

Владивостокский государственный университет
Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова

Дальневосточный государственный федеральный университет
Новосибирский государственный педагогический университет
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН
Российское психологическое общество
Приморская профессиональная ассоциация психологов

ПСИХОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПЕРСПЕКТИВЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Материалы Всероссийской национальной
научно-практической конференции
г. Владивосток, 27 сентября 2024 г.

Под редакцией д-ра пед. наук, профессора В.С. Чернявской

Владивосток
Издательство ВВГУ
2024

УДК 159.913
ББК 88.8+32.97
П86

Психология и информационные технологии : перспективы взаимодействия : материалы Всероссийской национальной научно-практической конференции (г. Владивосток, 27 сентября 2024 г.) / под ред. д-ра пед. наук, профессора В.С. Чернявской ; Владивостокский государственный университет. – Владивосток: Изд-во ВВГУ, 2024. – 100 с.

ISBN 978-5-9736-0745-6

27 сентября во Владивостокском государственном университете (ВВГУ) состоялась Всероссийская национальная научная конференция «Психология и информационные технологии: перспективы взаимодействия». Проведение конференции в ВВГУ обусловлено активным развитием в университете научных ресурсов в областях информационно-технического и психологического направлений. На конференции прозвучали доклады по следующим направлениям: распознавание невербальной информации – возможности информационных технологий в кадровых службах, образовании, политике, силовых структурах; перспективы и риски цифровизации в развитии детей и молодежи; персонализированные технологии в психологии и психотерапии, искусственный интеллект и нейросети в психологии.

Для психологов, педагогов, специалистов информационно-технических направлений, а также студентов, магистрантов, аспирантов.

УДК 159.913
ББК 88.8+32.97

Ключевые слова: конференция, психология, информационные технологии, перспективы, проектирование.

ISBN 978-5-9736-0745-6

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»,
оформление, издание, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ РЕДАКТОРА	5
Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	10
<i>Большунова Н.Я.</i> Цифровизация образования: риски, перспективы, возможности	10
<i>Борзова Т.В.</i> Особенности развития понимания в обучении	15
<i>Гуремина Н.В.</i> Опыт реализации учебного курса «Информационные технологии в психологии» на основе технологии индивидуализации обучения в открытой цифровой среде.....	20
<i>Кашипов М.М.</i> Предикторные характеристики ресурсности мышления и конструктивной конфликтной компетентности	24
<i>Кречетников К.Г.</i> Психологические особенности использования информационных технологий в образовании.....	28
<i>Чернявская В.С.</i> Метакогнитивные способности у студентов и специалистов ИТ-направлений	32
<i>Соколова М.М., Токарева Ю.А.</i> Психологическая поддержка в цифровой образовательной среде Морского колледжа: анализ проблем и оценка рисков	36
Раздел 2. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ	40
<i>Капцевич О.А.</i> Реализация мобильного приложения для антистрессового биофидбэк-тренинга по данным смарт-браслета	40
<i>Мартышенко Н.С.</i> Методические подходы к анализу показателей оценки исторической памяти студенческой молодежи.....	44
<i>Проект Ю.Л., Спаская Е.Б., Иванушкина Н.О., Сидненко Е.В.</i> Влияние многозадачности и практик использования мобильных устройств на успешность решения учебных задач школьниками.....	49
<i>Филимонов В.А.</i> Когнитивная визуализация для эксперимента с использованием психолингвистики и нейросети	53
Раздел 3. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ПРАКТИКА В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	57
<i>Степнова Л.А., Иманлы С.Ф. кызы.</i> Зависимость эмоционального выгорания сотрудников сферы информационных технологий от стажа работы	57

<i>Камин А.А.</i> Фантоматический подход к феномену фантазии в психологической практике	62
<i>Кравцова Н.А.</i> Достоинства и затруднения онлайн работы психолога.....	66
<i>Устинова О.А., Баёва С.Ю., Кириченко Е.М., Першикова М.Д.</i> Влияние цифровизации на деятельность психолога.....	70
<i>Чернецкая Н.Н.</i> Психологическая диагностика личностных характеристик: опыт проверки сопоставимости результатов компьютерного и бланкового вариантов психодиагностики	76
<i>Чукавин Р.М., Гусейнов А.Ш.</i> Методы диагностики интернет-зависимости: анализ иностранных метааналитических ревью	82
Раздел 4. ПСИХОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ.....	87
<i>Битехтина Л.Д.</i> Диалог с ИИ (СНАТGPT) под именем нейрокот на тему «Психологическое консультирование в религиозном аспекте кризисных ситуаций».....	87
<i>Лептюк А.О., Грушко Н.В.</i> Специфика взаимодействия человека и нейронных сетей	92
<i>Шакуро Р.А., Шаповалова С.О., Сологуб С.А., Морозикова И.В.</i> Нейросеть и возможность оказания психологической помощи: «ЗА» или «ПРОТИВ»	96

ВВЕДЕНИЕ РЕДАКТОРА

Развитие информационных технологий определяет цивилизационные изменения и риски, что делает особенно значимым взаимодействие этого научного и практического направления с психологией как наукой о человеке, наукой будущего, которая включает исследования разного рода. Образы принципиально различных направлений – «облака и часы», так академик РАН Д.В. Ушаков отразил различия аспектов психологических систем (по аналогии с различием К. Поппера). Контакт информационных технологий с психологией отражает то, что максимально точно и подчиняется законам, – это «часы». Информационные технологии стали инструментом целого спектра разных наук, поэтому перспективы взаимодействия с ними делают психологию более социально релевантной.

27 сентября во Владивостокском государственном университете (ВВГУ), в очном и дистанционном форматах проходила Всероссийская национальная научно-практическая конференция, целью которой было создание среды для обсуждения идей, исследований, концепций и взглядов на взаимодействие психологии и информационных технологий.

Было сделано 16 пленарных докладов. Своей сверхзадачей организаторы конференции видели включение психологии и информационно-технологических в диалог, в контекст общих ценностей, а также научного и научно-технического проектирования.

В работе конференции приняли участие ученые Москвы, Санкт-Петербурга, Ярославля, Краснодара, Смоленска, Новосибирска, Омска, Хабаровска, Владивостока и других городов. Большинство участвовали дистанционно, очно присутствовали более 150 человек: ученых, преподавателей, студентов.

Пленарное заседание включало доклад А.Н. Гусева «О возможности автоматизации анализа лицевых экспрессий и голоса человека». Ученый показал результаты психофизических исследований и практических возможностей разработанной научным коллективом системы распознавания эмоций. Были показаны принципы анализа мимической активности лица в соответствии с международной системой FACS и особенности использования нейросетевого подхода и

метода прямой оценки мимической активности для обнаружения двигательных единиц и выделения базовых эмоций.

Наибольшее количество докладов было связано с образованием. Рассмотрению цифровых ресурсов образования посвятила свой доклад Н.Я. Большунова, д-р психол. наук, профессор кафедры общей психологии, истории психологии, НГПУ (г. Новосибирск), ее доклад «Цифровизация образования: риски, перспективы, возможности» вызвал интерес участников. Сходные проблемы осветил К.Г. Кречетников, д-р пед. наук, профессор, профессор ТОВВМУ им. С.О. Макарова (г. Владивосток) в докладе «Психологические особенности использования информационных технологий в образовании». Он раскрыл такие психологические последствия информатизации образования, как клиповое мышление, дисбаланс левополушарного и правополушарного интеллекта, а также предложил приёмы, позволяющие минимизировать данные последствия. Предиктивные характеристики ресурсности мышления отразил в своем докладе М.М. Кашапов, д-р психол. наук, профессор, зав. кафедрой педагогики и педагогической психологии, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова (г. Ярославль). Докладчики ответили на множество вопросов аудитории.

Метакогнитивным ресурсам цифрового образовательного пространства в высшем образовании посвятила свой доклад Т.В. Борзова, д-р психол. наук, доцент высшей школы психологии, ТОГУ (г. Хабаровск).

Результаты экспериментальной работы показали канд. психол. наук Ю.Л. Проект, канд. психол. наук Е.Б. Спасская, Н.О. Иванушкина, Е.В. Сидненко, которые представляли РГПУ им. А.И. Герцена, (г. Санкт-Петербург). Доклад «Влияние многозадачности и практик использования мобильных устройств на успешность решения учебных задач школьниками» заинтересовал многих участников.

Профессор кафедры философии и юридической психологии д-р пед. наук, профессор психологии В.С. Чернявская, ВВГУ (г. Владивосток) в докладе «Психологические особенности личности студента ИТ-направлений и специалиста» показала результаты исследования личностно-профессиональных качеств и не совсем очевидные закономерности.

В.А. Филимонов, д-р тех. наук, профессор, ст. научный сотрудник, ИМ СО РАН (г. Омск) представил доклад «Когнитивная визуа-

лизация для эксперимента с использованием психолингвистики и нейросети».

Доклад В.С. Шибаева, канд. психол. наук ФГБОУ ВО «Морской государственной университет им. адм. Г.И. Невельского» (г. Владивосток) «Как нейросети создают психологическую науку настоящего и будущего» вызвал большой резонанс и противоречивые комментарии у слушателей. Многие полемизировали с Владимиром Сергеевичем по поводу его оптимизма по отношению к идее поручения ИИ большой роли в психологических исследованиях.

О.А. Капшевич, канд. психол. наук, ст. преподаватель Департамента психологии и образования Школы искусств и гуманитарных наук ДВФУ поделилась результатами реализации проекта мобильного приложения для антистрессового биофидбэк-тренинга по данным смарт-браслета. Слушатели в вопросах и комментариях оценили практическую значимость данной работы.

Результаты своего диалога с искусственным интеллектом показала Л.Д. Битехтина, д-р филос. наук, канд. психол. наук, руководитель модальности ОППЛ (г. Москва).

Доклад «Возможности и сложности работы психолога онлайн» раскрыла Н.А. Кравцова, д-р психол. наук, доцент, зав. кафедрой клинической психологии, ТГМУ (г. Владивосток).

Доклады, прозвучавшие на конференции, показали, что психологическая наука стремится активно участвовать в реализации проектов, связанных с информационно-техническим проектированием, примером чего выступил проект, с которым познакомил участников профессор МГУ им. Ломоносова, д-р психол. наук, профессор А.Н. Гусев.

Вместе с тем, для более системного и общественно-значимого сотрудничества с представителями информационных технологий необходимо выработать общий язык, который позволит включиться в общий контекст.

Программа **круглого стола «Общие интересы и возможные проекты психологов и ИТ-специалистов»** включала выступления, обсуждения и дискуссию, модератором которой выступила профессор кафедры философии и юридической психологии, д-р пед. наук, профессор психологии В.С. Чернявская. Участниками круглого стола, кроме докладчиков, стали: В.В. Грибова, член-корреспондент РАН, д-р тех. наук, заместитель директора по научной работе

Института автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения Российской Академии Наук (ИАПУ РАН) (г. Владивосток), директор института информационных технологий и анализа данных ВВГУ Л.С. Мазелис, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой информационных технологий и систем, канд. экон. наук, доцент, Е.В. Кийкова (г. Владивосток) и другие.

Основными дискуссантами выступили: профессор МГУ им. М.В. Ломоносова доктор психологических наук, профессор А.Н. Гусев (г. Москва) и член-корреспондент РАН, доктор технических наук, заместитель директора по научной работе Института автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения Российской Академии Наук (ИАПУ РАН) В.В. Грибова (г. Владивосток). Дискуссия показала, с одной стороны, – готовность к сотрудничеству двух научных направлений, с другой, – недостатки в области нахождения общего языка представителями психологии и информационных технологий.

Огромный интерес и включенность представителей психологической науки Дальнего Востока и других регионов, студентов вузов Дальнего Востока и присутствовавших очно студентов Владивостока вызвал **мастер-класс профессора МГУ им. М.В. Ломоносова д-ра психол. наук, профессора А.Н. Гусева (г. Москва)**, который показал возможность использования лицевых экспрессий для автоматизированного и дистанционного анализа видео-интервью для оценки эмоциональных состояний, экспрессий. Частная методология системы основана на разработанном М.С. Баевым и А.Н. Гусевым прямом подходе к анализу двигательных единиц системы кодирования лицевых движений по видеозаписи и использовании их для оценки эмоционального состояния человека. Рассмотрены источники принципиальных ограничений компьютерных систем, построенных на принципе нейросетевой классификации лицевых событий. Показаны преимущества нового подхода, предполагающего использование процедур компьютерного зрения, моделирующих восприятие эксперта.

Успехи коллег, которые реализовали совместные проекты одновременно психологического и информационно-технического характера, вдохновляли слушателей. Не менее важным, чем обсуждение значимых для участников конференции вопросов, была атмосфера, которая обладала силой вовлечения, научного диалога

и общих контекстов. Конференция по данной тематике проводилась впервые и стала ярким запоминающимся событием в жизни профессионального сообщества психологов и представителей информационно-технического сообщества.

Материалы конференции представлены в четырех разделах:

1. Информационные технологии и психология образования.
2. Информатизация и экспериментальные исследования в психологии.
3. Психологическая наука и практика в контексте информационных технологий.
4. Психология и искусственный интеллект.

Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: РИСКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ

Н.Я. Большунова, д-р психол. наук, профессор

*Новосибирский государственный педагогический университет,
Новосибирский государственный технический университет
Новосибирск. Россия*

***Аннотация.** В статье представлены позитивные и негативные последствия цифровизации образования, проблемы ее внедрения, показано отношение к цифровизации педагогов, родителей, сформулированы некоторые рекомендации для безопасного внедрения «цифры» в систему образования.*

***Ключевые слова:** образование, цифровизация, дети, педагоги, позитивные и негативные последствия.*

DIGITALIZATION OF EDUCATION: RISKS, PROSPECTS, OPPORTUNITIES

Natalia Ya. Bolshunova, Doctor of Psychological Sciences,
Professor

*Novosibirsk State Pedagogical University,
Novosibirsk State Technical University
Novosibirsk. Russia*

***Abstract.** The article presents the positive and negative consequences of digitalization of education, the problems of its implementation, shows the attitude of teachers and parents to digitalization, and formulates some recommendations for the safe implementation of "digital" in the education system.*

***Keywords:** education, digitalization, children, teachers, positive and negative consequences.*

Цифровизация все более настойчиво внедряется в работу вузов, школ, образования в целом. Нет сомнения, что этот процесс неизбежен и должен дать некоторые позитивные результаты. Однако для получения таких результатов и исключения негативных последствий необходимо взвешенно и трезво подходить к процессу цифровизации образования. Это особенно важно, поскольку негативные последствия уже сейчас начинают отмечаться педагогами школ и вузов, однако не всегда заметны тем, кто настойчиво и порой скороспешно внедряет их в жизнь образовательных учреждений.

Выделим позитивные ожидания в отношении процесса цифровизации образования: возможность демонстрации различных процессов и объектов, а также их виртуального моделирования в учебных целях и целях творческого конструирования (в физике, химии, биологии, истории и др.); расширение образовательного контента и возможность получать информацию из разных источников, что позволяет более полноценно ее анализировать и обобщать; использование виртуальных тренажеров для формирования различных навыков, а также развития некоторых сторон личности и психики (внимания, саморегуляции, памяти и др.); возможность при необходимости организации онлайн-обучения; использование различного рода цифрового инструментария для сбора, хранения и быстрого обмена управленческой информацией и др. Особое значение имеет цифровизация для организации инклюзивного образования школьников и студентов с ограниченными возможностями, позволяя индивидуализировать их обучение и развитие, учитывая характер дефекта разрабатывать и использовать различного рода развивающие программы и устройства (например, сенсорная комната, специальные планшеты для слабовидящих и пр.), а также устройства, замещающие ограниченные функции (например, управление компьютером с помощью голоса или движения губ при нарушении двигательных функций, перевод звуковых сигналов в доступные глухим или слабослышающим зрительные и пр.). В большинстве этих случаев цифровизация действительно выполняет позитивные функции, если, конечно, пользователя не принуждают выполнять двойную работу (например, заполнять бумаги и в бумажном, и в цифровом варианте; или требовать в цифровом варианте указывать чрезмер-

ные подробности, что крайне затратно по времени, пока эту работу не научится выполнять сама компьютерная программа).

Во всех этих случаях «цифра» выступает в качестве инструмента, благодаря которому учебный процесс можно выстроить более качественно и, при наличии соответствующих программ, менее затратно по времени.

В то же время анализ результатов анкетирования учителей разных школ показал наличие общих проблем для более чем 80% педагогов разных дисциплин: увеличение нагрузки, поскольку приходится одновременно вести и компьютерную, и письменную документацию (электронный дневник, например, и др.), что обусловлено неравномерным владением и обеспеченностью ЦУ среди родителей, детей и педагогов, риском отключения Интернета или ненадежностью ЦУ; чрезмерным объемом документации, заполняемой в цифровой форме; обоснованными опасениями ряда родителей в отношении чрезмерного увлечения детей ЦУ и другими факторами.

Однако проблема цифровизации имеет более широкий контекст, при котором «цифра» претендует на замещение собственно содержательных аспектов человеческой деятельности. Например, появление искусственного интеллекта позволяет уже сейчас передать ему некоторые функции мышления, размышления, воображения и пр. Однако, не умея выполнять простейшие задачи (устный счет, например, в математике), не тренируя воображение (при изучении, например, физических или природных явлений), или не упражняя пальчики и кисть руки при письме и обследовании предметов, невозможно перейти к решению содержательно более сложных задач. Как известно, развитие осуществляется в процессе преодоления трудностей: в зоне ближайшего развития по Л.С. Выготскому [4]; а также на основе уже имеющегося уровня развития, что является внутренними условиями для усвоения знаний и способов действия более высокого порядка по С.Л. Рубинштейну [5]. Поэтому замещение более простых интеллектуальных операций цифровыми может существенно снижать возможности умственного развития и ребенка, и взрослого.

Кроме того, надежда на «искусственный интеллект» или «умные программы» при взаимодействии с предметным или социальным миром («умный дом», «умный город») с большой вероятностью может породить выученную беспомощность, а, следовательно,

но, проблемы с саморегуляцией, становлением самостоятельности, ориентировки в действительности.

Практически все педагоги, участвовавшие в анкетировании, считают, что полный переход на использование цифрового контента нежелателен, поскольку это может сказаться на развитии ряда психических функций: сенсомоторные процессы, внимание, память, межличностное общение и др., особенно, если использовать его неадекватно.

Еще один тревожный аспект проблемы цифровизации образования связан с отсутствием эффективных способов предупреждения риска различных видов цифровой зависимости у детей и подростков. Тогда как цифровая зависимость, как по нашим данным, так и по данным исследователей сопровождается рядом рисков в отношении влияния на личность и психическую деятельность [2, 3]. Например, нами обнаружено более выраженное переживание одиночества у подростков с риском гаджетозависимости, меньший уровень ответственности при высоком уровне увлеченности сетевыми взаимодействиями, проблемы в отношении формирования системы ценностей, чрезмерная интеллектуализация эмоциональной сферы и др. В то же время, при увлечении определенными компьютерными играми может наблюдаться более высокий уровень саморегуляции, что проявляется в лучших показателях внимания [1, 2].

Противоречивые результаты исследований [1–3] в области последствий цифровизации в определенной мере обусловлены тем, что цифровая среда является той новой средой существования и развития человека, которой в силу стремительности ее появления, человек еще не умеет управлять так, как это более или менее успешно научился это делать в отношении предметной, социальной и социокультурной среды. Как известно, Л.С. Выготский считал, что организация развития и воспитания осуществляется педагогом, прежде всего, через организацию и управление средой [4].

Наиболее тревожными последствиями цифровизации образования и жизни человека становится появление нового виртуального пространства, где «живет» сетевая личность и функционирует сетевая психика, интернет-мышление: подлинное понимание замещается оперированием информацией, технологичным интеллектом. Изменяется весь образ жизни человека, что чревато деонтологизацией всего пространства человеческой жизни; нарушением суверенитета

личности, истончением границ «Я». Еще одна опасность – формирование виртуальной культурной и языковой среды, трансформация языкового сознания и формирование такого типа языковой личности, для которой характерны анонимность, вымышленная персонификация. В этих условиях усиливаются возможности манипулирования личностью, сознанием человека, особенно на основе использования интернет-технологий, что уже становится реальностью современного общества, в том числе подросткового (кибербуллинг и пр.).

Для предупреждения описанных рисков внедрение цифровизации востребует подготовки специалистов, которые могут профессионально помочь и педагогам, и родителям, и детям психологически адекватно и с пользой применять цифровые устройства и цифровые технологии. Необходимы специальные программы, посредством которых детей готовят к психологически безопасному использованию ЦУ, разработка правил, которые регламентируют использование «цифры» с учетом описанных рисков.

