КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ

УДК 616.89-008:364.622-057.875

Для цитирования: Балбаров Б.Б., Раева Т.В. Ухудшение психического здоровья в результате цифровой зависимости (по материалам обследования выборки студенческой молодежи). Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2025. № 3 (128). С. 17-24. https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-3(128)-17-24

Ухудшение психического здоровья в результате цифровой зависимости (по материалам обследования выборки студенческой молодежи)

Балбаров Б.Б., Раева Т.В.

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России Россия, 625023, Тюмень, ул. Одесская, 54

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Цифровые технологии всё масштабнее используются во всех сферах деятельности в период информационно-коммуникационной эпохи. Они являются полезным инструментом для образовательных ресурсов и фактором развития, в то же время исследователи отмечают ряд негативных влияний: цифровая зависимость, игромания, снижение физического функционирования организма (ухудшение зрения, нарушения сна, мышечные боли), добровольная социальная изоляция, вызывающая риск студенческой дезадаптации, депрессии, тревоги, стресса, снижение когнитивных функций и самооценки. Цель: определить взаимосвязь между экранным времяпрепровождением, выраженностью психопатологических симптомов, риском возникновения зависимости, ухудшением психического здоровья, снижением социальной активности. Материалы: данные комбинированного исследования с использованием нескольких метолов, кластерным корреляционным анализом и кросс-секционными данными непериодической выборки студенческой молодежи (n=324). В исследовательской выборке средний возраст студентов составил 19,4 года (SD=1,3), девушки (68,4%) преобладали по сравнению с юношами (31,6%). Методы. Выполнена оценка психического состояния по результатам психиатрической беседы. Применялись психометрические методики для оценки психологических характеристик: стандартизированная методика исследования личности (СМИЛ) по определению устойчивых особенностей личности, поведенческих паттернов, эмоциональных трудностей, поведенческих и личностных проблем, симптоматический опросник (SCL-90) для оценки выраженности психопатологической симптоматики. Проведен сбор информации о прошлом/текущем использовании студентом цифровых устройств в контексте проблемного поведения, связанного с использованием интернет-ресурсов. Полученные данные проанализированы с помощью корреляционного и сравнительного анализов. Результаты. В исследовании приняло участие 509 человек, из которых 324 прошли все этапы исследования. Около 33% участников напрямую связывали проблемы ментального здоровья со взаимодействием с цифровой средой, но полного соответствия их выраженности общепринятым критериям зависимости не обнаружено. Установлены статистически значимые (p<0,001) взаимосвязи между экранным времяпрепровождением, выраженностью психопатологических симптомов, риском возникновения зависимости, ухудшением психического здоровья, снижением социальной активности. Как показали результаты исследования, у современного студента виртуальный мир не способен первично развить патологические черты личности, это происходило в контексте детско-подросткового становления. На предыдущем этапе личностного развития, когда в жизнь обследованных студентов вошли цифровые технологии (в среднем в возрасте 9,01 года), были в значительной степени уже сформированы патологические черты вследствие взаимодействия с окружающей средой реального мира, наложенные на конституциональное ядро. Поэтому происхождение или утяжеление психопатологических симптомов носит вторичный характер по отношению к цифровой среде. К пагубному использованию цифрового мира более предрасположены личностно дисгармоничные молодые люди. Цифровая среда выступает легкодоступной площадкой для получения травматического воздействия по месту наименьшего сопротивления личности, психоэмоциональным ответом способа избегания дискомфорта и напряжения является усугубление психопатологической симптоматики (посттравматические симптомы). Заключение. В связи с ежегодным омоложением пользователей цифровых устройств в ближайшее десятилетие психиатрам, психологам и психотерапевтам предстоит исследовать биологические, психологические и социальные факторы, влияющие на психическое здоровье индивидов, сформированных в виртуальном мире, что позволит оценить его положительные и негативные влияния на личность и психическое здоровье в целом.

Ключевые слова: цифровая среда, экранное время, психическое здоровье, личностная дисгармоничность, цифровой анамнез.

