

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М. В. ЛОМОНОСОВА

ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ

Направление подготовки «Журналистика» / «Медиакоммуникации»
Кафедра новых медиа и теории коммуникации

**Влияние эволюции новых медиа на развитие теории
воплощенного познания**

Выпускная квалификационная работа
студентки 4 курса

очного отделения бакалавриата

Бугаёва Ксения

Научный руководитель:

Старший преподаватель

Гуменский Антон Владимирович

К ЗАЩИТЕ

_____/_____/_____
«__» _____ 2020 г.

Зав. кафедрой

К ЗАЩИТЕ

_____/_____/_____
«__» _____ 2020 г.

Москва 2020

АННОТАЦИЯ

После начала активного развития новых технологий, изменяющих взаимодействие человека и медиа, в научной среде возрос интерес к теории воплощенного познания и перспективным возможностям, которые она в себе содержит. Сама природа таких технологий, как сенсорные мобильные телефоны, смарт-часы, очки виртуальной реальности, открывает возможности для использования более широкого спектра перцептивных ощущений, чем традиционные настольные вычисления. За счет таких особенностей новых медиа, как например, наличие разных цифровых дополнений, которыми человек манипулирует; конвергентность, посредством которой у человека расширяется контекстуально-ориентировочный опыт в реальной среде и возникают новые формы взаимодействия, также как и новые способы мышления, человек иначе, чем прежде, испытывает большое количество физических телесных переживаний. Поэтому для изучения медиа действительно подходит теория воплощенного познания. В данной работе содержится краткий обзор основных тезисов теории и описывается, каким образом эти знания могут помочь человеку в познании медиа.

ABSTRACT

After the beginning of active development of new technologies that change the interaction of people and media, the scientific community has increased interest in the theory of embodied knowledge and the promising opportunities that it contains. The very nature of technologies such as touch-sensitive mobile phones, smart watches, and virtual reality glasses opens up opportunities for using a wider range of perceptual sensations than traditional desktop computing. Due to such features of new media, such as the presence of various digital add-ons that a person manipulates; convergency, through which a person expands contextual-oriented experience in a real environment and new forms of interaction arise, as well as new ways of thinking, a person experiences a large number of physical bodily experiences differently than before. Therefore, the theory of embodied knowledge

is indeed relevant and applicable for studying media. This paper provides a brief overview of the main theses of the theory of embodied knowledge and investigates how this knowledge can help us in understanding the new media.

Работа написана мною самостоятельно и не содержит неправомерных заимствований.

«___» _____ 2020 г. _____

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. НОВЫЕ МЕДИА И ТЕОРИЯ ВОПЛОЩЕННОГО ПОЗНАНИЯ	10
1.1. Основы теории воплощенного познания	10
1.2. Эволюция новых медиа	21
1.3. Что объединяет новые медиа и теорию воплощенного познания?	26
ГЛАВА 2. ПОНИМАНИЕ НОВЫХ МЕДИА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТЕОРИИ ВОПЛОЩЕННОГО ПОЗНАНИЯ	28
2.1. Синдром фантомной вибрации	32
2.2. Номофобия	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	47
Результаты и выводы	47
Перспективные исследования	48
БИБЛИОГРАФИЯ	52

ВВЕДЕНИЕ

С момента распространения интернета и гаджетов среди массовой аудитории жизнь человека сильно изменилась. Ежедневное использование мобильных телефонов, умных часов и смарт-телевизоров меняет коммуникацию человека, его привычки и отношение к миру. За этими изменениями активно следят исследователи разных научных дисциплин. Процесс «сливания» жизни человека с новыми технологиями действительно интересен, так как с каждым обновлением, приходящим на наш телефон, и с каждым новым приложением, написанным для упрощения жизни, у нас возникают, как новые возможности, так и новые проблемы. Чтобы лучше понимать эти процессы, нам важно изучать влияние медиа на человека.

За последние 20 лет произошел всплеск междисциплинарного интереса к телу и воплощению, и в настоящее время это ключевая тема изучения и теоретизации во всех социальных науках. Отчасти это означает смещение внимания с устной и письменной коммуникации на интерес к разнообразию способов общения людей, особенно в контексте сложных цифровых сред.

И применение идей о воплощенности в изучении медиа открывает много нового и полезного. Отношения медиа и человека теперь можно сопоставить отношениям музыканта и его скрипки или отношениям спортсмена и его клюшки. Также, как тело вдруг стало важно всем ученым в мире, телефоны, наушники и телевизоры (сами предметы, не контент) также стали важны для понимания медиа. Это позволяет понять, как человек относится к медиа, что физически чувствует при их использовании и как это сказывается на человеке. Это меняет понимание сути медиа, позицию, занимаемую медиа в нашей жизни. Понимая закономерности формирования своего восприятия, человек сможет иначе развивать технологии, больше адаптировать их под свои потребности, создавать более продуктивные отношения человека и медиа.

За что бы мы ни брались, в абсолютно любой сфере, мы столкнемся с многочисленными проявлениями новых интерактивных технологий. Мы

оплачиваем покупки, не вступая в контакт с продавцами, мы открываем двери с помощью электронных идентификационных ключей. Мы не теряемся благодаря нашим GPS-системам, которые отслеживают наше местонахождение и помогают нам ориентироваться. За нами можно проследить по записям камер видеонаблюдения и электронным транзакциям. Наши карманы наполнены данными, а наши камеры, телефоны и другие приборы сливаются в одно универсальное устройство. У нас есть доступ к огромному массиву информации под рукой в любой удобный момент.

Наша жизнь тесно вплетена в эти новые интерактивные технологии, и с течением времени количество устройств, которыми мы владеем, кажется, только увеличивается. По мере того, как эти технологии становятся все более изощренными и внедренными в наше окружение, мы все больше и больше полагаемся на них. По мере того, как этот процесс продолжается, мы постепенно привыкаем к тому, как перестраивается наше окружение, и воспринимаем эту технологически улучшенную среду, как нечто само собой разумеющееся.

Существует множество трактовок термина медиа. За объяснение феномена медиа брались такие исследователи, как Т. Миллер и М. Крэйди¹, М. Маклюэн², Р. Колкер³ и другие. Согласно их исследованиям, медиа — это больше, чем содержание, больше чем посыл журналиста, больше, чем медиатекст. Медиа — целое пространство, образующееся средствами коммуникации и способами передачи информации. «Трактовка термина «медиа» очень пространна; она подразумевает вообще любую технологию, усиливающую человеческое восприятие и возможности человеческого тела — это может быть что угодно, от одежды до компьютеров»⁴, — говорил М. Маклюэн во

¹ Miller T., Kraidy M.M. *Global Media Studies* // New York: John Wiley & Sons. 2016.

² Маклюэн М. Понимание медиа: Внешние расширения человека // Центр фундаментальной психологии. 2005.

³ Kolker R. *Media Studies: An Introduction* // Oxford: John Wiley & Sons. 2009.

⁴ Маклюэн Г. М. «Мы смотрим на мир через зеркало заднего вида»: интервью Маршалла Маклюэна журналу Playboy // Theory&Practice. 2013. URL: https://theoryandpractice.ru/posts/8183-marshall_playboy

время интервью журналу Playboy в 1969 году. Из его подхода к изучению медиа следует, что медиа начинаются с «революционных» технологий. Когда-то алфавит и печатный станок Гутенберга стали такими технологиями. Они кардинально изменили парадигму мира. Кажущиеся для их создателей обычными вспомогательными инструментами, в итоге эти открытия стали началом нового этапа эволюции человека. И М. Маклюэн говорит о том, что алфавит, печатный станок и компьютер не просто инструменты, а продолжения самого человека, усилители его возможностей: «любая технология — всего лишь дополнение к тому, чем мы являемся сами по себе»⁵. Изменения, следующие за развитием технологий, касаются не только устройства разного рода отношений между людьми, эти изменения также затрагивают самого человека, его психику. Восприятие мира людьми до создания печатного станка было одним, после же оно кардинально поменялось. Изучая историю мы наблюдаем, как, благодаря новой технологии, сформировалось новое общество людей. Для изучения медиа крайне важно понимать это: человек использует технологии для разных целей, наполняет технологии смыслом и содержанием, но в развитии самого человека намного большее влияние оказывает именно технология, а не содержание. Именно поэтому в трактовках термина «медиа» исследователи объединяют такие аспекты, как «содержание, технические средства его передачи и культурные контексты, в которых это происходит»⁶.

Теория воплощенного познания была создана еще до активного внедрения цифровых медиа в жизнь человека. То время можно назвать эпохой «до новых медиа». И описывала теория реалии того времени. С возникновением новых медиа и с последующим их распространением среди массовой аудитории началось изменение поведения человека, его привычек, коммуникации и психологии. Наличие новых переменных — цифровых медиа — приводит к изменению всего процесса познания человека. Возникли новые способы об-

⁵ Там же.

⁶ Варганова Е. Л. Теория медиа: отечественный дискурс // М.: Фак. журн. МГУ. 2019. URL: <http://www.journ.msu.ru/downloads/2020/Теория%20медиа.%20Отечественный%20дискурс.pdf>

щения, передачи и обработки информации, значительно увеличилось количество этой информации, также как и количество времени, которое человек проводит потребляя информацию и контактирует с новыми медиа. И возникает вопрос, как этот процесс влияет на развитие теории воплощения?

Данная работа нацелена на то, чтобы дать представление о том, как теория воплощенного познания объясняет взаимоотношения человека и медиа. В частности, мы рассмотрим подходы к воплощению в контексте современной цифровой среды и постараемся очертить ключевые идеи и вопросы, которые идеи воплощения поднимают в отношении цифровых сред и технологий.

