

## Личностные свойства студентов, зависимых от смартфона

**В. П. Шейнов<sup>1</sup>, А. С. Девицын<sup>2</sup>, Е. А. Помелова<sup>3</sup>, Н. А. Низовских<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры психологии и педагогического мастерства, Республиканский институт высшей школы. Республика Беларусь, г. Минск.

SPIN-код: 7605-9100. ORCID: 0000-0002-2191-646X. E-mail: sheinov1@mail.ru

<sup>2</sup>старший преподаватель кафедры веб-технологии и компьютерного моделирования, Белорусский государственный университет. Республика Беларусь, г. Минск.

ORCID: 0000-0002-2804-4107. E-mail: devitsin@gmail.com

<sup>3</sup>студент факультета педагогики и психологии, Вятский государственный университет. Россия, г. Киров. E-mail: pomelovaevgenia@gmail.com

<sup>4</sup>доктор психологических наук, доцент кафедры психологии, Вятский государственный университет. Россия, г. Киров. ORCID 0000-0002-5541-5049. E-mail: nina.nizovskikh@gmail.com

**Аннотация.** Совместное белорусско-российское исследование проведено в рамках проверки гипотезы о связи личностных свойств студентов с зависимостью от смартфона. Актуальность исследования определяется тем, что многие современные юноши и девушки не представляют своей жизни без смартфона, приобретают зависимость от него, что затрудняет адаптацию к студенческой жизни, снижает самооценку личности, может приводить к отставанию в учебе, недосыпанию, проблемам со здоровьем. Зависимость от смартфона – одна из наиболее распространенных немедицинских зависимостей, которая по своей массовости уже оставила позади интернет-зависимость и игроманию. Данному явлению посвящены многочисленные исследования в мире. Целью представленного в настоящей статье исследования является обнаружение в русскоязычном социуме связей зависимости от смартфона с состояниями и свойствами личности. Исследование проведено в 2020 году на выборке русскоязычных студентов вуза и старшеклассников [n = 212]. В исследовании применялись личностные методики и опросники зависимости от смартфона: САС-16 (В. П. Шейнов) и МИГ-ТС-2 (Е. И. Рассказова, В. А. Емелин, А. Ш. Тхостов), которые оказались высоко коррелированными между собой. В статье показано, что зависимость от смартфона юношей и девушек положительно связана с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, проблемами со сном, и отрицательно – с асертивностью. Обнаружены различия в связях зависимости от смартфона у юношей и девушек. Положительная связь зависимости от смартфона со стеснительностью у юношей выявлена опросником САС-16, но не показана опросником МИГ. Полученные на русскоязычной выборке студентов результаты подтверждают наличие связи зависимости от смартфона с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, асертивностью, проблемами со сном, выявленными в зарубежных исследованиях. Отсутствие у юношей и девушек связи зависимости от смартфона с ухудшением здоровья, а также с плохим настроением у юношей расходится с результатами зарубежных исследований, показавшими наличие положительной корреляции между этими свойствами личности для обоих полов. По результатам данного исследования в процессе воспитательной работы со студентами рекомендуется учитывать негативные последствия зависимости от смартфонов; важно содействовать развитию асертивного поведения и предпочтения обучающимися непосредственного общения с окружающими.

**Ключевые слова:** зависимость от смартфона, опросники, личностные свойства, прокрастинация, стеснительность, асертивность, незащищенность от кибербуллинга, настроение, сон, студенты, юноши, девушки.

Смартфон сегодня превратился в почти полноценный компьютер, умещающийся в кармане. Удобства, доставляемые смартфонами, порождают у многих пристрастие к чрезмерному использованию этого девайса. Многие юноши и девушки не представляют своей жизни без смартфона и всегда держат его при себе. Из-за постоянно прикованного внимания к смартфону его активные пользователи часто не могут полноценно учиться, вдумчиво и продуктивно выполнять учебную работу, наладить отношения с окружающими и, в целом, жить полноценной жизнью.

Зависимость от смартфона – это новое явление, одна из наиболее распространенных немедицинских зависимостей, которая по своей массовости уже оставила позади интернет-зависимость и игроманию, образовав с ними опасный конгломерат.

