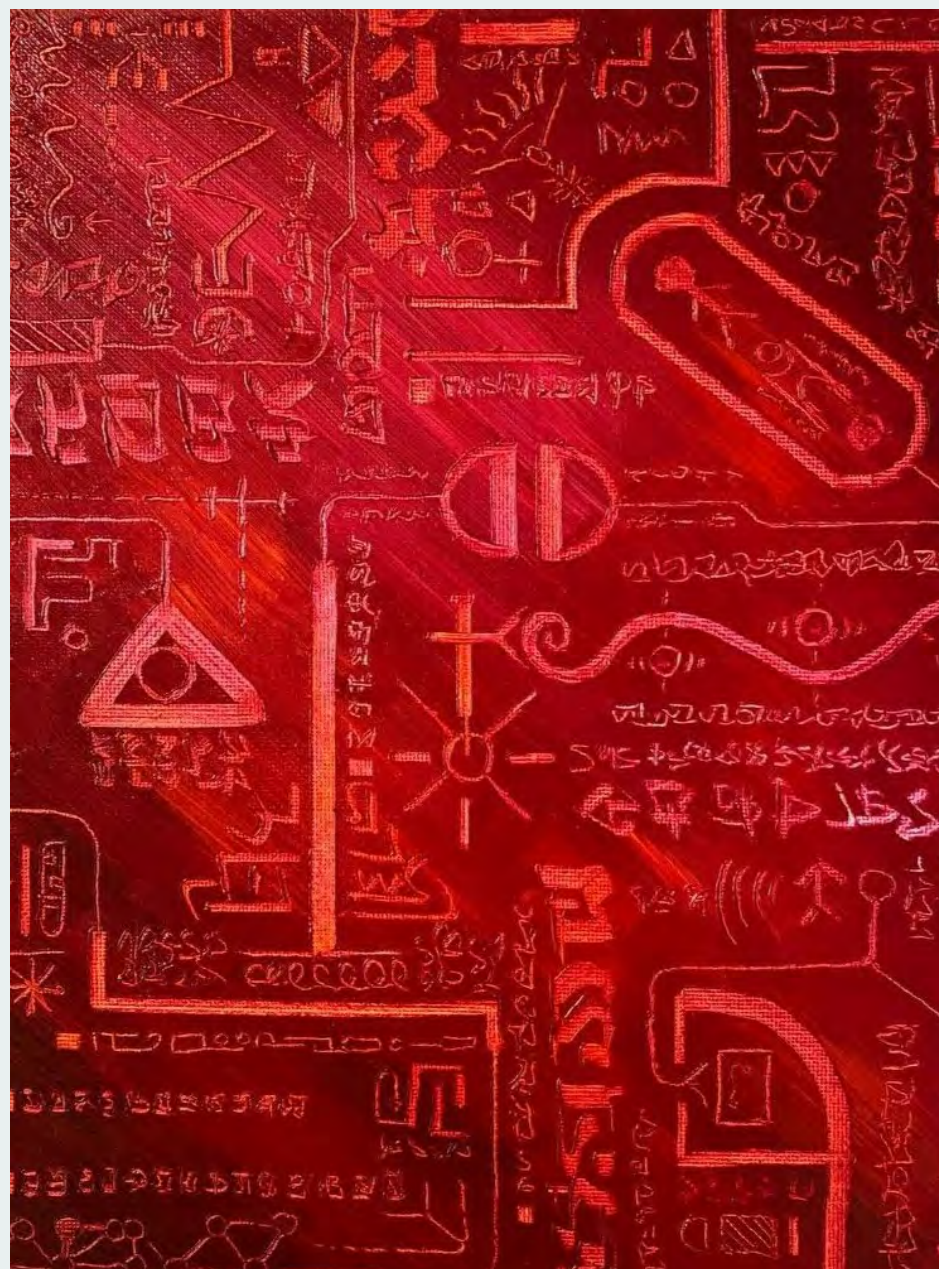


# ОБЗОР ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

от Центра экстренной психологической  
помощи МЧС России



**Авторы обзоров:**

*Ольга Попова,*  
старший научный сотрудник НИО ППФД  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Екатерина Марченко,*  
начальник отделения дополнительного образования НИО ПП  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Александра Тахтарова,*  
психолог 2 категории ОЭР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Алёна Иссарь,*  
психолог НИО МПР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

*Екатерина Абгарова,*  
психолог НИО ППФД  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

**Дизайн, макет, верстка:**

*Александра Тахтарова,*  
психолог 2 категории ОЭР  
ФГБУ ЦЭПП МЧС России

Для иллюстрирования статей использованы фотографии  
из открытых источников

Для оформления обложки и в качестве иллюстрации к разделам  
использованы безымянные картины  
кисти белорусского художника Александра Исаченко

## В ЭТОМ ОБЗОРЕ:

5

Развитие цифровых технологий и  
будущее психологии

7

Симуляция в виртуальной  
реальности: оценка компетенции  
пожарных в принятии решений

9

Эффект присутствия в виртуальной  
реальности

11

«Бестелесность» личности в  
условиях виртуальной культуры

13

Дистанционная компьютерная  
психодиагностика познавательной  
сферы учащихся

15

Дистанционное консультирование  
людей, переживающих различные  
кризисные ситуации.

17

Могут ли чат-боты заменить  
психотерапевта?

21

Могут ли чат-боты проводить  
психодиагностическое  
исследование?



# **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ**

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БУДУЩЕЕ ПСИХОЛОГИИ



РОССИЯ, 2017

Тимофей Нестик, исполняющий обязанности заведующего лабораторией социальной и экономической психологии, Институт психологии Российской академии наук

На сегодняшний день возрастает актуальность анализа последствий внедрения цифровых технологий в психологическую науку. Уже более 10 лет психологическое сообщество задается вопросом о будущем науки. Уже сегодня актуальными являются вопросы либо поиска «большой теории» и объединения отраслей психологии вокруг наук о мозге, либо растворение психологии в науках о жизни. Выражены тенденции перехода психологии к «открытой науке», увеличение выборок и новые статистические методы.

