, мобильного телефона, смартфона, iPad и других электронных новинок. День, даже час, без смс-сообщений или посещения сайта социальной сети кажутся им потраченными впустую [3].

В Германии списки бестселлеров возглавляет книга «Цифровое слабоумие. Как мы лишаем разума себя и своих детей». Ее автор - профессор Манфред Спитцер (Manfred Spitzer) - директор психиатрической клиники в немецком Ульме.

Интернет плохо влияет на память: телефонные номера и адреса записываются в компьютеры и мобильные телефоны, о днях рождения знакомых напоминает Vkontakte. «Мнемонические процессы уже не протекают в нашем мозгу, так как мы переносим их на электронные аппараты », - обращает внимание Манфред Спицер. Сложнее становится учиться. Тот, кто работает методом Ctrl-C + Ctrl-V не осуществляет никаких умственных усилий и быстро все забывает [3].

Ученый также исследует вредное воздействие телевидения на здоровье человека. Он обнаружил прямую связь между временем, которое пациенты проводят перед телевизором, и уровнем смертности от ожирения, гипертонии, диабета и повышенного уровня холестерина.

Профессор Спитцер пишет также и о разрушительном влиянии телевидения на мыслительные способности людей. Детская привычка смотреть телевизор в более позднем возрасте вызывает также невнимательность, депрессии, а иногда и агрессивность, считает профессор [8].

Дети не получают сенсорных стимулов (вкус, запах, ощупь). С помощью видео невозможно научиться хорошо говорить, потому что звук и движения губ не настолько идеально синхронизированы, как в жизни. Поэтому профессор Спицер советует: детей до трех лет стоит держать подальше от любых экранов, а также утверждает, что компьютеры в детских садах - вредны.

Профессор Спитцер подчеркивает, что в мозге поколения интернет соединения между нейронами становятся слабее. так что тем, кто вырос он-лайн, наверное, придется раньше встретиться с болезнью Альцгеймера, слабоумием и другими дегенеративными заболеваниями мозга. Ведь орган, не тренируется, начинает отмирать.

Тезисы немецкого специалиста, поддерживают исследования китайских ученых. В Китае, на Тайване и в Сингапуре компьютерную зависимость считают серьезной угрозой здоровью нации. Китайские ученые утверждают, что в мозге интернет-хроников было обнаружено «аномалии в белом веществе», а также «негативные изменения в сером веществе» - уменьшение на 10-20% зоны отвечает за речь, память и моторику. Чем больше времени находится ребенок в виртуальном мире, тем больше признаков атрофии мозга можно было у него обнаружить.

Британские ученые из университета города Лидс, американские с Кливлендского университета (CaseWesternReserveUniversity), израильские из Тель-Авивского университета описывают зарегистрированные случаи депрессий, суицидального поведения, галлюцинаций, вызванных интенсивным использованием интернет сетей, а также случаи «интернет-психозов» [3].

Райнер Пацлаф, немецкий исследователь физиологического влияния телевидения на ребенка, утверждает, что во время просмотра расходы энергии тела меньше, чем при безделье, снижается обмен веществ, снижается частота пульса на 10%, ребенок впадает в промежуточное состояние между сном и бодростью, что является очень благоприятным для внушения. Также в это время у ребенка возникает явление замершей точки зрения вместе с чувством собственной активности. На самом деле внимание ребенка полностью подчинено процессам, происходящим на экране, переключение внимания происходит не самостоятельно под контролем собственного «я» сознательно или подсознательно, а в соответствии с частотой смены кадров и другими технологиями применяемыми операторами и режиссерами. Зритель не принимает решения даже подсознательно, решение приняли уже за него, хотя интерес к просмотру остается высоким и зритель убежден, что это его собственное желание. Частота смены кадров практически совпадает с частотой природного переключение внимания человека, примерно 2-4 секунды. Ребенок, глядя на мир вокруг, подсознательно взглядом сканирует все, что видит, произвольно переводя взгляд с собственного внутреннего импульса, что является волевой активностью. При застывшем взгляде такая активность прекращается, атрофируются не только мышцы глаза, но и воля. Формируется ребенок со слабой волей, несамостоятельный, не способный принимать собственные решение, и изменения эти является не поверхностными, а имеющимися укоренившимися в физиологии. Кроме того, при просмотре гаджетов, у ребенка нет времени осмыслить увиденное, в связи с той же частотой смены кадров и информации. Постепенно ребенок привыкает некритически воспринимать увиденное. Также запоминание увиденного является худшим, чем при чтении, в отличие от распространенного мнения об обратном [4, с. 19-63].