*Психологический механизм* возникновения зависимости описывается общей моделью психологического воздействия [9, с. 17–18]. В случае любой зависимости, в том числе и от

смартфона, модель психологического воздействия принимает соответствующий ситуации вид. *Вовлечение в контакт* происходит благодаря синтезу нейромедиатора удовольствия – дофамина. При выбросе в кровь порции дофамина возникает чувство эйфории и удовольствия, что заставляет человека снова и снова выполнять то же самое действие [21]. При звуковом сигнале или вибрации смартфона в головном мозге его пользователя образуется порция дофамина, связанного с предвкушением удовольствия от удовлетворения любопытства: интересно узнать, кто звонит или прислал сообщение и что в нем написано. Именно любопытство и потребность в новизне заставляют человека каждый раз снова и снова проверять смартфон [17]. Фоновым фактором служит состояние эйфории под влиянием дофамина. *Мишень воздействия* – желание удовлетворить потребность в информации. *Побуждение* – посмотреть, что показывает смартфон.

Степень распространенности и характер проявлений зависимости от смартфонов изучались во многих исследованиях.

В исследованиях обнаружено, что 95,5 % респондентов продемонстрировали средний уровень зависимости, 2,7 % – высокий уровень, а 0,6 % – очень высокий [3].

Согласно исследованиям, проведенным в Великобритании и США, 81 % пользователей смартфонов признались, что они, не задумываясь, берут в руки смартфон, который при этом не звонил. Многие подтвердили, что пользуются мобильным телефоном во время религиозных обрядов, деловых встреч, находясь в театре или на занятиях. Немало тех, кто берет с собой смартфон в ванную комнату, когда собирается принять душ, 70 % американцев утверждают, что не могут заснуть, если рядом нет смартфона. Многие пользователи стараются не отходить от своего смартфона дальше, чем на 1,5 метра [21].

Наблюдалась отрицательная корреляция между адаптацией студентов к студенческой жизни и зависимостью от смартфонов ( $r = -0,34$ ,  $p < 0,001$ ) и положительная корреляция с социальной поддержкой ( $r = 0,38$ ,  $p < 0,001$ ). Социальная поддержка показала значительную отрицательную корреляцию с зависимостью от смартфонов ( $r = -0,17$ ,  $p = 0,023$ ). Более того, социальная поддержка была частично опосредованной. По результатам исследования было обнаружено, что социальная поддержка и соответствующая политика колледжа необходимы для улучшения адаптации студентов к жизни в колледже [27].

Выявлена корреляция между зависимостью от смартфонов и недосыпанием студентов: к недосыпанию студентов колледжа привела их зависимость от смартфонов [28].

Отрицательные последствия зависимости от смартфонов могут включать психологические и поведенческие проблемы и проблемы с самоофективностью у жертв этой зависимости [10].

В одном из исследований 71,2 % студентов заявили, что у них проблемы со здоровьем, связанные с использованием смартфонов. Бессонница была признана наиболее частой (23,6 %) жалобой на здоровье, связанной с использованием смартфонов [37].

Зависимость от смартфона оказалась связанной с синдромом дефицита внимания, гиперактивностью, депрессией, тревожностью и стрессом [24].

К настоящему времени выявлено несколько независимых предикторов (предсказателей) зависимости от смартфона, прежде всего, это депрессия и тревога. Люди с типом личности А, испытывающие высокий уровень стресса и плохое настроение, очень подвержены зависимости от смартфона [32].

Доказано, что чем больше времени молодые люди проводили в Facebook, тем хуже было их настроение и отношение к своей жизни. При сравнении себя с окружающими у них создается впечатление, что у друзей жизнь лучше, ярче и насыщеннее [31].

Исследования показали, что существует значительная положительная корреляция между зависимостью от смартфонов и симптомами нездоровья. При этом плохое качество сна опосредовало эту связь. Полученные данные свидетельствуют о том, что для укрепления здоровья и благополучия людей следует поощрять их ограничивать использование смартфонов, особенно перед сном [35].

Зависимость от смартфона и откладывание отхода ко сну имеют значительную положительную взаимосвязь, тогда как саморегуляция имеет значительную отрицательную связь с плохим качеством сна (которое оценивалось по задержке, продолжительности и субъективному качеству сна). Полученные данные подтвердили предположение, что откладывание отхода ко сну и плохая саморегуляция являются повышающими риск медиаторами связи между зависимостью от смартфонов и плохим качеством сна [38].