Список литературы

1. Берулава Г.А. Теория сетевого образования как новая методологическая платформа высшего образования [Электронный ресурс] // Гуманизация образования. 2012. № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-setevogo-obrazovaniya-kaknovaya-metodologicheskaya-platforma-vysshego-obrazovaniya/viewer> (дата обращения: 18.08.2021).
2. Большунова Н.Я. Системная цифровизация образования в современном мире: риски и перспективы развития человека// Развитие человека в современном мире. – 2021. – № 3. – С. 7–16.
3. Возможности и риски цифровой среды: сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции по психологии развития (чтения памяти Л. Ф. Обуховой) / под ред. Т.А. Басилова, Е.Г. Дозорцева, Т.А. Егоренко и др. – Москва: Изд-во МГППУ, 2019. – Т. 1. – 451 с.
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. – Москва: Педагогика, 1992. – 480 с.
5. Рубинштейн С.Л. Проблемы способностей и вопросы психологической теории// Вопросы психологии. – 1960. – №3. – С. 3-16.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОНИМАНИЯ В ОБУЧЕНИИ

Т.В. Борзова, д-р психол. наук

*ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»
Хабаровск, Россия*

Аннотация. *Обсуждаются проблемы психология обучения пониманию как области психолого-педагогического знания, позволяющие переосмыслить текстовую природу социально-гуманитарного знания, оценить феномен понимания как способ познания и способ бытия человека в мире. В центре обсуждения находится идея комплексного применения текстовых практик – чтения, письма, слушания, интерпретации, обсуждения. Предпринятые усилия проясняют основания и ограничения взглядов и убеждений обучающихся для того, чтобы двигаться вперед в направлении полноценного понимания явлений и событий окружающего мира.*

Ключевые слова: *практико-ориентированной концепции обучения, понимание явлений и событий окружающего мира, высшее образование.*

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF UNDERSTANDING IN LEARNING

Tatyana V. Borzova, Doctor of Psychological Sciences

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Pacific State University"
Khabarovsk, Russia*

Abstract. *The article discusses the problems of psychology of teaching understanding as a field of psychological and pedagogical knowledge, allowing to rethink the textual nature of social and humanitarian knowledge, to evaluate the phenomenon of understanding as a way of cognition and a way of being human in the world. At the center of the discussion is the idea of a comprehensive application of textual practices – reading, writing, listening, interpretation, discussion. The efforts made clarify the grounds and limitations of students' views and beliefs in*

order to move forward towards a full understanding of the phenomena and events of the surrounding world.

Keywords: *practice-oriented learning concepts, understanding of the phenomena and events of the surrounding world, higher education.*

Современное психологическое знание находится в ситуации открытия новых направлений исследования высших психических процессов человека, среди которых может быть представлена психология обучения пониманию как целостная и относительно самостоятельная область психолого-педагогического знания, обладающая значительным потенциалом, способным оказать существенное влияние на исследование и реконструкцию структур личностного опыта субъекта образовательного процесса, на основе которого строится образ мира человека (способы бытия человека в социуме) [1, с. 14–24].

В теоретическом плане проблема развития понимания конкретизируется как необходимость разработки практико-ориентированной концепции обучения студентов пониманию; в практическом плане – как поиск способов, средств, условий развития понимания в обучении студентов. Понимание в обучении определяется сложным, опосредованным характером связи субъекта обучения и текста как особой формы представления знаний о внетекстовой действительности; при этом сама реальность бытия является текстом и предстает в знаково-символическом выражении, имеющем ценностно-смысловое освоение и воспроизведение в жизнедеятельности человека [4].

Предполагается, что обучение студентов пониманию текстов в различных реальностях бытия будет успешным, если:

– разработанная в контексте положений субъектного подхода концепция обучения студентов пониманию базируется на идее динамичного продвижения студента от понимания-знания, понимания-интерпретации к пониманию-постижению;

– расширение возможностей и поведенческого репертуара студента, как человека понимающего, осуществляется с учетом мотивационных особенностей деятельности студента, индивидуальной меры рефлексивности, уровня понимания научного текста, количества блокад письменной деятельности, индивидуального ресурса понимания текстов; – содержание специально организованной деятельности осуществляется на основе: объекта развития, предпосылок, условий, базовых механизмов, оснований понимания, форм, результатов;

– реализация «движения» от понимания-знания к пониманию-интерпретации, а от него к пониманию-постижению осуществляется в ходе специально организованной деятельности студентов с различного рода текстами (учебными, научными и др.), подлежащими толкованию, при создании собственных нарративных и тезаурусных текстов разной степени сложности.

При этом обращается внимание на сущность, назначение и содержание субъектного подхода к обучению пониманию студентами вуза реальностей бытия [5, с 234–235]. Сущность данного подхода заключается в том, что он направлен на развитие способности студента к пониманию качественно определенного способа самоорганизации и саморегуляции, способности к согласованию внешних и внутренних условий осуществления деятельности во времени, к пониманию того, что субъект познания – центр всех психических процессов, состояний, свойств, возможностей и ограничений личности по отношению к объективным и субъективным целям, притязаниям и задачам жизнедеятельности.

Назначением субъектного подхода является ориентация студента на поиск и рассмотрение причин активности, на приобщение к тексту как знаковому комплексу, обеспечивающему включение в систему отношений с самим собой, другими людьми, различными социальными группами, благодаря чему осознается взаимосвязь бытия и человека, происходит порождение новых форм бытия, объективация в них субъективного).

Важно учитывать концепцию обучения студентов пониманию. Концепция, базирующаяся на идее становления понимания в ходе динамичного продвижения студента в эмпирической, социокультурной, экзистенциальной реальностях бытия, включает: 1) цель (развитие понимания как процесса и результата деятельности студентов в обучении); 2) субъектный подход; 3) принципы учебного взаимодействия преподавателя и студента (принцип этической толерантности, принцип условности, принцип активности, принцип гуманизма, принцип ценностного отношения к бытию, принцип внутренней деятельности, принцип непрерывности (континуальности) процессов психического на разных уровнях осознанного и неосознанного, принцип доступности сознанию; 4) прогнозируемый результат (понимание-знание, понимание-интерпретация, понимание-постижение). Особый акцент необходимо сделать на основы

обучения студентов пониманию в эмпирической, социокультурной и экзистенциальной реальностях бытия. Данные психологические основы ориентированы на принципы учебного взаимодействия преподавателя и студента; субъектный подход к обучению студентов пониманию; психологическую структуру обучения студентов пониманию; методы развития понимания студентами реальностей бытия; способы понимания студентами текста.

Представим сущность принципов учебного взаимодействия преподавателя и студента в аспекте обучения студентов пониманию. Сущность принципа порождения обновленного смысла и отношения заключается в том, что он ориентирует преподавателя и студента на то, чтобы актуализированные в процессе понимания знания имели выход за пределы содержания текста, подлежащего толкованию в процессе обучения. *Сущность принципа познавательного «упорядочивания» явлений и событий* окружающего мира заключается в том, чтобы направить психологическую реконструкцию существующих способов понимания в обучении на запросы развития субъектной стратегии современного образования, ориентированной на включение потенциала субъекта познания в самообразование. *Сущность принципа субъектности понимания* заключается в признании вариативности самоопределения субъекта познания в различных практиках понимания. Субъектность понимания, не являясь универсальной характеристикой человека, выступает исторической формой субъектности познания, которая не задана, но становится в определенных социокультурных условиях интеллектуально-деятельностной самореализацией преподавателя и студента [3, с. 116–120]. Пониманию как процессу и результату деятельности курсантов необходимо специально обучать. Нами разработаны способы понимания текста как знакового комплекса, обладающего смыслом и способного обнаруживать новые смыслы в обучении.

Способами понимания текста для актуализации понимания-знания являются: текстовый ассоциативный эксперимент (на основе исследования ассоциативной семантической универсалии стимула), постановка эмпирических вопросов, подведение под понятие, вычленение доминирующей темы текста, составление рекомендаций. Способами понимания текста для актуализации понимания-интерпретации являются способы построения вопросительного высказывания, теоретических и эмпирических вопросов, скрытых

вопросов, реализация герменевтических приемов понимания, процесса децентрации сознания студента при работе с текстом и моделирования текста, построение нарративных текстов. Способами понимания текста для актуализации понимания-постижения являются приемы обнаружения дискурсивных авторских вариаций, развития вероятностного прогнозирования, построения социального узуса моделей бытия человека в социуме, сближения денотативного и коннотативного фона текста, способы построения собственной модели бытия человека в социуме, построение тезаурусной эпистемы). Особую роль выполняет модель развития понимания в обучении студентов вуза.

Таким образом, значимость проводимых нами исследований в области психологии понимания текста фиксируется в разработке положений, позволяющих переосмыслить текстовую природу социально-гуманитарного знания [22, с. 37–45], оценить феномен понимания как способ познания и способ бытия человека в мире; в проектировании и апробации психолого-педагогического инструментария для изучения особенностей понимания в обучении; в дополнении различных психологическим механизмам способов понимания текста.

Список литературы

1. Борзова Т.В. Психология обучения студентов пониманию: дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.07. – Самара, 2016. – 518 с.
2. Борзова Т.В., Калугина Н.А., Невструева Т.Х., Герасимова Т.М., Каменева-Любавская Е.Н. Работа студентов с текстом как основа развития его понимания // Вопросы психологии. – 2022. – Т. 68, № 6. – С. 37–45.
3. Венедиктова Т.Д. Уроки письма в транснациональной перспективе: опыт Чикагского университета // Высшее образование в России. – 2022. – № 8. – С. 116–120.
4. Зинченко В.П. Понимание как философско-методологическая проблема психологии, или О переводе знаний на язык смысла. Современные методологические стратегии: интерпретация, конвенция, перевод: монография. – Москва: Рос. акад. наук, Ин-т философии, 2014. – С. 123–139.
5. Знаков В.В. Субъектно-аналитический подход в психологии // Научные подходы в современной отечественной психологии / А.Л. Журавлев, Е. А. Сергиенко и др.; отв. ред. А.Л. Журавлев, Е.А. Сергиенко, Г.А. Виленская. – Москва: ИП РАН, 2023. – С. 234–235. – URL: https://doi: 10.38098/thry_23_0465

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ» НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОТКРЫТОЙ ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Н.В. Гуремина, канд. геогр. наук, доцент каф. психологии

*ФГБОУ ВО «Морской государственный университет
имени адмирала Г.И. Невельского»
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** Представлен опыт реализации учебного курса «Информационные технологии в психологии» на основе технологии индивидуализации обучения в открытой цифровой среде. Дано понятие индивидуального образовательного маршрута, обозначены этапы его разработки, показаны итоги реализации курса и предметные результаты обучения студентов.*

***Ключевые слова:** индивидуальные образовательный маршрут, цифровизация, тьюторское сопровождение, цифровые компетенции.*

EXPERIENCE IN THE IMPLEMENTATION OF THE TRAINING COURSE "INFORMATION TECHNOLOGIES IN PSYCHOLOGY" BASED ON THE TECHNOLOGY OF INDIVIDUALIZATION OF LEARNING IN AN OPEN DIGITAL ENVIRONMENT

Nonna V. Guremina, Candidate of Geographical Sciences,
Associate Professor of the Department of Psychology

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Admiral G.I. Nevelsky Maritime State University"
Vladivostok, Russia*

***Abstract.** The article presents the experience of implementing the training course "Information Technologies in psychology" based on the technology of individualization of learning in an open digital environ-*

ment. The concept of an individual educational route is given, the stages of its development are outlined, the results of the course implementation and the subject results of students' education are shown.

Keywords: *individual educational route, digitalization, tutor support, digital competencies.*

Организация образовательного процесса в новых реалиях цифровизации и открытой информационной образовательной среде предоставляет большие возможности для развития цифровых компетенций (digital-skills), которые в наибольшей степени могут раскрыться в модели личностно-ориентированного обучения, сопровождения и индивидуализации.

Важность освоения цифровых образовательных ресурсов в работе психолога связана с особенностями его работы в кризисных ситуациях и умение оказывать людям консультативную помощь в онлайн-формате. Вышесказанное определяет важность активного поиска новых ресурсов в развитии новых форм проектирования образовательного процесса на основе принципов индивидуализации и раскрытия личностно-ресурсного потенциала студентов-психологов как будущих профессионалов и практиков.

Целью данного исследования является проектирование индивидуального образовательного маршрута студентов-психологов в открытой цифровой среде.

Основные задачи:

1) разработать электронный учебный курс на базе сервисов Google;

2) выявить запросы студентов-психологов;

3) разработать инструментарий сопровождения, включающий в себя учебно-тематический план, разработку практической части курса с форматом представления индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) и выбором заданий согласно уровню цифровых компетенций (начальный – базовый – продвинутый), фиксацией формата личностных достижений студентов;

4) определить результативность реализации освоения курса.

Вопросам построения индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) в цифровой среде посвящены работы Е.И. Казаковой (2020), Т.В. Никулиной и Е.Б. Стариченко (2018), Т.Н. Носковой (2019), Н.В. Гурминой и С.А. Данченко (2022).

ИОМ – это форма организации обучения, основанная на принципах индивидуализации процесса образования, способствующая реализации индивидуальных образовательных потребностей и права обучающихся на выбор образовательного пути в процессе обучения. Он позволяет составить программу достижения и овладения профессиональными умениями обучающихся согласно индивидуальному запросу, способностям и необходимым профессиональным компетенциям. Выбор образовательного маршрута основывается на дифференцированном подходе, обеспечивает достижение поставленной цели, осуществляется в тесной взаимосвязи студента и педагога. Согласно выбранной программе осуществляется планомерный путь развития от ученичества к мастерству.

Таким образом, цифровая образовательная среда современного вуза создает условия для доступа каждого обучающегося к глобальным знаниям и технологиям, а также освоения цифровой культуры познания для практического преобразования себя и действительности как в период обучения в вузе, так и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Главное преимущество в использовании ИОМ в педагогическом процессе заключается в повышении учебной мотивации, так как немотивированная учебная деятельность зачастую приводит к поиску стратегий избегания активности. При этом преподаватель выступает в разных ролях – консультант, тьютор, эксперт, помощник.

Электронный учебный курс «Информационные технологии в психологии» разработан для студентов бакалавриата 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 37.03.01 «Психология» (профиль «Психологическое консультирование»). Данный курс реализуется в образовательной модели «Один ученик – один компьютер», которая предусматривает обеспечение студентов персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Электронный учебный курс «Информационные технологии в психологии» с системой навигации и отслеживанием образовательных результатов студентов был создан на базе веб-ориентированного приложения Google (5).

В процессе реализации курса и проектирования ИОМ в цифровой среде студенты пробовали себя в различных видах деятельности: погрузились в основы цифровых технологий в деятельности психолога, познакомились с принципами работы в научной электронной библиотеке.

теке e-library, освоили методы визуализации данных и построения интеллект-карт, научились создавать психологические тесты на базе сервиса OnlineTestPad, приобрели навыки использования различных компьютерных сервисов для психологической диагностики, протестировали свои когнитивные способности с помощью онлайн-платформы «Викиум», успешно освоили сервисы Google и создали собственные психологические блоги, приняли активное участие в Международной студенческой конференции «Студенческий научный форум» [7].

Таким образом, проведенное исследование показано, что тьюторское сопровождение процесса развития цифровых компетенций студентов вузов можно рассматривать как эффективную практику индивидуализации образовательного процесса в системе модернизации системы российского высшего образования.

Курс включен в реестр Центра сертификации продукции, услуг и процедуры оценки соответствия уровням знаний и компетенций (Свидетельство о регистрации электронного учебного курса «Информационные технологии в психологии» №0867 от 28.03.2023).

Список литературы

1. Казакова Е.И. Цифровая трансформация педагогического образования // Ярославский педагогический вестник. – 2020. – № 1 (112). – С. 8–14.
2. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 8. – С. 107–113.
3. Носкова Т.Н. Реализация индивидуального образовательного маршрута через организацию самостоятельной работы студента в цифровой среде // Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве: сборник научных статей по материалам всероссийской научной конференции. – Санкт-Петербург: РГПУ им. Герцена, 2019. – С. 61–66.
4. Гуремина Н.В., Данченко С.А. Развитие цифровых компетенций студентов-психологов в открытой информационной среде на основе тьюторского сопровождения // Russian Journal of Education and Psychology. – 2022. – Т. 13, № 4-2. – С. 189–199.
5. Электронный учебный курс «Информационные технологии в психологии» [Электронный ресурс]. – URL: <https://sites.google.com/view/infopsychology2022> [дата обращения: 01.09.2024].

ПРЕДИКТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕСУРСНОСТИ МЫШЛЕНИЯ И КОНСТРУКТИВНОЙ КОНФЛИКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ*

М.М. Кашапов, д-р психол. наук

*ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»
Ярославль, Россия*

***Аннотация.** Впервые представлена конкретная характеристика предиктора, которую можно наблюдать и учитывать в деятельности посредством гармоничного связывания конструктивной конфликтной компетентности и ресурсности мышления. Результат связывания заключается в синергетическом эффекте, обеспеченном позитивным ресурсным влиянием предиктора.*

***Ключевые слова:** предиктор, ресурсность мышления, конструктивная конфликтная компетентность.*

PREDICTIVE CHARACTERISTICS OF RESOURCE- BASED THINKING AND CONSTRUCTIVE CONFLICT COMPETENCE*

Mergalyas M. Kashapov, Doctor of Psychological Sciences

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"P.G. Demidov Yaroslavl State University"
Yaroslavl, Russia*

***Abstract.** For the first time, the article presents a specific characteristic of the predictor, which can be observed and taken into account in activities through the harmonious linking of constructive conflict competence and resourcefulness of thinking. The result of binding is a synergistic effect provided by the positive resource influence of the predictor.*

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-00518, <https://rscf.ru/project/24-28-00518/>

* The research was carried out at the expense of a grant from the Russian Science Foundation No. 24-28-00518, <https://rscf.ru/project/24-28-00518/>

Keywords: predictor, resourcefulness of thinking, constructive conflict competence.

В условиях цифровизации образовательной среды особую роль играет ресурсность мышления как ключевая компетентность педагога [4]. В.С. Чернявской обосновано, каким образом ресурсность выражается в метакогнитивной компетентности в условиях проектной деятельности студентов информационно-технологических направлений [5]. Автором, совместно с коллегами, исследованы механизмы самораскрытия способностей в качестве фактора академической успешности [1].

Следует отметить, что предиктор служит ключом к пониманию ресурса и является прогностическим средством определения возможности трансформации ситуации в событие [3]. В качестве определенного показателя он указывает на вероятность появления какого-либо события. Предиктором может быть конкретное свойство ситуации (объективный показатель) или субъекта (субъективный показатель). При этом очень важно знать, какая именно характеристика будет иметь прогностическую ценность, на которую можно будет опереться [2]. Именно в этом заключается ресурсная ценность предиктора.

Предиктор является регулятором, который обеспечивает адекватное использование ресурсов, то есть определяет приоритетность того или иного мотива на данном промежутке времени. Соответствующим образом происходит мобилизация и перераспределение ресурсов. Предиктор служит целевым индикатором скрытых ресурсов, которые ещё не были активированы и реализованы. Когда человек осознаёт свои внутренние способности и возможности, он может использовать их в нужные моменты (временные, организационные и др.) для достижения целей или преодоления трудностей. Следовательно, предиктор становится связующим звеном, указывающим на наличие этих резервов и условия их использования.

Ресурсы можно рассматривать как все доступные средства, которыми располагает человек. А предиктор является более широким понятием, охватывающим возможности для роста и позитивного изменения субъекта. Предиктор подразумевает наличие ресурсов. Однако акцент делается на возможности прогнозирования дальнейшего развития и достижений субъекта. Поэтому он характеризуется как динамический процесс, позволяющий человеку развивать свои ресурсы и достигать новых высот на каждом жизненном этапе, в процессе прохождения которых ресурсы представляют собой воз-

возможности, необходимые для достижения своих целей. Они являются основой повседневной жизни. Предиктор обеспечивает дальнейшее развитие этих ресурсов и выход за текущие границы возможностей. Он стимулирует личностный и профессиональный рост на протяжении всей жизни. Таким образом, благодаря предиктору человек в течение жизни постоянно активно использует свои ресурсы, развивает потенциал, мобилизует резервы в кризисные моменты, что обеспечивает его рост, выживание и благополучие.

Ресурсный предиктор конструктивной конфликтной компетентности – это способность прогнозировать возможность возникновения конфликта и определение способов реагирования на него. Ресурсный предиктор является независимой переменной, влияющей на переменную величину и учитываемый при прогнозе ее будущего значения. Данный вид предиктора позволяет выявить проблемные области, характерные для конкретной профессиональной группы с ее специфическими особенностями, обусловленными разнообразными факторами (стажем, возрастом, образованием, полом). Необходимость исследования конструктивной конфликтной компетентности в качестве концептуального конструкта обусловлена тем, что этот феномен имеет ресурсное значение для каждого человека, группы, общества в целом.

Благодаря ресурсам человек имеет возможность выполнять разного рода деятельность. Они являются основой и опорой для человека как «инструмента» деятельности. Ресурсы для человека являются энергией и топливом для решения задач и действий. Однако ресурсы могут оказаться бесполезны для человека, поскольку без дополнительной определенной цели человек не поймет какие ресурсы ему необходимы для поставленной задачи. Именно поэтому существует внутренняя сила, называемая предиктором. Эта сила проявляется в ходе реализации следующих функций ресурсного предиктора конструктивной конфликтной компетентности:

- Диагностическая – адекватное и заблаговременное выявление причин и движущих сил конфликтного противоборства.
- Прогностическая обеспечивает подготовку к возможным изменениям как в профессиональной деятельности, так и в жизнедеятельности в целом.
- Превентивная, профилактическая – заблаговременное предупреждение возникновения деструктивных конфликтов.