При подготовке данного исследования опорной литературой стали работы Н. Логинова и В. Спиридонова⁷ и исследования Дж. Лакоффа о теории воплощенного познания⁸, а также классические исследования медиа М. Маклюэна⁹.

Объектом в данной работе выступают новые медиа, предметом — физические особенности взаимодействия человека и медиа.

В качестве гипотезы выступает предположение о том, что используя подход теории воплощенного познания, можно “открыть” новые стороны влияния медиа на человека. Мы проверим, чем для человека становится медиа в процессе его использования.

В рамках данной работы перед нами встают следующие задачи:

1. Нам необходимо изучить положения, на которых основана теория воплощенного познания
2. Понять, каким способом положения теории могут быть применимы к изучению медиа.

⁷ Логинов Н. И., Спиридонов В. Ф. Воплощенное познание как современный тренд развития когнитивной психологии // Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voploschennoe-poznanie-kak-sovremennyu-trend-razvitiya-kognitivnoy-psihologii>

⁸ Lakoff G., M. Johnson *Philosophy In The Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought* // Basic Books. 1999.

⁹ М. Маклюэн Понимание медиа: Внешние расширения человека // Центр фундаментальной психологии. 2005.

3. Выявить пользу теории воплощенного познания для понимания медиа

В первой главе рассматриваются имена, сыгравшие ключевую роль в формировании теории воплощенного познания, основные направления теории, а также выводятся базовые тезисы теории, которые могут помочь нам лучше понять медиа. Также в первой главе мы рассмотрим особенности новых медиа и их влияния на человека. Вторая глава посвящена сопоставлению теории и новых медиа. В ней мы проведем анализ возникших после распространения новых медиа изменений в жизни человека с использованием подхода воплощенности.

В заключении приводятся основные результаты исследования и обобщающие выводы. Также предлагаются варианты дальнейших исследований в рамках данной темы

ГЛАВА 1. НОВЫЕ МЕДИА И ТЕОРИЯ ВОПЛОЩЕННОГО ПОЗНАНИЯ

1.1. Основы теории воплощенного познания

Наше познание не ограничивается корой головного мозга, оно находится под влиянием, а может быть, и определяется нашим опытом в физическом мире. А наш физический опыт с каждым днем все больше определяется использованием новых медиа. Через более глубокое изучение нашего познания мы можем лучше понять, какие последствия приносят в мир новые технологии и, соответственно, лучше понять специфику новых медиа и их влияния на жизнь человека.

Теория воплощенного познания (далее «ТВП») — молодое и популярное направление в области когнитивной психологии. Возникновение теории относят к публикации монографии Ф. Варелы, Э. Томпсона и Э. Рош «Воплощенный разум: когнитивная наука и человеческий опыт» в 1991 году. А истоками направления считают работы философов первой половины XX века М. Хайдеггера, М. Мерло-Понти и Дж. Дьюи. Очень важный вклад в развитие теории внес профессор Калифорнийского университета в Беркли Дж. Лакофф и его убеждение в том, что «семантика возникла из природы тела» и тело влияет на сознание¹⁰. В 1980 году Дж. Лакофф вместе с М. Джонсоном, профессором искусств и наук на кафедре философии в Университете штата Орегон, выпустили одну из самых новаторских книг в когнитивной науке «Метафоры, которыми мы живем»¹¹ а в 1999 году опубликовали свою вторую книгу «Философия во плоти»¹² Этими двумя работами исследователи запустили весь процесс развития ТВП.

¹⁰ McNerney S. A Brief Guide to Embodied Cognition: Why You Are Not Your Brain // SCIENTIFIC AMERICA. 2011. URL: <https://www.elitedaily.com/news/world/study-people-check-cell-phones-minutes-150-times-day>

¹¹ Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которые мы живем // Теория метафоры. М., 1990. С. 387-415

¹² Lakoff G., M. Johnson *Philosophy In The Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought* // Basic Books. 1999.

Данная теория заключает в себе целый ряд новых идей и подходов в изучении познания человека. Главной её особенностью является обращение к роли тела человека в когнитивных процессах. Если в предшествующей, исторически сложившейся структуре когнитивного психологического объяснения изучение восприятия, памяти, мышления и сознания проходило путем отделения психики от тела¹³, то новый подход изучает когнитивные процессы в неразрывной связи с телесными процессами, находящимися в определенном времени и пространстве.

Как объяснял сам Дж. Лакофф: «Когнитивная наука ставит под серьезный вопрос все это философское мировоззрение на эмпирических основаниях... [ум] возникает из природы наших мозгов, тел и телесных переживаний. Это не просто безобидное и очевидное утверждение, что нам нужно тело, чтобы рассуждать; скорее, это поразительное утверждение, что сама структура разума исходит из деталей нашего воплощения... Таким образом, чтобы понять разум, мы должны понять детали нашей зрительной системы, нашей двигательной системы и общего механизма нейронных связей»¹⁴.

Наиболее просто понять суть теории через семантику языка. В книге «Метафоры, которыми мы живем» подробно объясняется, как в языке отражается восприятие человека. Одним из примеров, приведенных авторами книги, является концепция «счастье — это верх, а печаль — низ»¹⁵. Человек облакает в слова свои мысли, чувства и свои представления, а абстрактные понятия наделяет вещественными значениями. Осмыслив выражения «приподнятое настроение» и «упасть духом», понимаешь, что человек осознает чувство счастья в той же плоскости, в которой находится его тело. Через изучение семантики языка мы понимаем, что метафора — далеко не просто язы-

¹³ Логинов Н. И., Спиридонов В. Ф. Воплощенное познание как современный тренд развития когнитивной психологии // Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voploschennoe-poznanie-kak-sovremennyy-trend-razvitiya-kognitivnoy-psiologii>

¹⁴ McNerney S. A Brief Guide to Embodied Cognition: Why You Are Not Your Brain // SCIENTIFIC AMERICA. 2011. URL: <https://www.elitedaily.com/news/world/study-people-check-cell-phones-minutes-150-times-day>

¹⁵ Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которые мы живем // Теория метафоры. М., 1990.

ковой и литературный прием, метафоры концептуальны по своей природе и физически представлены в мозгу.

Этим знанием объясняется использование, например, такой метафоры, как “за пределами нашего разума”. В этой фразе человек заключает свою неспособность посмотреть, что находится за его головой, и объясняет таким чувством абстрактное состояние непонимания. Или почему мы говорим, что “теплеем к кому-то”: в детстве нашей главной привязанностью было чувство любви к матери, ее теплые объятия. Это отложилось в нашей памяти и стало примером, с которым мы сравниваем чувства к другим людям, если это чувство как-то совпадает, мы “теплеем к человеку”.

После доказательства метафорических схем мозга исследователи начали изучать их влияние на поведение человека. Так, в исследовании, проведенном в Университете Торонто, одних испытуемых просили вспомнить «теплые» моменты из их жизни, а других — «холодные». Те, кто вспоминал «теплые» моменты, оценили комнату в среднем на 5 градусов теплее, чем те, кто вспоминал о грустных моментах. В другом исследовании, которое провел психолог Джон Барг, люди знакомились с новым человеком, и одни из них держали при этом в руках чашку с холодным кофе, а другие — с горячим. Люди, державшие в руках чашку с горячим кофе оценили человека, с которым знакомились, как более заслуживающим доверия, чем люди, державшие чашку с холодным кофе. Это значит, что человек и физически, и литературно «теплее» перед людьми.

Структуру подхода воплощения в разное время формулировали различными способами. В данной работе мы кратко рассмотрим более современную структуру подхода, в основе которой положены все объяснительные модели теории. Эта структура состоит из пяти направлений воплощенного познания: *укорененное познание, феноменологический подход, энактивизм, неэкологический подход и теория динамических систем*. Мы выделим опорные моменты в каждом направлении, необходимые для целостного понимания теории воплощенного познания. При рассмотрении направлений внутри теории перед нами не будет стоять задачи раскрыть историю их развития и взаимодей-

ствия между собой. Для целей данной работы достаточно вывести основные тезисы подхода ТВП. Чтобы затем проверить, как подходы, разрабатываемые в рамках ТВП, могут позволить лучше понять социальные и психологические эффекты современных медиа.

Укорененное познание

В данном направлении утверждается и доказывается факт использования опыта взаимодействия человека с окружающей средой при определении значения слов или текста. То есть, чтобы понять значение текста, человек «вспоминает» свои состояния и ощущения, которые он переживал в похожих на описанные ситуациях, имитирует видение этих ситуаций и выполнение описанных в тексте действий. При этом активизируются наши двигательная система и перцептивная системы. Чтобы понять смысл написанного, мы создаем для себя переживания. Смысл, согласно ТВП, это не просто абстрактные ментальные символы, это творческий процесс, в котором люди конструируют виртуальные переживания, воплощенные симуляции. Этот факт доказали результаты исследований:

- 1) движения рук и глаз при чтении текста совпадали описанной ситуации;
- 2) зрительно-пространственная информация, показанная человеку во время чтения, помогала обработать и понять текст (или же наоборот мешала, если зрительная информация расходилась с вербальной);
- 3) при чтении слов, которые обозначают движения или действия, у человека активизировались зоны мозга, отвечающие за совершение соответствующих действий.

Так например, когда мы листаем ленту в социальной сети наш мозг, для того, чтобы осознать значение увиденного нами, «проецирует» из нашей памяти схожие моменты и ситуации, переживаемые нами когда-то. И мы, можно сказать, частично проживаем то, что видим в ленте. Может быть как раз это влияет на увеличение стрельбы учениками в американских школах: при

просмотре новостей о таких прецедентах дети «прикидывают» такое поведение на себя, после чего повторить это уже становится проще.

Энактивизм

Данное направление утверждает, что восприятие является процессом, в рамках которого человек накапливает опыт управления своим телом и органами чувств и таким образом овладевает законами *сенсомоторных совпадений*.