Результаты исследований показали положительную связь прокрастинации в учебе с зависимостью от смартфонов [30; 17].

Показано, что чрезмерное использование смартфона положительно коррелирует с дефицитом внимания ( $r = 0,870$ ,  $p < 0,01$ ), условиями обучения ( $r = 0,812$ ,  $p < 0,01$ ), медлительностью в учебе ( $r = 0,772$ ,  $p < 0,01$ ) и дефицитом внимания и академической прокрастинацией ( $r = 0,798$ ,  $p < 0,01$ ). Учебная среда положительно коррелирует с академической прокрастинацией ( $r = 0,777$ ,  $p < 0,01$ ). Факторами влияния чрезмерного использования смартфонов были дефицит внимания ( $p < 0,001$ ), за которым следует прокрастинация в учебе ( $p < 0,01$ ) [23].

Проблемное использование смартфонов является предиктором академической прокрастинации ( $\beta = 0,21$ ,  $p < 0,001$ ) и академической тревоги ( $\beta = 0,18$ ,  $p < 0,01$ ). Кроме того, саморегуляция отрицательно предсказывает чрезмерное использование смартфона ( $\beta = -0,35$ ,  $p < 0,001$ ), академическую тревогу ( $\beta = -0,29$ ,  $p < 0,001$ ), медлительность в учебе ( $\beta = 0,23$ ,  $p < 0,001$ ) [36].

Установлено, что прокрастинация также опосредует связь между поиском подростком новых ощущений и зависимостью от смартфонов [33].

Корреляционный анализ показал, что зависимость от смартфонов положительно связана с академической прокрастинацией, а отрицательно – с академической самооффективностью. В то же время академическая самооффективность и академическая прокрастинация связаны отрицательно [8]. Кроме того, зависимость от смартфонов показывает прямое прогнозирующее влияние на академическую прокрастинацию учащихся и косвенный прогнозирующий эффект через академическую самооффективность [26].

К числу неблагоприятных последствий зависимости от смартфона относится застенчивость (стеснительность). Корреляционный анализ показал, что зависимость от мобильных телефонов и стеснительность имеют значительную положительную корреляцию друг с другом, а также значительную отрицательную корреляцию с самоконтролем [20]. Полученные ранее результаты показывают, что чем выше показатель застенчивости, тем выше вероятность зависимости от смартфона [15]. Существенная связь между зависимостью от смартфонов и застенчивостью имеет негативные последствия [16].

К числу нежелательных последствий зависимости от смартфона относится кибербуллинг. Показано, что кибербуллинг может быть следствием зависимости от мобильных телефонов [29].

Другие результаты показывают, что кибербуллинг имеет положительную корреляцию с чрезмерным использованием смартфонов ( $r = 0,321$ ,  $p < 0,001$ ) и агрессией ( $r = 0,397$ ,  $p < 0,001$ ). Чрезмерное использование смартфона оказывает прямое влияние на агрессию ( $\beta = .195$ ,  $p = .014$ ), а агрессия – прямое влияние на кибербуллинг ( $\beta = .260$ ,  $p = .007$ ). Кроме того, были подтверждены опосредствующие эффекты агрессии на взаимосвязь между чрезмерным использованием смартфонов и кибербуллингом ( $\beta = 0,051$ ,  $p = 0,007$ ) [34].

Еще в одном исследовании показано, что тенденция к зависимости от социальных сетей отрицательно коррелирует с ассертивностью ( $r = -0,148$ ,  $p < 0,05$ ) и высоко значимо положительно с межличностными проблемами ( $r = .434$ ,  $p < .001$ ). Ассертивность значительно отрицательно коррелирует с проблемами межличностного общения ( $r = -0,459$ ,  $p < 0,001$ ). Чем выше склонность к зависимости от социальных сетей, тем ниже ассертивность и более выраженными являются межличностные проблемы; чем ниже ассертивность, тем в большей степени выражены межличностные проблемы [19].

Анализ данных позволяет констатировать, что зависимость от смартфона является распространенным явлением и среди российских студентов и также оказывает негативное влияние на разные аспекты их жизни.