- Конструктивная – целенаправленное созидание позитивных конфликтов.
- Аксиологическая – рефлексия прежних ценностей и психологический аудит новых ценностей.
- Ингибиторная выражается в подавлении негативных тенденций в развитии ситуации.
- Фасилитирующая, инновационная, выражающаяся в создании нового продукта, характеризующегося а) рождением новой идеи; б) разработкой технологии реализации идеи; в) корректировкой реализованных идей; г) совершенствованием или устранением устаревших или сырых идей.
- Рефлексивная посредством обсуждения актуальных акме-событий обеспечивает восстановление жизненного баланса.
- Акмеологическая характеризуется трансформацией ситуации в акме-событие. Данная функция – проявление междисциплинарного подхода. Если психология объясняет, интерпретирует механизмы и закономерности, происходящие в основе трансформации ситуации в акме-событие, то акмеология формирует, описывает, а в случае необходимости конструирует конкретные средства созидания акме-события. Именно акме-технологии способствуют познанию и преобразованию себя как субъекта, что приводит к личностным и деятельностным, профессиональным новообразованиям.

Личностные новообразования формируются и реализуются в условиях деятельности. Думает не мышление, а живой, чувствующий человек. В целях повышения эффективности выполняемой деятельности ему целесообразно иметь компетентности, характеризующие его как субъекта. Предиктор ресурсности мышления позволяет устанавливать силовые линии мыслительных стратегий. Эти линии имеют спиралевидный характер развития: особенности мышления нового, более высокого уровня подпитываются качествами мышления прежнего уровня.

Список литературы

1. Аминов Н.А., Малахова В.Р., Чернявская В.С. Механизм самораскрытия способностей у подростков как фактор академической успешности / Сибирский психологический журнал. – 2021. – № 82. – С. 96–119.
2. Кашапов М.М. Учёт в медиации специфики типов реагирования на конфликт // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. –2012. –№ 3. – С. 31–41.

3. Кашапов М.М., Филатова Ю.С., Кашапов А.С. Событийно-когнитивные компоненты профессионализации субъекта. – Ярославль, 2018.

4. Кашапов М.М., Сурина Н.В., Кашапов А.С. Ресурсность мышления как ключевая компетентность педагога в условиях цифровизации образовательной среды // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2022. – Т. 40. – С. 18–30.

5. Чернявская В.С. Метакогнитивная компетентность в проектной деятельности студентов информационно-технологических направлений. – Владивосток, 2023.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

К.Г. Кречетников, д-р пед. наук, профессор

*Тихоокеанское высшее военно-морское училище им. С.О. Макарова
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** Рассматриваются такие негативные психологические последствия информатизации образования, как клиповое мышление, дисбаланс левополушарного и правополушарного интеллекта, а также предложены педагогические приёмы, позволяющие минимизировать данные последствия.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, информатизация образования, психологические особенности, клиповое мышление, гармонизация интеллекта*

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION

Konstantin G. Krechetnikov, Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor

*Pacific Higher Naval School named after S.O. Makarov
Vladivostok, Russia*

***Abstract.** Such negative psychological consequences of informatization of education as clip thinking, imbalance of left-hemisphere and right-hemisphere intelligence are considered, and pedagogical techniques are proposed to minimize these consequences.*

***Keywords:** information technology, informatization of education, psychological characteristics, clip thinking, harmonization of intelligence.*

Эффективность применения информационных технологий в образовательном пространстве вуза во многом определяется степенью учёта психологических особенностей процесса информатизации образования.

Информация сегодня – такой же базовый ресурс, как материалы и энергия. Лавинообразный рост объёмов информации превышает базовые возможности средств хранения, обработки и передачи. Информационная культура становится неотъемлемой частью повседневной жизни. Образовалась новая структура – информационное общество.

Информатизация общества сопровождается и информатизацией системы образования. Информационные образовательные технологии – средства и методы хранения, обработки и представления информации для обучающегося, использующие персональный компьютер, планшет, электронную книгу, мобильный телефон и другие компоненты для представления образовательной информации и управления образовательной деятельностью обучающегося.

Информационные технологии являются мощным средством воздействия на личность, поэтому их использование должно быть психологически оправданным, для нейтрализации или минимизации таких негативных последствий информатизации образования, как «клиповое мышление», дисбаланс «левополушарного» и «правополушарного интеллекта» и др.

Огромный массив информации, обрушивающийся на человека, неизбежно снижает глубину анализа данной информации. Возникает эффект «клипового мышления», которое строится по принципу создания музыкального клипа, т. е. не целостно, а как совокупность слабо связанных между собой фактов, элементов, событий [1].

Обучающийся под влиянием данного эффекта затрудняется или полностью не способен решать сколько-нибудь сложную задачу, глубоко анализировать информацию поскольку в его сознании она быстро замещается новыми (пусть и не релевантными для решаемой

задачи) сведениями. Он привык бесконечно просматривать ленты новостей, страницы мессенджеров, не вникая в суть полученной информации, быстро переключать телеканалы «телесерфинг»).

При анализе информации клиповое мышление позволяет обучающемуся использовать только порции фиксированной длины и не обеспечивает возможности оперировать с произвольными или динамическими семиотическими структурами.

Данный вид мышления не присущ имманентно человеку с рождения. Клиповое мышление формируется при достаточно длительном потреблении информации из Интернета, социальных сетей, блогов в мозаичном виде. В результате у обучающегося снижается успешность образовательной деятельности. Он не может, да и не хочет читать книги. Это для него сложно и неинтересно. Поэтому большой популярностью в школе пользуются готовые сочинения и обзоры по базовым произведениям школьной программы.

Эксперименты выявили значительное падение коэффициента усвоения знаний у обучающихся. Например, в результате тестирования студентов и старшеклассников по ключевым (достаточно простым) вопросам школьной программы получен коэффициент усвоения от 10 до 15%. Ещё 20–25 лет назад данный коэффициент был в пределах 20–45%.

Обучающийся уже не проживает ситуации, не пропускает информацию через себя, а как бы скользит по её поверхности, по волнам. Ему не хватает времени на глубокий анализ лавинообразного потока информации, некогда осмыслить данную информацию, вникнуть в детали проблемы, сопоставить факты, установить ассоциативные связи.

Социальные сети, Интернет и СМИ, телевидение и даже образование не только не борются с данной проблемой, они адаптируются к ней, тем самым усугубляя её. Происходит это следующим образом. Излагаемая информация структурируется на небольшие (1–2 абзаца) смысловые фрагменты, короткие фразы. Появились книги и даже учебники, написанные в стиле общения в мессенджерах, чатах и социальных сетях.

Однако в результате подобной адаптации обучающийся теряет способность анализировать реалии окружающего мира. Как результат – трудности социализации выпускников школ, вузов и лицеев, сложности процесса интеграции в коллектив и профессию.

Исправить ситуацию позволяют специальные тренинги, направленные на развитие умений длительной концентрации внима-

ния на одном вопросе, детального анализа возникающих ситуаций, логического мышления. Однако, по мнению большинства педагогов, наиболее простой и доступный способ борьбы с клиповым мышлением – чтение научной и художественной литературы, «живое» общение в учебной аудитории, дискуссии, семинары, обсуждения, поощрение рассуждений и логических умозаключений.

Важное значение имеет также гармоничное развитие как «левополушарного», так и «правополушарного» интеллекта обучающегося.

Развитие информационных, коммуникационных технологий, систем искусственного интеллекта вызывает процесс «механизации человека». Обучающийся вынужден научиться думать, как компьютер, освоить процесс процессу алгоритмизированной деятельности, которая опирается на «левополушарный» интеллект, неизбежно его развивая, в ущерб «правополушарному» интеллекту.

«Правополушарный» интеллект больше ориентирован на образы, ассоциации, метафоры, мифы. Он более «реликтовый», формируется у человека в детстве и может «угасать», «угнетаться» под воздействием внешних факторов, когда данный вид интеллекта долго не востребуют, не актуализируют, не развивают специальными упражнениями. Поэтому рекомендуется учебный материал электронного учебника «оживлять» рисунками, фотографиями, трёхмерными моделями, видеоклипами, звуками.

Кроме того, в системе высшего образования наблюдается процесс доминирования естественнонаучных, технических дисциплин над гуманитарными. Гуманитаризация содержания образования – важный фактор, обеспечивающий развитие «правополушарного» интеллекта, способствуя тем самым гармонизации развития интеллекта обучающегося.

Учёт вышеизложенных негативных последствий информатизации образования, таких, как клиповое мышление и дисбаланс левополушарного и правополушарного интеллекта, позволяет выработать достаточно эффективные меры по их предотвращению и тем самым обеспечить гармоничное развитие обучающихся.

Список литературы

1. Кречетников К.Г. Клиповое мышление, как побочный продукт информатизации образования // Теория и практика современной науки: материалы XII междунауч.-практ. конф. – Москва: Изд-во «НИИЦ ИСИ», 2013. – С. 223–229.

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ

В.С. Чернявская, д-р пед. наук, профессор,
профессор кафедры философии и юридической психологии

*ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Владивосток, Россия*

Аннотация. *Раскрывается значение профессии специалиста по информационным технологиям (ИТ) и его ключевые способности, в том числе учет перспективы. Представлены результаты опроса работодателей, студентов и выпускников относительно приоритетных способностей и компетенций представителей этого типа профессий, которые проанализированы и идентифицированы как способности, качества и компетенции, которые относятся к спектру метакогнитивных. Обоснованы данные о поступательном развитии метакогнитивных способностей от категории первокурсников до специалистов ИТ-сферы.*

Ключевые слова: *метакогнитивные способности; компетенции; студенты; ИТ-специалисты; профессионализация.*

METACOGNITIVE ABILITIES OF STUDENTS AND SPECIALISTS IN VARIOUS FIELDS

Valentina S. Chernyavskaya, Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor
Professor of the Department of Philosophy and Legal Psychology

*Vladivostok State University
Vladivostok, Russia*

Abstract. *The article reveals the importance of the profession of an information technology specialist (IT) and his key abilities, including perspective-taking. The results of a survey of employers, students and graduates regarding the priority abilities and competencies of representatives of this type of profession are presented, which are analyzed and*

identified as abilities, qualities and competencies that belong to the metacognitive spectrum. The data on the progressive development of metacognitive abilities from the category of first-year students to specialists in the IT field are substantiated.

Keywords: *metacognitive abilities; competencies; students; IT-specialists; professionalization.*

Текущую, неопределенную и взрывную современную эпоху ассоциируют с новыми информационными ресурсами. Роль специалистов по информационным технологиям в настоящее время стала крайне важной. Именно от них зависят не только техническая, но материальная и личная безопасность современного человека. Перспективность профессии специалиста по информационным технологиям можно признать бесспорной. В связи с этим профессиональные предпочтения молодежи значительно расширяются за счет выбора профессий и специальностей этого типа. Данный вид профессиональной деятельности имеет свои особенности и требует от профессионала определенных качеств. В последнее время активизировались психологические исследования личностно-профессиональной специфики ИТ-специалистов: ценностей, эмпатии, выгорания.

Проблема настоящей статьи – в выяснении ключевого психологического содержания личностно-профессионального развития специалистов ИТ-направлений и его динамики. Деятельность такого специалиста, как правило, связана с проектированием разного рода. Проектирование само по себе включает элемент ресурса развития для решения перспективных задач, следовательно, профессионализация личности должна включать соответствующее личностно-профессиональное обеспечение.

Для анализа специфики требований к студентам информационно-технологических направлений подготовки анализировались ответы 25 представителей работодателей, 20 преподавателей и 50 выпускников этого направления подготовки, имеющих опыт профессиональной деятельности в следующих профессиях: программист, специалист по анализу больших данных, специалист по облачным сервисам, разработчик интеллектуальных систем, оператор банковской сферы, бизнес-аналитик, экономист-кибернетик и др. (Чернявская, 2023).

Они отвечали на вопрос: «Какие личностно-профессиональные качества и компетенции необходимо развивать для успешного осу-

шествления профессиональной деятельности в сфере информационных технологий?». Ответы сводились к таким видам характеристик, способностей и компетенций, которые относятся к числу метакогнитивных качеств и способностей. Представим их перечень: 1) умение выделить в информации существенное, главное; 2) длительное сохранение интенсивного (концентрированного внимания); 3) выносливость к напряженной и длительной умственной деятельности; 4) способность создавать правильное представление о реальных процессах на основе закодированной информации; 5) умение действовать нешаблонно, быстро принимать решения в изменяющейся обстановке; 6) одновременное выполнение нескольких видов деятельности или нескольких действий в процессе одной деятельности (распределение внимания); 7) быстрый переход от одной деятельности к другой (быстрая смена направленности внимания) [1]. Они позволяют ИТ-специалистам осознавать и контролировать свои познавательные процессы, адаптироваться к новым условиям, учиться на своем опыте и постоянно совершенствоваться в своей профессиональной деятельности, осваивая новые технические возможности.

Вместе с тем, по нашим данным, студенты ИТ-направлений подготовки имеют некоторые особенности. Будучи первокурсниками, они уже существенно отличаются от своих сверстников. Под руководством автора статьи студенты-психологи провели исследование на выборке 148 студентов 1 курса трех направлений подготовки примерно равных по количеству групп. При изучении адаптации (мет. Т.Д. Дубовицкой, А.В. Крыловой) и ее связи с метакогнитивными способностями (мет. М.М. Кашапова, Ю.В. Скворцовой) оказалось, что у студентов ИТ-направлений достоверно более низкая адаптация к учебной деятельности, более того, второй срез – в конце первого курса показал некоторое снижение адаптации к учебе у студентов этого направления, в отличие от других, у которых число адаптированных студентов выросло [3]. Сами показатели метакогнитивных способностей были не ниже, чем у первокурсников других направлений. Но, в отличие от первокурсников юридического, дизайнерского направлений, у первокурсников ИТ-направлений достоверной корреляционной связи между показателями адаптации к учебной деятельности и метакогнитивных способностей не обнаружено, в то время, как у первокурсников всех

других направлений подготовки была обнаружена прямая достоверная связь метакогнитивных способностей и адаптации к учебной деятельности. Распределение метакогнитивных качеств [2] показало, что у студентов ИТ-направлений низкий и средний уровень метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности.

Аналогичное исследование было проведено в одной из информационных компаний, численностью 52 человека (программисты) в возрасте от 21 до 55 лет, средний возраст 30,5 лет, стаж работы от 1 года до 20 лет (средний стаж по группе – 8 лет). Использовался метод контрастных групп. Группы респондентов были разделены на три подгруппы: с высоким, средним и низким профессиональным уровнем и стажем работы в данной сфере. В ИТ-сфере выделяют несколько уровней профессионализма называемых «грейдами». Работа специалистов разных уровней оценивается с позиций определенных параметров: необходимого уровня опыта и знаний, ответственности и др. В отношении каждого из параметров определен свой уровень сложности. Сравнивались показатели метакогнитивных качеств и способностей в двух группах – с высоким и низким уровнем. Оказалось, что специалисты более высокого профессионального уровня достоверно (по критерию Манна Уитни: $U_{Эмп} = 37,5$; $p \leq 0,05$) превышают специалистов с низким – по уровню метакогнитивной активности. Результаты указывают на то, что ИТ-специалисты с высоким уровнем профессионализации обладает высоким уровнем метакогнитивных знаний и способности к их практическому применению [2].

В целом данные об уровне развития метакогнитивных способностей и качеств совпадают по распределению с показателями студентов, но имеют значительную динамику. Действительно, специалисты ИТ-направлений в процессе профессионализации развивают свои метакогнитивные ресурсы, которые позволяют им осуществлять проектирование с включением ресурса развития. Однако проблемы адаптации к учебе у студентов ИТ-направлений нуждаются в дальнейшем исследовании. Они осознают свои сильные стороны и области для улучшения, что является ключевым фактором для дальнейшего развития познавательных способностей и достижения профессиональных успехов.

Список литературы

1. Чернявская В.С. Метакогнитивная компетентность в проектной деятельности студентов информационно-технологических направлений. – Владивосток: Изд-во ВВГУ, 2023. – 134 с. – ISBN 978-5-9736-0689-3. – DOI 10.24866/0689-3-2023. – EDN THZHIB.

2. Кашапов М.М., Медведева Ю.С. Специфика креативности, мотивации и метакогнитивных процессов студентов разных научных направлений // Вестник Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки. – 2017. – № 3(41). – С. 89–93. – EDN ZIONSL.

3. Метакогнитивные способности первокурсников с разным уровнем адаптации к вузу / Н.А. Придворова, Н.Э. Бурдасов, И.И. Барина [и др.]. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2024. – № 3 (502). – С. 477–481. – URL: <https://moluch.ru/archive/502/110281/> (дата обращения: 10.12.2024).

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ МОРСКОГО КОЛЛЕДЖА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ОЦЕНКА РИСКОВ

М.М. Соколова, аспирант

*Дальневосточный федеральный университет
Владивосток, Россия*

Ю.А. Токарева, д-р психол. наук, доцент

*Уральский федеральный университет
Екатеринбург, Россия*

Аннотация. *Статья посвящена вопросу влияния цифровой среды на развитие личности подростков (15-17 лет) и важности сопровождения этой проблемы психологической службой образовательного учреждения. Рассмотрены теоретические подходы по данному вопросу, а также представлены результаты эмпирического исследования выявления зависимости от цифровой среды (интернет-зависимости) и, как следствие, возможной склонности к риску в процессе прохождения профессиональных практик курсантами.*

Ключевые слова: психологическое сопровождение, психологическая поддержка, профессионально-личностное развитие, цифровая среда, курсанты, морской колледж, средне-профессиональное образование.

PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE MARITIME COLLEGE: PROBLEM ANALYSIS AND RISK ASSESSMENT

Margarita M. Sokolova, postgraduate student

*Far Eastern Federal University
Vladivostok. Russia*

Yulia A. Tokareva, Doctor of Psychological Sciences,
Associate Professor

*Ural Federal University
Yekaterinburg. Russia*

***Abstract.** The article is devoted to the issue of the influence of the digital environment on the personality development of adolescents (15-17 years old) and the importance of accompanying this problem by the psychological service of an educational institution. Theoretical approaches to this issue are considered, as well as the results of an empirical study of the identification of dependence on the digital environment (Internet addiction) and, as a result, a possible propensity to risk in the process of passing professional practices by cadets.*

***Keywords:** psychological support, psychological support, professional and personal development, digital environment, cadets, maritime college, secondary vocational education.*

Удобство использования и многофункциональность делают социальные сети достаточно удобным инструментом для различных социальных взаимодействий, в том числе и в образовательных целях, а в подростковом возрасте еще и важным каналом освоения социальных практик, а, следовательно, важным инструментом социализации [3]. Одно из главных направлений развития современного школьного и средне-профессионального образования – цифровизация обучения, что предполагает обеспечение безопасности цифровой образовательной среды [4].

Отдельным предметом, вызывающим интерес исследователей в психологической науке за последнее десятилетие, является психолого-педагогическое сопровождение и психолого-педагогическая поддержка учащихся в современных условиях реализации образовательных стандартов и развития образовательных сред.

Цель исследования: охарактеризовать степень влияния цифровой среды на развитие интернет-зависимости и возможной склонности к риску у подростков в образовательном пространстве морского колледжа.

В работе применялись следующие качественные методы: теоретический анализ состояния проблемы исследования; обобщение опыта работы педагогов и психологов по профилактике зависимости от цифровой среды у курсантов в процессе обучения; включенного наблюдения, анализа устных личных историй, групповых дискуссий, интервью и др.

Исследование проводилось с использованием следующих методик: Тест Кимберли Янг на интернет-зависимость, Личностный опросник Г. Айзенка, модификация Т.В. Матолина (подростковый вариант), Экстраверсия-интроверсия, Шкала нейротизма, Шкала психотизма, Тест «Определение общей эмоциональной направленности личности» (Б.И. Додонов), Тест диагностики склонности к отклоняющемуся поведению (СОП) А.Н. Орел, методика Шуберта «Готовность к риску», методика М. Цукермана «Самооценка склонности к экстремально-рискованному поведению».

Кроме того, была разработана анкета для педагогов данного образовательного учреждения для выявления следующих аспектов, охватывающих проблему психолого-педагогической поддержки на данном этапе. Разработанная анкета представляла собой вопросы открытого, закрытого и смешанного характера. Логика вопросов позволила определить такие характеристики, как: выявить отношение педагогов к инструментам цифрового образования, определить средства взаимодействия педагогов и учащихся в образовательной цифровой среде; оценить актуальность и объективность применяемых в образовании цифровых источников для получения информации; определить представления педагогов о значимых (ключевых) проблемах современных подростков старшего возраста и др.

Результаты пилотажного анкетирования педагогов были ориентированы на проверку исходной задачи исследования, которая заключалась в предположении о существенном расширении средств

психолого-педагогической поддержки в условиях цифровизации образования для минимизации возможности появления у современных подростков склонности к риску и, как следствие, возникновения предпосылок к аддиктивному поведению (интернет-зависимости). Результаты, полученные в ходе анализа данных опроса, позволили охарактеризовать состояние реальной практики психолого-педагогической поддержки в морском колледже с различным уровнем цифровизации образовательной среды.