Сенсомоторные совпадения — это термин, который ввели А.Ноэ и К.О`Реган, чтобы описать, как мозг при обработке значения слов создает зрительные образы в процессе репрезентации нам нашего феноменального опыта¹⁶. Они утверждали, что наш мозг переживая, например, опыт красного цвета, запоминает его, также как запоминает переживание опыта черного цвета. Этот опыт мозг записывает в «базу данных» и хранит в себе. Когда мы в следующий раз переживаем уже новый опыт, мозг ищет в своей «базе данных» похожую запись и показывает ее нам, чтобы мы могли осознать происходящее.

Для доказательства этого факта было проведено исследование, которое предполагало ношение людьми вибрирующего пояса в течение семи дней. Через вибрации пояс информировал человека о том, в какой стороне находится север. Результатами исследования стали изменения у людей восприятия пространства и эмоционального состояния.

Также этим последователи энактивизма доказали, что «когнитивные процессы складываются из повторяющихся паттернов взаимодействия восприятия и действия»¹⁷.

То есть, когда мы загружаем в социальную сеть хорошо получившуюся фотографию, «получаем» лайк на эту фотографию от знакомого, а потом при

¹⁶ Логинов Н. И., Спиридонов В. Ф. Воплощенное познание как современный тренд развития когнитивной психологии // Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voploschennoe-poznanie-kak-sovremennyy-trend-razvitiya-kognitivnoy-psiologii>

¹⁷ Там же.

встрече с этим знакомым слышим еще и его восхищение этой фотографией, в базе данных нашего мозга записывается паттерн: хорошая фотография — лайк — социальное одобрение. В следующий раз, мы, во-первых, постараемся сделать снова хорошую фотографию, а, во-вторых, когда мы получим новый лайк, наш мозг воспроизведет нам запись момента, в котором нас хвалили. Выработка дофамина при использовании социальных сетей была доказана давно¹⁸, но благодаря ТВП мы можем «наглядно» рассмотреть, как это работает.

Феноменологический подход

В рамках проводимых исследований учеными, работающими в развитии феноменального подхода, было доказано, что эмоциональное состояние человека в определенный момент влияет на принятие решения и успешность когнитивных процессов.

Особое место в исследованиях феноменологического подхода занимают *теории симуляции*. Согласно этим теориям мышление, память, познание и другие когнитивные элементы могут активизироваться за счет симуляции уже прожитого сенсомоторного опыта. То есть, для запуска когнитивного процесса не обязательно наличие соответствующего действия, которое обычно запускает этот процесс, а достаточно лишь симуляции этого действия.

Например, *моторная симуляция* объясняется таким простым примером: наблюдая, как один человек выполняет некое действие, второй человек будет выполнять это действие быстрее. Но если два человека выполняют разные действия, тот, кто наблюдает будет выполнять свое действие медленнее. А вот *перцептивная симуляция* объясняется активизацией определенной части сенсорной коры, отвечающей за реакцию на внешний стимул, в отсутствие этого стимула.

Данное знание объясняет познание человека во время работы воображения или во сне. В таких случаях человек никак не взаимодействует со

¹⁸ Seiter C. Psychology of social media: why we like, comment and share online // Buffer. 2016. URL: <https://buffer.com/resources/psychology-of-social-media>

внешней средой, но мозг продолжает основывать свои «выводы» на том опыте, который пережил в непосредственном контакте с миром.

Данная теория объясняет феномен фантомной вибрации, который будет рассмотрен нами в этой работе подробно во 2 главе.

Неоэкологический подход

В данном направлении раскрывается феномен использования человеком моторных процессов вместо проведения более сложного процесса глубокой переработки информации. То есть, человек использует тело, чтобы быстро проанализировать ситуацию, вместо того, чтобы основывать свой анализ на более сложных логических процессах обработки информации.

Модель построения действия строится на нескольких уровнях целей. Верхний уровень занимают базовые желания, например, утолить голод. Уровень ниже занимают цели действий, необходимых для утоления желания: взять яблоко. Под этим уровнем находятся цели, обеспечивающие реализацию действия: при этом учитывается форма яблока, его расположения и размера. Последний уровень занимают цели мышечной активности, обеспечивающие движение к цели. Другими словами, такая модель основывается на пространственной совместимости.

Таким образом, действия человека зависят от положения его тела в пространстве и условий окружающей среды. Для доказательства этого факта было проведено исследование, в котором испытуемые в зависимости от положения предмета (бытовой сковородки) должны были нажимать на разные кнопки. В результате исследования выяснилось, что человек быстрее нажимает на кнопку, находящуюся слева, если предмет повернут ручкой влево и наоборот. Такое поведение наглядно показывает, что решения человек принимает, анализируя окружающую среду. Это ускоряет и упрощает когнитивные процессы.

Теория динамических систем

Когнитивные теории в рамках данного направления объясняются через формулы математического моделирования. К такому подходу исследователи пришли после заключения вывода о том, что поведение человека не подчиняется никаким указаниям «сверху», сознание не дает заданий телу, которые оно должно выполнить. Организм человека самоорганизуется для выполнения любых действий. Таким образом, понимание этого факта делает возможным применение формул к изучению психологии человека также, как эти формулы используются для изучения любых других самоорганизующихся систем.

Во всех этих направлениях ученые прибегают к рассмотрению ТВП с разных точек зрения и находят разное ей применение. Но все теории и исследования, заключенные в направлениях, в итоге приводят к общим знаниям. Далее мы рассмотрим важные для данной работы тезисы воплощенного познания.

- Когнитивные процессы происходят не только внутри головного мозга, тело и окружающая среда являются важными составляющими нашего познавательного процесса. Именно через тело человек получает и передает информацию. Поэтому постоянный контакт тела человека с его гаджетом так важен при изучении познания.
- Познавательные процессы распределяются между головным мозгом, телом и окружающей средой. Другими словами, человек делегирует часть работы в окружающую среду, чтобы снизить когнитивную нагрузку. Например, мы запоминаем информацию легче, когда используем движения или записи на телефоне, а жесты облегчают восприятие лингвистической информации.
- Определенные действия вызывают активизацию соответствующих зон в головном мозге. Например, мышцы у рта, которые активизируются при улыбке, влияют на более позитивное восприятие информации. И обратный эффект происходит при активизации мышц, отвечаю-

щих за нахмуривание бровей. А движение руками «к себе» вызывает у нас положительное чувство важности, за счет которого мы более трепетно относимся к нашим девайсам. Этот процесс будет рассмотрен нами во 2 главе данной работы.

Возникновение ТВП и нового отношения к телу человека как к объекту исследований, перевернуло парадигму когнитивной психологии. Применение теории обрело широкое распространение.

Например, знания о воплощенности наших чувств активно используют маркетологи самых разных компаний. В рекламном видео Coca Cola напиток обязательно наливают в стеклянный стакан, зная, что многие потребители убеждены, что из стеклянной посуды пить вкуснее. А компания Hershey's делает ставку на процесс разворачивания шоколада из фольги, доставляющий людям удовольствие и тем самым усиливающий вкус. Интересное применение теории сенсомоторных совпадений нашла компания Dunkin' Donuts. Фирма провела рекламную кампанию в Южной Корее, в рамках которой в автобусах во время показа рекламы специальным приспособлением по салону распространялся запах кофе. В результате люди стали чаще посещать торговые точки компании (находящиеся вблизи автобусных остановок)¹⁹.

Все три примера также можно использовать в качестве доказательства того, что часть важной информации человек получает посредством сенсорных ощущений. Потребители не воспринимают их как маркетинговые сообщения и поэтому не реагируют обычным сопротивлением на рекламу и другие рекламные акции.

Для развития и широкого применения знаний о воплощенности, теория еще нуждается в изучении. Но уже благодаря ТВП проводится много полезных исследований. Нами уже были рассмотрены небольшие примеры, как ТВП объясняет взаимодействия человека и медиа. При более глубоком анали-

¹⁹ The Science of Sensory Marketing // Harvard Business School. 2015. URL: <https://hbr.org/2015/03/the-science-of-sensory-marketing>

зе нами могут быть выведены новые закономерности, объясняющие феномен
новых технологий.

1.2. Эволюция новых медиа

Активное развитие технологий в конце XX века определило новое направление в медиасреде: возникновение новых медиа, цифровых и сетевых коммуникаций. «Новые медиа – это новый формат существования средств массовой информации, постоянно доступных на цифровых устройствах и подразумевающих активное участие пользователей в создании и распространении контента»²⁰. В настоящем веке люди живут в мире активно взаимодействуя не только с другими людьми, но и с технологиями. Все началось с изобретения компьютера, общедоступных гаджетов, которые выполняли простые функции для улучшения жизни человека. Сейчас же мы уже не представляем жизнь без многочисленных гаджетов и приложений на них.

Технологии не просто «сняли» с нас необходимость выполнять широкий ряд самых разных действий, технологии стали полноценными жителями планеты со своей собственной межмашинной коммуникацией. Миллиарды устройств в мире соединены глобальной цифровой сетью (формирующей интернет вещей).

Уже не просто телефон или компьютер собирают и передает информацию, самые разные бытовые вещи каждый день записывают, обрабатывают, хранят и передают информацию о человеке. Автомобили, например, оснащены сейчас GPS-навигаторами, которые определяют координаты, направление и скорость движения и передают эту информацию на сервера. Благодаря технологиям стало возможным использовать традиционную карту не просто для того, чтобы ориентироваться в пространстве, но и для ряда других, несвойственных карте, функций: обнаружение пробок на дорогах, нахождение оптимального маршрута, расчет необходимого на поездку времени. Все это осуществляется путем обработки информации, которой гаджеты и сервера обмениваются без вмешательства человека.