Корреляционный анализ в исследовании И. М. Городецкой и И. Р. Исламгулова выявил существование связи между мобильной зависимостью студентов и их склонностью к зависимому поведению в целом [4]. Выявлено, что склонность к мобильной зависимости связана с такими личностными чертами студентов, как самооценка, общительность, доминантность, сдержанность, нормативность поведения, конформизм, самоконтроль, интроверсия. Авторы делают общий вывод о том, что зависимость от мобильных телефонов является поведенческим проявлением, связанным с психологическими особенностями личности [там же, с. 330].

Результаты исследования А. М. Акоповой показали, что 73 % опрошенных студентов не могут обойтись без телефона больше одного дня (14,6 % отметили, что должны взаимодействовать со своим гаджетом каждый час); 83 % студентов могут вернуться домой, если обна-

ругат, что забыли свой смартфон; 65,2 % студентов испытывают чувство дискомфорта, если долго не проверяли обновления информации из почты, социальных сетей [1, с. 169–170]. Исследование показало, что «смартфон является отвлекающим фактором и может негативно сказаться на показателях устойчивости и концентрации внимания» [там же, с. 171].

В работе В. Н. Колесникова, Ю. И. Мельника, Л. И. Тепловой проблематичное использование мобильного телефона выявлено у 3,2 % обучающихся; 13,1 % отнесены к группе риска. В данном исследовании было показано, что чем больше проявляется зависимость обучающихся от телефона, тем больше их степень согласия с утверждениями, в которых смартфон связывается с помехами для учебы [6, с. 8].

Проблемное использование современных технических средств, в том числе и мобильного телефона, обсуждается в работе Е. И. Рассказовой, В. А. Емелина, А. Ш. Тхостова [7]. Заслуженой авторов является разработка модели структуры личностных изменений, связанных с использованием технических устройств. К числу таких изменений авторы относят изменения, связанные с киборгизацией и инвалидизацией личности; изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности; изменение структуры потребностей; изменение структуры деятельностей [там же, с. 47].

Приведенные данные свидетельствуют об актуальности изучения последствий зависимости от смартфонов у студентов и школьников. Целью данного исследования является обнаружение в русскоязычном социуме связей зависимости от смартфона с состояниями и свойствами личности.

**Методика.** Зависимость от смартфона диагностировалась с помощью предложенной первым из авторов короткой версии [12] опросника «Шкала зависимости от смартфона» [11] и опросника МИГ-ТС-2 [7].

*Незащищенность от кибербуллинга и асертиивность* измерялась посредством соответствующих опросников [13; 14].

Степень *прокрастинации* была оценена с помощью опросника К. Лей [25] «Шкала общей прокрастинации» – General Procrastination Scale (GPS), адаптированной Я. И. Варваричевой. Шкала используется для диагностики склонности к прокрастинации у взрослых [2].

Оценка *стеснительности* осуществлена посредством методики «Шкала: робость, стеснительность» [5].

Оценка состояния здоровья испытуемых проводилась с помощью «кожного» (Тест К) экспресс-теста. Инструкция: «Возьмите смартфон, включите секундомер. Положите руку на стол. Нажмите сильнее мышцу, расположенную между большим и указательным пальцами, до появления легкой боли. Подержите так 5 секунд, после чего резко отпустите. В месте сдавливания вы увидите белое пятно – кровь отхлынула. Засеките время, за сколько секунд кожа вернется к первоначальной окраске, и запишите это время».

Испытуемым были также заданы дополнительные вопросы: Есть ли у вас проблемы со сном? Какое у вас чаще всего настроение?

**Участники исследования и сбор данных.** Сбор эмпирического материала был организован как в очном, так и в дистанционном форматах (последний реализовывался при помощи Google-форм). В качестве респондентов (N = 212, возраст 17–24 года) выступили студенты 1–4-го курсов ряда факультетов Вятского государственного университета (г. Киров, Россия); а также ученики 11-х классов одной из общеобразовательных школ г. Белой Холуницы (Кировская область). В числе респондентов 112 девушек (M = 19,84 года) и 100 юношей (M = 20,03 года).

Участие в исследовании было анонимным. В приглашении к исследованию содержалась мотивирующая информация и благодарность за участие в исследовании.