ВВЕДЕНИЕ

Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) фиксирует значительный рост использования интернета среди молодежи [1]. Так, в 2010 г. только 76% россиян в возрасте 18-24 лет регулярно пользовались интернетом. За прошедшее десятилетие этот показатель демонстрировал устойчивую тенденцию к росту, к 2023 г. уже 96% россиян данной возрастной категории заявили, что пользуются интернетом ежедневно. С 2018 г. ВЦИОМ ввел отдельную категорию пользователей, обозначенную как "heavy users" люди, проводящие в день в интернете более 4 часов. За период с 2018 по 2023 г. доля "heavy users" среди молодых людей до 25 лет увеличилась с 23% до 35%, что отражает как рост вовлеченности молодежи в цифровую среду, так и изменение характера их досуга и общения. Этот возрастной этап характеризуется важными процессами личностного становления: самопознанием, выбором профессии, определением социальных ролей, формированием устойчивой идентичности [2]. Индивидуальные характеристики, переменные, связанные с семьей и окружающей средой, значимы для понимания интернет-зависимости. По результатам изучения репрезентативной выборки (1 628 учащихся младших классов из 56 регионов Сеула и провинции Кёнгидо), 6% подростков имели тяжелую зависимость в виде депрессии, компульсивности, агрессии [3]. Имеются данные о прогрессирующем омоложении возраста начала использования цифровых устройств, вплоть до годовалых младенцев, регулярно проводящих время в цифровой среде [4]. Современный человек, биологически не имеющий отличий от людей, живших до эры информационных технологий, ведомый потребностями, неосознанно или осознанно ищет наиболее легкий путь их удовлетворения. Распространенность интернет-зависимости среди непальских подростков школьного возраста составила 51,1%, проживающие одни или с друзьями в квартире студенты имели её более высокую вероятность по сравнению с проживавшими с родителями и в общежитиях. Лица с тяжелой депрессией бессонницей более склонны к интернетзависимости [5]. Клиническое исследование на основе опросника проблемного использования интернета (Demetrovics, Szeredi, Rózsa, 2008) показало связь между интернет-зависимостью, поведенческими проблемами, депрессией, тревогой, проблемами со здоровьем на выборке из 1814 детей и подростков 10-16 лет из британских школ. Факторный анализ выявил 3 независимых фактора: пренебрежение, навязчивость, расстройство контроля. Проблемное использование интернета вызвано внутренними проблемами, гиперактивностью, влиянием на повседневную жизнь,

депрессией, слабым физическим здоровьем [6]. Таким образом, живое общение замещается обменом данных в социальных сетях, половая жизнь сводится к просмотру порнографии, приготовление еды - службами доставки, путешествия и прогулки – просмотром видео тревел-блогеров. Интернет-площадки, предоставляющие так называемый дешевый дофамин, разработаны предприятиями, ориентированными на бизнес и создание максимально возможного положительного подкрепления данного поведения путем использования автоматизированной цифровой среды по ряду причин экономического характера (увеличение оборота, сокращение персонала и т.д.). Исследователями обнаружены пагубные влияния данного процесса на психическое здоровье. Например, алгоритмы социальных сетей посредством лайков и комментариев создают предпосылки для формирования зависимости от внешней валидации, усиливая потребность в общественном признании, что в свою очередь выступает фактором риска развития нарциссических черт личности [7]. Данная взаимосвязь социальных сетей и нарциссизма подкрепляется исследованием, которое обнаруживает усиление выраженности нарциссических проявлений в молодежной среде за последние 30 лет [8]. Также начало цифровизации коррелирует по времени со всё более поздним вступлением молодежи в брак, увеличением количества разводов, сдвигом начала половой жизни и рождения детей. Публикуются результаты исследований, свидетельствующие о нарушениях у современной молодежи внимания [9], памяти и когнитивных способностей [10], сна [11], выраженности тревоги и депрессии [12]. Поперечное исследование среди учащихся средней школы в 21 городе провинции Гуандун с помощью опросника для молодых людей (YDQ) и валидизированной китайской версии шкалы депрессии, тревожности и стресса (DASS-21) продемонстрировало распространенность проблемного использования интернета (ПИИ), депрессии, тревожности, стресса среди подростков (16,3%, 30,2%, 36%, 18,80). Хотя распространенность ПИИ среди мальчиков (17,89%) была незначительно выше, чем у девочек (14,86%), тем не менее у девочек наблюдались наиболее высокие показатели депрессии, тревожности, стресса. Долгосрочное наблюдение должно быть включено в программы психического здоровья подростков для мониторинга развития интернет-зависимости и психологических проблем [13].