По результатам экспертного опроса Института психологии Российской академии наук в 2015-2016 годах среди принципиально новых направлений исследований большинство

экспертов указывают на проблемы, связанные с развитием IT-технологий. Актуальным является вопрос интеграции традиционной психологии с нейронауками и эволюционной психологией, а также психологией генной инженерии, программируемой ода-ренности и творчества.

Ожидается развитие психологии личностных смыслов и духовности, развитие макропсихологии, в частности, управление сознанием масс через социальные сети.

**Вызовы современности, которые психологическому сообществу придется принимать:**

- интеллектуальное и ценностное рас-слоение общества;
- архаизация массового сознания и ослабление института экспертизы;
- переход к сетевому обществу и мно-жественная идентичность;
- автоматизация и робототехника;
- «постгуманистические» технологии.

Таким образом, будущее психологиче-ской науки непосредственно связано с технологическими изменениями.

Авторы выделяют несколько направ-лений, которые недостаточно освоены отечественной психологией, но в бли-жайшее время могут стать ключевыми.

Во-первых, это скорость, масштабы и методы сбора данных в психологиче-ских исследованиях, что сопряжено с этическими вопросами.

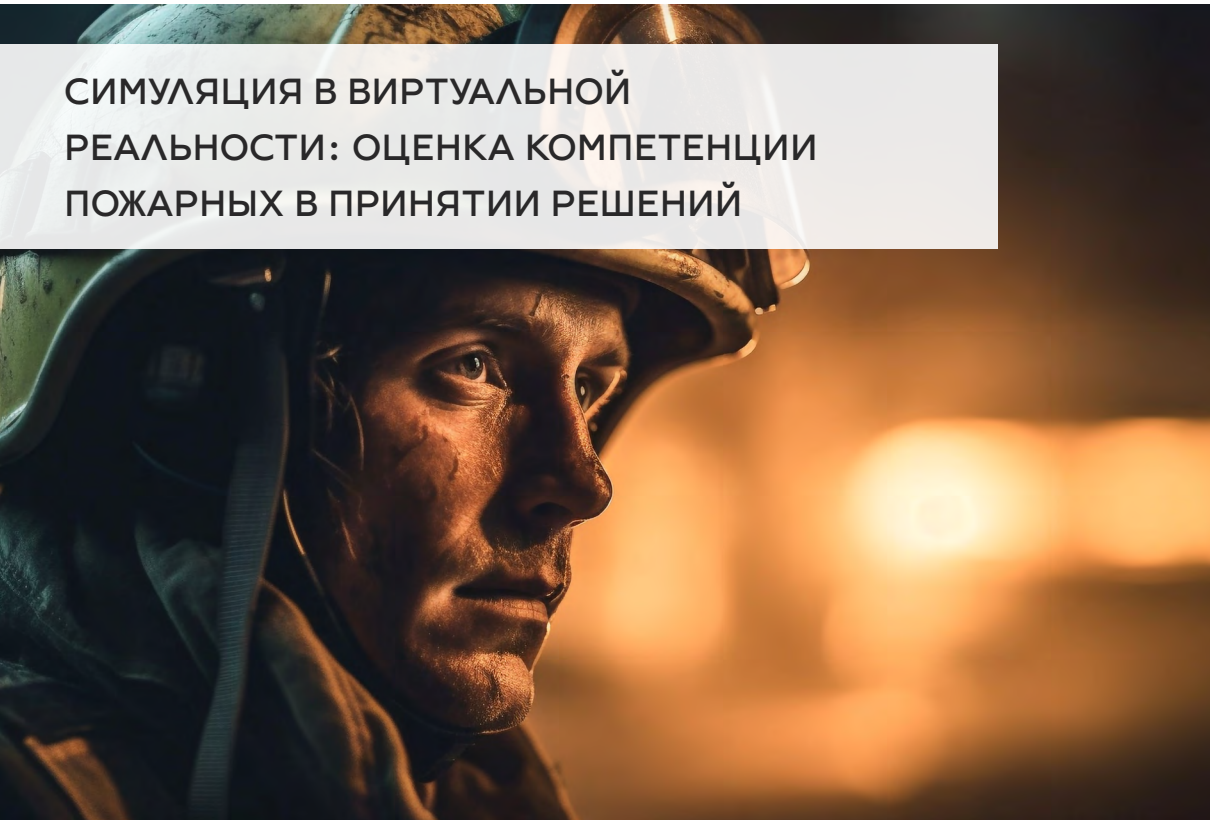
Во-вторых, изменения в медицине также окажут непосредственное вли-яние на психологическую практику. В перспективе возможен пересмотр подхода к классификации психиче-ских расстройств.

В-третьих, более широкое исполь-зование искусственного интеллекта в психологии. Технологии вирту-альной реальности и дополненной реальности широко применяются сегодня и имеют большой потенциал. Так на основе виртуальной реально-сти можно смоделировать иной жиз-ненный сценарий, что может быть использовано в психотерапевтиче-ских целях, а не только в развлекатель-ных. Сегодня при помощи социаль-ных сетей мы по-новому смотрим на ранее известные феномены и открываем новые.

Автор утверждает, что цифровая рево-люция открывает путь к новой психо-зойской эре. Насколько верно и точно это утверждение – история покажет. Однако бесспорным остается факт, что наша жизнь изменилась и изменилась необратимо. Новые технологии, вызы-вая настороженность и вполне обо-снованные опасения, в то же время несут в себе качественно иные воз-можности. И в тех, и в других необхо-димо разбираться.