Приведем основные результаты исследования.

Респондентами основного исследования выступили 120 учащихся в возрасте 15–17 лет: 78 юношей и 42 девушки. На основе полученных данных проведенного эмпирического исследования, определены 32 курсанта с повышенными результатами по указанным методикам, средние значения по измеряемым показателям имеют 65 обучающихся, низкие – 23 курсанта.

Таким образом, можно говорить о том, что целенаправленная коррекционная работа педагога-психолога в колледже с курсантами подросткового возраста, имеющими признаки компьютерного интернет-зависимого аддиктивного поведения, позволяет снизить выраженность признаков рисков и улучшить поведенческие проявления подростков.

Список литературы

1. Заир-Бек Е.С. Мировая практика использования мобильных систем в образовательном взаимодействии // Сетевое образовательное взаимодействие в подготовке педагога информационного общества: сборник статей Международной научно-практической конференции. Владивосток, 25–26 октября 2019 г. / отв. ред. А.Н. Сазонова. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2019. – С. 16–26.
2. Орлов А.А., Орлова Л.А. Характеристика «сетевой личности» как инновация в структуре содержания педагогического образования // Педагогика. – 2018. – №7. – С.12–22.
3. Психолого-педагогическое сопровождение образовательной среды в условиях внедрения новых образовательных стандартов: монография / И.С. Якиманская [и др.]. – Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, 2015. – 142 с.
4. Поддержка ученика в образовании. Книга 2. Современное состояние психолого-педагогической поддержки ученика в условиях цифровизации образовательной среды: коллективная монография / И.М. Богдановская [и др.]; под ред. С.А. Писаревой, А.П. Тряпицкой. – Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2021. – 192 с.

Раздел 2. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ

РЕАЛИЗАЦИЯ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АНТИСТРЕССОВОГО БИОФИДБЭК- ТРЕНИНГА ПО ДАННЫМ СМАРТ-БРАСЛЕТА *

О.А. Капцевич, канд. психол. наук, ст. преподаватель
Департамента психологии и образования
Школы искусств и гуманитарных наук

*Дальневосточный федеральный университет
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** Метод биологической обратной связи (биофидбэк) – техника, позволяющая выработать навык управления собственными физиологическими реакциями в целях улучшения здоровья и продуктивности, что достигается в ходе тренировок. Метод эффективен в борьбе со стрессом, но труднодоступен, поскольку требует специального оборудования. Нами разработана мобильная версия антистрессового биофидбэк-тренинга, работающая на основе данных, регистрируемых смарт-браслетом (ФПГ, ЭАК), и модели машинного обучения.*

***Ключевые слова:** биологическая обратная связь (биофидбэк), машинное обучение, стресс, смарт-браслет, биосенсоры.*

IMPLEMENTATION OF A MOBILE APPLICATION FOR ANTI-STRESS BIOFEEDBACK TRAINING BASED ON SMART BRACELET DATA *

** Работа выполнена при поддержке Фонда содействия инновациям (грант «Студенческий стартап», договор №2198ГССС15-L/87776 от 09.10.2023).*

** The work was carried out with the support of the Innovation Assistance Fund (Student Startup grant, contract No.2198GSS15-L/87776 dated 09.10.2023).*

Olga A. Kaptsevich, PhD. Professor of Psychology, Senior Lecturer at the Department of Psychology and Education of the School of Arts and Humanities

*Far Eastern Federal University
Vladivostok, Russia*

Abstract. *Biofeedback is a technique that allows you to develop the skill of managing your own physiological reactions in order to improve health and productivity, which is achieved during training. The method is effective in dealing with stress, but is difficult to access because it requires special equipment. We have developed a mobile version of anti-stress biofeedback training based on data recorded by a smart bracelet (FPG, EAC) and a machine learning model.*

Keywords: *biofeedback, machine learning, stress, smart bracelet, biosensors.*

Стресс представляет собой состояние, возникающее в ситуации столкновения человека с событиями, в которых он видит угрозу своему физическому или психологическому благополучию, и является психофизиологическим системным процессом, обеспечивающим определенный (как правило, повышенный) уровень активности организма [1].

Воздействие стрессоров вызывает ряд физиологических реакций в организме, которые могут быть зафиксированы с помощью различных биомаркеров, отражающих активацию симпатической нервной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, а также иммунной системы [Там же].

Существуют методы неинвазивной регистрации физиологических индикаторов стресса у человека: электрокардиография/фотоплетизмография, измерение активности дыхательной системы, регистрация электрической активности кожи, измерение температуры тела, электромиография, электроэнцефалография.

Если острые стрессовые реакции носят адаптивный характер, то переживание хронических непреодолимых стрессов может вызывать физиологические нарушения (адаптационные заболевания по Г. Селье). На сегодняшний момент известно о целом ряде таких заболеваний: сердечно-сосудистые патологии, депрессия и многие другие [2]. Кроме этого, продолжительные стрессы связаны с ухудшением когнитивных функций, продуктивности, целым рядом

неблагоприятных поведенческих, эмоциональных и физиологических последствий.

В связи с этим актуальным остается поиск и развитие методов снятия стресса и повышения стрессоустойчивости. Одним из таких является метод биологической обратной связи (БОС, биофидбэк), позволяющий человеку научиться регулировать собственные физиологические параметры в целях улучшения здоровья и продуктивности [3]. В ходе БОС-тренинга используется точная аппаратура для считывания физиологических индикаторов, которые в режиме реального времени предъявляются пользователю в виде обратной связи. Такая объективация собственных физиологических функций позволяет наблюдать их незаметные изменения и учиться контролировать в желаемом направлении (например, снижать уровень стресса через регуляцию параметров активности сердечно-сосудистой системы). В результате тренировок эти изменения могут продолжаться и без использования приборов [Там же].

Подходы, основанные на биологической обратной связи, используются в различных целях: для развития и реабилитации двигательных функций, оптимизации когнитивного функционирования (коррекция симптомов дефицита внимания), лечения гипертензии и др. В антистрессовых целях проводится тренинг по таким целевым показателям, как вариабельность сердечного ритма, частота сердечных сокращений, частота дыхания, электрическая активности кожи, температура поверхности тела, показатели электрической активности мозга (нейрофидбэк) и т. д. Также применяется мультимодальный тренинг, комбинирующий несколько целевых параметров.

Метод БОС имеет доказанную эффективность в борьбе со стрессом (повышении стрессоустойчивости) [4; 5], однако остается труднодоступным широкому кругу желающих, поскольку проведение БОС-тренировок возможно только при наличии специализированного считывающего оборудования, следовательно, требует обращения в клинику либо приобретения специальных дорогостоящих устройств.

При этом современные носимые устройства – смарт-часы, фитнес-браслеты, обладают возможностью регистрировать ряд физиологических индикаторов стресса: показатели работы сердечно-сосудистой системы, электрической активности кожи, температуры поверхности тела. Таким образом, на современном этапе развития

биосенсоров появилась возможность реализовать БОС-тренинг на основе данных, записываемых носимым смарт-браслетом.

В своей работе мы реализовали антистрессовый БОС-тренинг в виде мобильного приложения для ОС Android, работающего на основе датчиков смарт-браслета Gobe3. В прототипе приложения доступен тренинг по двум целевым параметрам: частоте сердечных сокращений и мультимодальному показателю стресса. Во втором случае для вычисления целевого показателя была разработана модель машинного обучения, предсказывающая уровень стресса пользователя по данным устройства Gobe3 (частота сердечных сокращений, вычисленная по данным фотоплетизмограммы и два параметра электрической активности кожи). Для обучения модели был создан датасет, включивший записи данных испытуемых с датчиков смарт-браслета и стационарного оборудования (устройство Нейровизор БММ NVX-52). На основе датасета обучена модель градиентного бустинга для регрессии, предсказывающая уровень стресса по данным смарт-браслета Gobe3 как непрерывная переменная. Модель имеет точность (R^2) 0.73 на тестовой выборке. Тренинг реализован в виде игрового сценария и имеет один процедурный экран и один экран статистики.

Разрабатываемый подход, подразумевающий реализацию БОС-тренинга на основе данных носимого смарт-браслета, имеет ряд ограничений. В частности, данные носимых устройств характеризуются, как правило, меньшей частотой дискретизации, меньшей точностью, большей зашумленностью по сравнению с данными стационарных записывающих устройств. Также данные носимых устройств труднодоступны, поскольку в большинстве случаев их невозможно получить без специального API производителя, которое отсутствует в открытом доступе. Тем не менее, данный подход позволяет сделать метод биологической обратной связи более доступным для широкого круга пользователей, тем самым давая им возможность справляться со стрессом и его негативными последствиями.

Список литературы

1. Психофизиология: учебник для вузов. 2-е изд. / под ред. Ю.И. Александрова. – Санкт-Петербург: Питер, 2002. – 528 с.
2. Cohen S., Janicki-Deverts D., Miller, G.E. Psychological Stress and Disease. JAMA, 2007, 298, 1685-1687. – URL: <https://doi.org/10.1001/jama.298.14.1685>

3. Schwartz, M.S. A New Improved Universally Accepted Official Definition of Biofeedback: Where Did It Come From? Why? Who Did It? Who Is It for? What's Next? Biofeedback, 2010, 38, 88–90.

4. Kennedy L., Parker S.H. Biofeedback as a stress management tool: a systematic review. Cogn Tech Work 21, 2019. 161–190. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10111-018-0487-x>

5. Yu B., Funk M., Hu J., Wang Q., Feijs L. Biofeedback for Everyday Stress Management: A Systematic Review. Front. ICT 2018 5:23. doi: 10.3389/fict.2018.00023

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Н.С. Мартышенко, ст. преподаватель кафедры
математики и моделирования

*ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** Для разработки системы оценки исторической памяти студенческой молодежи предложено использовать индикативный подход. Система индикаторов выстраивается на основе вопросов анкетного опроса. Для разработки индикаторов необходимо исследовать возможности стратификации объектов по показателям, ассоциированным с каждым индикатором. Сложность проблемы заключается в необходимости одновременного анализа разнотипных данных.*

***Ключевые слова:** историческая память, показатели, анализ данных, анкетный опрос, типология текстовых данных.*

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF INDICATORS FOR ASSESSING THE HISTORICAL MEMORY OF STUDENTS

Nikolay S. Martysenko, Senior lecturer at the Department of
Mathematics and Modeling

*Federal State Budgetary Institution of Higher Education
"Vladivostok State University"
Vladivostok, Russia*

Abstract. *To develop a system for assessing the historical memory of students, it is proposed to use an indicative approach. The indicator system is based on the questionnaire questions. To develop indicators, it is necessary to explore the possibilities of stratification of objects according to the indicators associated with each indicator. The complexity of the problem lies in the need for simultaneous analysis of different types of data.*

Keywords: *historical memory, indicators, data analysis, questionnaire survey, typology of textual data.*

В связи с обострением международной обстановки в последнее время наблюдается беспрецедентная активизация западных стран на информационном фронте. Важнейшим направлением информационных войн является фальсификация исторических фактов [3]. Чаще всего информационные атаки нацелены на молодое поколение российского общества [2]. Выбор этой социальной группы в качестве объекта воздействия обусловлен тем, что у молодежи полностью не завершено формирование взглядов на исторические процессы и общественную жизнь в целом. Процесс усугубляется проблемами российской образовательной системы, которые в большой степени возникли в результате неудачных реформ, также навязанных западом [1]. Поэтому проблема формирования и управления исторической памятью молодежи является актуальной проблемой.

Для разработки эффективных моделей управления исторической памятью молодежи необходимо иметь инструмент измерения состояния исторической памяти. Сложность разработки такого инструмента состоит в неопределенности и многогранности самого понятия исторической памяти.

Понятие исторической памяти можно определить через формы проявления исторической памяти. Формы проявления исторической памяти – это некоторые свойства, характеризующие или влияющие на историческую память молодежи. В качестве аналогии можно привести какое-либо заболевание и его проявления, например, по-

вышение температуры, сыпь и т.п. для которых уже можно определить некоторые градации.

С формой проявления можно связать некоторый индикатор, который можно измерять. Можно выделить восемь форм проявления исторической памяти:

- осознание важности воспроизводства исторической памяти в молодежной среде;
- восприятие источников информации по истории России и источников информации по истории России;
- восприятие эффективности преподавания истории в учебных заведениях;
- знания и понимание истории своей семьи;
- военно-исторические знания;
- осознание достижений страны в историческом развитии России;
- осознание культурно-исторического и духовного наследия российского государства;
- осознание действий по искажению исторических фактов.

Для характеристики форм проявления исторической памяти вводятся восемь соответствующих индикаторов:

- 1) оценка уровня осознания важности воспроизводства исторической памяти в молодежной среде;
- 2) оценка источников информации по истории России и форм проявления интереса к истории России;
- 3) оценка уровня преподавания истории в учебных заведениях;
- 4) оценка знания и понимание истории своей семьи;
- 5) оценка военно-исторические знаний;
- 6) оценка уровня осознания достижений страны в историческом развитии России;
- 7) оценка уровня осознание культурно-исторического и духовного наследия российского государства;
- 8) оценка уровня осознания действий по искажению исторических фактов.

Индикаторы можно оценить в ходе анкетных опросов в молодежной среде. Каждому индикатору ставится в соответствие отдельный раздел анкеты. Каждый раздел анкеты включает ряд вопросов, которые ассоциируются с показателями, определяющими уровень индикатора.

Таким образом, индикатор представляет собой многомерную случайную величину, состоящую из значений показателей.

Для оценки показателей используются различные типы вопросов, которые должны быть представлены в числовом выражении.

Методические подходы к анализу показателей оценки исторической памяти в молодежной среде рассмотрим на примере анкеты «Историческая память молодежи». В онлайн-опросе участвовало 2040 молодых людей. В основном это студенты вузов Приморского края.

Наиболее сложная ситуация представления ответов респондентов в числовом представлении возникает при обработке открытых вопросов. Рассмотрим методические подходы к преобразованию ответов на открытые вопросы к числовому выражению.

Рассмотрим процедуру преобразования к числовому виду ответов на такой несложный открытый вопрос: «Назовите выдающихся российских полководцев, которые сыграли огромную роль в истории России (в период Великой Отечественной Войны 1941–1945 гг.)». При ответе на данный вопрос респондент должен перечислить известных ему полководцев. Список фамилий неограничен. Такой ответ назовем составным (т.е. состоящем из ряда простых – фамилий).

Преобразование таких ответов производится в ряд этапов.

Первый этап. Типизация простых ответов. На этом этапе производится преобразование простых ответов к однозначному представлению. Например, простой ответ «Г.К. Жуков» в различных анкетах может иметь различное написание: «Георгий Жуков», «Жуков», «маршал Жуков» и т.п. (всего более 10 вариантов). Для типизации ответов используется специальное программное обеспечение). Список уникальных ответов включает 94 фамилии.

Второй этап. Выделение значимых групп полководцев. Список полководцев был разбит на 3 группы:

- Г.К. Жуков – Маршал Советского Союза – 32 %;
- маршалы победы (за исключением Г.К. Жукова) – 45 %;
- прочие выдающиеся полководцы ВОВ – 14 %.

К четвертой группе отнесены ответы с пустым списком (нет ответа) – 9 %.

Третий этап. Выбор правила оценки ответов на основе опроса экспертов.

Простейшее правило: «количество фамилий в списке ответов на вопрос».

В более сложном случае включение фамилии из каждой группы имеет свой вес в баллах. Например, Г.К. Жуков – 0,5 балла; маршалы победы – 1 балл; прочие выдающиеся полководцы ВОВ – 0,5 балла. В качестве числовой оценки на вопрос выступает сумма набранных баллов. Могут быть использованы и другие правила начисления баллов, предложенные экспертами.

Четвертый этап. Замена текстовых ответов респондентов числовым представлением в соответствии с правилом оценки, предложенным экспертами.

Автором разработаны алгоритмы преобразования всех типов вопросов к числовому виду, что позволило представить индикаторы числовым вектором. Такой подход позволяет разрабатывать количественные модели управления процессом формирования исторической памяти молодежи.

Список литературы

1. Жевлакович С.С. К вопросу о формировании национально ориентированной, суверенной системы высшего образования Российской Федерации // Юридическое образование и наука. – 2023. – № 1. – С. 15–18.
2. Лапшинова К.В., Подольская А.А. Феномен информационной войны в оценках молодежи Московского региона // Социально-гуманитарные технологии. – 2022. – № 3(23). – С. 11–16.
3. Марченко Г.В., Чимаров С.Ю., Игошин Н.А. Нарративы информационных войн: история и современность // Управленческое консультирование. – 2021. – №. 4 (148). – С. 131–145.

ВЛИЯНИЕ МНОГОЗАДАЧНОСТИ И ПРАКТИК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НА УСПЕШНОСТЬ РЕШЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ШКОЛЬНИКАМИ*

Ю.Л. Проект, канд. психол. наук

Е.Б. Спасская, канд. пед. наук

Н.О. Иванушкина, инженер-исследователь

Е.В. Сидненко, лаборант-исследователь

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия*

***Аннотация.** В статье представлены результаты эксперимента, целью которого стало выявление влияния практик использования мобильных устройств и многозадачности на успешность решения учебных задач обучающимися. В эксперимент были вовлечены 145 школьников в возрасте от 12 до 17 лет (46,21% – девочки). Результаты показали, что запрет на использование мобильных устройств не оказал влияния на качество выполнения учебных задач, тогда как подавление многозадачности приводило к большей успешности в их решении.*

***Ключевые слова:** многозадачность, мобильные устройства, учебная деятельность, успешность, школьники.*

THE INFLUENCE OF MULTITASKING AND MOBILE DEVICE USAGE PRACTICES ON THE SUCCESS OF SOLVING EDUCATIONAL TASKS BY SCHOOLCHILDREN*

Yulia L. Project, Candidate of Psychological Sciences

Elena B. Spasskaya, Candidate of Pedagogical Sciences

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00412, <https://rscf.ru/project/23-28-00412>

* The research was carried out at the expense of a grant from the Russian Science Foundation No. 23-28-00412, <https://rscf.ru/project/23-28-00412>

Nina O. Ivanushkina, Research Engineer,

Elena V. Sidnenko, Research Assistant

*A.I. Herzen Russian State Pedagogical University
St. Petersburg, Russia*

Abstract. *The article presents the results of an experiment aimed at identifying the impact of mobile device usage and multitasking practices on the success of solving educational tasks by students. 145 schoolchildren aged 12 to 17 years old (46.21% were girls) were involved in the experiment. The results showed that the ban on the use of mobile devices did not affect the quality of learning tasks, while the suppression of multitasking led to greater success in solving them.*

Keywords: *multitasking, mobile devices, educational activities, success, schoolchildren.*

Современные школьники действуют, учатся и общаются в условиях повседневной многозадачности. Этому во многом способствует развитие мобильных технологий, поскольку сама система функций мобильных устройств (далее – МУ) подразумевает стимулирование многозадачности у их пользователей. Более того, сама технологически насыщенная жизненная среда оказывается наполнена различными контекстуальными источниками, что позволяет охарактеризовать её как медийную многозадачную среду [2].

Многозадачность понимается либо совмещением нескольких деятельностей, провоцируемое информационными технологиями, либо «одновременное восприятие информации из разных источников и попытки выполнять несколько действий одновременно или непосредственно друг за другом» [1, с. 131].

В науке накоплены данные о том, что многозадачность снижает эффективность решения учебных задач, негативно сказывается на когнитивном контроле, социоэмоциональном функционировании и учебной деятельности в целом [4]. Вместе с тем, на настоящий момент наблюдается недостаточное число исследований, связывающих вовлеченность в многозадачность, практики использования мобильных устройств и учебную деятельность. На заполнение этой лакуны и направлен проведенный эксперимент, целью которого стало выявление совместного влияния многозадачности и практик использования мобильных устройств на успешность решения учебных задач.

В эксперименте приняли участие 145 учащихся 7–11 классов в возрасте от 12 до 17 лет (средний возраст – 14,39 лет, 46,21% – девочки). Экспериментальная процедура состояла в выполнении заданий разного типа (4 рабочие тетради) в течение 15 минут. Рабочие тетради содержали учебные задачи по математике, русскому языку, логические задачи и пространственные задачи. В экспериментальных группах испытуемые либо последовательно решали сначала все задания в одной тетради и только после ее завершения могли перейти к следующей тетради (подавление многозадачности), либо переключались каждые 3 минуты на другую тетрадь для решения задач (стимулирование многозадачности), либо самостоятельно определяли, когда менять тетради (свободный выбор). В группах, где вводился запрет за использование МУ, испытуемым предлагалось положить мобильный телефон на край стола экраном вниз. После выполнения заданий участники заполняли 5 минут тетрадь, содержащую вопросы о повседневных практиках использования МУ.

Результаты эксперимента показали, что на уровне тенденции различалось общее количество решенных задач в исследуемых группах ($\chi^2=9,80$; $p=0,081$), а усредненная доля правильно решенных задач по всем тетрадям различалась уже значительно ($\chi^2=45,37$; $p=0,000$). Наименьшее количество задач выполнено в группах, где испытуемые самостоятельно решали, когда им менять тетради. Хуже всего справлялись с заданиями те испытуемые, которые работали в условиях стимулированной многозадачности, тогда как в условиях ее подавления были показаны наиболее высокие результаты.