Вместе с тем нами не найдено исследований, изучающих первичность происхождения перечисленных симптомов. Данный пробел требует восполнения, так как именно симптом является следствием уязвимости личностного склада к воздействию окружающей среды.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить взаимосвязь между экранным времяпрепровождением, выраженностью психопатологических симптомов, риском возникновения зависимости, ухудшением психического здоровья, снижением социальной активности.

МАТЕРИАЛЫ

В настоящей работе представлены и обобщены данные комбинированного исследования с использованием нескольких методов, кластерным корреляционным анализом и кросс-секционными данными непериодической выборки студенческой молодежи (n=324). В исследовательской выборке средний возраст студентов составил 19,4 года (SD=1,3), девушки (68,4%) преобладали по сравнению с юношами (31,6%).

МЕТОДЫ

Оценка психического состояния выполнена по результатам психиатрической беседы. Для оценки психологических характеристик применялись психометрические методики: стандартизированная методика исследования личности (СМИЛ) по определению устойчивых особенностей личности, поведенческих паттернов, эмоциональных трудностей, поведенческих и личностных проблем, симптоматический опросник (SCL-90) для оценки выраженности психопатологической симптоматики. Проведен сбор информации на основе разработанной нами анкеты о прошлом/текущем использовании студентом цифровых устройств в контексте

проблемного поведения, связанного с использованием интернет-ресурсов. Информация о количестве экранного времени, проведенного за тем или иным приложением, получена из программного обеспечения смартфона. Полученные данные проанализированы с помощью корреляционного и сравнительного анализов с вычислением коэффициента Пирсона и р-значения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных цифрового анамнеза студентов показал следующее: средний возраст начала взаимодействия с цифровыми технологиями – 9,01 года, средний возраст начала целенаправленной активной коммуникации в соцсетях – 11,7 года, доля виртуального общения по отношению к затрачиваемому на общение времени – 53%, использование искусственного интеллекта в процессе обучения -78%. В качестве индивидуального хобби и отвлечения от повседневных забот о просмотре фильмов и сериалов сообщили 20,5% опрошенных, о форме досуга в виде увлечения видеоиграми - 16,6%. У обследованных студентов без значимых различий установлено среднее время ежедневного пользования смартфоном в будние (7,3 часа) и выходные (7,65 часа) дни. Оценка результатов исследования обнаружила статистически значимые взаимосвязи между показателями шкал СМИЛ, SCL-90 и данными о прошлом/текущем использовании студентами цифровых устройств (табл. 1, 2).

Таблица 1. Выявленные статистически значимые корреляции между шкалами СМИЛ и SCL-90

Шкала СМИЛ	Шкала SCL-90	Коэффициент Пирсона (r)	р-значение
Тревожность	Общий индекс тяжести симптомов	0,426	p<0,001
Индивидуалистичность	Общий индекс тяжести симптомов	0,423	p<0,001
Тревожность	Навязчивости	0,438	p<0,001
Интроверсия	Сенситивность	0,448	p<0,001
Тревожность	Психотизм	0,405	p<0,001
Ригидность	Общий индекс тяжести симптомов	0,324	p<0,001
Индивидуалистичность	Общий индекс тяжести симптомов	0,306	p<0,001
Тревожность	Соматизация	0,324	p<0,001
Ригидность	Соматизация	0,329	p<0,001
Ригидность	Навязчивости	0,333	p<0,001
Тревожность	Сенситивность	0,371	p<0,001
Тревожность	Депрессия	0,352	p<0,001
Индивидуалистичность	Враждебность	0,308	p<0,001
Интроверсия	Паранойя	0,319	p<0,001
Индивидуалистичность	Психотизм	0,382	p<0,001