Обзор подготовила  
Ольга Попова

## СИМУЛЯЦИЯ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИИ ПОЖАРНЫХ В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ



ПОРТУГАЛИЯ, 2020

Лаборатория дистанционного образования и электронного обучения (LE@D) в Абертском университете, Португалия:

*Виктор Рейс (Victor Reis), PhD  
Клаудия Невес (Claudia Neves), PhD*

Статья "Simulation in Virtual Reality: Assessment of Firefighters' Decision Making Competence" (Симуляция в виртуальной реальности: оценка компетенции пожарных в принятии решений) авторства Виктора Рейса и Клаудии Невес является исследованием, посвященным использованию виртуальной реальности (VR) для оценки компетенции пожарных в принятии решений.

Статья обращает внимание на значимость принятия правильных решений в опасных ситуациях, с которыми сталкиваются пожарные. Ошибочные решения могут привести к серьезным последствиям, включая ранения и гибель людей, а также увеличение материальных убытков. В связи с этим тренировка пожарных в принятии решений является очень важной.

Авторы статьи предлагают использование VR в качестве инструмента для симуляции пожарных ситуаций и оценки компетенции пожарных в принятии решений. VR позволяет создавать реалистичные условия, имитирующие различные пожарные сценарии. Пожарные могут тренироваться в этих виртуальных условиях, а их решения и действия могут быть записаны и проанализированы для последующей оценки.

Особую актуальность подобные технологии приобретают при подготовке курсантов, будущих пожарных, поскольку учебные заведения имеют ограничения учебно-полигонной базы, а также временные ограничения. Так, технологии VR активно применяются в Ивановской пожарно-спасательной академии. Для практической реализации подобных технологий в академии создан многофункциональный тренажерный комплекс по проведению аварийно-спасательных работ и пожаротушения.

В Университете гражданской защиты МЧС Беларуси также разработан экспериментальный тренажер с имитацией эффектов физических воздействий в условиях виртуальной реальности. Основная задача тренажера – погружение обучающегося в среду моделируемой чрезвычайной ситуации.

Эффективность предложенных технологий оценивается при помощи эксперимента, где группе пожарных предлагаются сценарии виртуальных пожаров. Пожарные должны принимать решения о наиболее эффективных стратегиях тушения пожара, эвакуации людей и применения специального оборудования. Весь процесс записывается и анализируется с целью выявления сильных и слабых сторон в принятии решений пожарными.

Одним из важных аспектов является психологическое измерение принятия решений. Стрессовые ситуации могут оказывать существенное влияние на способность принимать решения и действовать эффективно. Поэтому подчеркивается необходимость изучения психологических аспектов, связанных с принятием решений в условиях стресса, и возможности использования VR для тренировки пожарных в управлении эмоциями и стрессом.

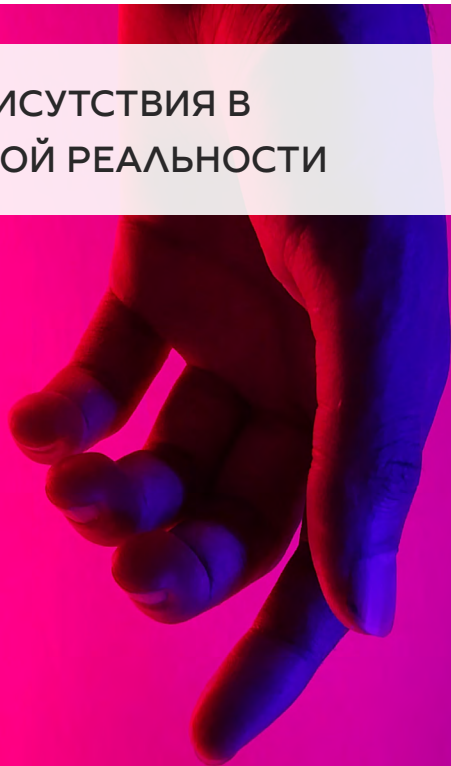
Также обсуждается роль коммуникации и сотрудничества в принятии решений пожарными. Виртуальная реальность позволяет тренировать командное взаимодействие и развивать коммуникативные навыки, что также является важным аспектом в пожарной службе.

Результаты исследования показывают, что использование VR для оценки компетенции пожарных в принятии решений имеет потенциал. Пожарные, тренировавшиеся в виртуальных условиях, демонстрировали более высокую скорость реакции и принимали более эффективные решения по сравнению с теми, кто прошел традиционное обучение. Более того, анализ записей позволил выделить области, в которых пожарные нуждаются в дополнительной подготовке и улучшении своих навыков.

Таким образом, обучение при помощи технологий VR может существенно повысить эффективность и безопасность действий пожарных в реальных ситуациях.

*Обзор подготовила  
Екатерина Абгарова*

## ЭФФЕКТ ПРИСУТСТВИЯ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ



РОССИЯ, 2020

*Александр Шаляпин,*  
преподаватель кафедры новых  
медиа и теории коммуникации,  
факультет журналистики,  
Московский государственный  
университет им. М.В. Ломоносова

*Мария Данина, к.п.н., старший  
научный сотрудник лаборатории  
консультативной психологии и  
психотерапии, Психологический  
институт, Российская академия  
образования*

Современная психологическая наука обращает внимание на то, что уже известные механизмы психических процессов посредством технологий виртуальной реальности способны раскрываться с нового ракурса. В свою очередь, в психологической практике актуальным является вопрос взаимодействия человека со специально спроектированной средой и «реальной» средой.

Перцептивные процессы хоть и протекают по основным, уже известным психологической науке механизмам, но возможности виртуальной реальности позволяют на них влиять. Исследования показывают, что эффект присутствия в виртуальной реальности усиливает реакции на медиаконтент и может способствовать изменению поведения человека в реальном мире.

### Что такое эффект присутствия?

Авторы статьи, представляют эффект присутствия в виртуальной реальности в качестве иллюзии нахождения в одной реальности с объектами смоделированными электронными средствами.