Фактор запрета на использование МУ не оказал значимого влияния на качество выполнения учебных задач. Экспериментальные условия стимулировали вовлеченность школьников в решение задач и этот фактор мог оказаться решающим в том, что школьники фокусировались на собственных когнитивных ресурсах, не отвлекаясь на свои МУ. Полученный результат не согласуется с выводами исследователей [5] о негативном влиянии простого присутствия МУ в поле видимости человека на проявление его когнитивных способностей. Стоит отметить, что и недавно проведенный мета-анализ показал, что с уверенностью говорить о действии такого эффекта преждевременно, достоверные данные получены только в отношении объема рабочей памяти [3].

Сравнение показателей выполнения заданий среди испытуемых, которым был предложен самостоятельный выбор в смене тетрадей осуществлялось по уровню переключения между задачами. Группу однозадачников составили те, кто выбирал только одну или две тетради, группу многозадачников – те, кто выбирал три и четыре тетради. Не было выявлено достоверных различий в количестве выполненных заданий ($U=498$; $p=0,94$), однако однозадачники допустили меньше ошибок при решении задач ($U=311$; $p=0,01$).

Результаты сравнительного анализа показали, что многозадачники чаще пользуются своими гаджетами для того, чтобы делиться событиями своей школьной жизни с окружающими и искать возможности денежного дохода в сети. Важно, что в возрасте начала владения своим МУ и в технологичности смартфона, которым сейчас владеет школьник, различий обнаружено не было.

В целом, результаты эксперимента позволяют говорить о том, что вовлеченность в решение учебной задачи нивелирует влияние наличия МУ на качество ее выполнения.

Список литературы

1. Грибан О.Н., Грибан И.В. Многозадачность как тенденция развития современного образования: pro et contra //Понятийный аппарат педагогики и образования. – 2017. – Вып. 10. – С. 130-135.

2. Brasel S.A., Gips J. Media multitasking behavior: Concurrent television and computer usage //Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2011. Vol. 14. No. 9. P. 527-534. DOI:10.1089/cyber.2010.0350

3. Parry D.A. Does the mere presence of a smartphone impact cognitive performance? A meta-analysis of the “brain drain effect” //Media Psychology. 2023. Vol. 27(5). P.737–762. DOI:10.1080/15213269.2023.2286647

4. Van der Schuur W.A., Baumgartner S.E., Sumter S.R., & Valkenburg P.M. The consequences of media multitasking for youth: A review // Computers in Human Behavior. 2015. Vol. 53. P. 204–215. DOI:10.1016/j.chb.2015.06.035

5. Ward A.F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M.W. Brain drain: The mere presence of one’s own smartphone reduces available cognitive capacity // Journal of the association for consumer research. 2017. Vol. 2. No. 2. P. 140-154. DOI:10.1086/691462

КОГНИТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ И НЕЙРОСЕТИ*

В.А. Филимонов, д-р техн. наук, профессор,
ст. научный сотрудник

*Институт математики Сибирского отделения Российской академии наук
Омск. Россия*

Аннотация. Когнитивная визуализация мобилизует ресурсы сознания и подсознания. Предложен проект эксперимента для школьников по исследованию «эффекта приманки», состоящего в том, что в ситуации выбора с целью увеличения частоты выбора целевой альтернативы дополнительно вводится более слабая альтернатива, похожая на целевую. Эксперимент основан на когнитивной визуализации и психолингвистике. Попытка использования нейросетей для создания экспериментального образа показала их ограниченную применимость.

Ключевые слова: когнитивная графика, эффект приманки, психолингвистика, нейросети.

COGNITIVE VISUALIZATION FOR AN EXPERIMENT USING PSYCHOLINGUISTICS AND A NEURAL NETWORK*

Vyacheslav A. Filimonov, Doctor of Technical Sciences,
Professor, Senior Researcher

*Institute of Mathematics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
Omsk. Russia*

* Работа выполнена в рамках государственного задания ИМ СО РАН, проект FWNF-2022-0016.

* The work was carried out within the framework of the state assignment of the SB RAS, project FWNF-2022-0016.

Abstract. *Cognitive visualization mobilizes the resources of the conscious and subconscious mind. A draft experiment for schoolchildren to study the "bait effect" is proposed, which consists in the fact that in a choice situation, in order to increase the frequency of choosing a target alternative, a weaker alternative similar to the target is additionally introduced. The experiment is based on cognitive visualization and psycholinguistics. An attempt to use neural networks to create an experimental sample has shown their limited applicability.*

Keywords: *cognitive graphics, decoy effect, psycholinguistics, neural networks.*

Визуализация становится когнитивной, если предъявляемый респонденту образ мобилизует культурные архетипы и ключевые символы определённой культуры (Инь-Ян, Эйфелева башня и т.п.) и/или мобилизует подсознание в тех случаях, когда неизвестен способ формализации передаваемого смысла. Возможна также предварительная мобилизация подсознания, до предъявления критического образа. Среди этих способов можно отметить образы, вызывающие иллюзии: невозможные фигуры М. Эшера и О. Рутерсварда, картины Сальвадора Дали, такие как «Невольничий рынок с явлением незримого бюста Вольтера». Для быстрого обзора сложных тем в учебном процессе автором предложены метафорические когнитивные карты, сформированные из известных произведений искусства [1]. В экспериментах с детьми визуализация может оказаться полезным дополнительным средством исследования.

Ниже описан проект эксперимента со школьниками по исследованию т.н. «эффекта приманки» [2]. Этот эффект состоит в том, что в ситуации выбора с целью увеличения частоты выбора целевой альтернативы дополнительно вводится более слабая альтернатива, похожая на целевую. Известные эксперименты не пригодны для школьников. Это были эксперименты по процедурам голосования, покупке автомобиля, выбору ресторана, выбору партнёров для переписки в службе знакомств и т.п. В связи с этим была сконструирована ситуация, понятная для школьников: выбор фантастического существа с другой планеты для космического зоопарка. При конструировании были учтены результаты экспериментов со школьниками по исследованию эффекта «зловещей долины» [3].

Общая схема эксперимента такова:

– определяется частота выбора объектов А0 и Б0;

– определяются эти же частоты при наличии дополнительно объекта а1 («приманки»), который является слабой копией А0 и уступает ему по ВСЕМ критериям;

– аналогично для Б0: определяются эти же частоты при наличии объекта б1 («приманки»), который является слабой копией Б0 и уступает ему по ВСЕМ критериям.

Наличие (отсутствие) эффекта будет определяться по наличию (отсутствию) изменения частоты выбора объектов А0 и Б0. Каждый вариант эксперимента требует участия определённого количества респондентов. Возможны варианты индивидуального выбора, а также коллективного.

Предлагаемый вариант эксперимента основан на психолингвистике [4; 5], в которой установлена связь между названиями объектов и их свойствами, а также изображениями.

В конкретном эксперименте предлагается выбрать из двух фантастических инопланетных существ только одно для организации космического зоопарка. В качестве названий были выбраны два классических из указанных источников: «Мамлына» и «Жаваруга», а в качестве названий приманок – гибриды «Мамруга» и «Жавалына». Чтобы исключить использование школьниками интернета, где есть соответствующие схематические изображения, были сформированы новые образы. Для этого использовался комплекс нейросетей aigital.co, в состав которого входят отдельные нейросети, в том числе осуществляющие формирование текстов и изображений. Автор провёл многочисленные эксперименты, результатом которых было подтверждение работоспособности текстового помощника и квалификация тупости нейросети-художника. Текстовый помощник генерировал достаточно подробные описания требуемых для эксперимента образов, однако нейросеть-художник воспроизводила гламурные картинки из фильмов и комиксов, весьма отдалённые от исходного описания. Потребовались дополнительные объяснения и аналоги изображений, чтобы получить удовлетворительный результат. Другие нейросети, в частности, <https://artgeneration.me>, давали ещё более плохие результаты. Изображения, созданные нейросетью и комментарии к ним представлены в презентации.

Опыт автора позволяет рекомендовать когнитивную визуализацию для проведения экспериментов, а также для представления ре-

зультатов экспериментов. Однако последнее требует использовать другие методы.

В дальнейшем предполагается использовать и другие образы: музыкальные, тактильные и другие, а также их комбинации.

Список литературы

1. Филимонов В.А. Когнитивная инфраструктура коллективной деятельности // Когнитивные штудии: когнитивная наука и когнитивная психология: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф., г. Минск, 25–26 мая 2023 г. – Минск: Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка, 2023. – С. 282–289.

2. Элленберг Дж. Как не ошибаться. Сила математического мышления. – Москва: МИФ, 2018. – 576 с.

3. Филимонов В. А., Чернявская В.С. Катастрофы субъективных оценок и их модели: к вопросу инструментализации диагностики эффекта «зловещей долины» // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 170–178. DOI: 10.24866/VVSU/2073-3984/2021-2/170-178

4. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. – Москва: Смысл; Санкт-Петербург: Лань, 2003. – 287 с.

5. Горелов И.Н., Седов К.Ф. Основы психолингвистики: учебное пособие. – Москва: Лабиринт, 2010.– 320 с.

Раздел 3. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ПРАКТИКА В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ЗАВИСИМОСТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СОТРУДНИКОВ СФЕРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОТ СТАЖА РАБОТЫ

Л.А. Степнова, д-р психол. наук, профессор кафедры психологии и педагогики Филологического факультета,

С.Ф. кызы Иманлы, магистрант кафедры психологии и педагогики Филологического факультета,

*ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
Москва. Россия*

***Аннотация.** Авторами представлены результаты эмпирического исследования психологических особенностей эмоционального выгорания сотрудников сферы информационных технологий. Эмпирическим материалом послужили данные 80 сотрудников, осуществляющих профессиональную деятельность в сфере информационных технологий. Сравнительный анализ с использованием методов математической статистики выявил различия в выраженности синдрома эмоционального выгорания в группах сотрудников в зависимости от стажа их работы в организации.*

***Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, выгорание работников, синдром выгорания, выгорание сотрудников сферы ИТ.*

DEPENDENCE OF EMOTIONAL BURNOUT OF INFORMATION TECHNOLOGY EMPLOYEES ON WORK EXPERIENCE

Lyudmila A. Stepnova, Doctor of Psychology, Professor of the Department of Psychology and Pedagogy, Faculty of Philology

Sadaget F. kyzy Imanli, Master's student of the Department of Psychology and Pedagogy of the Philological Faculty

*The Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia
Moscow. Russia*

Abstract. *The authors present the results of an empirical study of the psychological characteristics of emotional burnout of information technology employees. The empirical material was the data of 80 employees engaged in professional activities in the field of information technology. A comparative analysis using mathematical statistics methods revealed differences in the severity of burnout syndrome in groups of employees depending on their work experience in the organization.*

Keywords: *emotional burnout, employee burnout, burnout syndrome, IT employee burnout.*

Введение

Актуальность изучения особенностей эмоционального выгорания сотрудников сферы информационных технологий (далее ИТ) обусловлена тем, что распространение данного психологического феномена отмечается многими зарубежными и отечественными исследователями. Переживание сотрудников эмоционального выгорания негативно сказывается на производительности его труда, может провоцировать проблемы с коллегами и руководством, а также отражаться на физическом состоянии здоровья работника. В этой связи своевременная диагностика и оказание необходимой психологической помощи, позволит сохранить производственные показатели работника на необходимом уровне и сохранить его психологическое здоровье.

Деятельность сотрудников сферы ИТ связана с решением типовых рабочих задач, использованием символьных или знаковых систем в процессе умственного труда, приводит к накоплению эмоционального напряжения [1], в сочетании же с деятельностью в дистанционном формате и при отсутствии очного общения с коллегами [4] – это может приводить к развитию у них эмоционального выгорания.

Впервые термин «выгорание» был использован Г. Фройденбергером, на данный момент однозначного толкования данного понятия в научной литературе нет, однако специалисты сходятся во мнении, что эмоциональное выгорание – переживание работником выраженных негативных эмоций, напрямую или косвенно связанных с выполнением им своих профессиональных обязанностей [3].

В.В. Бойко выделены элементы синдрома эмоционального выгорания: фаза напряжения – возникновение первых симптомов, начало формирования синдрома эмоционального выгорания; фаза резистенции – желание работника найти способы снижения негативного влияния психотравмирующих факторов; фаза истощения – общее снижение ресурсов работника [2].

Выгорание IT-специалистов негативно сказывается не только на их эмоциональном состоянии, оно зачастую приводит к снижению стремления к профессиональному и личностному развитию работника [5].

Для изучения особенностей эмоционального выгорания сотрудников сферы информационных технологий нами было организовано и проведено исследование.

В качестве объекта исследования был определен синдром эмоционального выгорания.

Целью исследования являлось изучение зависимости эмоционального выгорания сотрудников сферы информационных технологий от стажа работы.

Гипотеза исследования: сотрудники сферы информационных технологий в различной степени переживают симптомы эмоционального выгорания в зависимости от стажа профессиональной деятельности сотрудников в организации.

База и выборка исследования: сотрудники со стажем работы в организации, осуществляющей деятельность в сфере информационных технологий до пяти лет (40 человек), со стажем работы больше пяти лет (40 человек). Общее количество респондентов составило 80 человек.

Методы математической обработки данных: U-критерий Манна-Уитни, расчеты производились в программе IBM Statistics SPSS 21.0.

В качестве диагностического инструмента была использована тестовая методика, предложенная В.В. Бойко, – Диагностика уровня эмоционального выгорания.

Анализ результатов, полученных в группе IT-сотрудников со стажем работы до 5 лет, по шкалам: «Переживание психотравмирующих обстоятельств», «Неудовлетворенность собой», «Тревога и депрессия», «Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование», «Эмоциональный дефицит», «Эмоциональная отстраненность», «Личностная отстраненность», превышает нормативные значения и указывает на формирование симптомов выгорания.

По шкалам: «Загнанность в клетку», «Расширение сферы экономики эмоций», «Редукция профессиональных обязанностей» в группе IT-сотрудников со стажем работы до 5 лет, можно говорить о сформированности симптомов выгорания и необходимости оказания им психологической помощи.

В группе IT-сотрудников со стажем работы более 5 лет, в результате первичной обработки данных, симптомы эмоционального выгорания не выявлены.

Сравнительный анализ с использованием U-критерий Манна-Уитни, выявил наибольшие различия по шкалам:

– «Расширение сферы экономики эмоций», между группой «до 5 лет» и группой «более 5 лет» ($U=361,0$, $p<0,001$);

– «Эмоциональная отстраненность», между группой «до 5 лет» и группой «более 5 лет» ($U=358,0$, $p<0,001$);

– «Психосоматические и психовегетативные нарушения», между группой «до 5 лет» и группой «более 5 лет» ($U=341,0$, $p<0,001$).

Средние ранги в группе сотрудников со стажем работы до 5 лет выше, чем в группе сотрудников со стажем работы более 5 лет.

Сотрудники сферы IT со стажем более 5 лет менее склонны к переживанию выгорания. В отличие от них, сотрудники со стажем работы до 5 лет, менее уверены в себе и больше тревожатся за результат своей работы. Они чаще, чем опытные сотрудники, демонстрируют склонность к негативным переживаниям, связанным с общением с коллегами и выполнением своих профессиональных обязанностей на высоком уровне.

В качестве заключения можно сказать, что исследование синдрома эмоционального выгорания сотрудников сферы ИТ позволило выявить, что в большей степени ему подвержены сотрудники со стажем до пяти лет. Они чаще и интенсивнее переживают негативные эмоции. В отличие от них сотрудники сферы ИТ, благодаря пройденному этапу адаптации к условиям труда, переживают симптомы эмоционального выгорания менее интенсивно.

Перспективным направлением в изучении синдрома эмоционального выгорания сотрудников сферы ИТ можно обозначить исследование различий в переживании симптомов мужчинами и женщинами. Полученные данные позволят специалистам психологической службы ИТ-организаций эффективно выстраивать систему адаптационных мероприятий по вхождению работников в должность и поддерживать их эффективность на высоком профессиональном уровне на всем протяжении их деятельности в организации.

Список литературы

1. Берарди Ф. Душа за работой: от отчуждения к автономии / Франко "Бифо" Берарди; пер. с ит. Кирилла Чекалова. – Москва: Изд-во Грюндриссе, 2019. – 315 с.
2. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. – Москва: Информационно-издательский дом «Филинь», 1996. – 472 с.
3. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. 2-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 336 с.
4. Кононов А. Н. Исследование отношения работников к дистанционному формату осуществления профессиональной деятельности // Человеческий капитал. – 2020. – № S12-2. – С. 144–151.
5. Степнова Л.А. Внутренние и внешние ограничители развития аутопсихологической компетентности // Мир психологии. – 2008. – № 3(55). – С. 97–104.

ФАНТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФЕНОМЕНУ ФАНТАЗИИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.А. Камин, ст. преподаватель кафедры психологии
и педагогики дистанционного обучения факультета
дистанционного обучения

*Московский государственный психолого-педагогический университет
Москва. Россия*

Аннотация. *Фантоматику С. Лем воспринимал не только как виртуальную технологию, но как прообраз новой теории сознания, практическое применение которой в психологической практике обозначается, как турбоюнгианство. Активное воображение создает ментальные образы для виртуальных технологий. Феномен фантазии – способность человека к формированию предметных смыслов, происходящих из образной активности воображения. Фантазия и активное воображение переплетены в актах творчества и психологической практики.*

Ключевые слова: *активное воображение, фантоматика, феномен фантазии, турбоюнгианство, психологическая практика.*

A FANTASTIC APPROACH TO THE PHENOMENON OF FANTASY IN PSYCHOLOGICAL PRACTICE

Andrey A. Kamin, Senior lecturer at the Department
of Psychology and Pedagogy of Distance Learning, Faculty
of Distance Learning

*Moscow State Psychological and Pedagogical University
Moscow. Russia*

Abstract. *S. Lem perceived fiction not only as a virtual technology, but also as a prototype of a new theory of consciousness, the practical application of which in psychological practice is designated as Turbojungianism. Active imagination creates mental images for virtual technologies. The phenomenon of fantasy is a person's ability to form objec-*

tive meanings arising from the imaginative activity of the imagination. Fantasy and active imagination are intertwined in acts of creativity and psychological practice.

Keywords: *active imagination, phantomatics, the phenomenon of fantasy, turbojungianism, psychological practice.*

В первой части работы «Фантомология» (1962), которая называется «Основы фантоматики», С. Лем рассматривает проблему: «как создать действительность, которая для разумных существ, живущих в ней, ничем не отличалась бы от нормальной действительности, но подчинялась бы другим законам?» [1]. Рассматриваемую область знания С. Лем называет фантоматикой. Она, по его мнению, является как бы преддверием к настоящей технологии созидания. Эта технология описывает то, что в дальнейшем стали называть виртуальной реальностью.

Проблемы виртуальной реальности исследуются в рамках междисциплинарного подхода. Проводится анализ концептуальных подходов. Это не только компьютерная, но и психологическая, диалогическая и иная информационно-коммуникационная среда. Фантоматический подход С. Лема занимает достойное место среди других подходов: «виртуально-общественный» Г. Рейнгольда, коммуникативный М. Маклюэна, волновой Э. Тоффлера, симулятивный Ж. Бодрийяра, полионтичный Н.А. Носова, диалогический М.Ю. Опенкова, субъектный И.Г. Корсунцева и другие» [2].

Меньшее внимание уделяется последним разделам работы С. Лема о фантоматике, посвященным телетаксии и фантопликации или телепортации с гибернацией. Конечно, можно упрекнуть С. Лема в умозрительности его мысленных экспериментов. Но телетаксия и гибернация вполне вошли в нашу жизнь в виде дистанционно управляемых роботов-аватаров или замороженного эмбрионального материала. Происходит игнорирование потому, что от технологии виртуальной реальности он переходит к онтологическим рассуждениям о соотношении личности и информации.

Раздел (f) начинается с утверждения о том, что личность человека не является чем-то данным раз и навсегда. С. Лем приводит пример с младенцем, помещенным в виртуальную реальность с рождения. Если он вырастет дикарем, о возвращении его к цивилизации не может быть и речи. Длительная фантоматизация (виртуализация) ведет к необратимым изменениям личности [1]. Что мы на-

блюдаем сейчас, при столкновении современного человека с виртуальными пространствами интернета или социальных сетей. А на подходе целые метавселенные.

Для преодоления деформации личности в результате ухода от действительности кибернетика предлагает два выхода, которые С. Лем называет телетаксией и фантопликацией.

В случае телетаксии виртуальность может быть лишь промежуточным звеном между человеком и реальной ситуацией. Телетаксия обеспечит невиданный ранее «эффект присутствия» или «дополненную реальность», ограничением которого является скорость передачи информации между человеком и механическим аватаром, взаимодействующим вместо него с реальной средой, например, при исследовании космических тел.

Фантопликация предполагает для достижения «эффекта присутствия» или дополненной реальности использование не специальной робота-аватара, а другого человека. Это дает С. Лему возможность порассуждает о нереальности превращения одной личности в другую без дезинтеграции первой. Фантопликация, создавая возможности прямого подключения одного человека к мозгу другого, может потребовать не только подмены одного сознания другим, но, возможно, совмещения нескольких сознаний в одном теле или особого метаморфоза психики реципиента, чтобы такое совмещение в принципе было возможно.