Полученные результаты показывают, что возникновение психопатологического симптома (шкала SCL-90) происходит вследствие уже имеющейся уязвимости личности в виде снижения эмоциональной регуляции (шкала СМИЛ). Данная предрасположенность к возникновению нарушения нормального функционирования психики именуется в научной литературе как «место наименьшего сопротивления», особая уязвимость [14, 15, 16].

Результаты, приведенные в таблице 2, демонстрируют, что выраженность симптомов, имеющих устойчивую корреляцию со временем прошлого/текущего использования цифровых устройств, была зарегистрирована только у студентов с повышенными показателями по шкале СМИЛ, что свидетельствует об их изначальной личностной дисгармоничности и возможной склонности к психопатии.

Таблица 2. Выявленные статистически значимые корреляции между шкалами СМИЛ, SCL-90 и данными о прошлом/текущем использовании цифровых устройств

Шкалы СМИЛ и SCL-90	Прошлое/текущее использование циф-	Коэффициент Пирсона (r)	р-значение
	ровых устройств суммарно за неделю		
Навязчивости (SCL-90)	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,357	p<0,001
Индекс наличного симптомати-	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,339	p<0,001
ческого дистресса (SCL-90)			
Общий индекс тяжести симп-	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,342	p<0,001
томов (SCL-90)			
Депрессия (SCL-90)	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,398	p<0,001
Тревожность (СМИЛ)	2 часа в Telegram	0,348	p<0,001
Индивидуалистичность (СМИЛ)	2 часа в Telegram	0,301	p<0,001
Ригидность (СМИЛ)	2 часа в Telegram	0,336	p<0,001
Тревожность (СМИЛ)	2,8 часа TikTok и Instagram	0,351	p<0,001

П р и м е ч а н и е. В таблицах 2 и 3 указанное среднее время использования приложений в студенческой выборке представлено в категориях для наглядности. Анализ проводился с непрерывными данными.

Около 33% опрошенных студентов при проведении психодиагностического интервью проблемы ментального здоровья (нарушение концентрации внимания, ухудшение запоминания, снижение волевых способностей, тревожность, подавленное настроение, нарушения сна и аппетита, ипохондричность) напрямую связывали со взаимодействием с цифровой средой. Большая детализация и более углубленное рассмотрение экранного времени с использованием определённых приложений, которыми пользуются респонденты, позволило выявить некоторые взаимосвязи. Так, просмотр популярных коротких видео (от 15 секунд до 3 минут) на платформе социальных сетей TikTok и Instagram коррелирует с наличием жалоб в виде проблем со сном/аппетитом, ухудшением запоминания и концентрации внимания, снижением волевых способностей и настроения. Данная связь трактовалась респондентами как чувство своей неполноценности и неудовлетворенности вследствие сравнения собственных достижений с таковыми у популярных блогеров, что вызывало неудовлетворенность своей жизнью, разочарование, апатию, снижение мотивации. Использование мессенджера Telegram, а именно не подвергнутого цензуре контента с изображением сцен насилия, жестокости, угроз и подстрекательства, влекло за собой возникновение жалоб на беспокойство, тревожность, страх, эпизоды панических атак, что подтверждается статистически значимыми корреляционными взаимосвязями (табл. 3).