²⁰ Neuman W. R. Digital media. Technological innovations // The University of Michigan Press and The University of Michigan Library. 2010. URL: http://www.wrneuman.com/nav_pub_100_586819696.pdf

Использование интернета вещей не ограничивается автомобильными навигаторами, технологии применяются во всех сферах жизни человека.

В спорте, к примеру, сети коммуникации технологий используются для отслеживания расхода калорий, измерения пульса и артериального давления. Тренеры команд используют гаджеты, чтобы успевать реагировать на изменение самочувствия игроков, чтобы была возможность вовремя принять необходимые решения.

Так же как печатный станок или алфавит, новые технологии стали не просто инструментами, а уже следующей ступенью в эволюции человека. Именно поэтому, для анализа современных процессов развития медиа и их влияния на человека, необходимо рассматривать не только преемственность традиционных медиа и социальных сетей, но и сами технологии.

Многие гаджеты, которые мы носим сейчас в своих карманах, гораздо мощнее, чем суперкомпьютеры двадцатилетней давности. Если раньше определенный тип вычислительной мощности был резервом военных, то теперь он используется для хранения, извлечения, воспроизведения и отправки наших личных цифровых носителей. Вещи, которые раньше хранились в наших домах (музыкальные записи, фотографии, клипы, фильмы, файлы и документы), теперь можно носить с собой или получать к ним доступ из многочисленных точек входа в наши личные сети. Мы почти постоянно подключены к медиасфере, которая нас окружает.

Например, мы используем наши телефоны не только для разговоров, но и для написания текста, создания фотографий, организации календарей и отправки важных данных друг другу. Мобильные телефоны превратились из объекта с единственной функцией в универсальные медиа. А компьютеры в наши дни представляют собой конвергентные мультимедийные машины, использующие сложную компьютерную графику, методы видеоизображения и высокоточное оборудование для воспроизведения звука. Цифровые изображения теперь предлагают нам целый ряд возможных воображаемых визуальных миров в отличие от записи только одного.

Непосредственного контакта с реальностью больше нет, хотя, многие новые технологии направлены на то, чтобы исправить это. Летный тренажер — это не просто имитация реального опыта, но и «исправление» телевизионного опыта, которое, в свою очередь, является исправлением кинематографа или фотографии. Каждая новая технология рассматривается как улучшение, шаг ближе к реальности для зрителя. То, что появляется на экране, становится все ближе и ближе к представлению реального опыта полета, обеспечивая ощущение реального присутствия там, где на самом деле вас нет. Раньше технологии производили опыты симуляции, теперь же они создают имитацию. То есть, теперь при взаимодействии с новыми технологиями человек выполняет точно такие же движения, как в простой жизни. Этот факт напоминает нам об имитационных моделях ТВП, которые мы рассматривали выше.

Итак, медиа — это то, что мы используем для взаимодействия с окружающей реальностью и с самими собой, и то, с чем взаимодействуем мы сами. Наши гаджеты передают сообщения, которые мы отправляем друг другу. Мы вкладываем в них свои мысли, идеи и чувства, а они хранят их для нас. Все медиа, как сказал М. Маклюэн, являются «продолжением человека»²¹, расширением нас самих. Таким образом, медиа — это атрибуты наших отношений с миром, мы встраиваем в медиа свои мысли и идеи, чтобы воплощать их.

Интерактивные медиа быстро становятся частью структуры нашей повседневной жизни, и понимание особенностей этих медиа становится важным аспектом жизни в XXI веке.

Одна из важных особенностей новых медиа в том, что интерактивные технологии уже давно существуют не только на экранах. Стремительное увеличение вычислительной мощности вкупе с миниатюризацией электронных компонентов привело к тому, что значительная часть вычислительной мощ-

²¹ Маклюэн Г. М. «Мы смотрим на мир через зеркало заднего вида»: интервью Маршалла Маклюэна журналу Playboy // Theory&Practice. 2013. URL: https://theoryandpractice.ru/posts/8183-marshall_playboy

ности теперь распределена по большей части нашей повседневной среды или стала мобилизованной.

Например, среда, в которой мы живем сегодня, становится все более компактной благодаря размещению встроенных медиаустройств, таких как микроконтроллеры с сенсорным управлением, которые объединены в сеть, иногда локально, а иногда и глобально. Технология Bluetooth фактически позволила нам разделить телефон на совершенно отдельные части. Теперь мы можем распределить медиа в окружающей среде и даже по своему телу.

В этом отношении понимание взаимодействий с новыми интерактивными медиа имеет нечто принципиально иное, чем наше традиционное понимание взаимодействий с компьютерами. Интерактивные средства массовой информации теперь гораздо более сложны и тонки в проявлении, чем простая настольная доставка через ПК. Сегодня медиа варьируются от веб-сайтов до доставки через интерактивные пространства с сенсорным управлением и сложные сетевые устройства мобильной связи, например Nintendo Wii.

ТВП может лучше описать то, как мы живем в нашей насыщенной медиа среде. Изучая взаимодействия между телом, умом и интерактивными средствами массовой информации, с помощью подхода, основанном на понимании воплощения, можно объединить многочисленные идеи, которые окружают новые интерактивные медиа. Отношения тела, медиа и их интерпретации должны быть изучены, если мы хотим научиться взаимодействовать с этими новыми типами медиа.

1.3. Что объединяет новые медиа и теорию воплощенного познания?

В начале своего существования ТВП была нацелена на то, чтобы объяснить человеку, как он “видит” мир, в котором живет. По сути, подход воплощения объясняет нам сам механизм познания нами мира. Но сейчас человек живет уже не в той среде, в которой создавалась теория. Новые медиа определяют сегодня нашу среду обитания, поэтому кажется необходимым нахождение объяснения нового механизма. Механизма жизни человека в условиях новых медиа.

Изучение ТВП дает нам понимание того, что среда новых медиа определяется далеко не только содержащейся в ней информацией. На изменения в мире влияют не только увеличившееся количество медиатекстов, доминирование поисковых систем над памятью и “серфинг” (от англ. surfing — просмотр информации, часто поверхностный) социальных сетей. Благодаря исследованиям ТВП становится ясно, что само физическое нахождение телефона в наших руках оказывает на нас влияние.

Телефон, который современный человек не выпускает из рук, можно сравнить с палкой в руке древнего человека, которую он использовал как свое первое орудие труда. И это крайне простое орудие труда положило начало быстрой эволюции человека.

Да, М. Маклюэн говорил о том, что новые медиа — процесс эволюции²² еще до существования ТВП. Но все не так просто. За новыми возможностями эволюции следуют и новые проблемы. Часто гаджеты обвиняют в ухудшении жизни человека. И иногда это происходит из-за того, что человек не успевает понять суть быстро сменяющихся технологий. Кажется, как будто человек не успевает за собственной эволюцией.

Язык возник в тот момент, когда человек начал облекать смысл в слова. И ТВП началась именно с извлечения значений из слов. Теория раскодировала нам наши же смыслы, спрятанные в словах. Сегодня человек облакает

²² Маклюэн Г. М. «Мы смотрим на мир через зеркало заднего вида»: интервью Маршалла Маклюэна журналу Playboy // Theory&Practice. 2013. URL: https://theoryandpractice.ru/posts/8183-marshall_playboy

смыслы в двоичный код. Этот код стал причиной начала нового этапа эволюции человека. Но он скрыт от наших глаз, он передает наши смыслы через время и пространство с помощью маленького предмета в наших руках. Создание двоичного кода стало началом тесной коммуникации с новыми медиа. И ТВП может стать средством, с помощью которого человек сможет лучше понять особенности этой коммуникации, теория поможет нам продолжить процесс декодирования наших смыслов.

В следующей главе мы сопоставим медиакommunikации и знания ТВП, рассмотрим взаимодействие человека и медиа с точки зрения влияния контакта тела с медиа как с физическим предметом на изменение восприятия человеком окружающей среды.

ГЛАВА 2. ПОНИМАНИЕ НОВЫХ МЕДИА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТЕОРИИ ВО- ПЛОЩЕННОГО ПОЗНАНИЯ

«Технологические перемены — это всегда сделка Фауста: технология даёт и технология отнимает, и не всегда в равной мере. Новая технология иногда создаёт больше, чем разрушает. Иногда она разрушает больше, чем создаёт. Но у этой палки всегда два конца»²³

Нил Постман

Существование огромного влияния медиа на человека — хотя это и предмет непрекращающихся дискуссий — для многих исследователей является данностью. Совершенно другой вопрос заключается в том, каковы конкретные последствия этого влияния. Для целей данной работы мы рассмотрим известный феномен эффектов медиа. Под этим феноменом предполагается изучение различных форм влияния медиа на человека и последствий, возникающих в процессе взаимодействия аудитории и медиа.

Эффекты медиа описывают как положительные, так и отрицательные последствия, некоторые из них оказывают мгновенное действие на людей, а некоторые же влияют постепенно. Главной целью исследователей эффектов медиа является изучение изменений в познании, в отношениях и поведении человека после взаимодействия с медиа.

Существует большое количество теорий понимания эффекта медиа, в которых влияние медиа трактуется с различных точек зрения. Но во всех теориях основной мыслью выступает идея о том, что человек формируется благодаря средствам массовой информации и коммуникационным технологиям. В данной работе будет подробно рассмотрена *теория медиазависимости*.

²³ Постман Н. Информирюемся до смерти // 2003. URL: https://img1.liveinternet.ru/images/attach/b/4//4109/4109428_postmanneil.pdf

Теория зависимости от медиасистемы (от англ. Media-system Dependency) возникла в 1976 году в работе исследователей М. Л. де Флер и С. Болл-Рокешо «Теории массовой коммуникации»²⁴.