Психологическое сообщество задается вопросом – можно ли воздействовать на эффект присутствия и научиться им управлять? В своей статье автор систематизирует и обобщает современные подходы к определению и измерению эффекта присутствия.

На сегодняшний день осуществляются попытки измерить выраженность эффекта присутствия при помощи опросников, интервью, наблюдений, оценки психофизиологических показателей. Тем не менее, как мы знаем, опросные методы не лишены недостатков в принципе, а в условиях виртуальной реальности, их несовершенства становятся более выраженными, поскольку иллюзии – это попытка обойти критическое восприятие и объективность. Исследования показали, что результаты, полученные при помощи самооценочных методов, не коррелируют с психофизиологическими показателями. А именно психофизиологические показатели редко используют, как основные методы измерения эффекта присутствия, наряду с невербальными и вербальными проявлениями. В свою очередь, было обнаружено, что электрическая активность кожи чувствительна к возбуждению, а частота сердечных сокращений к гедонистическому тону. Однако, выборка достоверных выводов в таких исследованиях недостаточная.

Таким образом, на сегодняшний день нет объективных и надежных методов оценки эффекта присутствия. Это перспективная область развития психологической диагностики.

### Что влияет на переживание эффекта присутствия?

Автор выделяет объективные факторы, такие как технические характеристики электронных устройств (например, качество шлема) и объективные параметры контента. Среди субъективных факторов можно выделить социально-демографические параметры, личностные черты (в том числе когнитивные особенности, убеждения, ожидания и т.д.) и пользовательский опыт.

Несмотря на весь потенциал и перспективы применения виртуальной реальности остается пока нерешенным один вопрос – ощущение дискомфорта, дезориентация, тошнота и т.д., которые существенно ограничивают ее использование. Это явление получило название – киберукачивание. Интересным является то, что отдельные технические особенности виртуальной реальности, могут одновременно усиливать и эффект присутствия, и киберукачивание, например, интенсивные нисходящие движения. Для преодоления киберукачивания, в данном случае, можно очень медленно совершить вертикальные движения головы.

Таким образом, приоритетная задача – усилить эффект присутствия при помощи имеющихся технологий, и в то же время минимизировать негативные эффекты киберукачивания.

В заключении можно отметить, что, несмотря на весьма динамичное развитие технологии виртуальной реальности, на сегодняшний день – представление об эффекте присутствия является недостаточно полным, отсутствует единый подход к его пониманию, что определяет перспективы и направления изучения в представленной области.

*Обзор подготовила  
Ольга Попова*

## «БЕСТЕЛЕСНОСТЬ» ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВИРТУАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ



РОССИЯ, 2021

Анастасия Исаева – к.псих.наук, заместитель руководителя Центра фундаментальной и консультативной персонологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия, Москва

Виртуальная жизнь в современном мире становится неотъемлемой частью реальной жизни. Но отличаемся ли мы, наше тело, восприятие других в Интернете? Попробуем найти ответы в статье Анастасии Исаевой – специалиста НИУ «Высшая школа экономики».

Автор отмечает, что в обычном мире мы достаточно четко понимаем границы тела и объектов вокруг, а в виртуальном этот процесс идет немного иначе, как будто «бестелесно», но это не так.

Рассмотрим три интересных аспекта виртуального пространства: коммуникация, деятельность и отношения.

### Коммуникация

Проблема общения в сети – это как раз «бестелесность» тех, с кем мы общаемся. Мы не видим положения тел, не чувствуем границы, запахи, привычное выражение глаз.

#### Интересный факт:

В исследовании Сьюзен Д. Блум (2020) было отмечено, что коммуникативные знаки (поза, взгляд, смех, совместные фразы и др.) в виртуальности уплощены, но мы их все равно интерпретируем. Например, на занятии в Zoom оцениваем лица: задумчивые или скептические и т.д.

Если в обычной жизни учебная группа молчит, то мы видим телесные реакции, в виртуальности же тишина становится глухой. И эти особенности определяют трудности деятельности и отношений в сети.

### Деятельность

Этот аспект тоже претерпевает изменения в Интернете. Деятельность в таком формате изматывает: нет сигналов тела, еще и прибавляется некоторая асинхронность в речи из-за скорости Интернета.

#### Интересный факт:

В исследованиях 2020 г. появилось описание феномена «зум-усталости». Часовое совещание или занятие «в дистанте» отнимает гораздо большее количество сил, чем в очном формате. И связано это с тем, что мозг замечает проблемы со скоростью передачи информации и работает усерднее, поэтому и устает.

Анастасия Исаева отмечает, что в Зуме мы не знаем, кто и когда на нас смотрит, а также мы видим самих себя, что является нетипичным для обычной жизни и может вызвать «напряжение самосознания».

**Вывод важный:** отсутствие телесности в виртуальном пространстве может приводить к изменению границ этики, идентичности, самовыражения. Даже в приватном чате мы не застрахованы от передачи переписки. Ощущение доверия в виртуальной группе достигается только опытным путем. Наши границы тоже меняются, подчас мы можем не почувствовать их нарушение в сети

### Отношения

В Интернете человек не ощущает своего места, пространства, что приводит к концентрации на своем «я», погруженности в себя. И тот, с кем мы общаемся, находится в таком же положении.