Таблица 3. Выявленные статистически значимые корреляции и данными о прошлом/текущем использовании цифровых устройств и предъявляемыми жалобами на психическое здоровье

Жалоба	Прошлое/текущее использование циф-	Коэффициент Пирсона (r)	р-значение
	ровых устройств суммарно за неделю		
Сложности с запоминанием,	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,486	p<0,001
концентрацией внимания			
Сложности с проявлением	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,448	p<0,001
волевых способностей			
Проблемы со сном/аппетитом	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,330	p<0,001
Тревожность, страхи	2,8 часа в Telegram	0,298	p<0,001
Снижение настроения	2,8 часа в TikTok и Instagram	0,286	p<0,001

Согласно результатам промежуточного этапа исследования и предварительным данным, нами сделано заключение, что у большинства опрошенных студентов в структуре личности первично имеется предиспозиция (предрасположенность) к определенным психологическим паттернам — чертам личности (шкала СМИЛ) и появлению психопатологического симптома (шкала SCL-90). С учетом достаточно позднего возраста начала использования цифровых устройств в обследованной студенческой выборке (в среднем 9,01 года) нами выдвинуто предположение, что вероятность фор-

мирования психопатологической симптоматики в подростково-юношеском возрасте обусловлена воздействием стресса окружающей среды реального мира, что провоцирует физические, эмоциональные, поведенческие симптомы. Полученные результаты подтверждают концепцию общей модели диатез-стресса, т.е. подверженности (биологической, психологической) к патологическому эмоциональному состоянию. Патологическая реакция на стресс может быть генетической или формироваться в результате раннего психотравмирующего опыта, пережитого в детства. По сути,

это базовая модель: слабое звено – предиспозиция, психологическая травма, эпизодический, острый или хронический стресс (негативное воздействие цифровой среды) [17].

Сложность изучения обсуждаемой темы определена масштабностью внедрения цифровых технологий в различные аспекты жизни общества, государственных институтов, экономическую деятельность: ведение бизнеса, обучение, покупка товаров и посещение торговых центров, оплата коммунальных услуг и т.д. Одна из наиболее опасных в истории эпидемия COVID-19 стала катализатором и движущей силой новых бизнес-моделей и рынков [18]. Развитие цифровых технологий создает не только новые возможности, но и проблемы для потребителей, одновременно получающих как преимущества, так и дополнительные риски [19]. По данной причине информация об общем времени пользования устройством, взаимодействия с экраном, пользования приложениями, собранная посредством программы отслеживания времени пользования смартфоном, не отражает пагубности воздействия данного фактора. Студент может заниматься, к примеру, в приложении социальной сети не только полезной активностью, но и наносящей вред его психическому здоровью, что является одним из ключевых критериев развития психопатологических симптомов [20, 21]. Какой вариант жизненного пути и идентификационную ориентацию выберет студент и будущий профессионал, будет ли это самопознание, личностный рост и самореализация, какой эффект будет иметь времяпрепровождение в виртуальном мире - всё это зависит от его личностного профиля, сформировавшегося в результате взаимодействия с объектами реального мира и конституциональных особенностей. Установленный нами средний возраст начала цифровой жизни в выборке студентов является достаточно поздним, чтобы свидетельствовать о ключевой роли цифровизации в формировании негативных черт характера и выраженности психопатологических симптомов. До 9 лет личность уже преодолела немало возрастных кризисов, сформировала образ Я, получила положительный и отрицательный опыт реализации в достижении целей. Виртуальная среда является триггером, психологической травмой для «слабого места» личности и повышает риск декомпенсации уже сформированной акцентуации с дальнейшим формированием психопатологических симптомов. Это подтверждается более выраженной дисгармоничностью личностных профилей обследованных студентов (шкала СМИЛ), сообщивших о проблемах, связанных с психическим состоянием и связавших предъявляемые жалобы на ментальное здоровье с длительным негативным воздействием экранного времени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для нынешнего поколения студентов эпохи цифровых технологий цифровые устройства не являются первичным источником развития патологических черт личности. При наличии предрасположенности в виде уязвимости личности к определенным факторам окружающей среды, недостатке ресурсов контроля отмечается усиление выраженности психопатологических симптомов под воздействием виртуальной реальности вплоть до признаков декомпенсации и нарушения учебной и социальной адаптации, но без достижения полного соответствия критериям зависимого поведения. Вместе с тем, предположительно, это не относится к категории детей, которые получают доступ к цифровому устройству с годовалого возраста. Преодоление основных ранних возрастных кризисов у данных детей произойдет в виртуальном мире [22], какие личностные характеристики будут сформированы у тех, кто научится «свайпать» сенсорный экран раньше, чем приобретет способность самостоятельно, без поддержки ходить, предстоит изучить в ближайшие десятки лет [23]. Некоторые ученые уже предполагают будущие изменения, основываясь на наблюдаемых в настоящее время феноменах [24, 25]. На данный момент выявлено, что цифровая среда оказывает негативное воздействие чаще при наличии стресс-диатеза в виде дисгармоничности личностного профиля. В то же время для гармоничной развитой личности, удовлетворенной разными сферами жизни, виртуальная среда является положительным помощником в достижении целей, развитии и личностном росте в реальном мире.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Работа выполнялась в рамках основного плана НИР ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Тема исследования одобрена независимым этическим комитетом ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 130 от 07.06.2025 г.) и соответствует этическим стандартам Хельсинкской декларации ВМА. Обследованные студенты подписали информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