Изначально авторы рассматривали проблему различия влияния медиа на разных людей, но со временем из этой работы возникла широкая тема о взаимоотношениях между людьми и медиа на микро- и макроуровнях.

Зависимость в исследованиях медиа эффектов описывается как «отношения, в которых удовлетворение потребностей или достижение целей одной из сторон зависит от ресурсов другой стороны»²⁵.

Следуя такому описанию зависимости, можно предположить, что зависимость от медиа в настоящее время действительно имеет широкое распространение в обществе. Человек зависит от гаджетов практически всегда в самых разных ситуациях. Мы не можем выйти из дома без телефона, переживаем, если телефон начинает разряжаться, носим с собой провода и зарядные блоки, постоянно проверяем уведомления и сильно переживаем, если не чувствует телом, что телефон в кармане. «Маленькие дети играют в колясках с гаджетом, родительским или даже своим... Люди, стоящие в очереди, люди, переходящие дорогу, даже люди на велосипедах и за рулем, — все смотрят в свои телефоны, а не на мир вокруг»²⁶.

Исследователи из Университета Мэриленда выяснили в результате проведения проекта World Unplugged Project, что большинство людей проверяют уведомления на телефоне 150 раз в день (каждые шесть минут). Также, что молодые пользователи гаджетов отправляют в среднем 110 сообщений в день.

²⁴ Ball-Rokeach, S. J., DeFleur, M. L. Theories of mass communication // Bookmark. 1987. URL: <https://trove.nla.gov.au/work/7843925>

²⁵ Ball-Rokeach, S. J., DeFleur, M. L. *A Dependency Model of Mass-Media Effects*. Communication Research // Bookmark. 1976.

²⁶ Brody J. E. Hooked on Our Smartphones // The New York Times. 2017. URL: <https://www.nytimes.com/2017/01/09/well/live/hooked-on-our-smartphones.html>

И 46% пользователей смартфонов сейчас признаются, что не смогли бы жить без своих телефонов²⁷.

Такое поведение возникает из преследования человеком возможности связаться с близкими через сообщения или звонки, возможности воспользоваться картой, навигатором, развлечься игрой на телефоне в метро или очереди. Конечно, нельзя забыть и о привычке человека постоянно пролистывать новостную ленту, которая возникает из-за потребности в постоянном получении информации, из-за внутреннего страха пропустить что-то важное или интересное.

Интересно, что чаще всего эти действия мотивируются именно возможностью, а не необходимостью. Человеку не всегда обязательно звонить кому-то или находить себя на карте. Но человеку некомфортно, когда он знает, что такой возможности у него нет. Отсутствие телефона в кармане или руке влечет за собой чувство незащищенности и потерянности.

Можно сказать, что телефон обеспечивает человеку чувство безопасности: с его помощью можно вызвать скорую помощь, сообщить родственникам о возникших проблемах (или же узнать о них от родственников), найти на карте ближайшую аптеку, больницу или просто магазин и кратчайший к ним путь.

Все описанные выше ситуации точно подходят под описание базовых потребностей человека. И удовлетворение всех этих потребностей, в конечном счете, сводится к использованию новых медиа, что подтверждает наличие зависимости.

Возвращаясь к теории, важно подчеркнуть, что зависимость разделяется на разные типы в соответствии с разными потребностями, преследуемыми человеком при использовании гаджетов. Потребности группируются по трем главным параметрам: понимание, ориентация и игра.

²⁷ Willard S. People Check Their Cell Phones Every Six Minutes, 150 Times A Day // Elite Day. 2013. URL: <https://www.elitedaily.com/news/world/study-people-check-cell-phones-minutes-150-times-day>

«Понимание» включает в себе желание человека понимать и осознавать себя как личность, осознавать свое место в социуме, а также желание человека понимать в процессе познания мир вокруг себя.

«Ориентация» включает в себя ориентацию действия и ориентацию взаимодействия. Под ориентацией действия понимаются решения человека в различных ситуациях: какую выбрать вещь для покупки, какую музыку слушать, какие посещать заведения. Под ориентацией взаимодействия также понимается принятие решений, но уже в сфере межличностных отношений.

Параметр «игра» охватывает все виды развлечений человека: поход в кино, прослушивание музыки, чтение книги. Игра может быть индивидуальной и социальной.

Таким образом, исследования о медиазависимости заключают анализ следующим выводом: чем выше потребность человека, тем сильнее возникает зависимость между ним и медиа ресурсом, и тем сильнее медиа оказывает влияние на человека, то есть изменяет его восприятие и поведение.

В данной работе мы разберем все эти аспекты чуть глубже при помощи ТВП. Для этого нам необходимо проанализировать несколько примеров последствий медиазависимости.

2.1. Синдром фантомной вибрации

В 2016 году авторы статьи «Синдром фантомной вибрации часто встречается у пользователей мобильных телефонов» («Phantom vibration syndrome common in cellphone users»)²⁸, опубликованной на сайте CBS News, заявили о широком распространении такого феномена, как ощущение людьми «несуществующей» вибрации телефона, то есть синдрома фантомной вибрации.

Этот синдром проявляется через «галлюцинации» у человека, которому кажется, что на его телефон пришло уведомление. Человек чувствует вибрацию (якобы телефона) и сразу тянется к гаджету, чтобы проверить «новое» сообщение. Но оказывается, что никакого сообщения нет, а телефон вообще может при этом быть не рядом с человеком.

Согласно исследованиям, проведенным среди студентов и медработников²⁹, от 70 до 90 процентов опрошенных участников периодически испытывают фантомную вибрацию, которая может повторяться каждый день или хотя бы дважды в неделю. В статье также представлен комментарий доктора философии, профессора психологии в Государственном Университете Денвера Рэнди Смита, объясняющий природу данного синдрома. Профессор связывает причины возникновения фантомных вибраций со страхом человека пропустить сообщение.

После того, как СМИ заявили о массовом распространении синдрома, несмотря на то, что официально синдром никем не был признан болезнью, люди начали связывать это явление с нарушением ментального здоровья человека из-за технологий: «В исследовании, которое совсем недавно было проведено в Мичиганском университете, предполагается, что синдром может иметь какую-то связь с тревожным расстройством, и через неделю, которая для меня лично выдалась немного беспокойной, я, конечно, могу поверить в

²⁸ Phantom vibration syndrome common in cellphone users // CBS News. 2016. URL: <https://www.cbsnews.com/news/phantom-vibration-syndrome-common-in-cellphone-users/>

²⁹ Там же.

этот аргумент”³⁰. А в некоторых случаях синдром даже приписывали к новым психическим расстройствам, как в статье Look at me “15 болезней, вызванных мобильными устройствами”³¹.

Истинные причины возникновения синдрома не доказаны. Известны лишь предположения о том, что человек испытывает фантомные вибрации из-за неправильно воспринятых головным мозгом сенсорных сигналов.

Если же рассматривать феномен с точки зрения ТВП, можно более точно понять, почему человек чувствует сигналы своего телефона, даже когда их нет.

До начала анализа следует отметить очень важный аспект поведения человека: обращение внимания на приходящие уведомления. Внимание концентрируется на вещах, важных для человека. Основная концентрация всегда направлена на более волнующие человека события или предметы, на то, о чем человек думает в конкретный момент. В ситуации, когда человек сконцентрирован на одном объекте, и его внимание привлекает другой объект (в нашем случае вибрацией), переведет ли человек свою концентрацию на второй объект зависит от значимости в данный момент этого объекта для человека. Телефон крайне важен для нас, как это уже было описано ранее. Поэтому мы так сильно отвлекаемся на уведомления в телефоне.

Для проведения анализа достаточно отталкиваться от основного тезиса теории: тело является главным звеном в когнитивном процессе познания. Внешние раздражители не просто привлекают внимание человека, благодаря им человек осознает мир. Внешние раздражители сообщают человеку информацию, и наличие этой информации влияет на то, как головной мозг формирует восприятие реальности.

³⁰ В тексте представлен авторский перевод цитаты с английского языка: “A study that's just emerged from the University of Michigan suggests that the syndrome might have some kind of relationship with anxiety, and in a week that I've personally found to be a bit fraught, I can certainly buy that argument” из статьи Marsden R. Phantom vibration syndrome: Beware the imaginary buzz - it could be the sign of anxiety // Independent. 2016. URL: <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/phantom-vibration-syndrome-beware-the-imaginary-buzz-it-could-be-the-sign-of-anxiety-a6894121.html>

³¹ Лучко А. 15 болезней, вызванных мобильными устройствами // Look at me. 2016. URL: <http://www.lookatme.ru/mag/live/inspiration-lists/199459-idiseases>

Вибрация телефона является таким раздражителем и несет в себе важную для нас информацию. Уведомление (сопровожаемое вибрацией) сообщает о получении нового сообщения. Человек еще не знает, какую конкретно информацию получит из сообщения, но уже понимает (скорее всего, на бессознательном уровне), что эта информация важна для него, так как она позволит ему удовлетворить одну из его базовых потребностей, описанных выше. Человек либо получит письмо от знакомого/друга/родственника и ответом на сообщение сможет поддержать свои социальные связи (параметр «понимание»), либо узнает новость, что позволит ему определить свою позицию в мире (параметр «ориентация»). Кроме того, в коммуникации человека уже сформировалось негласная социальная норма: ответить на звонок или сообщение нужно сразу или в течение нескольких часов, «если же вы не ответили за это время, отправитель может подумать, что вы плохо к нему относитесь»³². Таким образом объясняется важность каждого уведомления.

Кроме того, согласно ТВП, определенная физическая активность вызывает активацию соответствующей ей части головного мозга³³.