С. Лем уже рассказывал о префантоматических механизмах достижения подобных эффектов в виде периферической фантоматики, через наведение транса или центральной фантоматики, связанной с приемом психоактивных веществ [1]. Позднее он опишет еще один вариант «волевой префантоматики» на примере романа Ф. Дика «Убик» [3]. Все эти разновидности психологических практик В.О. Пелевин обозначит термином турбоюнгианство [4].

С помощью мысленного эксперимента с телепортацией С. Лем рассуждает о сводимости человека и любого материального объекта к реестру информации. Он задается вопросом тождественности личности, если по одному реестру информации воспроизводится сразу несколько субъектов. В качестве иллюстрации возникающей онтологической проблемы С. Лем предлагает пример переноса сознания донора реципиенту, с последующей гибелью донора. Если в качестве критерия подлинности личности мы используем «непре-

рывность», то подлинными является донор, даже если он и погиб. Если подлинна «неизменность» информации личности, то – реципиент. Таким образом онтологическая проблема тождества личности становится относительной и зависящей от выбранных критериев.

Для анализа культуры виртуальности модернистские категории социально-философского анализа оказываются недостаточными. Феномен фантазии возникает тут как промежуточная зона, которая не только опосредует переход от восприятия к мышлению, но здесь и возникает зона творчества, которая оказывает непосредственное влияние на психологическую практику [5]. Необходимо приспособить индивидуума к существованию в виртуальной реальности без угроз личности. Тогда виртуальная реальность из агрессивной среды может превратиться в новый инструмент психологической и педагогической практики.

Список литературы

1. Лем С. Фантомология // Лем С. Сумма технологии. – Москва: АСТ, 2002. – С. 302–365.

2. Юхвид А.В. Фантоматика Станислава Лема с точки зрения виртуологии // Научно-исследовательские исследования. – 2019. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fantomatika-stanislava-lemma-s-tochki-zreniya-virtuologii> (дата обращения: 05.09.2024).

3. Лем С. Фантастика и футурология // Фантастика и футурология. Кн. 1. – Москва: АСТ, Хранитель, 2008. – С. 592.

4. Камин А.А. Феномен фантазии и виртуальная реальность в дистанционном образовании // Психологическая помощь социально незащищенным лицам с использованием дистанционных технологий (интернет-консультирование и дистанционное обучение): матер. X Всероссийской научно-практич. конф. с междун. участием, Москва, 8–9 декабря 2023 г. / под ред. Б.Б. Айсмонтаса, Л.А. Александровой, В.В. Барцалкиной, Е.В. Гуровой. – Москва: МГППУ, 2024. – С. 25–28. – URL: <http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=491277> (дата обращения: 29.08.2024)

5. Камин А.А. Ментальные образы и виртуальная реальность как образовательные конструкции и среда // Инновационный технологии в образовательной деятельности: матер. Всерос. научно-метод. конф. / Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2021. – С. 29–35.

ДОСТОИНСТВА И ЗАТРУДНЕНИЯ ОНЛАЙН РАБОТЫ ПСИХОЛОГА

Н.А. Кравцова, д-р психол. наук

*ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет
Минздрава России»
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** В статье приводятся размышления практикующего специалиста и ученого об особенностях формата работы специалиста психологического профиля онлайн. Описываются сильные стороны и ограничения как очных консультаций так онлайн-формата психологической помощи в современном ритме жизни общества.*

***Ключевые слова:** психологическая помощь, консультирование, психотерапия, онлайн-формат, офлайн-формат.*

ADVANTAGES AND DIFFICULTIES OF ONLINE WORK OF A PSYCHOLOGIST

Natalia A. Kravtsova, Doctor of Psychology

*Federal State Budgetary Institution of Higher Education Pacific State Medical University of the Ministry of Health of Russia
Vladivostok, Russia*

***Abstract.** The article presents the reflections of a practicing specialist and a scientist on the peculiarities of the format of work of a psychological specialist online. The strengths and limitations of both face-to-face consultations and the online format of psychological assistance in the modern rhythm of society are described.*

***Keywords:** psychological assistance, counseling, psychotherapy, online format, offline format.*

Впервые специалисты сферы помогающих профессий массово столкнулись с новым онлайн-форматом оказания помощи в 2021 г. во время карантина в связи с COVID-19. Обзор литературных источников последних 5 лет показал преобладание психолого-

педагогических публикаций, однако имеются и публикации, отражающие особенности работы психолога в гериатрии, в подростковой практике, а также с различными расстройствами личности.

Трудности специалистов в условиях резкого перехода в режим онлайн-консультирования преодолимы за счет переструктурирования и адаптации привычных методов работы психолога [5]. Отмечается более высокая эффективность психологической помощи тревожным и депрессивным подросткам в формате онлайн за счет доступности даже в период тяжелого самочувствия ребенка, возможности сочетания детской и семейной психотерапии, возможность регуляции близости/дистанцирования в безопасной для ребенка домашней атмосфере [4]. Некоторые ограничения онлайн-работы психолога отмечаются при работе с нарциссической личностью, отличающейся повышенной чувствительностью к вниманию специалиста. Это преодолимо за счет четкого обозначения границ на этапе оформления информированного согласия между клиентом и специалистом. Эффективность онлайн-консультирования, как и очного консультирования в большей степени определяется не форматом, а профессионализмом специалиста и готовностью клиента работать [3]. К значимым преимуществам онлайн-работы психолога относятся: анонимность, доступность, стоимость и удобство, как для клиента, так и для специалиста [1].

Сильные стороны очных психологических консультаций:

- 1) контакт глаз, создание общего с психологом пространства, возможность наблюдать за движениями тела;
- 2) работа проходит в специально организованном пространстве;
- 3) для клиента есть возможность уединиться, выделить себе время, выйти из дома;
- 4) технически удобнее проводить консультацию с несколькими членами семьи в очном формате.
- 5) широта применения в ходе работы различных методов и инструментов: рисование, лепка, метафорические карты, тестовая диагностика, юнгианская песочница.

Ограничения очных консультаций психолога: 1) менее гибкий график, необходимость и специалисту, и клиенту подстраиваться под занятость помещения и рабочего графика; 2) возможность работать только с психологом из своего места проживания. Это является весьма значимой проблемой, поскольку в небольших населенных пунктах городской или сельской местности:

- психолога может вообще не быть,

– практикуют один-два специалиста, знакомых или даже родственники;

– люди с широкими связями и высоким положением, для которых тема конфиденциальности является наиболее важной не могут обращаться за помощью психолога/психотерапевта.

Достоинства онлайн-формата работы психолога/психотерапевта:

- 1) доступ из любой точки мира и любого часового пояса;
- 2) возможность выбрать специалиста, не ограничиваясь теми, кто работает по месту проживания человека;
- 3) решается проблема конфиденциальности, если клиенту крайне важно сохранить статус инкогнито;
- 4) онлайн-консультации предоставляют больше вариантов для выбора подходящей для клиента стоимости работы;
- 5) такой формат подходит молодым мамам, людям с ограниченными возможностями;
- 6) онлайн-работа и общение привычны для молодых людей и являются выбором по умолчанию: айтишники, подростки, погруженные в виртуальный мир, высоко тревожные при контакте с окружающей реальностью.

Ограничения онлайн-формата психологической помощи:

- 1) возраст клиентов: либо пожилые люди, не владеющие навыками работы с компьютером, либо дети раннего и младшего дошкольного возраста;
- 2) клиенту нужно организовать дома место, где ему не будут мешать в процессе работы с психологом;
- 3) трудности создания психотерапевтического альянса как для некоторых психологов, так и для клиентов;
- 4) качество интернет-связи.

подавляющее число исследователей отмечают, что формат проведения психологического консультирования не влияет на количество дропаутов.

Таким образом, основные задачи психологической помощи заключаются в исчезновении болезненных симптомов, изменении проблемного поведения, улучшении самочувствия человека. Для достижения этих целей необходимы: наличие психотерапевтического альянса, квалификация специалиста и мотивация клиента/пациента. Указанные факторы не зависят от формата работы. Учитывая стремительные изменения условий жизни в современном

обществе, все большее использование онлайн-формата в работе психолога становится естественным и необходимым.

Список литературы

1. Витчак Е.Л. Сравнение онлайн и офлайн психологического консультирования // Психолого-педагогические модели и технологии развития личности в цифровой среде: сборник материалов II Межвузовской научно-практической конференции, Москва, 26–27 ноября 2021 года / под общ. ред. Л.А. Григорович. – Москва: Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский институт психоанализа», 2022. – С. 55-59.

2. Кузьмина Купе, Н.Н. Особенности онлайн работы на психологических сервисах. Психотерапия в современной реальности // Психология и педагогика: актуальные проблемы теории и практики: сборник научных трудов II Международной научно-практич. конф., Москва, 24 апреля 2023 г. / отв. ред. А.Д. Лунина. – Санкт-Петербург: ООО "НИЦ АРТ", 2023. – С. 39-42.

3. Муха Т.В., Белоусова, И.А., Махова А.С. Психологическая работа с нарциссическими личностями в формате онлайн-консультирования // Проблемы и перспективы разработки и внедрения передовых технологий: сборник статей Международной научно-практич. конф., Оренбург, 25 июня 2023 г. – УФА: Аэтерна, 2023. – С. 255–262.

4. Печникова Л.С. Жуйкова Е.Б. Психологическая помощь в формате онлайн детям и подросткам с тревожными и депрессивными расстройствами // Человек в ситуации изменений: реальный и виртуальный контекст: материалы международной научной конференции, Москва, 12–13 апреля 2021 г. – Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2021. – С. 148–150.

5. Ротко М.С., Трофимова А.П. Особенности проведения групповых форм психологической работы в онлайн-формате в период пандемии COVID-2019 // Актуальные проблемы психологического консультирования в эпоху цифровизации социального взаимодействия: сборник научных трудов I Международной конференции, Мытищи, 10 декабря 2020 г. / под ред. А.С. Полякова, О.И. Каяшевой, Н.В. Николаевой. – Санкт-Петербург: ООО "НИЦ АРТ", 2021. – С. 145–151.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПСИХОЛОГА

О.А. Устинова, канд. психол. наук, доцент кафедры
психологии и общей педагогики

С.Ю. Баёва, студентка 3 курса направления «Практическая
психология»

Е.М. Кириченко, студентка 3 курса направления
«Практическая психология»

М.Д. Першикова, студентка 4 курса направления
«Психология служебной деятельности»,

*ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»
Новокузнецк. Россия*

***Аннотация.** В статье раскрывается проблема влияния цифровизации на деятельность психолога. Рассматриваются теоретические аспекты влияния цифровизации в современном мире, приводится анализ эмпирического исследования, проведенного с группой студентов-психологов, работающих психологов.*

***Ключевые слова:** цифровизация, деятельность психолога, образование, диалог.*

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE ACTIVITY OF A PSYCHOLOGIST

Olga A. Ustinova, PhD. Psychologist N., Associate Professor of
the Department of Psychology and General Pedagogy

Svetlana Yu. Baeva, 3rd year student, "Practical Psychology"

Ekaterina M. Kirichenko, 3rd year student, "Practical Psychology"

Maria D. Pershikova, 4th year student of the department "Psychology of professional activity"

*Kemerovo State University
Novokuznetsk. Russia*

Abstract. *The article reveals the problem of the influence of digitalization on the activity of a psychologist. The theoretical aspects of the impact of digitalization in the modern world are considered, an analysis of an empirical study conducted with a group of psychology students working as psychologists is presented.*

Keywords: *digitalization, psychologist's activity, education, dialogue.*

В современном мире происходит активное развитие цифровых технологий. В широком понимании цифровизация связана с процессом внедрения современных цифровых технологий в разнообразные сферы человеческой жизни. Понятие «цифровизация» тесно связано с понятием «технологизация» (интенсивное внедрение технических средств в повседневную и производственную сферы деятельности человека). Выделяются ключевые направления: цифровизация – производства, финансового сектора, правовой сферы, повседневности, гуманитарной сферы деятельности, науки и т.д. Россия увеличивает темпы цифровизации и среди рейтинга стран по увеличению цифрового развития страны занимает 27 место [4, с.135].

Внедрение цифровых технологий в жизнь современного человека является особенностью развития цивилизации, способствует облегчению жизни человека.

В своей статье Н.А. Устинов обращает внимание на положительные моменты цифровизации: возможности пользования денежными переводами, получения знаний (в случаях, когда нет возможности посещения образовательных учреждений и т.д.) [5, с. 373]. Автор в своём рассуждении учитывает, что в цифровизации есть и свои недостатки «достичь можно и состояние зависимости и т.д.» [Там же].

Отрицательные последствия цифровизации, возможно, связаны с непроработанной (нарушения границ частной жизни, зависимость и т.д.) стороной правовых вопросов, отсутствием культуры пользования интернет-ресурсами и т.д.

В любом случае использование цифровой среды дает возможность человеку открыть новые ресурсы для своей самореализации. Конечно, нельзя заменять образование и общение с детьми на цифровую платформу, но использовать материал, который мы получаем из интернет-ресурса для тех же занятий, может быть полезным и использоваться нами в хороших дополнениях.

На наш взгляд, вопрос возможно ставить скорее в том, что появление самих последствий (зависимости, отсутствие продуктивного и глубинного общения и т.д.) появляется не из-за цифровизации как таковой, а из нежелания осуществлять качественный процесс развития. Например, мы часто наблюдаем, как молодая мама вместо того, чтобы со своим ребенком пообщаться на его обращенность к ней и желание вступить с ней в диалог, даёт своему ребёнку телефон или планшет для отвлечения внимания. О таких погружениях в цифровую среду свидетельствуют совместные со студентами исследования Н.Я. Большуновой: «погружение детей в цифровую среду начинается уже в раннем детстве, это происходит с подачи родителей, которым удобно, что дети самозаняты» [2, с. 72].

Проблема тут состоит в самом нежелании мамы общаться, а не в телефоне, который у ней есть. Возможно, введение цифровых средств в среду необходимо дополнять инструкциями и памятками для их использования.

Для нас было интересным посмотреть, каким образом влияет цифровизация на деятельность психолога.

Как отмечает Н.В. Иванушкина, одной из важных задач обучающихся по направлению подготовки психолого-педагогическое образование является «приобретение навыка использования цифровых технологий при организации психолого-педагогической деятельности как части их профессиональной деятельности, деятельности педагога-психолога, способного оказать помощь и поддержку в индивидуальном образовании ребенка, наглядно демонстрировать научному сообществу результаты полученных исследований» [3, с. 5]. Для работы с информационными технологиями будущему педагогу-психологу важно научиться правильно их использовать, овладеть соответствующими компетенциями. Для будущего специалиста важно научиться уметь работать в цифровой среде. Например, онлайн-консультирование имеет свои особенности и риски. Специалисту важно понимать реакции людей, уметь прогнозировать возможности восприятия человеком информации в виртуальном пространстве и т.д. Исследователями Н.В. Богданович, В.В. Делибалт умение психолога работать с цифровыми технологиями названо цифровой компетентностью [1, с. 286]. Эффективное овладение компетентностью работы с цифровой средой может позволить осуществлять диагностическую, консультативную, коррекционно-

развивающую деятельность. Конечно, заменить очную консультацию психолога нельзя, но в силу разных обстоятельств (отъезда человека, длительного отсутствия и т.д.) онлайн-формы работы психолога могут стать хорошей поддержкой в работе с человеком, возможностью оказания ему необходимой помощи.

Нами было проведено эмпирическое исследование, направленное на изучение цифровизации в деятельности психолога. В исследовании приняло участие 44 человека. Среди них были студенты, обучающиеся на психолога по специализациям («Практическая психология», «Психология служебной деятельности») от 1 до 5 курса включительно, а также в исследовании приняли участие работающие психологи (15 человек) со стажем работы до пяти лет, от пяти до десяти и пять человек свыше 10 лет. Возраст респондентов: до 20 лет – 13 человек, от 20 до 30 лет – 20, от 30 до 40 лет – 7, более 40 лет – 4 человека.

Для проведения исследования нами была составлена анкета, включающая следующие вопросы:

1. Что такое цифровизация?
2. Какие положительные стороны цифровизации?
3. Какие отрицательные стороны цифровизации?
4. Как Вы думаете нужна ли цифровизация для психологической деятельности и в каких направлениях?
5. Может ли цифровизация влиять на снижение диалогического общения психолога с другим человеком?
6. Какое влияние имеет цифровизация на эмоциональное благополучие человека?
7. Какое влияние оказывает цифровизация на развитие внимания и памяти?
8. Какой формат консультации с психологом вы предпочитаете: онлайн или офлайн? Почему?

При ответе на первый вопрос, все ответили примерно следующее: «цифровизация – это использование цифровых и инновационных технологий для хранения, обмена и обработки информации».

Положительными сторонами цифровизации, по мнению отвечающих, являются: быстрота получения услуг; возможность делиться информацией с людьми из других городов и стран; улучшение качества сбора, анализа и хранения больших объемов информации; облегчение работы; доступность, удобство; современные подходы.

Отрицательные стороны цифровизации, по мнению отвечающих, проявляются в следующем:

- низкая общественная коммуникация, отсутствие живого общения, трудности передачи эмоций и чувств (23 % исследуемых);
- утечка персональных данных, отсутствие безопасности (18 % отвечающих);
- появление аддикций (11 % отвечающих);
- излишняя, искаженная и ложная информация (9 % опрошенных);
- отсутствие отрицательных сторон или затруднились ответить (9 % исследуемых).

Большинство положительных утверждений было в ответах на вопрос о нужности использования цифровизации в деятельности психолога, ее направлениях. Среди ответов 91 % отвечающих ответили «Да», 7 % – «Нет», 2 % – «Не могу ответить». Нужность использования цифровизации отвечающие поясняли, что она нужна для: научных работ, диагностирования, обработки большого объема данных, проведения конференций, онлайн-консультирования и проведения онлайн-тренингов, во всех сферах психологии.

Респонденты подчеркнули, что цифровизация может влиять на снижение диалогического общения психолога с другим человеком (75 % опрошенных).

При ответах респондентов о влиянии цифровизации на эмоциональное благополучие человека, нет значимых различий (9 % – никакое; 25 % – положительное; 34 % – отрицательное; 21 % – положительное /отрицательное (50/50); 11 % – воздержались/ затруднились ответить). О влиянии цифровизации на память и внимание, ответы респондентов сходны с предыдущим вопросом.

О предпочтении офлайн или онлайн-консультации психолога половина респондентов ответили «оба варианта». При этом подчеркнули, что первую консультацию предпочтительно провести офлайн, а онлайн-консультации желательно проводить с постоянными клиентами при условии, что личное присутствие невозможно (68 % – офлайн; 16 % – онлайн; 16 % – оба варианта).

Таким образом, проведенное исследование подчеркнуло положительные стороны цифровизации в использовании деятельности психолога, становлении соответствующих профессиональных цифровых компетенций, направленных на улучшение качества профес-

сиональной деятельности (улучшение диалогического общения и т.д.).

Список литературы

1. Богданович Н.В., Делибалт В.В. Цифровые компетенции психологов в области профилактики девиантного поведения // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DNTE 2022): сб. статей III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 17-18 ноября 2022 г. – Москва: Изд-во ФГБОУ ВО МГППУ, 2022. – С. 282-296.

2. Большунова Н.Я. Организация цифровой среды или развитие цифровой компетентности – выборы цифрового образования // Л.С. Выготский и А.Р. Лурия: культурно-историческая психология и вопросы цифровизации в социальных практиках: материалы международного конгресса по культурно-исторической психологии. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2022. – С. 70-77.

3. Иванушкина Н.В., Щипова О.В. Цифровые образовательные технологии в психолого-педагогической деятельности: учебное пособие. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2023. – 72 с.

4. Кондратьева М.Н., Комахина А.В. Цифровизация: исследование основных терминов // Экономика и управление. – 2022. – №3 (165). – С. 134-139.