Цифровой детокс – 2023: о пользовании интернетом и отдыхе от него [Электронный ресурс].
Всероссийский центр изучения общественного мнения. Digital Detox – 2023: On using the Inter-

- net and taking a break from it [Electronic Resource]. All-Russian Public Opinion Research Center (in Russian).
- Эриксон Э.Г. Детство и общество: пер. с англ. СПб.: Ленато, АСТ, Фонд «Университетская книга»; 1996. 592 с. Erikson EG. Childhood and Society: trans. from English. St. Petersburg: Lenato, AST, University Book Foundation; 1996:592 (in Russian).
- 3. Chung S, Lee J, Lee HK. Personal factors, internet characteristics, and environmental factors contributing to adolescent internet addiction: A public health perspective. Int J Environ Res Public Health. 2019 Nov 21;16(23):4635. https://doi.org/10.3390/ijerph16234635. PMID: 31766527; PMCID: PMC6926822.
- 4. Николаева Е.И., Исаченкова М.Л. Особенности использования гаджетов детьми до четырех лет по данным их родителей. Комплексные исследования детства. 2022. Т. 4, № 1. С. 32-53. Nikolaeva EI, Isachenkova ML. Features of the use of gadgets by children under four years of age according to their parents. Comprehensive Studies of Childhood. 2022;4(1):32-53. https://doi.org/10.33910/2687-0223 2022-4-1-32-53 (in Russian).
- Gautam P, Khanal G, Shrestha KB, Sapkota S. Internet addiction prevalence and associated factors among secondary-level private school students in urban Nepal: a cross-sectional study. BMJ Open. 2024 Nov 9;14(11):e083967. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-083967. PMID: 39521473; PMCID: PMC11551995.
- El Asam A, Samara M, Terry P. Problematic internet use and mental health among British children and adolescents. Addict Behav. 2019 Mar;90:428-436. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.09.007. Epub 2018 Sep 11. PMID: 30579146.
- McCain JL, Campbell WK. Narcissism and social media use: A meta-analytic review. Psychol Pop Media Cult. 2018;7(3):308-327. https://doi.org/10.1037/ppm0000137.
- Twenge JM, Konrath S, Foster JD, Campbell WK, Bushman BJ. Further evidence of an increase in narcissism among college students. J Pers. 2008;76(4): 919-928. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00509.x.
- 9. Ward AF, Duke K, Gneezy A, Bos MW. Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. J Assoc Consum Res. 2017 Apr; 2(2): 140-154. http://doi.org/10.1086/691462.
- Liebherr M, Schubert P, Antons S, Montag C, Brand M. Smartphones and attention, curse or blessing? A review on the effects of smartphone usage on attention, inhibition, and working memory. Comput. Hum. Behav. Rep. 2020. Jan-Jul;1, 100005. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100005.
- Kurugodiyavar MD, Sushma HR, Godbole M, Nekar MS. Impact of smartphone use on quality of sleep among medical students. Int J Community Med Public