Согласно данным из отчета от Hootsuite и We Are Social за 2019 год³⁴, человек в среднем проводит около 6 часов в день, активно используя мобильный телефон. Нельзя забывать, что в остальное время мы, в большинстве случаев, носим телефон всегда с собой. Следовательно, человек каждый день чувствует вибрацию телефона при получении уведомления далеко ни один раз. При часто повторяющейся закономерности (вибрация — польза) вырабатывается устойчивая связь (рефлекс) между физической активностью (ощущением вибрации) и определенной зоной головного мозга (осознающей получение новой информации).

³² Brody J. E. Hooked on Our Smartphones // The New York Times. 2017. URL: <https://www.nytimes.com/2017/01/09/well/live/hooked-on-our-smartphones.html>

³³ Логинов Н. И., Спиридонов В. Ф. Воплощенное познание как современный тренд развития когнитивной психологии // Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voploschennoe-poznanie-kak-sovremennyy-trend-razvitiya-kognitivnoy-psihologii>

³⁴ Kemp S. Digital trends 2019: Every single stat you need to know about the internet // The Next Web. 2019. URL: <https://thenextweb.com/contributors/2019/01/30/digital-trends-2019-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>

Помимо этого, крайне важно помнить о том, что, согласно классическому постулату Торонтской школы медиаисследований, телефон — как и любая технология, любой медиум — является продолжением человека, продолжением его тела³⁵. Человек познает мир через гаджет и все, что происходит с телефоном, переносит на себя. И вибрацию в том числе, он физически ее ощущает и благодаря сформировавшейся связи буквально «срастается» с гаджетом. Процесс реагирования человека на уведомление можно сравнить с реакцией на оклик. Ведь, когда нам приходит сообщение, по сути, кто-то к нам обращается. Получая уведомление, мы оборачиваемся на оклик.

Известно, что после того, как у человека формируется рефлекс, он уже не обдумывает свои действия, сформировавшаяся связь «работает» сама собой³⁶. В описании ТВП уделяется отдельное внимание процессу познания человека вне окружающей среды, другими словами — воображению. Вспоминая или представляя какие-либо события, человек использует связи, сформированные им при взаимодействии с окружающей средой в похожих ситуациях ранее. То есть, связь между физическим состоянием и частью головного мозга работает в обе стороны: активируется часть мозга и следом за ней — «связанные» с ней части тела. Если мы будем вспоминать утреннюю пробежку, наш мозг передаст сигналы в мышцы ног и активизирует мышечную память.

Этим объясняется феномен синдрома фантомной вибрации. Мысли о гаджете всегда на какую-то часть занимают наше сознание. Поэтому человек путает звук или ощущение, похожие на вибрацию телефона с самой вибрацией и мгновенно реагирует. Или же наоборот, при случайной мысли о телефоне мозг активизирует мышечную память и нам кажется что мы чувствуем вибрацию.

Таким образом, рассматривая феномен фантомной вибрации с помощью изучения изменений в нашем теле, а не изменений в нашей психике, мы

³⁵ Маклюэн Г. М. «Мы смотрим на мир через зеркало заднего вида»: интервью Маршалла Маклюэна журналу Playboy // Theory&Practice. 2013. URL: https://theoryandpractice.ru/posts/8183-marshall_playboy

³⁶ Павлов И.П. Условный рефлекс // ИГ Лениздат. 2014.

понимаем, что синдром представляет собой всего лишь новый рефлекс, вырабатывающийся у человека в связи с частым использованием медиа. А не психическим расстройством, как можно предположить, не зная особенностей воплощенного познания.

Но, все же, вопрос, из-за чего люди пытаются сократить свое экранное время, ограничить подростков в постоянном использовании гаджетов и почему в головах у людей возникает связь: телефон -- тревожность. Проведенный анализ показывает, что потребность человек испытывает в связи с социальным миром. Именно сильное желание человека найти свое место в социальном мире может быть причиной возникающей зависимости.

Потребность в социализации была у человека всегда, но изменение в поведении случилось только сейчас. Объяснение этому можно найти в том, что гаджеты сократили расстояние между человеком и социальным миром. Сегодня мы почти никогда не остаемся одни, даже проводя время дома в узком кругу семьи, мы продолжаем коммуницировать с обществом через новые медиа. Это меняет особенности коммуникации человека и социума, создает новые условия, в которых эта коммуникация происходит. Теперь человек постоянно думает о том, как завоевать расположение общества. Люди ради того, чтобы снимать красивые видео в Instagram покупают себе определенную мебель в дом, выбирают “подходящую” одежду, даже кухонные приборы сегодня “должны” быть соответствующими нашему образу в социальных сетях. Все свое время человек проводит с мыслью, “что обо мне подумают и как меня оценят”. И психика человека может не выдерживать именно этого натиска социума, а не натиска телефонов. Возможно, человеку нужно сокращать именно свое взаимодействие с социумом, и экранное время уменьшится само собой. А в результате продолжения изучения ТВП могут появиться способы адаптации нашей психики к таким новым условиям. и вполне вероятно, что эти способы человек будет применять с использованием новых медиа.

2.2. Номофобия

«Словом года Кембриджского словаря 2018» стал термин номофобия (от англ. nomophobia). Термин, описывающий состояние страха или беспокойства при мысли об отсутствии своего мобильного телефона или невозможности им пользоваться»³⁷. Термин произошел от сочетания слов «no mobile phone phobia» («страх остаться без телефона»).

Значимость этой фразы, и соответственно состояния, которое оно описывает, действительно велика. Это подтверждает тот факт, что публичным голосованием, проведенным в социальных сетях из всех вариантов, которые «претендовали» на звание «Слово года Кембриджского словаря», было выбрано именно это слово. В списке также были слова «экоцид» (от англ. ecocide — «разрушение природной среды»), «ноу-платформинг» (от англ. no-platforming — «отказаться высказывать свою идею или убеждение на людях из-за страха, что это убеждение может быть неприемлемым») и «гендерный разрыв» (от англ. «gender gap» — «описание социальной и правовой разницы между мужчинами и женщинами»). То есть, люди предпочли свой телефон экологии, толерантности и равноправию. Уже сам этот факт говорит о крайне сильной привязанности человека к гаджету и широком распространении самого феномена номофобии среди людей.

Впервые данный термин появился в 2008 году в исследовании UK Post Office о тревогах, которые люди переживают из-за мобильных телефонов. В исследовании приняли участие более 2 тысяч человек, и около 53 процентов из них признались, что испытывают тревогу при потере телефона, при низких показателях заряда батареи и при отсутствии сотовой сети³⁸. Более половины опрошенных определили причину своей тревоги в невозможности поддерживать связь со своими близкими.

³⁷ Cambridge Dictionary URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/словарь/английский/nomophobia>

³⁸ Waldersee V. Could you live without your smartphone? // YouGov. 2019. URL: <https://yougov.co.uk/topics/technology/articles-reports/2019/03/08/could-you-live-without-your-smartphone>

Дальнейшие исследования номофобии лишь описывали феномен, не прибегая к глубокому изучению причин его возникновения.

Чтобы рассмотреть феномен номофобии через ТВП необходимо для начала разобрать, для чего человек использует телефон.

Во-первых, телефон — это звонки и сообщения. Современный человек совершает не так много звонков, но отправляет огромное количество сообщений каждый день. Через сообщения мы общаемся со своими близкими, друзьями, коллегами по работе, преподавателями. И это не полный круг людей, которым мы можем отправить сообщение. Такой вид коммуникации объединяет как близкий круг людей, так и людей, которые видятся в реальной жизни крайне редко. И самое главное в этой коммуникации то, что телефон дает людям возможность связываться друг с другом на расстоянии.

Во-вторых, человек использует телефон для того, чтобы снимать фотографии и записывать видео. Сама значимость фото и видео изменилась с развитием новых технологий. Мы больше не снимаем только себя и других людей, мы можем использовать камеру, встроенную в наш телефон, для того, чтобы сфотографировать документ или адрес, который хотим сохранить. То есть человек использует фото для того, чтобы сохранить некую информацию, вместо того, чтобы ее запоминать. Также происходит с дорогими нам моментами, мы записываем их на видео, чтобы эти моменты остались в нашей памяти (мобильного телефона). Эту возможность мы объединим с возможностью человека записать информацию в виде текста в заметки. Человек использует внешнюю среду и «часть» своего тела для того, чтобы упростить когнитивные процессы запоминания и хранения информации.

В-третьих, человек использует телефон, для того, чтобы получать информацию самого разного рода. Эта одна из крайне важных для человека возможностей. Мы выбираем телефон для чтения новостей, потому что кроме того, что с телефоном мы имеем возможность получать их мгновенно, мы также можем получать новости в самых разных форматах. Видео, фото, аудио, AR... Все это увеличивает объем информации, ее точность. Получая одну новость о событии, человек после ее изучения, ищет еще дополнитель-

ную информацию. В человеке усилилась потребность в получении информации. Помимо новостей, человек проводит большое количество своего времени в социальных сетях. Из них мы также получаем информацию: о своих знакомых, о наших кумирах, о миром в целом. Получение информации из социальных сетей важна для человека, так как он использует ее для удовлетворения своей потребности социализации, понимания своего места в мире, понимания самого мира (параметр «понимание»), а также человек с помощью информации из социальных сетей принимает решения: какую одежду купить, как провести свой досуг и так далее (параметр «ориентация»). Человек зависит от информации, получаемой из интернета посредством гаджета, для удовлетворения своих потребностей.

Таким образом, можно заключить, что гаджет обеспечивает человеку связь с миром и его познание. Раньше человек познавал мир через осязание, зрение, слух, теперь к этому добавляется телефон. Телефон становится нашим новым органом чувств. И здесь также важно отметить, что в понятие «мир» входит и сам человек - его тело, его самоощущение. Таким образом, гаджет обеспечивает человеку ещё и связь с самим собой и открывает новые способы познания самого себя.