В приведенных выше трудах немецкого исследователя раскрыты и другие механизмы влияния на формирование личности ребенка.

Влияние компьютера подобно телевидению. Преимуществом есть возможность нажать на стоп-кадр и подумать. Некоторые думают, что компьютер помогает в развитии мышления. На самом деле он упрощает, ускоряет выполнение определенных операций, берет их на себя. А человек то, что делал сам, не делает этого, не упражняется в этом, а значит и не развивается.

Часть памяти также перенесена на компьютер, в результате чего память также не тренируется, не развивается. Более того, ребенок привыкает мыслить так, как устроена информация в интернете, то есть по шаблону, а также расторгнуто, мозаично, отвыкает воспринимать большие по объему тексты, отвыкает воспринимать целостно.

Также человек не учится преодолевать внутренний дискомфорт, прилагать усилия, ведь в виртуальном мире другие правила, и его в любой момент можно заменить другим виртуальным миром, более удобным, отвыкает даже ставить цель. Творческую фантазию заменяют компьютерные шаблоны. А это все развитие нашей психики, которая собственно не развивается при таких условиях и зависима от дополнительного гаджета.

Чувство желания использовать телефон или любой другой гаджет, когда скучно или ребенок бездействует, приравнивают к зависимости. Зависимость от гаджетов не различает, кого это касается, она затрагивает все возрастные группы и людей всех рас. Эффекты варьируются от психических, физических до эмоциональных.

Дофамин является нейрохимическим веществом, которое в значительной степени контролирует центры удовольствия и вознаграждения головного мозга. Высокие уровни дофамина обычно связаны с мотивацией и возбуждением для достижения целей, которые привели бы к признанным наградам и таким образом усилили чувство удовольствия при достижении этих целей. Промедление, отсутствие энтузиазма и уверенности в себе, а также скука связаны с низким уровнем дофамина.

Исследования показали, что мозг «перестраивается», так как чрезмерное количество дофамина высвобождается в организме при частом взаимодействии с полезным стимулом, то есть с помощью приложения для смартфона, такого как Vkontakte[6], скука вызывает взаимодействие с полезным стимулом (приложение Vkontakte), что, в свою очередь, приводит к широкому разнообразию наград в виде лайков, сообщений, фотографий и т. д., вызывающих высокие выбросы дофамина в организм. Частые циклы, подобные этим, заставляют рецепторы мозга становиться более нечувствительными к дофамину, заставляя организм испытывать меньше удовольствия, чем раньше, за то же естественное вознаграждение. Это ведет человека вниз по спирали, где человек усиливает тягу к той же награде, чтобы достичь нормального уровня удовольствия. Если повышенное желание не может быть удовлетворено, это приведет к беспокойству, отсутствию мотивации и депрессии. Зависимость от гаджетов сравнивается с зависимостью от алкоголя или наркотиков, поскольку она приводит к аналогичным негативным последствиям.

Исследования [12] показали, что на когнитивное и эмоциональное развитие детей может отрицательно влиять интернет-зависимость от гаджетов. Больше времени на экране означает больше виртуальных взаимодействий и вознаграждений через социальные сети (акции, лайки) и меньше времени для общения. Меньше личного общения с другими людьми приводит к отсутствию сочувствия к другим людям. По мере того как социальные сети прославляют идеальную жизнь и тонизированное телосложение, самооценка и уверенность в себе детей подрываются. Отсутствие фокуса и больше отвлечения во время разговоров - еще одно ожидаемое негативное влияние. Исследование китайских школьников  продемонстрировало, что у детей с умеренным и серьезным риском интернет-зависимости вероятность развития депрессивных симптомов более чем в два раза выше, чем у аналогов без зависимости.