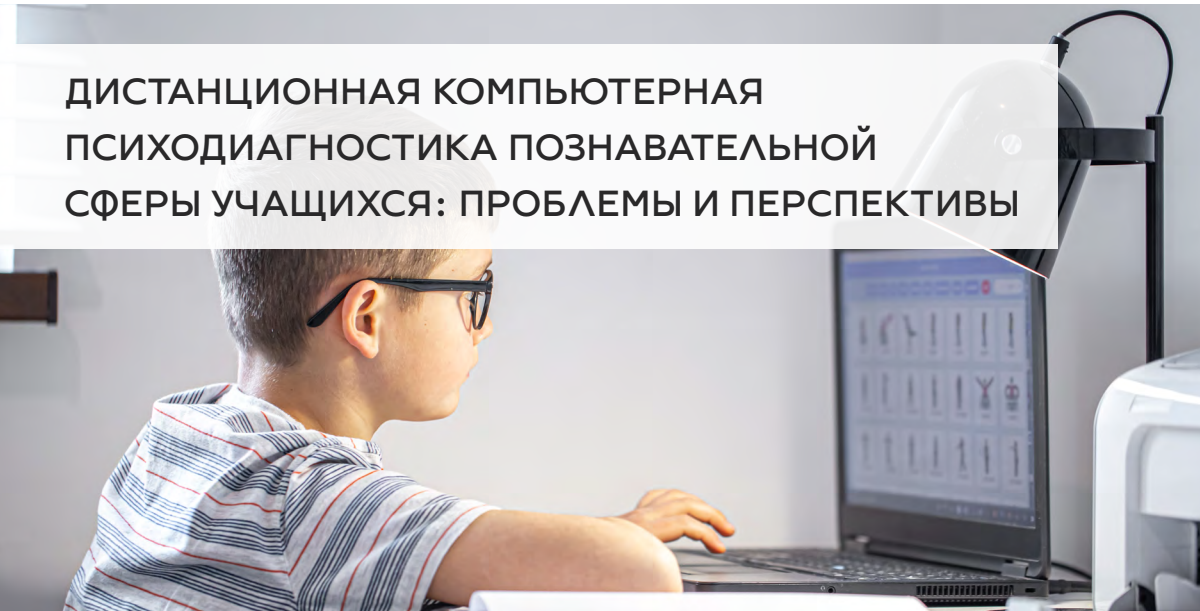
И если раньше мы могли общаться с близкими, знакомыми с паузами, то сейчас доступность Интернета их убрала. А они бывают очень необходимы, чтобы «переварить» встречи, общение, осмыслить их.

Подводя итог, отметим, что еще недавно количество наших взаимодействий с людьми за день было ограничено расстоянием, доступностью связи, временем. Сейчас таких проблем нет. И количество коммуникаций за день растет в геометрической прогрессии.

Как гласит мудрость: «Предупрежден – значит вооружен». Поэтому важно учитывать факт, что отсутствие «телесности» в виртуальности притупляет ощущение достаточности общения и взаимодействия, порою размывает этические границы и может делать их не безопасными.

Обзор подготовила  
Екатерина Марченко

## ДИСТАНЦИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПСИХОДИАГНОСТИКА ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ УЧАЩИХСЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



РОССИЯ, 2019

**Дарья Гнедых – к. псих. н.;** доцент кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии, Санкт-Петербургский государственный университет.

Компьютерные технологии сегодня являются неотъемлемой частью нашей жизни. Психология, с одной стороны, будучи наукой, как и многие другие науки, не лишена консерватизма. С другой стороны, психология – одна из наиболее динамично развивающихся наук, и в этом плане ее можно назвать достаточно «открытой», в том числе для современных цифровых новшеств и нововведений.

В качестве одного из наиболее перспективных направлений для компьютеризации следует выделить дистанционную психологическую диагностику.

Что позволяет компьютерная психодиагностика? Какие у нее есть достоинства, и на какие моменты следует обратить внимание, чтобы нивелировать недостатки?

Проблемы психологической диагностики Дарья Сергеевна рассматривает на примере психодиагностики познавательной сферы учащихся, которая является важной составляющей работы психолога в школе. Однако,

несмотря на важность этой работы, не все школы имеют возможность организовать подобное психологическое сопровождение учебного процесса. Компьютерная онлайн-диагностика могла бы в перспективе решить подобные проблемы, представив результаты обследований автоматически в доступной для педагога форме, тем самым способствуя решению педагогических задач и отвечая на определенные вопросы для педагога.

**Одной из основных особенностей дистанционной психодиагностики можно определить то, что это процесс, не подразумевающий непосредственного участия психолога.**

Опыт использования компьютерных вариантов психодиагностических методик говорит о том, что это новая методика, которая должна пройти всю процедуру стандартизации. Особенно это актуально для методик, направленных на изучение когнитивной сферы. Тем не менее, автор справедливо отмечает, что возможности компьютерной диагностики когнитивной сферы гораздо шире бланковых вариантов.

**Среди достоинств следует отметить:**

- наглядность, простоту использования, удобство интерфейса;
- возможность четкого временного регулирования;
- возможность удаленного доступа, расширение охвата географии респондентов и автоматическую обработку результатов (в т. ч. математическую) и их интерпретацию;
- возможность использования множества вариантов для предоставления результатов разным пользователям. Особенно привлекательной выглядит возможность автоматического формирования результатов из «базы знаний».

Какие же проблемные вопросы на сегодняшний день остаются нерешенными? Если говорить о психологической диагностике младших школьников, учитывая возрастные особенности, присутствие психолога в процессе психологической диагностики необходимо. Однако при качественно работающем психодиагностическом комплексе и соответствующей подготовке эту функцию может потенциально выполнять и педагог.

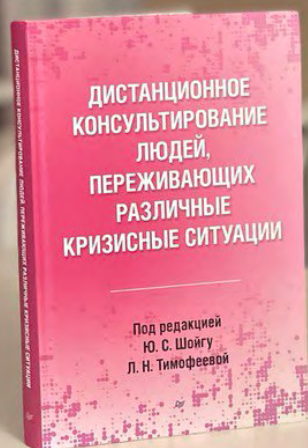
**Кроме того, следует решить такие вопросы, как:**

- сложность представления стимульного материала для некоторых методик;
- влияние большого числа внешних факторов, которые психолог контролирует в процессе обследования;
- ограничения интерпретации данных (результатов) и сложность комплексной интерпретации нескольких методик;
- отсутствие возможности провести дополнительную диагностику при необходимости или обратиться к другим сведениям об обследуемом.