Прослеживая все причины, по которым человек использует гаджеты, мы осознаем, что телефон усиливает познание человека и все его органы чувств. Происходит расширение ментального «я», и благодаря этому мы можем путешествовать быстрее, общаться по-другому. С помощью телефона человек может ломать пространство и время: мы можем видеть человека, который находится на другом континенте, в другом часовом поясе, таким образом усиливаются наши возможности познания. Человек может открыть новость, прочитать ее, а потом навести камеру на любую поверхность и увидеть место события новости или предмет, описываемый в тексте, в объеме благодаря встроенным в телефон AR-технологиям. Таким образом усиливается наше зрение. Вместо того, чтобы держать информацию в своей голове, мы сохраняем ее на телефоне, то есть телефон усиливает также нашу память.

Каждый раз, как человек использует девайс, он подключается к той глобальной сети, которую создают технологии, и пользуется ее возможностями, перенимая эти возможности. Можно сказать, что человек становится киборгом, а гаджеты — частями его тела.

Это объясняет сильную привязанность человека к телефону и также объясняет, почему человек испытывает тревогу при вероятности остаться без него, без одного из своих органов чувств.

Но есть еще одна причина возникновения чувства «любви» к гаджету у человека. Эта причина легко объясняется, благодаря изучению движений тела человека методами ТВП. Как было описано ранее, движения могут активизировать в нашем мозгу определенные зоны. И если какое-то движение повторяется часто, у человека вырабатывается крепкая связь между движением и мозговой реакцией. Мы уже разобрали, как это работает на примере с уведомлениями и вибрацией телефона. Теперь мы разберем движения, которые человек выполняет каждый день и которые не могут не повлиять на нас.

Это движения «притянуть/приблизить к себе» и «оттолкнуть/отодвинуть от себя». Движение, которым мы берем телефон (приближаем его к себе), сообщает нашему мозгу о позитивном событии. Так происходит, потому что связь между таким движением и позитивными эмоциями сложилась у человека еще в древние времена. Человек подносит еду к своему рту, чтобы утолить голод и выжить. Ребенок обнимает руками мать и прижимает ее к себе, испытывая таким образом тепло и спокойствие. Также человек притягивает к себе руки и ноги, когда хочет защитить свое тело и свои внутренние органы.

Каждый день мы берем телефон в руки и притягиваем его к себе. Мы приближаем телефон, когда читаем сообщение, прикладываем телефон к уху, когда совершаем звонок кому-то. И каждый раз в нашей голове это движение сопровождается на бессознательном уровне позитивными эмоциями. Благодаря этому связь между человеком и его гаджетом усиливается. Получается, что таким образом мы сближаемся с самим телефоном, даже не с тем, что за

ним стоит, а с самим предметом. Поэтому, когда приходит время сменить один гаджет на другой, некоторые люди испытывают грусть.

В обратную сторону работает движение «оттолкнуть» (по тем же самым соображениям). Поэтому мы переживаем стресс, когда нам необходимо оставить телефон, который так для нас важен.

Также, нельзя оставлять без внимания сам факт прикосновения. Все девайсы, которые использует человек, он использует посредством прямого телесного контакта. Мы проводим огромное количество времени, держа телефон в руках, разговариваем с близкими по телефону, ощущая при этом наушники в ушах, умные часы и вовсе прикасаются к нашей руке на протяжении всего дня.

Сила прикосновения в жизни человека крайне велика. Кожа — орган чувств человека, который покрывает все наше тело, и скрывает в себе тысячи сенсорных рецепторов. Человек изначально познает мир через прикосновения: прикосновения матери в младенчестве и последующий этап развития, когда ребенок все хватает, чтобы потрогать. В отличие от других органов чувств, воспринимающих информацию на дистанции, наша кожа получает информацию из мира путем непосредственного контакта с ним.

В момент, когда мы держим телефон в руке и пролистываем пальцем ленту социальной сети, мы становимся ближе ко всему, что видим и слышим, мы буквально прикасаемся ко всему. И это опять же, очень хорошо объясняет и привязанность человека к девайсу и доказывает, что телефон выступает в роли посредника между телом и миром.

Возникновение новых медиа повлекло за собой увеличение объема информации, которое получает человек, до невероятных размеров. При этом ежедневный поток новой информации, как уже было сказано, крайне важен для человека. Но он не способен воспринимать, анализировать и удерживать такой объем информации за раз. Таким образом, можно предположить, что информационная зависимость человека от медиа объясняется попыткой человека найти способ для выживания в новых условиях, а точнее в новых ин-

формационно-перегруженных условиях. Медиа помогают человеку усилить его возможности познания и памяти и выжить в новой среде.

Теряем ли мы свои способности, свою уникальность? И да и нет. Мы не можем без телефона, потому что с ним мы сильнее. И если человека лишит всех его гаджетов, он останется тем человеком, который жил в эпоху до возникновения новых медиа. Только среда обитания уже не вернется в прежний свой вид. Эта новая среда обитания диктует человеку новые требования. Возникновение ТВП кажется в таких условиях необходимым, так как именно эта теория может позволить человеку понять особенности новой среды через знание о способах коммуникации человека с миром за счет тела. Новые медиа -- чуть ли не главная характеристика возникшей современной среды человека. И как мы уже выяснили, новые медиа являются частью тела человека. Поэтому изучая ТВП, мы можем понять и новые медиа, и новый мир, создаваемый этими медиа.

Проведенный нами анализ, в котором мы использовали теорию, ставит под сомнение то, что гаджеты выступают причиной возникновения у человека психологических проблем. Возникающие изменения в поведении человека может являться лишь адаптацией людей под новые условия жизни. Конечно, этот вопрос всегда будет спорным, ведь очень многое зависит от человеческого фактора, от того, как человек предпочтет использовать свой гаджет. Но ТВП показывает нам, что в любом случае, использование новых медиа закладывается у современного человека на уровне выживания и рефлексов. Классическая когнитивная психология объясняла зависимость от гаджетов через выработку дофамина и удобство для человека видеть себя в новых медиа таким, каким он хочет себя видеть. ТВП же доказывает, что человек зависит от гаджета также, как зависит от своих рук, глаз и ушей.

Проведенный анализ показывает, что, используя новые знания о воплощенности собственного познания, человек может лучше понимать процессы в своей жизни, а также более глубоко понимать влияние роли медиа в его жизни. Потому что, в конечном итоге, все сводится к тому, что все процессы, возникающие в жизни человека, начинаются с него самого: новые

условия жизни создаются медиа, а медиа являются продолжением человека. То есть, разобравшись с собой, человек сможет разобраться и со всем остальным.

Дальнейшее изучение теории необходимо, потому что это приведет также к открытию новых способов её применения. Теория широко используется в дизайне, маркетинге, спорте. Теорию уже предлагали использовать для лечения наркотической зависимости³⁹. Можно предположить, что теорию можно также использовать и для борьбы с проблемами, которые возникают у человека из-за появления в его жизни новых медиа.

³⁹ Wiers C. Addiction and Embodiment // King's College London. URL: https://www.academia.edu/33656816/Addiction_and_Embodiment

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты и выводы

Через физические ощущения человек получает важную информацию. Даже в традиционных медиа, которые не оснащены мультитач (от англ. — multi touch, множественные прикосновения) экранами и не погружают человека в виртуальную реальность, через прикосновение можно получить много важных деталей, заключающих в себе информацию. Постоянный читатель газеты, например, просто взяв газету в руки сможет заметить, что выпуск вышел более объемным и тяжелым, чем обычно, или что он напечатан на более плотной и гладкой бумаге. И эта информация действительно много может сказать о том, что читателя ждет внутри. А ведь человек просто взял газету в руки, еще даже не прочитав первый заголовок.

Наиболее точно связь человеческого тела с процессом познания описывает ТВП, открытие которой стало прорывом для когнитивной психологии и для науки, в целом. Теорию используют для проведения исследований ученые разных направлений. За счет новых знаний о значимости тела человека исследователи иначе изучают восприятие дизайна, развивают науку о социальных коммуникациях, открывают новые подходы в создании искусственного интеллекта. Все это стало возможным благодаря более глубокому пониманию процессов взаимодействия человека с миром.

В рамках данной работы была изучена связь ТВП и новых медиа. И путем подробного рассмотрения двух видов эффектов медиа через призму ТВП, в данной работе была описана значимость воплощения в изучении медиа и медиакommunikаций. На примере анализа синдрома фантомной вибрации и номофобии, мы видим, как глубоко мы можем изучать и себя, и медиа, и мир вокруг нас благодаря подходу воплощенности. Также анализ, проведенный в данной работе, показал, что через понимание о том, что влияет на наше восприятие, мы можем лучше изучить природу новых медиа.

Данная работа доказывает, что эволюция медиа не могла не повлиять на теорию воплощенного познания, не могла не запустить процесс нового развития теории. Перед теорией встали новые задачи: объяснить, как возникновение нового «предмета», который человек не выпускает из рук, влияет на познание человека. Ведь главное, о чем говорит теория, это факт взаимодействия тела человека и окружающей среды. Гаджеты стали новым предметом, с которым человек не просто контактирует, а проводит большую часть своего времени. Телефон встает между человеком и окружающей средой, и для теории это очень важно. Важно, не изучить этот «предмет», а именно исследовать, как теперь человек познает мир, сильно ли это меняет психологию человека, какие возникают последствия использования новых медиа, и почему это происходит.

Перспективные исследования

После изучения процесса слияния человека и медиа возникает вопрос, как будет происходить последующее развитие технологий? Будет ли оно означать развитие человека и медиа, как одного целого? Станет ли человек еще большим киборгом? Ведь уже активно проходят исследования в нейробиологии и медицине о возможности вживления электронных чипов в мозг человека.