**Статистический анализ** осуществлялся с помощью пакета SPSS-22.

**Результаты и их обсуждение.** Проверка выборки на нормальность распределения проводилась с помощью одновыборочного критерия Колмогорова – Смирнова. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

<b>Проверка выборки на нормальность распределения</b>										
<b>Одновыборочный критерий Колмогорова – Смирнова</b>										
		САС-16	Пр	Ст	НК	Асс	Настр.	Сон	Сек	МИГ
N		212	212	212	212	212	212	212	212	211
Нормальные параметры <sup>аb</sup>	Среднее	23,58	50,9	6,69	21,0	68,5	1,8396	,688	3,82	57,27
	Стд. отклонение	8,664	6,21	4,30	5,16	11,7	,82194	,643	2,15	11,41
Разности экстремумов	Модуль	,075	,060	,093	,054	,064	,290	,275	,192	,046
	Положительные	,075	,057	,093	,054	,036	,225	,268	,192	,046
	Отрицательные	-,063	-,060	-,081	-,052	-,064	-,290	-,275	-,104	-,035
Статистика Z Колмогорова-Смирнова		1,099	,880	1,35	,789	,932	4,217	4,01	2,790	,662
Асимптотическая значимость (двухсторонняя)		<b>,179</b>	<b>,422</b>	<b>,053</b>	<b>,562</b>	<b>,350</b>	0,000	0,00	,000	<b>,773</b>
а. Сравнение с нормальным распределением; б. Оценивается по данным.										
Обозначения в таблицах (здесь и далее): САС-16 – опросник-1 зависимости от смартфона, Пр – прокрастинация, Ст – стеснительность, НК – незащищенность от кибербуллинга, Асс – ассертивность, Сон – проблемы со сном, Настр – настроение, Секунды – показатели «кожного» теста (в секундах), МИГ – опросник-2 зависимости от смартфона.										

Асимптотическая значимость критерия Колмогорова – Смирнова свидетельствует о соответствии выборки нормальному закону распределения. Данные таблицы 1 показывают, что основные изучаемые переменные – зависимость от смартфона, определяемая посредством САС-16 и МИГ, прокрастинация, стеснительность, незащищенность от кибербуллинга и ассертивность – распределены нормально, а ответы на дополнительные вопросы имеют распределение, отличное от нормального.

Поэтому связи между переменными первой группы определялись с помощью параметрического критерия Пирсона, выявляющего линейные зависимости, а остальные связи – посредством непараметрического критерия Кендалла, который позволяет обнаружить и нелинейные зависимости.

Результаты корреляционного анализа связей зависимости от смартфона с личностными свойствами и состояниями респондентов представлены в таблицах 2–3.

Таблица 2

**Корреляции зависимости от смартфона с состояниями и свойствами личности (юноши)**

	Пр	Ст	НК	Асс	Настроен	Сон	Секунды
САС-16	<b>,315**</b>	<b>,205*</b>	<b>,352**</b>	<b>-,227*</b>	,007	<b>,156</b>	,115
Знач. (2-сторон)	,001	,041	,000	,023	,929	,048	,120
МИГ	<b>,261**</b>	,150	<b>,256*</b>	<b>-,202*</b>	-,100	<b>,198*</b>	,067
Знач. (2-сторон)	,009	,139	,011	,045	,201	,014	,363
Примечание: ** – корреляция статистически значима при $p = 0,01$ ; * – корреляция статистически значима при $p = 0,05$							

Данные, приведенные в таблице 2, показывают, что зависимость от смартфона у юношей положительно связана с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, проблемами со сном и отрицательно – с ассертивностью. Все связи, кроме проблем со сном, являются линейными (выявлены критерием Пирсона). Связь зависимости от смартфона с проблемами со сном является нелинейной.

Положительная связь зависимости от смартфона со стеснительностью установлена опросником САС-16, но не показана опросником МИГ. В остальном оба этих опросника выявляют одни и те же связи. При этом корреляция между ними у юношей равна 0,616 ( $p = 0,000$ ).

Полученные данные в целом хорошо соотносятся с данными зарубежных исследований, но в отличие от результатов зарубежных исследований, связи зависимости от смартфона с плохим настроением и ухудшением здоровья оказались статистически незначимыми.