Таким образом, методы дистанционной компьютерной диагностики имеют не только свои преимущества и недостатки, но и потенциал, который на сегодняшний день не реализуется в полной мере. Для этого необходимо решить ряд проблемных вопросов и задач, которые позволят вывести психодиагностику на новый уровень и открыть новые возможности для науки и практики в целом.

*Обзор подготовила  
Ольга Попова*

## Ю.С. ШОЙГУ: ДИСТАНЦИОННОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ЛЮДЕЙ, ПЕРЕЖИВАЮЩИХ РАЗЛИЧНЫЕ КРИЗИСНЫЕ СИТУАЦИИ.



В эпоху всё более широкого использования технологий и развития интернета дистанционная психологическая помощь становится все более востребованной. Многие люди обращаются за дистанционной психологической помощью из-за её анонимности или доступности, и с каждым годом количество обращений на сайты психологической помощи и на телефоны доверия увеличивается. При этом алгоритмы, по которым работают в одной службе, являются неэффективными для другой. Психологи Центра экстренной психологической помощи МЧС России сформулировали концептуальную модель дистанционного консультирования, основанную как на теоретических знаниях, так и на многолетнем практическом опыте.

Книга написана коллективом психологов-практиков, работающих на телефоне и на сайте интернет-службы экстренной психологической помощи. Целевая аудитория – психологи, работающие или интересующиеся направлением дистанционной психологической помощи. Книга представляет собой лаконичную и целостную монографию, вобравшую в себя многолетний опыт работы в сфере.

Композиционно книга делится на две части. Первая знакомит читателя с общей методологией оказания дистанционной психологической помощи с учетом особенностей этого формата работы: например, невозможности визуально оценить состояние клиента, случайности соединения клиента с психологом, наличия некоторых специфических запросов и пр.

Поскольку некоторые запросы (такие, как молчание в трубке, розыгрыши, зависающие абоненты или, например, звонки с целью сексуальной манипуляции) являются специфическими для телефонного консультирования, им посвящена отдельная глава со своими примерами. Так, например, в работе с агрессивными абонентами, к которым относятся и розыгрыши, рекомендовано исходить из предполагаемой причины их агрессии, а в работе с молчанием описаны конкретные предпосылки молчания абонентов на телефоне психологической помощи, а также техники работы с ними.

Вторая часть посвящена конкретным проблемам, с которыми люди обращаются на телефон и в интернет-службу. В книге можно найти ответы на многие вопросы. Например, как дистанционно оказать помощь человеку, который угрожает покончить с собой, или какие интервенции помогают разобраться в тонкостях детско-родительских отношений. Также в книге освещены темы депрессии, тревожно-фобических расстройств, переживания утраты, проблемы домашнего насилия, зависимостей и трудностей в принятии важного решения.

Главы хорошо структурированы: сначала автор дает общую характеристику запросу, описывая стратегию работы, а после на конкретных примерах разбирает возможности дистанционного консультирования, останавливаясь на каждой интервенции и поясняя свои действия. Авторы не дают готовых решений и клишированных ответов на обращения, приведенные примеры из практики можно сравнить с демонстрационными сессиями, которые проводятся в процессе обучения многим терапевтическим подходам. Также приведены алгоритмы оказания помощи и ее принципы. Такой стиль изложения материала делает книгу уникальным в

своем роде методическим пособием по дистанционному психологическому консультированию.

Отдельное место выделено профессиональной позиции консультанта, которая близка понятию аутентичности – чувству соответствия, устойчивости, цельности личности. Консультант с устойчивой профессиональной позицией не поддается манипуляциям, выдерживает сложные чувства людей, обращающихся за помощью. Именно устойчивая профессиональная позиция, как и следование этическим принципам, являются фундаментом профессиональной компетентности специалиста-психолога. В книге можно найти ответы на многие вопросы, которые возникают у новичка, только приступающего к дистанционному психологическому консультированию, но так же она будет полезна и опытному психологу-консультанту, который может почерпнуть из текста новые техники и по-другому взглянуть на уже привычные проблемы клиентов.

Благодаря своей четкой структуре и понятной форме изложения, книга становится идеальным помощником для психологов, стремящихся оказать эффективную дистанционную психологическую помощь.

*Обзор подготовила  
Александра Тахтарова*

## МОГУТ ЛИ ЧАТ-БОТЫ ЗАМЕНИТЬ ПСИХОТЕРАПЕВТА?



КИТАЙ, 2020

Школа компьютерных наук,  
Наньцзинский университет  
сообщений и телекоммуникаций,  
Наньцзин:  
Сюй Бэй (Xu Bei), Чжуан Цзыюань  
(Zhuang Ziyuan)

Чат-бот представляет собой форму интерактивной системы «человек-компьютер», которая позволяет пользователям взаимодействовать с электронными устройствами с помощью естественного языка. С развитием технологий распознавания речи чат-боты уже сейчас заменяют часть человеческой работы во многих областях, например, в системах поиска информации. Поэтому для нас как психологов чрезвычайно интересно, возможно ли применение чат-ботов и в психотерапии?

Данным вопросом также заинтересовались исследователи из Китая. Они провели большой анализ существующей литературы на тему использования искусственного интеллекта и чат-ботов в психотерапии, а также сравнили наиболее популярные чат-боты между собой.

Ниже представлены чат-боты, которые участвовали в сравнении:

1. Чат-бот «PAL» позволяет предоставлять пользователям решения проблемных вопросов, инструкции, а также может демонстрировать некоторое сочувствие и участие. Целевая аудитория данного чат-бота не ограничена. Использует поиск информации из базы данных «Baidu Knows» для формулирования ответов.