Если человек сделает этот шаг, какие нас ждут последствия? Ведь это уже будет не просто погружением в виртуальную реальность с помощью цифровых аксессуаров. Человек таким образом может позволить своему миру стать “виртуальным” и до конца стереть границу между человеком и медиа. Возможности, конечно, откроются еще более грандиозные, чем есть сейчас. Но как изменится коммуникация между людьми?

Для того, чтобы понимать это, человеку необходимо продолжать развитие теории воплощенного познания. Потому что, возможно, это один из немногих способов успевать за своими же открытиями.

В настоящий момент, в условиях глобальной изоляции людей, когда люди оказались заточенными в своих домах без возможности выйти в социальный мир, люди чаще стали испытывать чувство тревоги и страха. Причин, конечно, много, но если не рассматривать влияние на состояние человека новостной повестки дня, а рассмотреть только факт изоляции человека, возникает вопрос, почему человек чувствует себя некомфортно в своем же доме.

Способности человека к адаптации, на самом деле, оказались довольно развитыми. Да, человек скучает по своей привычной жизни, скучает по друзьям и семье. Но, в целом, человек смог придумать себе занятие, чтобы отвлечься от проблем. Мы продолжаем работать, учиться, развлекаться. Благодаря развитым технологиям, мы можем увидеть и услышать наших близких в любой момент, когда захотим, с помощью телефона. Вообще, внимание к гаджетам увеличилось еще больше. Люди стали замечать, что их экранное время увеличилось более чем на 200 процентов с момента начала самоизоляции. Помимо общения, человек обращается к телефону для работы, учебы, посещения врача, заказа еды, одежды (и вообще всего необходимого для жизни). Стали появляться даже мобильные приложения, помогающее людям контролировать астму и прием лекарственных препаратов. Теперь жизнь человека окончательно сосредоточена внутри маленького девайса.

Но почему, все же, у человека возникают тревожные состояния на изоляции. Почему ему не помогает технологически развитая среда справляться с возникшей ситуацией? Попробуем ответить на этот вопрос с позиции теории воплощенного познания.

Теория говорит нам о том, что когнитивные процессы полноценно функционируют только в условиях нахождения человека в окружающей среде, без нее мы бы не сформировались. Человеку необходимо получать ощущения извне посредством тела. Это доказывают опыты с камерой сенсорной депривации, в рамках которых человека помещали в камеру, полностью изолирующую человека от любых ощущений (ни звука, ни запаха, ни света, ничего). Результаты исследований показали, что недолгое нахождение в такой

камере может помочь человеку справиться со стрессом, может даже помочь в излечении некоторого ряда заболеваний. Но долгое пребывание в капсуле может вызвать расстройства психической системы. Без контакта тела с окружающей средой, человек не получает необходимых ему данных из мира. Без этих данных мозг не может совершить свою привычную работу и “система” просто начинает “ломаться”.

Конечно, мы сейчас закрыты не в камерах сенсорной депривации, но испытываем похожие последствия. Это можно объяснить, например, тем, что при разговоре по видеосвязи нашему организму не хватает визуальных и звуковых ощущений для полноценного функционирования когнитивной системы). Ему также важно получать информацию через прикосновения, через запахи. Более того, когда мы ведем разговор с помощью телефона, мы можем недополучать даже визуальную и звуковую информацию. Это связано с прерывающимся сигналом, с моментами, когда изображение зависает или прерывается звук. Из-за того, что мы не контактируем с человеком в реальности, наше тело не может собрать всю необходимую информацию. Мы не проживаем полноценный опыт общения.

Также, мы редко выходим на улицу, и не контактируем привычным для нас образом с миром. Простая дорога от дома к станции метро и поездка на метро, приносят нам тысячу ощущений. Эти ощущения тело передает мозгу и происходит процесс познания, в результате которого, как было разобрано в данной работе, человек удовлетворяет свои базовые когнитивные потребности. Но из-за отсутствия этой информации в психике человека происходят сбои.

Получается, что теория воплощенного познания объясняет стресс, переживаемый нами сейчас, нехваткой телесных ощущений. Возможно, если человек разнообразит свою жизнь различными ощущениями (звуками, запахами, прогулками на балконах, объятиями с близкими людьми), ему станет чуть проще пережить самоизоляцию. Ведь сложившаяся ситуация, доказывает важность физического телесного опыта для человека.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Бакулев Г. П. Проблема интернет-зависимости в свете классических теорий массовой коммуникации // Вестник РГГУ. Серия: Политология. История. Международные отношения. 2015. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-internet-zavisimosti-v-svete-klassicheskikh-teoriy-massovoy-kommunikatsii>
2. Вартанова Е. Л. Теория медиа: отечественный дискурс // М.: Фак. журн. МГУ. 2019. URL: <http://www.journ.msu.ru/downloads/2020/Теория%20медиа.%20Отечественный%20дискурс.pdf>
3. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которые мы живем // Теория метафоры. М., 1990.
4. Логинов Н. И., Спиридонов В. Ф. Воплощенное познание как современный тренд развития когнитивной психологии // Вестник СПбГУ. Серия 16: Психология. Педагогика. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voploschennoe-poznanie-kak-sovremennyy-trend-razvitiya-kognitivnoy-psihologii>
5. Лучко А. 15 болезней, вызванных мобильными устройствами // Look at me. 2016. URL: <http://www.lookatme.ru/mag/live/inspiration-lists/199459-idiseases>
6. Маклюэн М. Понимание медиа: Внешние расширения человека // Центр фундаментальной психологии. 2005.
7. Маклюэн Г. М. «Мы смотрим на мир через зеркало заднего вида»: интервью Маршалла Маклюэна журналу Playboy // Theory&Practice. 2013. URL: https://theoryandpractice.ru/posts/8183-marshall_playboy
8. Павлов И.П. Условный рефлекс // ИГ Лениздат. 2014.
9. Постман Н. Информированность до смерти // 2003. URL: https://img1.liveinternet.ru/images/attach/b/4//4109/4109428_postmanneil.pdf
10. Ball-Rokeach, S. J., DeFleur, M. L. A Dependency Model of Mass-Media Effects. Communication Research // Bookmark. 1976.

11. Ball-Rokeach, S. J., DeFleur, M. L. Theories of mass communication // Bookmark. 1987. URL: <https://trove.nla.gov.au/work/7843925>
12. Brody J. E. Hooked on Our Smartphones // The New York Times. 2017. URL: [https://www.nytimes.com/2017/01/09/well/live/hooked-](https://www.nytimes.com/2017/01/09/well/live/hooked-on-our-smartphones.html)
13. [on-our-smartphones.html](https://www.nytimes.com/2017/01/09/well/live/hooked-on-our-smartphones.html)
14. Deb A «Phantom vibration and phantom ringing among mobile phone users: A systematic review of literature». // Asia Pac Psychiatry. 2014.
15. Dourish, P. Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction. // The MIT Press, Cambridge, MA. 2001.
16. Kemp S. Digital trends 2019: Every single stat you need to know about the internet // The Next Web. 2019. URL: <https://thenextweb.com/contributors/2019/01/30/digital-trends-2019-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>
17. Kolker R. Media Studies: An Introduction // Oxford: John Wiley & Sons. 2009.
18. Lakoff G., M. Johnson Philosophy In The Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought // Basic Books. 1999.
19. McNerney S. A Brief Guide to Embodied Cognition: Why You Are Not Your Brain // SCIENTIFIC AMERICAN. 2011. URL: <https://www.elitedaily.com/news/world/study-people-check-cell-phones-minutes-150-times-day>
20. McLuhan M. Understanding Media. The Extensions of Man. //
21. New York: McGraw-Hill. 1964
22. McLuhan M., McLuhan E. Laws of Media: The New Science. //
23. Toronto: University of Toronto Press. 1992.
24. Miller T., Kraidy M.M. Global Media Studies // New York: John Wiley & Sons. 2016.
25. Neuman W. R. Digital media. Technological innovations // The University of Michigan Press and The University of Michigan Library. 2010. URL: http://www.wrneuman.com/nav_pub_100_586819696.pdf
26. Neil Gershenfeld, Raffi Krikorian, Danny Cohen. The Internet of Things. // Scientific American. 2004.

27. Phantom vibration syndrome common in cellphone users // CBS News. 2016. URL: <https://www.cbsnews.com/news/phantom-vibration-syndrome-common-in-cellphone-users/>
28. Seiter C. Psychology of social media: why we like, comment and share online // Buffer. 2016. URL: <https://buffer.com/resources/psychology-of-social-media>
29. The Science of Sensory Marketing // Harvard Business School. 2015. URL: <https://hbr.org/2015/03/the-science-of-sensory-marketing>
30. Valkenburg, P. M., Peter, J., & Walther, J. B. Media Effects: Theory and Research. // Annual Review of Psychology. 2016.
31. Waldersee V. Could you live without your smartphone? // YouGov. 2019. URL: <https://yougov.co.uk/topics/technology/articles-reports/2019/03/08/could-you-live-without-your-smartphone>
32. <https://yougov.co.uk/topics/technology/articles-reports/2019/03/08/could-you-live-without-your-smartphone>
33. Wiers C. Addiction and Embodiment // King's College London. URL: https://www.academia.edu/33656816/Addiction_and_Embodiment
34. Willard S. People Check Their Cell Phones Every Six Minutes, 150 Times A Day // Elite Day. 2013. URL: <https://www.elitedaily.com/news/world/study-people-check-cell-phones-minutes-150-times-day>
35. Yildirim, C., Correia, A. P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. // Computers in Human Behavior. 2015.