Таблица 3

**Корреляции зависимости от смартфона с состояниями и свойствами личности (девушки)**

	Пр	Ст	НК	Асс	Настроен	Сон	Секунды
САС-16	<b>,369**</b>	-,006	<b>,214*</b>	<b>-,189*</b>	<b>-,154</b>	<b>,151</b>	-,057
Знач. (2-сторон)	,000	,949	,023	,046	,041	,039	,411
МИГ	<b>,308**</b>	,071	<b>,238*</b>	<b>-,292**</b>	<b>-,184*</b>	<b>,165*</b>	-,011
Знач. (2-сторон)	,001	,455	,011	,002	,014	,031	,874

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что зависимость от смартфона у девушек положительно связана с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, проблемами со сном и отрицательно – с ассертивностью и хорошим настроением.

Опросники САС-16 и МИГ показывают одни и те же связи личностных свойств и состояний с зависимостью от смартфона. При этом корреляция между данными двух опросников у девушек равна 0,611 ( $p = 0,000$ ).

Отсутствие у юношей и девушек связи зависимости от смартфона со стеснительностью расходится с зарубежными результатами [15; 16; 20], показавшими наличие положительной корреляции между этими свойствами личности, и с ухудшением здоровья, также выявленным в зарубежных социумах [35; 37].

Полученные нами на русскоязычной выборке результаты подтверждают наличие связи зависимости от смартфона, выявленные в зарубежных исследованиях: с прокрастинацией [17; 23; 26; 30; 36], кибербуллингом [29; 34], ассертивностью [19], настроением у девушек [31; 32], проблемами со сном [27; 35; 38].

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что зависимость от смартфона положительно связана с отрицательными качествами и состояниями (прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, проблемами со сном) и отрицательно – с положительным качеством (ассертивностью). То есть зависимость от смартфона приносит в жизнь личности много негативного, тогда как противостоять ей способна ассертивность.

Интересно, что перечисленные личностные свойства и состояния тех, кто зависим от смартфона, не коррелируют друг с другом. Исключение составляет ассертивность, которая отрицательно связана со стеснительностью (для юношей  $r = -0,743$ ,  $p = 0,000$ ; для девушек  $r = -0,410$ ,  $p = 0,000$ ) и положительно – с хорошим настроением (для юношей  $r = 0,254$ ,  $p = 0,011$ ; для девушек  $r = 0,465$ ,  $p = 0,000$ ).

Эти связи и их направленность вполне ожидаемы и понятны, поскольку ассертивность – это способность уверенно отстаивать свои права, не ущемляя прав других людей. Ясно, что стеснительность затрудняет уверенное отстаивание своих прав, а успешное отстаивание своих прав способствуют хорошему настроению.

Таблица 4

**Основные статистики изучаемых переменных**

Переменные	Групповые статистики				
	пол	N	Среднее	Стд. отклонение	Стд. ошибка среднего
Зависимость от смартфона (САС-16)	М	100	23,0300	9,81285	,98128
	Ж	112	<b>24,0893</b>	7,50202	,70887
Прокрастинация	М	100	50,1200	6,44837	,64484
	Ж	112	51,6071	5,94776	,56201
Стеснительность	М	100	6,2700	4,10433	,41043
	Ж	112	7,0804	4,46838	,42222
Незащищенность от кибербуллинга	М	100	<b>21,8900</b>	5,40276	,54028
	Ж	112	20,2054	4,82512	,45593
Ассертивность	М	100	<b>70,9100</b>	11,57068	1,15707
	Ж	112	66,3571	11,48744	1,08546
Настроение	М	100	1,8900	,90893	,09089
	Ж	112	1,7946	,73691	,06963
Проблемы со сном	М	100	,6400	,65935	,06594
	Ж	112	,7321	,62934	,05947
Показатели кожного теста (в секундах)	М	100	3,8510	1,85758	,18576
	Ж	112	3,8063	2,40575	,22732
Зависимость от смартфона (МИГ)	М	99	55,4949	12,63084	1,26945
	Ж	112	<b>58,8482</b>	10,01279	,94612

Использованный нами t-критерий равенства средних для независимых выборок показал, что среднее значение зависимости от смартфона, определяемое опросниками САС-16 и МИГ, у девушек статистически значимо (при  $p = 0,05$ ) превосходит аналогичный показатель у юношей. С другой стороны, среднее значение незащищенности от кибербуллинга и ассертивности у юношей выше, чем у девушек. Представленные в таблице различия средних значений показателей других переменных у юношей и девушек статистически незначимы.