- Health. 2018;5(1):101-109. http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20175604.
- Kim S, Favotto L, Halladay J, Wang L, Boyle MH, Georgiades K. Differential associations between passive and active forms of screen time and adolescent mood and anxiety disorders. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2020 Nov;55(11):1469-1478. https://doi.org/10.1007/s00127-020-01833-9. Epub 2020 Feb 13. PMID: 32055896.
- Xue Y, Xue B, Zheng X, Shi L, Liang P, Xiao S, Dong F, Zhang J, Chen Y, Liu Y, Qin Z, Zhang C. Associations between internet addiction and psychological problems among adolescents: description and possible explanations. Front Psychol. 2023 May 15;14:1097331. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1097331. PMID: 37255516; PMCID: PMCI0226521.
- 14. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. СПб.: Питер, 2020. 304 с. Lichko AE. Psychopathies and accentuations of personality traits in adolescents. St. Petersburg: Piter, 2020:304 (in Russian).
- 15. Собчик Л.Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМИЛ. СПб.: Речь, 2000. 219 с. Sobchik LN. Standardized multifactorial method of personality research SMIL. St. Petersburg: Rech, 2000:219 (in Russian).
- Derogatis LR, Cleary PA. Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90: A study in construct validation. J Clin Psychol. 1977;33(4):981-989. https://doi.org/10.1002/1097-4679(197710)33:4<981::AID-JCLP2270330412>3.0.CO;2-0.
- 17. Monroe SM, Simons AD. Diathesis-stress theories in the context of life stress research: implications for the depressive disorders. Psychol Bull. 1991 Nov;110(3):406-25. https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.3.406. PMID: 1758917.
- Masaeli N, Farhadi H. Prevalence of Internet-based addictive behaviors during COVID-19 pandemic: a systematic review. J Addict Dis. 2021 Oct-Dec;39(4):468-488. https://doi.org/10.1080/10550887.2021.1895962. Epub 2021 Mar 22. PMID: 33749537.
- 19. Ивановский Б.Г. Преимущества и риски потребления в цифровую эпоху. Социальные новации и социальные науки. 2021. № 3 (5). С. 7-25. Ivanovsky BG. Benefits and risks of consumption in the digital age. Social Innovations and Social Sciences. 2021;3(5):7-25. https://doi.org/10.31249/snsn/2021.03.01 (in Russian).
- 20. Orben A, Przybylski AK. The association between adolescent well-being and digital technology use. Nat Hum Behav. 2019 Feb;3(2):173-182. https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1. Epub 2019 Jan 14. PMID: 30944443.
- 21. George MJ, Odgers CL. Seven fears and the science of how mobile technologies may be influencing adolescents in the digital age. Perspect Psychol Sci. 2015;10(6):832-851. https://doi.org/10.1177/1745691615596788.

- 22. Subrahmanyam K, Greenfield P. Online communication and adolescent relationships. Future Child. 2008 Spring;18(1):119-46. https://doi.org/10.1353/foc.0.0006. PMID: 21338008.
- 23. Livingstone SM, Blum-Ross A. Parenting for a digital future: How hopes and fears about technology shape children's lives. Oxford University Press, 2020:261.
- 24. Granic I, Morita H, Scholten H. Beyond screen time: Identity development in the digital age. Psy-

- chological inquiry. 2020. 31(3): 195-223. https://doi.org/10.1080/1047840X.2020.1820214.
- 25. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. М.: Смысл, 2018. 375 с. Soldatova GU, Rasskazova EI, Nestik TA. Digital generation of Russia: competence and security. Moscow: Smysl, 2018:375 (in Russian).

Поступила в редакцию 30.04.2025 Утверждена к печати 15.09.2025

Балбаров Биликто Баирович, клинический ординатор кафедры психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. ORCID iD 0009-0007-8827-6544.