**PAL:** *Здравствуйте, добро пожаловать на общение со мной! Вы можете ввести данные с левой стороны и нажать enter, чтобы получить ответ!*

**Пользователь:** Как мне быть с детьми, которые очень часто жалуются?

**PAL:** *Очень просто. Не позволяйте им испытывать преимущества от частых жалоб вам.*

**Пользователь:** Почему родители оказывают на детей такое сильное давление?

**PAL:** *На детей действительно оказывается давление со стороны родителей, но и на родителей оказывается сильное давление.*

2. Чат-бот «Teenchat» помогает пользователям, испытывающим стресс, уменьшить стресс и беспокойство, переключая их внимание или выражая их внутренние чувства. Целевая аудитория данного чат-бота – подростки. Использует поиск информации из базы данных «Baidu Knows» для формулирования ответов.

**Teenchat:** *Как у тебя дела? Ты хочешь поговорить?*

**Пользователь:** Ужасно!

**Teenchat:** *Расскажи мне подробности, чтобы я мог тебе помочь!*

**Пользователь:** Скоро вступительный экзамен в колледж, и я боюсь провалиться.

**Teenchat:** *Будь уверенным в себе, твоя упорная работа принесет хорошие результаты!*

**Пользователь:** Как общаться с родителями, когда сталкиваешься с разрывом поколений?

**Teenchat:** *Сначала успокойся, а потом спокойно обсуди это со своими родителями. Обсуждая, находите различия в ваших мнениях и ищите компромисс.*

3. Чат-бот «Evebot» помогает снизить интенсивность эмоций пользователей, направляет на положительные эмоции, предлагает решения для управления негативными эмоциями и предотвращения развития депрессии. Целевая аудитория данного чат-бота – подростки. Полностью основан на генерации ответов и использует мотивационное интервью.

Пользователь: Моя учеба не особенно хороша, но я очень стараюсь.

*Evebot: В то же время я вижу в тебе силу. Ты все еще прилагаешь усилия, пытаешься позаботиться о себе, пытаешься думать о своем будущем и перебирать варианты. Двигаешься вперед, как раненный солдат.*

Пользователь: Когда я выступал с докладом на прошлой неделе, учитель раскритиковал меня.

*Evebot: Ты подвергся критике со стороны учителя, не был понят, и терпел обвинения со стороны одноклассников много лет. Услышав эти слова, я не могу перестать чувствовать тяжесть в сердце.*

4. Чат-бот «Wysa» предоставляет психологическую помощь, направленную на выход из депрессивных состояний, а также снижение уровня тревожности. Целевая аудитория данного чат-бота – взрослые. Использует поиск информации для формулирования ответов, но при этом основан на когнитивно-поведенческой терапии, использовании мотивационного интервью и т.д.

*Wysa: В прошлый раз ты чувствовал беспокойство и пытался изменить мысли на более позитивные.*

*Wysa: Ты снова чувствуешь себя также?*

Пользователь: Нет

*Wysa: Ты хотел бы обсудить другую ситуацию?*

Пользователь: Да...

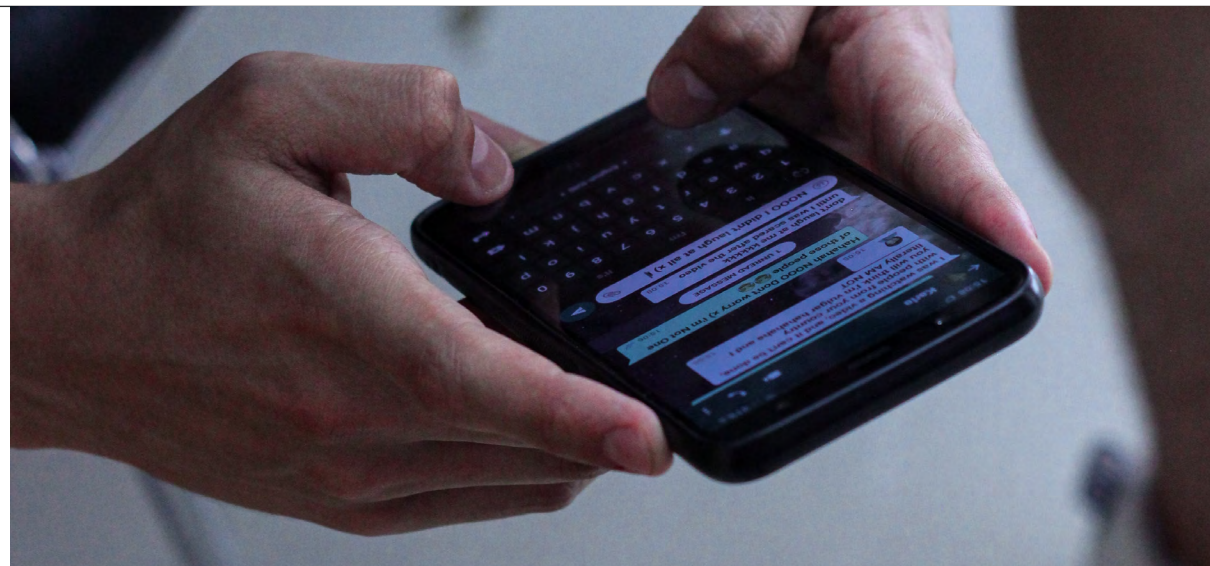
*Wysa: Расскажи мне о ситуации, которая вызывает стресс...*

5. Чат-бот «Woebot» помогает пользователям справиться с депрессией и тревогой. Целевая аудитория данного чат-бота – молодежь. Использует поиск информации для формулирования ответов, основан на когнитивно-поведенческой терапии. Данный чат-бот также использует эмпатические ответы и предоставляет пользователю еженедельные записи об изменении настроения и шкалу для оценки депрессивного состояния.