**1.2 Влияние гаджетов на социальное развитие ребенка**

Время, которое дети проводят с использованием цифровых устройств, быстро увеличивается с развитием новых портативных и мгновенно доступных технологий, таких как смартфоны и цифровые планшеты. Кроме того, в связи с быстрым развитием медийных игр, учебных пакетов и образовательных приложений для детей возможности использования мобильных устройств увеличиваются, время использования детьми становится все более продолжительным, а целевые пользователи мобильных устройств для детей становятся моложе [12].

Несколько исследований показали, что влияние использования компьютера на развитие детей может быть положительным или отрицательным, в зависимости от контекста использования. Хотя использование компьютера может быть положительно связано с когнитивными и академическими навыками [11], оно может быть отрицательно связано с социальным и психологическим развитием. Например, частое использование компьютера повышает социальную изоляцию детей, отнимает у детей время на социальную деятельность с другими и мешает социальному развитию. Кроме того, частое использование компьютера может увеличить социальную изоляцию детей, что приводит к депрессии и одиночеству [15]. Кроме того, время, проведенное с использованием медиа (включая как традиционные, так и новые медиа), может сместить время, используемое для качественного взаимодействия между родителями и детьми, такого как обмен обогащающим опытом и действиями. Таким образом, повышенное воздействие на гаджеты, вероятно, будет связано с уменьшением взаимодействия родителей и детей, включая совместное чтение и игру вместе с игрушками, что сокращает возможности словесного взаимодействия с родителями.

 Многие исследования предполагают, что снижение речевого взаимодействия между родителем и ребенком связано с негативными последствиями для развития, включая развитие языка, саморегуляцию и последующие академические достижения [15]. Точно так же время, проведенное с использованием гаджетов, может сократить время, которое дети проводят, играя со сверстниками. Игра - важный элемент детства, который поддерживает развитие навыков решения проблем и творческого самовыражения. Поскольку частое использование средств массовой информации, вероятно, приведет к сокращению времени игры детей со сверстниками и участия в творческой игре, это может помешать развитию таких навыков [10]. Кроме того, время проведенное с использованием гаджетов может повлиять на поведение детей и способность обращать внимание, так как это может привести к нарушениям сна, которые могут негативно повлиять на развитие. Использование гаджета перед сном было связано с повышенной вегетативной активацией из-за чрезмерного возбуждения или нарушения производства мелатонина из-за ярко освещенных экранов [2].

Повторяющееся воздействие насилия и агрессии в результате использования гаджетов (например, игры с применением насилия или просмотра программ с применением насилия) может привести к агрессивному и насильственному поведению [11]. Воздействие насильственных средств массовой информации также ведет к росту тревоги и страха, а также к принятию насилия в качестве подходящего средства для разрешения конфликтов. Наконец, дети с более высоким уровнем использования гаджетов, включая компьютер и телевизор, имеют тенденцию быть менее физически активными из-за сидячей природы использования гаджетов, что увеличивает риск ожирения.

Важно отметить, что существуют возможности двунаправленного взаимодействия между конкретными характеристиками ребенка и использованием медиа [3]. Дети, которых можно считать более «трудными», вероятно, будут особенно уязвимы в связи с повышенным воздействием средств массовой информации; например, дети, у которых есть проблемы со вниманием, вполне могут быть привлечены к технологии из-за постоянной стимуляции, которую она обеспечивает [9].

Как описано выше, хотя предыдущие исследования показывают, что использование компьютеров, в том числе дома и в школе, может влиять на развитие детей, существует ограниченное количество данных о влиянии портативных и мгновенно доступных мобильных устройств, таких как смартфоны и планшеты, на развитие ребенка. Мобильные технологии являются относительно новыми, и большая часть собранных доказательств неясна или противоречива. Мобильные устройства заменяют настольные компьютеры, и их использование весьма разнообразно, включая доступ к Интернету, играм, приложениям, обучению, онлайн-общению и сайтам социальных сетей. Поэтому в быстро меняющуюся эру цифровых технологий вполне возможно, что использование мобильных устройств, таких как смартфоны и планшеты, по-разному влияет на адаптацию детей по сравнению с традиционными средствами массовой информации. К тому же, раннее детство является ключевым периодом в различных областях развития. Предыдущие исследования показали, что дошкольные и младшие школьные годы являются чувствительным периодом для приобретения социальных компетенций и связанных с ними способностей, связанных с социальной адаптацией.