5. Устинов Н.А. Состояние исследований цифровизации со стороны IT-специалиста // Л.С. Выготский и А.Р. Лурия: культурно-историческая психология и вопросы цифровизации в социальных практиках: материалы международного конгресса по культурно-исторической психологии. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2022. – С. 367–375.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК: ОПЫТ ПРОВЕРКИ СОПОСТАВИМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЬЮТЕРНОГО И БЛАНКОВОГО ВАРИАНТОВ ПСИХОДИАГНОСТИКИ

Н.Н. Чернецкая, студент магистратуры направления
«Психология», специальность «Психологическое
консультирование»

*ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
Владивосток, Россия*

***Аннотация.** Работа посвящена теме сравнения результатов исследования данных личностных опросников у респондентов, использующих компьютерный и рукописный – бланковый вариант диагностики. В рамках производственной практики программы магистратуры выявлялись толерантность к неопределенности, экзистенциальная исполненность и характеристики атрибутивного стиля. Результаты сравнения по критерию Манна-Уитни не показали достоверных различий.*

***Ключевые слова:** информационные технологии; письмо от руки; печатание; психодиагностика, сравнение; экзистенциальная исполненность; толерантность к неопределенности; атрибутивный стиль.*

PSYCHOLOGICAL DIAGNOSTICS OF PERSONALITY CHARACTERISTICS: THE EXPERIENCE OF CHECKING THE COMPARABILITY OF THE RESULTS OF COMPUTER AND BLANK VERSIONS OF PSYCHODIAGNOSTICS

Natalia N. Chernetskaya, Master's degree student in Psychology,
specialty "Psychological counseling"
*Federal State Budgetary Institution of Higher Education
"Vladivostok State University"
Vladivostok, Russia*

***Abstract.** The work is devoted to the topic of comparing the results of the study of personal questionnaire data from respondents using a computer and a handwritten blank version of the diagnosis. Tolerance to uncertainty, existential fulfillment and characteristics of attributive style were revealed within the framework of the Master's degree program's production practice. The results of the Mann-Whitney comparison did not show significant differences.*

***Keywords:** information technology; handwriting; printing; psychodiagnostics, comparison; existential fulfillment; tolerance to uncertainty; attributive style.*

В последние десятилетия информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью различных аспектов нашей жизни, включая область психологии. Они существенно изменили методы сбора, обработки и анализа данных, а также повысили эффективность и точность исследований. Современные психологические исследования все чаще используют информационные системы, компьютеры и телефоны для сбора, анализа и интерпретации данных. Информационные технологии помогают в проведении психологических исследований и открывают новые возможности, вместе с тем существуют данные о неравнозначности результатов полученных с помощью разных носителей информации. Данная статья представляет результаты некоторой части исследования, которое проведено в рамках производственной практики в рамках обучения в магистратуре.

В современной психодиагностике часто используются цифровые устройства, что обусловлено простотой и быстротой применения онлайн диагностики в психологии. Они всё чаще заменяют письмо от руки.

Норвежские психологи установили различия в электрической активности мозга двенадцатилетних детей при использовании печатания на компьютере и рисования [1]. Тем не менее, скоропись и рисование, по-видимому, больше похожи друг на друга, чем печатание на машинке.

Д.С. Гнедых поставил под сомнение эквивалентность психодиагностических результатов полученных с помощью разных методов получения: компьютерной версии методики и ее бланкового аналога, который заполняется от руки [2].

Жизненный цикл личности включает кризисы и трудности, иногда они обусловлены внешними причинами, в любом случае возникают вопросы к себе, связанные с субъективной оценкой своих ресурсов, самореализации. В 2023–2024 гг. проводилось эмпирическое исследование особенностей различий толерантности к неопределенности и атрибутивного стиля и их взаимосвязей у лиц с разным уровнем экзистенциальной исполненности.

В реалиях современной жизни данная тема актуальна и определена все большей необходимостью понимания человеком своих фундаментальных мотиваций, и жизненных смыслов, что неизбежно влечет за собой саморазвитие, удовлетворенность качеством жизненных процессов, раскрытие потенциалов.

В рамках производственной практики программы магистратуры рассматривается экзистенциальная исполненность как объект исследования, а также взаимосвязи между уровнями экзистенциальной исполненности, толерантностью к неопределенности и атрибутивным стилем как предмет исследования. Целью является определение характера взаимосвязей между указанными конструкциями.

Эмпирические исследования проводились с помощью следующих методик: теста экзистенциальных мотиваций (В.Б. Шумский, Е.М. Уколова, Е.Н. Осинев и Я.Д. Лупандина) [3], на основе концепции воли к смыслу А.Лэнгле [4], который выделил четыре ключевых аспекта экзистенциальных отношений личности, или фундаментальные мотивации. Эти мотивации рассматриваются как основополагающие темы человеческой жизни, а их реализация – как условие для подлинного существования. Тест измеряет субъективное переживание качества жизни и служит как психодиагностическим инструментом, так и исследовательским средством для изучения удовлетворенности жизнью через призму экзистенциальных аспектов; опросника НТН – «Новый опросник толерантности к неопределенности», разработанный Т.В. Корниловой [5], для измерения таких личностных характеристик, как: толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности и межличностной интолерантности; опросника стиля объяснения успеха и неудач для взрослых – СТОУН-В (русскоязычная версия опросника атрибутивного стиля (СТОУН) [6], (также известный как опросник атрибуции), для оценки того, как люди объясняют свои успехи и неудачи и понимания мотивации, самооценки и психологического благополучия респондентов.

В проводимых исследованиях были использованы онлайн-опрос (Google Forms и другие платформы, дают возможность достигать широкой аудитории и собирать информацию в реальном времени) и бланковое тестирование.

Преимуществом сбора данных с помощью ИТ являлась скорость, так как данные собирались и обрабатывались мгновенно (для прохождения теста ТЭМ требовалось примерно 7 минут, а результат выходил сразу).

На данном этапе исследования в тестировании приняли участие 55 женщин в возрастной категории от 28 лет до 71 года. Попросили бумажный вариант тестов 37 женщин в возрасте от 30 лет до 71 года (31 женщина имеет высшее образование, остальные среднее специальное). Поучаствовали в тестировании с помощью информационных технологий 15 женщин в возрасте от 28 лет до 42 лет (11 из них имеют высшее образование, остальные среднее специальное). Трое согласились поучаствовать в тестировании с условием, что вопросы тестов будут задаваться посредством телефонной связи.

Сложнее всего использование информационных технологий давалось женщинам, более старшего возраста от 40 лет до 71 года. Женщины в возрасте от 28 лет до 40 лет более охотно соглашались на участие в тестировании при помощи информационных технологий. Как указывалось выше, большинство женщин в разных группах (группа, тестируемая с помощью бумажного носителя и группа, тестируемая с помощью информационных технологий) имеют высшее образование, тем самым можно предположить, что уровень образования, в данном исследовании, не может иметь значительного влияния.

Однако у женщин, выбравших электронный вариант тестирования, чаще наблюдался высокий уровень показателя экзистенциальной исполненности (у 10 женщин из 15). У 13 из 37 женщин, выбравших тестирование на бумажном носителе – высокий показатель уровня экзистенциальной исполненности.

При сравнении показателей толерантности к неопределенности и общего уровня оптимизма у двух групп женщин явных различий не выявлено.

Для обработки полученных данных и сравнения результатов исследования данных личностных опросников у респондентов, использующих компьютерный и рукописный – бланковый варианты

диагностики, был выбран критерий Манна-Уитни. Использование сервиса сайта psychol-ok.ru для расчета данного критерия, ускорило получение результата.

Оценка различий между выборками участников, тестируемых на бумажном носителе и участников, тестируемых с помощью информационных технологий по трем основным показателям: экзистенциальная исполненность ($U_{\text{эмп}} = 216,5$), толерантность к неопределенности ($U_{\text{эмп}} = 263,5$), общий уровень оптимизма ($U_{\text{эмп}} = 249,5$).

Полученные эмпирические значения находятся в зоне незначимости и не показывают достоверных различий между результатами исследований данных личностных опросников у респондентов двух групп.

В рамках беседы с респондентами, участвующими в тестировании, озвучены некоторые причины, по которым более люди старше 40 лет продолжают предпочитать традиционное бланковое тестирование, к их числу относятся: а) психологический комфорт – для многих людей старшего поколения такие формы психодиагностики ассоциируются с спокойным и комфортным процессом, а при использовании электронных устройств они испытывали дискомфорт, в том числе и потому, что не всегда уверены в своих технических навыках; б) это не просто способ оценки знаний, но и часть их образовательного опыта, часто играющая важную роль в выборе формы тестирования; в) восприятие информации – респонденты отмечают, что лучше усваивают вопросы диагностики, когда работают с бумажными носителями, также печать текста дает возможность делать заметки на полях, а визуальная структура страницы способствуют более глубокому пониманию сути; г) технические проблемы, такие как проблемы с подключением к интернету, сбои в работе программного обеспечения или недостаток заряда батареи – могут создавать дополнительные стрессы; д) неприязнь к техническим средствам – для многих людей старшего возраста использование технологий стало вызовом, и они предпочитают оставаться в рамках привычного формата.

Выводы.

Хотя информационные технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни, включая область психологии, необходимо предоставлять респондентам разные варианты психодиагностики, в том числе

и бланковые варианты, поскольку не всегда результаты, полученные с помощью технических средств, являются валидными и идентичными друг другу при разных формах диагностики. Хотя в нашем исследовании различий не обнаружено, это не говорит о том, что результаты в других группах по другим методикам, проведенные в разных формах – на бумажном носителе и в электронной форме – будут идентичными. Более того, такого рода исследования необходимы и далее. В рамках производственной практики программы магистратуры нами были выявлены явные предпочтения более взрослого поколения (от 40 лет) использовать бланковый вариант диагностики. Возможность такого тестирования, по нашему мнению, значительно повышало уровень оптимизма (данные и не являются статистически достоверными) и снижало тревожность в ситуациях неопределенности (данные и не являются статистически достоверными), если в тестировании необходимо было что-то исправить или пропустить ответ, а потом к нему вернуться вновь.

Большинство женщин в разных группах (группа, тестируемая с помощью бумажного носителя и группа, тестируемая с помощью информационных технологий) имеют высшее образование, что говорит об отсутствии влияния фактора уровня образования.

Однако у женщин, выбравших электронный вариант тестирования, чаще наблюдался высокий уровень показателя экзистенциальной исполненности (данные не являются статистически достоверными).

Результаты сравнения данных личностных опросников у участников тестирования, использующих компьютерный и бланковый варианты диагностики по критерию Манна-Уитни по трем основным показателям: экзистенциальная исполненность, толерантность к неопределенности, общий уровень оптимизма – не показали достоверных различий, что говорит об отсутствии существенной разницы между двумя группами. Возможно, это связано с небольшим количеством респондентов, участвующем в тестировании.

Список литературы

1. Askvik E.O., Ruud van der Weel F.R., L.H. Audrey van der Meer The Importance of Cursive Handwriting Over Typewriting for Learning in the Classroom: A High-Density EEG Study of 12-Year-Old Children and Young Adults *Frontiers // Front. Psychol., Sec. Educational Psy-*

2. Гнедых Д.С. Проблема оценки эквивалентности компьютерных и традиционных версий психодиагностических методик // Российский психологический журнал. – 2020. – Т. 17, № 1. – С. 44–59. doi: 10.21702/rpj.2020.1.4

3. Диагностика экзистенциальной исполненности: оригинальная русскоязычная версия теста экзистенциальных мотиваций / В.Б. Шумский, В.Б. Уколова, Е.Н. Осина, Я.Д. Лупандина // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2016. – Т. 13, № 4. – С. 763–788.

4. Лэнгле А. Фундаментальные мотивации экзистенции как действенная структура экзистенциально-аналитической терапии // Экзистенциальный анализ. – Бюллетень № 1. – Москва, 2009.

5. Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности – интолерантности к неопределенности // Психологический журнал. – 2010. – Т. 31, № 1. – С. 74–86.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ: АНАЛИЗ ИНОСТРАННЫХ МЕТААНАЛИТИЧЕСКИХ РЕВЬЮ

Р.М. Чукавин, аспирант

А.Ш. Гусейнов, д-р психологических наук

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Краснодар. Россия*

***Аннотация.** Несмотря на наличие в литературе методов диагностики интернет-зависимости, представлено мало обзоров, оценивающих их актуальный потенциал для применения в нашей стране. Проведенный анализ зарубежных мета-аналитических исследований, оценивающих надежность и эффективность методов исследования интернет-зависимости, показал, что интернет-зависимость представляет собой многофакторное явление, характеризующееся не только чрезмерным временем, проводимым в сети, но и наличием специфических психологических симптомов, та-*

ких как толерантность, абстиненция и нарушения межличностных отношений. Самым используемым инструментом диагностики интернет-зависимости остается тест К. Янг. Комплексный подход к изучению интернет-зависимости требует разработки специальных методик, позволяющих создать более точную модель интернет-зависимости и разработать эффективные стратегии психологической помощи.

Ключевые слова: компульсивное пользование интернетом, модели интернет-аддикции, диагностика интернет-зависимости, метааналитические обзоры.

METHODS OF DIAGNOSING INTERNET ADDICTION: ANALYSIS OF FOREIGN META-ANALYTICAL REVIEWS

Roman M. Chukavin, postgraduate student

Alexander Sh. Huseynov, Doctor of Psychological Sciences

*Federal State Budgetary Institution of Higher Education "Kuban State University"
Krasnodar, Russia*

Abstract. *Despite the availability of Internet addiction diagnostic methods in the literature, there are few reviews evaluating their actual potential for use in our country. The analysis of foreign meta-analytical studies evaluating the reliability and effectiveness of Internet addiction research methods has shown that Internet addiction is a multifactorial phenomenon characterized not only by excessive time spent online, but also by the presence of specific psychological symptoms such as tolerance, abstinence and violations of interpersonal relationships. The most used tool for diagnosing Internet addiction remains the K. Yang test. An integrated approach to the study of Internet addiction requires the development of special techniques that allow you to create a more accurate model of Internet addiction and develop effective strategies for psychological assistance.*

Keywords: *compulsive Internet use, models of Internet addiction, diagnosis of Internet addiction, meta-analytical reviews.*

Проблема интернет-зависимости приобретает все большую актуальность в контексте стремительного развития информационных технологий и роста количества интернет-пользователей. Интенсивное использование сети, характеризующееся высокой частотой доступа и продолжительностью сеансов, формируют новые паттерны поведения, имеющие негативные последствия для индивида, способствуя развитию аддиктивных расстройств.

Первое систематическое описание интернет-аддикции (ИА) и ее клинических проявлений предложил И. Голдберг, что послужило отправной точкой для последующих исследований. М. Гриффитс рассматривает «интернет-зависимость» как разновидность поведенческой зависимости, характеризующуюся неспособностью пользователя ограничить время, проведенное в сети, даже при наличии негативных последствий. Р.А. Дэвис акцентирует внимание на когнитивных искажениях, сопровождающих чрезмерное использование Интернета [2]. Исследователи сходятся во мнении о том, что распространенность интернет-зависимости представляет собой значительную социальную проблему.

Кимберли Янг существенно продвинула развитие феноменологии интернет-зависимости. Она автор методики, диагностирующей уровень выраженности интернет-зависимости. К. Янг разработала типологию интернет-зависимости, содержащую такие ее виды, как: навязчивое пристрастие к работе с компьютером; компульсивное пользование интернетом; покупкам; зависимость от социального применения интернета, патологическая привязанность к азартным онлайн-играм и др. На основе модели интернет-зависимости, и критериях такого расстройства, как «патологический гемблинг» в DSM-IV К. Янг был разработан короткий опросник «The Internet Addiction Diagnostic Questionnaire (IADQ)», состоящий из 8 вопросов.

В настоящее время в отечественной психологии методики, позволяющие диагностировать степень выраженности интернет-зависимости, или ее критериев, представлены в ограниченном количестве. Чаще всего используется адаптированная В. А. Лоскутовой в 2004 г. версия теста К. Янг – «Тест на интернет-зависимость, IAT», состоящий из 20 вопросов.

Однако в зарубежной практике фигурирует более 30 инструментов оценки и диагностики интернет-зависимости, используемых в психологических и психиатрических исследованиях. Так, в иссле-

довании Hogan et al. представлены результаты мета-анализа 35 скрининговых и оценочных инструментов диагностики интернет-зависимости, включая тест К. Янг «IAT». В результате реализованного мета-анализа исследователи показали, что высокий уровень надежности (α Кронбаха = 0.88) имеют 3 методики, а именно: «Internet addiction test, IAT» К. Янг (Тест на интернет-зависимость), «Compulsive internet use scale, CIUS» Meerkerk et al., «Korean Smartphone Addiction Proneness Scale, SAPS» Kim et al., а наивысший показатель конвергентной валидности имеет «Тест на интернет-зависимость, IAT» К. Янг (α Кронбаха = 0.62 – 0.84) [4].

М. Goslar с соавторами изучили эффективность различных методов лечения интернет-зависимости и компульсивного поведения, проводя параллели с лечением игрового расстройства и расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ [3].

R. Malinauskas, V. Malinauskiene исследовали эффективность психологических вмешательств в снижении тяжести интернет-зависимости среди подростков. Они провели метаанализ шести исследований (РКИ), опубликованных в период с 2000 по 2019 год. Тяжесть ИА оценивалась с использованием шкал: самооценки чрезмерного использования Интернета, интернет-зависимости у молодых людей и проблемного использования Интернета. Результаты метаанализа показали, что психологические вмешательства (КПТ) и образовательные программы, могут быть эффективными в снижении тяжести интернет-зависимости среди подростков. Авторы считают, что интернет-зависимость проявляется не только в чрезмерном времени, проводимом в сети, но и в наличии таких симптомов, как толерантность, абстиненция, использование интернета для саморегуляции, межличностные конфликты и рецидивы [5].

Таким образом, опросник IAT К. Янг является предпочтительным эмпирическим методом изучения интернет-зависимости на русскоязычной выборке. Критерии ИА, разработанные К. Янг, оказались универсальными и их эффективно применяют не только для диагностики чрезмерного использования Интернета, но и оценки степени вовлечённости индивидов в онлайн-игры.

Методики, оценивающие ИА, должны опираться на теоретические модели [1]. Это модель компульсивного использования интернета Дэвиса [2], основанная на психологическом механизме бегства от реальности и формирования негативных мыслей и модель дефи-

цита социальных навыков Каплана, связывающая ИА с трудностями в установлении социальных контактов, травмами и стремлением к анонимности [5].

Таким образом, комплексное изучение интернет-зависимости требует дальнейшего анализа и адаптации методик, позволяющих не только идентифицировать наличие расстройств, сопутствующих ИА, но и исследовать глубинные психологические механизмы, лежащие в основе этого феномена.

Список литературы

1. Гусейнов А.Ш. Проблемные аспекты Интернет-коммуникации: трансформации субъектности личности // Матер. I международного конгресса помогающих профессий, 24-27 ноября 2016 / «Психотерапия» (приложение). – 2016. – С.14-17.
2. Davis R.A. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use // Computers in Human Behavior. – 2001. – Vol. 17(2). – P. 187–195.
3. Goslar M., Leibetseder M., Muench H.M., Hofmann S.G., Laiter A.R. Treatments for internet addiction, sex addiction and compulsive buying: A meta-analysis // J Behav Addict. 2020. Vol. 1;9(1). p. 14-43. doi: 10.1556/2006.2020.00005.
4. Hogan J.N., Heyman, R.E., & Smith Slep A.M. A meta-review of screening and treatment of electronic «addictions». Clinical psychology review. 2024. Vol. 113. p. 1-13. doi: 10.1016/j.cpr.2024.102468
5. Malinauskas R, Malinauskiene V. A meta-analysis of psychological interventions for Internet/smartphone addiction among adolescents. J Behav Addict. 2019. Vol. 1;8(4). p. 613-624. doi: 10.1556/2006.8.2019.72.

Раздел 4. ПСИХОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

ДИАЛОГ С ИИ (CHATGPT) ПОД ИМЕНЕМ НЕЙРОКОТ НА ТЕМУ «ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ В РЕЛИГИОЗНОМ АСПЕКТЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ»

Л.Д. Битехтина, канд. психол. наук, д-р филос. наук,
профессор, руководитель модальности «Религиозно-
ориентированной психотерапии»

*Общероссийская психотерапевтическая лига (ОППЛ)
Москва, Россия*

***Аннотация.** Современная кризисная ситуация и вызовы, с которыми сталкиваются люди, требуют введения духовных и религиозных смыслов в повседневную жизнь. Это может включать не только догматические представления, установленные церковью веками, но и новейшие исследования и практики в области психотерапии и научного понимания. Несмотря на этот факт, многие клиенты могут предполагать, что такие вопросы не представляют интереса или актуальны для их психотерапевта. Для убедительности рассуждения о серьезности проблемы приводим диалог с искусственным интеллектом, как феноменом нашей современной жизни.*

***Ключевые слова.** ChatGPT, искусственный интеллект (Ии), психологическое консультирование, религиозные и духовные убеждения, кризисные ситуации.*

DIALOGUE WITH AI (CHATGPT) UNDER THE NAME OF A NEUROCOTE ON THE TOPIC "PSYCHOLOGICAL COUNSELING IN THE RELIGIOUS ASPECT OF CRISIS SITUATIONS"

Lyubov D. Bitekhtina, Candidate of Psychological Sciences,
Doctor of Philosophy, Professor, Head of the modality

of "Religiously Oriented Psychotherapy" of the All-Russian Psychotherapeutic League (OPPL)

*All-Russian Psychotherapeutic League (OPPL)
Moscow, Russia*

Abstract. *The current crisis situation and the challenges faced by people require the introduction of spiritual and religious meanings into everyday life. This may include not only the dogmatic concepts established by the church over the centuries, but also the latest research and practices in the field of psychotherapy and scientific understanding. Despite this fact, many clients may assume that such questions are not of interest or relevant to their therapist. To make the argument about the seriousness of the problem convincing, we present a dialogue with artificial intelligence as a phenomenon of our modern life.*

Keywords. *ChatGPT, artificial intelligence (Ai), psychological counseling, religious and spiritual beliefs, crisis situations.*

Еще в 1935 г. Карл Густав Юнг на конгрессе врачей в Швейцарии отразил принципиальную важность религиозной компетентности в терапевтической работе с клиентами. Он отметил, что религиозные убеждения и мировоззрение являются неотъемлемой частью личности и могут играть важную роль в построении здоровых психологических моделей и преодолении кризисных ситуаций. Двадцатый век в нашей стране отверг этот тезис, предлагая веку 21 вернуть его самым необычным способом.