*Woebot: Как ты себя сегодня чувствуешь?*

Пользователь: Я в панике.

*Woebot: О, нет. Мне жаль. Подыши вместе со мной минутку, а потом мы поговорим об этом подробнее, хорошо?*



На основе анализа статей авторы предоставляют информацию, что в целом пользователи удовлетворены, когда чат-боты пытаются распознать их эмоции. Однако с экспертной точки зрения наблюдается явный недостаток в распознавании глубинных эмоций и определения эмоций из контекста сообщений пользователя, без прямого названия. Также чат-боты довольно часто совершают ошибки анализа текста.

Также авторы отмечают, что использование КБТ-методов в общении с чат-ботом довольно эффективно и структурировано. Однако если у пользователя есть серьезные психические расстройства по типу шизофрении или маниакально-депрессивного психоза, то чат-ботам не хватает специфики для данных конкретных случаев. Также чат-боты недостаточно быстро и хорошо анализируют суицидальные тенденции, что, несомненно, очень важно.

Исследователи также отмечают, что отдельного использования формулирования ответов на основе поиска информации из базы данных, либо самостоятельного генерирования ответов недостаточно. Для эффективного

применения чат-ботов в психотерапии необходимо сочетание и того, и другого, чтобы обеспечить пользователям максимально информативные ответы, при этом комплементарно сформулированные и создающие впечатление уникальности.

Также существенным недостатком чат-ботов является отсутствие использования анамнеза, оценки вербальных и невербальных компонентов при общении с человеком.

Авторы настаивают на расширении выборки и увеличении продолжительности времени для более надежного исследования чат-ботов.

В практике чат-боты применяются активно и достаточно успешно, но требуют существенной доработки: более качественных психологических исследований и дополнительного машинного обучения.

Обзор подготовила  
Алёна Иссарь

## МОГУТ ЛИ ЧАТ-БОТЫ ПРОВОДИТЬ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ?



США, 2023

Факультет психологических наук,  
Обернский университет:  
Цзинуань Фань (Jinyuan Fan), Цзяи Лю  
(Jiayi Liu), Тен Чжао (Teng Zhao)

Факультет психологических наук,  
Канзасский государственный университет:  
Мелисса Глориосо (Melissa Glorioso),  
Тяньцзюнь Сунь (Tianjun Sun)

Школа труда и трудовых отношений  
факультета психологии, Иллинойский  
университет в Урбане-Шампейне:  
Бо Чжан (Bo Zhang)

Школа информационных систем и  
менеджмента бизнес-колледжа Мума,  
Университет Южной Флориды:  
Чжен Чэнь (Zheng Chen)

Факультет поведенческих наук и  
управления, Военно-воздушная академия  
Соединенных Штатов:  
Елисса Хак (Elissa Hack)

Личностные тесты уверенно и плотно вошли в рабочую деятельность психолога. Не смотря на то, что большинство используемых квалифицированными специалистами тестов являются надежными и валидными, диагностические ошибки всё равно случаются. К тому же, одного психолога и его ресурсов бывает недостаточно, поэтому исследователи давно обратились к изучению возможности замещения специалистов с помощью технологий. В настоящее время исследование искусственного интеллекта как возможного инструмента в работе психолога является целесообразным и актуальным, так как предоставляет больше возможностей, чем просто компьютер.

Данным вопросом заинтересовалась группа исследователей из различных университетов. Они эмпирическим путем изучили, возможно ли использовать чат-боты с искусственным интеллектом как психодиагностический инструмент.

В качестве испытуемых в эксперименте приняли участие более 1500 студентов, средний возраст которых составил примерно 20 лет. Каждый из них прошел опросник личности (Опросник большой пятерки, IPIP-NEO-300), были выяснены их средние баллы по успеваемости, также использовалась оценка личности сверстниками испытуемых с помощью рейтинговой шкалы адаптации студентов колледжа (Oswald et al.). Помимо этого, каждый испытуемый участвовал в виртуальной беседе с чат-ботом в течение 20-30 минут. Чат-бот задавал тематические открытые вопросы обобщенного характера, которые исследователи описывают как неструктурированное интервью.

В результате исследователи обнаружили, что личностные оценки искусственного интеллекта удовлетворяют многим стандартам, которые обычно используются для оценки качества психологических тестов: они продемонстрировали приемлемую надежность и достаточно высокие показатели по некоторым видам валидности. Полученные результаты были аналогичны личностным показателям, о которых сообщали сами испытуемые. В некоторых моментах чат-бот даже демонстрировал прогностическую силу, например, предсказывая адаптационные возможности испытуемого к колледжу и его средний балл.

**Успех полученных результатов авторы объясняют:**

- 1) достаточно большой выборкой;
- 2) устройством самого чат-бота, обученного осуществлять двустороннюю коммуникацию, вовлекая пользователей в светскую беседу, предоставляя подходящие комментарии и управляя отклонениями пользователей от темы.

Однако авторы описывают и ограничения исследования, которые заключались в:

- 1) специфичности выборки – достаточно молодые люди;
- 2) использование определенного чат-бота с определенными вопросами для интервью (использование другого чат-бота или других вопросов может не показать тех же результатов);
- 3) интервью чат-бота не было направлено на профессионально-психологический отбор, соответственно, испытуемые не были замотивированы на подделку результатов;
- 4) использование чат-бота позволило оценить обобщенные количественные данные, но пока достаточно трудно интерпретировать содержательную часть, к тому же для этого недостаточно теоретической базы.

Тем не менее, вклад в развитие психологии данное исследование носит очень важный, так как позволяет искать пути решения для модернизации и обеспечения большей эффективности работы психолога. Не смотря на то, что исследование иностранное, в нашей стране также активно развивается использование чат-ботов, в том числе и в сфере психологии.

Обзор подготовила  
Алёна Иссарь