Раева Татьяна Викторовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. ORCID iD 0000-0002-0771-6656. SPIN-код РИНЦ 9670-8681. Author ID РИНЦ 251503.

Pаева Татьяна Викторовна, raevatatyana@rambler.ru Балбаров Биликто Баирович, mr.balbarov@mail.ru

UDC 616.89-008:364.622-057.875

For citation: Balbarov B.B., Raeva T.V. Deterioration of mental health due to digital addiction (based on the survey findings from a student sample). Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2025; 3 (128): 17-24. https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-3(128)-17-24

Deterioration of mental health due to digital addiction (based on the survey findings from a student sample)

Balbarov B.B., Raeva T.V.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation Odesskaya Street 54, 625023, Tyumen, Russian Federation

ABSTRACT

Background. In the information and communication era, digital technologies are increasingly used across all areas of activity. While they serve as valuable tools for educational resources and drivers of development, researchers have also noted several negative effects. These include digital and gaming addiction, physical health issues (such as vision deterioration, sleep disorders, and muscle pain), voluntary social isolation evoking the risk of students' maladjustment, depression, anxiety, stress, reduction in cognitive functioning and self-esteem. Objective: to examine the relationship between screen time and the severity of psychopathological symptoms, the risk of addiction, mental health deterioration, and reduced social activity. Materials. The study used data from a combined methodological approach involving cluster correlation analysis, and cross-sectional data from a non-random sample of student youth (n=324). The average age of the participants was 19.4 years (SD=1.3), with females representing 68.4% and males 31.6%. Methods. Mental state was assessed through psychiatric interviews. Psychometric tools included the standardized personality test (SMIL) which evaluates stable personality traits, behavioral patterns, emotional difficulties, and personality issues, and the SCL-90 symptom checklist which measures the severity of psychopathological symptoms. Data were also collected on participants' past and current use of digital devices particularly in the context of problematic internet use. The data obtained were analyzed using correlation and comparative analyses. Results. Out of 509 participants, 324 completed all stages of the study. About 33% of participants directly linked mental health problems with interaction with the digital environment, but their severity did not fully correspond to generally accepted criteria for addiction. Statistically significant relationships (p<0.001) were found between screen time and the severity of psychopathological symptoms, the risk of addiction, mental health deterioration, and decreased social activity. The study suggests that digital environments do not inherently create pathological personality traits in students. Rather, such traits are largely formed during childhood and adolescence - before the average age at which students began using digital technologies (around 9.01 years). These early traits are shaped by real-world environmental influences and are layered upon a constitutional personality core. Therefore, the emergence or worsening of psychopathological symptoms appears to be secondary to pre-existing vulnerabilities. Students with personality disharmonies are more likely to misuse digital technologies. The digital environment serves as an easily accessible channel for traumatic impact targeting the most vulnerable aspects of the personality. The psycho-emotional reaction often involves using digital media as a way to avoid discomfort or tension, which in turn may worsen existing psychopathological symptoms (e.g., post-traumatic stress responses). Conclusion. As digital device use continues to begin at younger ages, professionals in psychiatry, psychology, and psychotherapy will increasingly need to investigate the biological, psychological, and social factors that shape the mental health of individuals raised in a digital world. This research will be essential for understanding both the positive and negative impacts of digital environments on personality development and overall mental health.

Keywords: digital environment, screen time, mental health, personality imbalance, digital history.

Received April 30, 2025

Accepted September 15, 2025

Balbarov Bilikto B., clinical resident of the Department of Psychiatry and Narcology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Tyumen, Russian Federation. ORCID iD 0009-0007-8827-6544.

Raeva Tatyana V., D. Sc. (Medicine), Professor, Head of the Department of Psychiatry and Narcology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Tyumen, Russian Federation. ORCID iD 0000-0002-0771-6656. SPIN-code RSCI 9670-8681. Author ID RSCI 251503.

Raeva Tatyana V., raevatatyana@rambler.ru Balbarov Bilikto B., mr.balbarov@mail.ru