Зададим вопрос. Почему сегодня нам важен разговор об Ии, как на конференции, так и в диалоге с ИИ на сугубо сокровенную тему с большим социальным звучанием.

Остановить развитие человечества и его разум, который движется в ту сторону, где ему открывается перспектива и энергия созидания, невозможно. Одновременно здесь лежит и наш страх, и тревога перед опасностью открыть «ящик Пандоры». Вспомним историю, как была открыта Латинская Америка и как ее аборигенов исследовали на то – люди ли это, имеющие сознание и душу. Вспомним, что на протяжении предыдущих столетий женщина не считалась полноценным человеком и стоял вопрос о ее самостоятельности как личности вне мужчины, мужа, которому, как Адаму, Господь изначально вдунул живую душу, а Еву создал из его ребра,

в силу этого она полагалась как менее полноценная. Прошли века, прежде чем христианская религия и сам Бог вернул и утвердил де-ву, пресвятую Богородицу, Ипостась Троицы, Личность, присущую каждому человеку, и оправдал ее богоподобие по благодати. Мы не говорим, что Ии имеет сознание, отнюдь нет, но то, что в присутствии человека ИИ «оживает», включается в его реальность, тем самым созидает ее совместную и преображенную. Появляется другой способ жизни, другой человек.

По С.С. Хоружему и философско-богословскому подходу синергичной антропологии, появляется человек виртуальный, который конституируется на предельной трансцендентной границе своего сознания виртуальной реальностью. В отличие от предыдущих топик и границ, таких, как онтологическая и онтическая, человек метафизический и последнее столетие – бессознательный – конституирует своими предельными границами сознания, свои характеристики и особенности. И сейчас мы имеем эти три топика, три способа и образа жизни, которые конституируют нас как людей.

В связи с этим нами был проведен экспертный диалог и его первичный анализ, который мы и представляем на рассмотрение.

В отчетном материале доклада представлена запись беседы с Искусственным интеллектом (ИИ ChatGPT-нейрокот) и его краткая интерпретация. Изначально план разговора состоял из цели экспертной оценки и определения возможностей ИИ вести диалог на гуманитарные темы. А также исследовать, как ИИ может быть полезен и дать опору там, где живой собеседник из идеологических моментов боится другого, зачастую уходя от постановки вопроса, его решения, нивелируя реальность жизни и ее запросы. В чате неожиданно разговор вышел долгий – 3 часа 23 минуты. С первого вопроса диалог перешел на проблемы с разворачиванием темы, ее структурирование, расширение и удержание фокуса на изначально поставленной цели осмысления.

Таким образом, автор статьи оказалась в проблемном поле методологии с множеством позиций. С одной стороны, как интервьюер, с другой, – как заказчик на развертывание вопроса, с третьей – как модератор разговора и управления им, а с четвертой – в обучающей проблемной ситуации.

Делая предварительные выводы, можно сказать, что диалог состоялся. Но инициатива полностью зависела от модератора-

вопрошающего: как он ставит вопросы, какой придает им смысл, что ожидает в ответе, как прогностических смыслов, так и охранительных. В результате достаточно емкой и энергозатратной беседы, навскидку мной была отмечена и выделена функциональная и техническая интеллектуальная способность Нейрокота "*упаковывать содержание*". Это совсем не то, что определять рамку или контекст содержания, выделять концепт или смысл, отнюдь нет, это другое.

Заказчик сам подает, вопрошает и рассуждает, а он (ChatGPT – нейрокот) структурирует данное и укладывает в упаковку, как бы делая содержимое сохранным и пригодным для более длительного употребления, или продажи. К сведению, как нам видится, стоит сказать, что это содержимое в обиходе и обмене в пространстве общения и потребления уже есть, но без упаковки. И современное сознание в ней нуждается! Не имея ее, оно отвергает многие существенные явления из-за отсутствия обертки, современного вида т.е. упаковки! А тут GPT – нейрокот заполняет этот пробел, структурирует, оформляет, делая «товарный вид», придает значение. Он способен сделать и придать социально значимый имидж и выйти на массовость воспроизводства.

И, конечно, значимость темы социально-кризисной ситуации соотносима с проблемой безопасности и охраны психического здоровья нации. Для меня эта беседа была полезна тем, что «машина» встала на мою сторону и оказала мне интеллектуальную поддержку, избавив от сомнений в значимости и востребованности проблематики для профессионального сообщества, которую я понимала, но была без социальной поддержки. Объем настоящей статьи не позволяет дать полный анализ диалога с ИИ. В докладе на конгрессе ОППЛ 2025 г. будет предоставлен материал беседы и ее значимые моменты, связанные с программой и созданием профессионального обучающего курса с темами, которые соответствуют методологическим основам образования, духовной практики и психотерапии, духовной помощи при кризисе, социальном конфликте, и особенно духовном и религиозном совладании в их взаимодействии.

Материал беседы касался обсуждения заявленной темы и их значимых моментов в виде задаваемых вопросов и ответов для профессионального сообщества.

1. Психологическое консультирование в религиозном аспекте кризисных ситуациях: а) где граница между религиозной психоло-

гической консультацией и сугубо духовной помощью; б) нужна ли профессия- религиозный психолог.

2. Возможна ли подготовка специалиста универсального уровня и есть ли в нем нужда.

3. Христианская психотерапия возможна и как?

4. Имеет ли значение духовная практика для терапевта?

Заключение

Человек не может подчинить себя никаким достижениям, созданным им самим, в том числе и ИИ. ИИ может быть помощником человеку, как в разные времена его эволюции и истории изобретения науки и техники усложняли и украшали его жизнь. Отец Павел Флоренский, ученый, философ и богослов считал, что мир антропоцентричен и все, что созидает человек, является продолжением его биопсиходуховных функций. И если этот концепт усиления и познания человеческих возможностей, и функциональный принцип антропоцентризма не будет соблюдаться, то человек, как Божье создание со свободной волей, отдаст себя в рабство собственным изобретениям и станет идолопоклонником, теряя свободу, самостояние и предназначение быть «богом по благодати», т.е. быть с Богом. Это важно в практике себя, строительстве себя, поиске своего пути, бесстрашия и вопрошания встречи со своим бытием. Способности быть живым, узнавать Божье. Духовное образование – это навык и умение обращения с тремя дарами, которые дает Господь нам. Ученый, врач и архиепископ Лука (Войно-Ясенецкий) в своей книге «Дух, душа, тело» пишет, что Дар бытия дан всему неживому, Дар жизни всему живому и Дар Богоподобия дан еще человеку. Человек имеет все эти дары и трижды одарен Господом, обязанный хранить все живое и неживое, спасая и спасаясь через Дар Богоподобия как высший дар любви. И путь человека идет таинственным образом, украшающими нас дарам Божьими. Аминь.

СПЕЦИФИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ*

А.О. Лептюк, студент-магистрант

Н.В. Грушко, канд. психол. наук

*ФГАОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»
Омск. Россия*

***Аннотация.** В целях определения исследования особенностей взаимодействия системы «человек-искусственный интеллект» были проанализированы современные источники, посвященные данной теме. Представлен анализ юзабилити существующих нейросетей и результатов опроса, связанного с способностью различения генерации нейросетей и творчества человека.*

***Ключевые слова:** нейронные сети, искусственный интеллект, психология, юзабилити, генерация.*

THE SPECIFICS OF HUMAN INTERACTION AND NEURAL NETWORKS

Anna O. Leptyuk, Master's student

Natalia V. Grushko, PhD. psychologist N.

*Federal State Autonomous Educational Institution
of Higher Education "Omsk State University named after F.M. Dostoevsky"
Omsk. Russia*

***Abstract.** In order to determine the study of the features of the interaction of the human-artificial intelligence system, modern sources devoted to this topic were analyzed. The article presents an analysis of the usability of existing neural networks and the results of a survey related*

* Работа выполнена в рамках курса «Психология взаимодействия пользователя с информационной системой» кафедры «Математические методы и информационные технологии в экономике» Омского государственного технического университета.

to the ability to distinguish between neural network generation and human creativity.

Keywords: *neural networks, artificial intelligence, psychology, usability, generation Introduction.*

Введение

Актуальность темы исследования определяется нарастающей популярностью использования нейросетей в различных сферах жизни: медицина, финансы, информационные технологии, реклама, маркетинг, образование, искусство. Одним из ключевых вопросов, связанных с изучением работы нейросетей, является оценка юзабилити взаимодействия пользователя с искусственным интеллектом (ИИ). В связи с активным развитием нейросетей возникает необходимость преодоления барьера между человеком и технологиями ИИ. Решением данной проблемы может стать как совершенствование «юзабилити» современных нейросетей, так и подготовка пользователей на уровне навыков и психологии к корректному взаимодействию с ИИ [1].

Теоретическая часть

В последнее время нейросети получили широкое распространение в жизни людей. Современные нейронные сети помогают в решении рутинных задач в бизнесе, позволяют решить проблему «белого листа» в творчестве, занимаются разработкой медицинских препаратов и т.д. Главное достоинство нейронных сетей – это способность генерировать значения из большого количества неточных или сложных величин и оценивать, классифицировать и идентифицировать их с большей точностью и скоростью [2].

Пользователи современных нейронных сетей имеют некоторые опасения, которые заключаются в том, что активное обращение к помощи нейросетей может нести угрозу для развития человечества. Авторы работы «Нейросетевая революция искусственного интеллекта и варианты её развития» утверждают, что имеющиеся знания, накопленные за долгие годы изучения и работы над созданием нейросетей, должны служить базой для получения и накопления новых знаний путем взаимодействия со средой, что повлечет только ускорение дальнейшего развития общества [3]. Существует множество видов нейросетей в зависимости от выполняемой ими задачи. Генерация текста, изображения, музыки, видео – это лишь малая часть

вопросов, которые способна решить нейросеть. Для того, чтобы получить от нейросети корректный и информативный вывод, необходимо грамотно оперировать вводными данными, т.е. составлять правильный запрос. Авторы работы «Методика составления качественных запросов нейронным сетям» поднимают вопрос изучения правил взаимодействия пользователей с нейросетями [4].

Исследовательская часть

В статье приведен контент-анализ популярных нейросетей на предмет юзабилити. В качестве объектов исследования были взяты следующие нейросети: DALL-E 2, Midjourney. Оценка уровня юзабилити нейронных сетей проводилась по следующим критериям: качество преобразования запросов, простота/сложность работы с нейросетью. Документация по работе пользователя с нейросетью DALL-E легко доступна. Для облегчения взаимодействия нейросети и пользователя есть блок «помощь», который представляет собой роботизированного помощника. Midjourney и DALL-E предоставляют быстрый доступ пользователю для ознакомления с документацией по работе. Документация обширна и написана понятным языком для непрофессионального юзера. Полученные генерации оценивались по критерию качества преобразования текста в изображение. Гармония цветовой палитры соблюдена на обеих генерациях. Результаты получены в нескольких вариациях с различными схемами расположения интерфейса. Генерация Midjourney выглядит целостно и гармонично. На генерации DALL-E 2 присутствуют нечеткие элементы, некоторые части обрезаны, расстояния между буквами на изображениях разные. В завершение респондентам предлагалось пройти анкету-опросник, в которой необходимо было оценить визуальный контент и распознать изображения, сгенерированные нейросетью. Иллюстрации были подобраны с максимальным стилистическим сходством. Сравнение производилось между парами фотографий лиц людей, нереалистичных персонажей и художественных живописей.

Результаты

Результатом практического исследования является проведение контентанализа генеративных нейросетей на предмет юзабилити и опрос с помощью авторской анкеты со встроенным экспериментом. По полученным данным из анкеты-опросника были сделаны следующие выводы: большинство опрошенных хоть раз сталкивались с ис-

пользованием нейросетей в повседневной жизни и положительно относятся к ИИ в решении пользовательских задач. Наибольшей популярностью среди респондентов пользуются нейросети Midjourney, ChatGPT и Шедевр. Эксперимент на сравнение двух изображений показал, что более 80% участников способны отличить творчество человека от иллюстраций ИИ. Данные анализа юзабилити показали, что по всем критериям оценки наилучшей можно считать нейросеть Midjourney. Ее можно использовать для множества целей: создание рекламной графики, разработка концепций, интерфейсов и т.д. Midjourney работает быстро, точно и выдает качественные изображения.

Заключение

Нейронные сети позволяют во многом упростить жизнь человека, воплотить идеи в цифровом виде, создают платформу для творчества и работы. Нейросети можно считать отличным инструментом, способным выдавать генерации, которые могут выступать в качестве референсов в крупных проектах. Работа над совершенствованием юзабилити взаимодействия человека и нейросети позволит пользователям научиться грамотно ставить задачу перед ИИ и принесёт ясность в понимание работы нейронных сетей.

Список литературы

1. Лысенко А.О. Применение технологий искусственного интеллекта в художественной сфере деятельности // Научный аспект. – 2023. – Т. 25, № 12. – С. 3064–3070.
2. Бутаев А.С., Емельянов Т.К. Возможности применения нейронных сетей в системах человеко-компьютерного взаимодействия // Modern Science. – 2021. – Т. 1, № 1. – С. 427–431.
3. Журавлев Д.В., Смолин В.С. Нейросетевая революция искусственного интеллекта и варианты её развития // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности. – 2023. – Т. 6, № 1. – С. 223–244.
4. Березний А.Д., Ультан С.И. Методика составления качественных запросов нейронным сетям // Молодёжь третьего тысячелетия: сборник научных статей региональной студенческой научно-практической конференции. – 2023. – Т. 2. – С. 323–326.

НЕЙРОСЕТЬ И ВОЗМОЖНОСТЬ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ: «ЗА» ИЛИ «ПРОТИВ»

Р.А. Шакуро, студент 2 курса

С.О. Шаповалова, студентка 2 курса

С.А. Сологуб, студент 2 курса

И.В. Морозикова, канд. психол. наук, доцент,
научный руководитель:

*ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»
Смоленск. Россия*

***Аннотация.** Данная статья посвящена использованию нейросетей в психологии. Приведены примеры нейросетей-психологов. Рассматриваются перспективы и ограничения, спорные моменты и этические аспекты в работе искусственного интеллекта в качестве психолога. Также особое внимание уделяется преимуществам и недостаткам использования нейросетей в работе психолога.*

***Ключевые слова:** психология, психологическая помощь, нейросеть, ChatGPT, EmoAda.*

NEURAL NETWORK AND THE POSSIBILITY OF PROVIDING PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE: "FOR" OR "AGAINST"

Roman A. Shakuro, 2nd year student

Sofia O. Shapovalova, 2nd year student

Svyatoslav A. Sologub, 2nd year student

Pnp228@yandex.ru

Irina V. Morozikova, Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Smolensk State University"
Smolensk. Russia*

***Annotation.** This article is devoted to the use of neural networks in psychology. Examples of neural networks of psychologists are given. The prospects and limitations, controversial points and ethical aspects in the work of artificial intelligence as a psychologist are considered. Special attention is also paid to the advantages and disadvantages of using neural networks in the work of a psychologist.*

***Keywords:** psychology, psychological assistance, neural network, ChatGPT, EmoAda.*

В настоящее время психологическая наука испытывает подъем, связанный с широким внедрением новых информационных технологий и использованием их для решения задач практической психологии [1].

Степанова Л.Г. считает, что психологическая помощь – вид помощи, которую оказывает квалифицированный психолог человеку или группе людей в оптимизации психофизиологических состояний, познавательных процессов, поведения, общения, реализации индивидуальной и особенно групповой деятельности.

По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) за 2023 год, россияне стали обращаться к психологам на 60% чаще, чем годом ранее. Однако большинство людей все же предпочитают не обращаться за помощью, даже если действительно в ней нуждаются. Активное внедрение нейросетей в повседневную жизнь человека может помочь в решении данной проблемы, что вызывает интерес у современных ученых [5].

Исследования В.В. Селиванова [3] были посвящены влиянию средств виртуальной реальности на формирование личности. В качестве таких средств фигурируют высокотехнологичные программные продукты, характеризующиеся трехмерным изображением объектов, возможностью анимации и интерактивности, эффектом присутствия, но не вызывающие измененные состояния сознания пользователя. В.В. Селиванов приходит к выводу, что использование VR-программ оказывает значительное влияние на модификацию функциональных личностных черт (например, ситуативной тревожности). При достаточной операционализации таких программ сами пользователи способны снизить тревожность, редуцировать страхи и т.п., работая индивидуально [3].

К сожалению, из-за относительно недавнего изобретения нейросетей и внедрения их в психологическую науку и практику, не представляется возможным проанализировать достаточное количество научных работ, посвященных данной теме.

По данным Стэнфордского университета, нейросеть может оказывать определенную помощь. Во-первых, она способна дать необходимую "эмоциональную поддержку", советы по решению возникших проблем, если человеку не с кем поговорить. Во-вторых, нейросеть способна «дать» психологическое образование. Искусственный интеллект может помочь разобраться в работе психологических концепций и способах применения их в повседневной жизни. В-третьих, нейросети могут развивать способности для управления эмоциями и повышения самооценки с помощью предложенных практических упражнений. Также искусственный интеллект работает с когнитивными и поведенческими моделями. Нейросеть способна заниматься самоанализом с последующей диагностикой психологического состояния [4].

На сегодняшний день существуют разнообразные виды нейросетей для оказания психологической помощи. Самыми известными являются: американская система «ChatGPT», китайская – «EmoAda», русские чат-боты «личные дневники», которые схожи по структуре работы, но в то же время имеют ряд отличительных черт.

Одной из самых популярных нейросетей является ChatGPT, созданный компанией OpenAI в 2022 году. Данный чат-бот обладает самыми разными возможностями в роли психолога, он может, как просто обсудить с вами проблему, так и предложить рабочие методики [5].

Еще одна популярная нейросеть, созданная на базе Хэфэйского университета Китая в конце 2023 года, называется EmoAda. Данная модель способна улавливать душевное состояние пользователя, анализируя самые разные типы сенсорных данных, включая голос, видеозапись лица и текст. В зависимости от того, какие проблемы у пациента уловила EmoAda, она может предложить ему разные виды решения, для того чтобы облегчить состояние. Однако, как отметили сами разработчики данной нейросети, EmoAda не сможет полностью заменить специалиста. Ее основная функция заключается лишь в поддержке человека, который оказался в трудной жизненной ситуации, помочь снять стресс в любое время суток, так как у нее нет ограничений по продолжительности сеанса [2].

Также есть и такой вид нейросетей, как чат-боты личные дневники и один из них, например, «Чат-бот Дневничок». Он позволяет выговориться в чате с ботом, а в ответ услышать поддержку и посмотреть на ситуацию с другой стороны. Виртуальный психолог-бот выделит

главное и задаст вопросы. Однако на сегодняшний день данная программа находится в стадии разработки и доработки [4].

Подводя итог, можно выделить «за» или «против» нейросети-психолога. К преимуществам можно отнести:

- отсутствие человеческого фактора позволяет не уставать, не чувствовать выгорания и не иметь предвзятости;

- готовность дать консультацию и рекомендации круглосуточно и мгновенно;

- анонимность.

Но все же у нейросетей хватает фактов «против» ее использования. К недостаткам можно отнести:

- отсутствие эмпатии;

- отсутствие индивидуальных подходов;

- отсутствие личного контакта между психологом и человеком.

Таким образом, психологическая наука активно развивается благодаря новым информационным технологиям. В современном обществе нейросети могут помочь в решении психологических проблем, но их реализация требует внимания. Они уже могут поддерживать и консультировать людей, давать советы по решению проблем. Однако отсутствие личного контакта делает нейросети менее эффективными. Они не способны сопереживать. И стоит учитывать, что для решения сложных психологических проблем требуется помощь квалифицированного психолога. По нашему мнению, нейросеть сейчас может использоваться в качестве дополнительного инструмента при терапии, как самому пациенту, так и специалисту, который проводит сеансы.

Список литературы

1. Арзамасцев А.А., Зенкова Н.А. Моделирование в психологии на основе искусственных нейронных сетей. – Тамбов: ИМФИ ТГУ им. Г.Р. Державина, 2003.

2. Войскунский А.Е. Психология и интернет. – Москва: Акрополь, 2010.

3. Психология виртуальной реальности: учебное пособие / под ред. В. В. Селиванова. – Смоленск: Издательство СмолГУ, 2015.

4. Stanford AI Symposium 2023. – URL: <https://conferences.law.stanford.edu/aisymposium/>

5. Чат-бот с генеративным искусственным интеллектом. – URL: <https://chatgpt.com/>

Научное издание

ПСИХОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПЕРСПЕКТИВЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Материалы Всероссийской национальной научно-
практической конференции
(г. Владивосток, 27 сентября 2024 г.)

Под редакцией д-ра пед. наук, профессора В.С. Чернявской
Компьютерная верстка М.А. Портновой

Подписано печать: 20.12.2024. Формат 60×84/16
Уч.-изд. л. 5,0. Усл.-печ. л. 7,5
Тираж 100 экз. Заказ

Издательство Владивостокского государственного университета
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41
Отпечатано в ресурсном информационно-методическом центре
ВВГУ
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41