**Заключение и выводы.** Совместное белорусско-российское исследование, направленное на проверку гипотезы о связи личностных свойств и состояний студентов и старшеклассников с зависимостью от смартфона, осуществлялось посредством двух опросников (САС-16 и МИГ), которые оказались высоко коррелированными между собой.

Было выявлено, что зависимость от смартфона у студентов (юношей и девушек) положительно связана с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, проблемами со сном и отрицательно – с ассертивностью. Связи зависимости от смартфона с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга и ассертивностью являются линейными.

Существуют различия в связях зависимости от смартфона у юношей и девушек с их личностными свойствами и состояниями. Положительная связь зависимости от смартфона со стеснительностью установлена только у юношей.

Результаты исследования свидетельствуют о наличии в русскоязычном социуме связи зависимости от смартфона с прокрастинацией, незащищенностью от кибербуллинга, ассертивностью, проблемами со сном, ранее выявленными в зарубежных исследованиях.

Данные об отсутствии у юношей и девушек связи зависимости от смартфона с ухудшением здоровья, а также с плохим настроением у юношей, полученные в нашем исследовании, расходятся с зарубежными результатами, показавшими наличие положительной корреляции между этими свойствами личности для обоих полов.

Проведенное исследование расширяет научные представления о связи зависимости от смартфона с личностными свойствами студентов в русскоязычном социуме. Применение полученных данных возможно как в образовательной, так и в воспитательной работе со студентами. Рекомендуется учитывать негативные последствия зависимости обучающихся от смартфонов, а также ее отрицательную связь с ассертивностью личности; в целях обеспечения психологического благополучия личности важно содействовать положительному отношению к непосредственному, живому общению с окружающими и рациональному (без формирования зависимости) отношению к использованию смартфона.

### Список литературы

1. Аكوпова М. А. Влияние смартфонов на аттенционные процессы студентов // Вестник ГУУ. 2020. № 6. С. 167–172.
2. Варваричева Я. И. Феномен прокрастинации: проблемы и перспективы исследования // Вопросы психологии. 2010. № 3. С. 121–131.
3. Варламова С. Н., Гончарова Е. Р., Соколова И. В. Интернет-зависимость молодежи мегаполисов: критерии и типология // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2015. Вып. 2 (125).
4. Гордодецкая И. М., Исламгулов И. Р. Мобильная зависимость как форма зависимого поведения современных студентов // Вестник Казанского технологического университета. 2014. № 24. С. 328–330.
5. Ильин Е. П. Психология воли. 2-е издание. СПб. : Питер, 2009.
6. Колесников В. Н., Мельник Ю. И., Теплова Л. И. Мобильный телефон в учебной деятельности современного старшеклассника и студента // Непрерывное образование: XXI век. Вып. 2 (22). 2018.
7. Рассказова Е. И., Емелин В. А., Тхостов А. Ш. Диагностика психологических последствий влияния информационных технологий на человека : учеб.-метод. пособие для студентов психологических специальностей. М. : Акрополь, 2015. 115 с.
8. Рыжов Б. Н. Внутренняя структура деятельности с позиций системной психологии // Системная психология и социология. 2013. № 8. С. 5–8.
9. Шейнов В. П. Психологическое влияние. 2-е изд. Минск : Харвест, 2007. 800 с.
10. Шейнов В. П. Внутриличностные предикторы виктимизации // Институт психологии Российской Академии Наук. Организационная психология и психология труда. 2019. Т. 4. № 1. С. 154–182.
11. Шейнов В. П. Адаптация и валидизация опросника «Шкала зависимости от смартфона» для русскоязычного социума // Системная психология и социология. 2020. № 3 (35). С. 75–84. DOI: 10.25688/2223-6872.2020.35.3.6.
12. Шейнов В. П. Короткая версия опросника «Шкала зависимости от смартфона» // Институт психологии Российской Академии Наук. Организационная психология и психология труда. 2021. Т. 6. № 1 (21).

13. Шейнов В. П. Опросник «Оценка степени незащищенности индивида от кибербуллинга»: разработка и предварительная валидизация // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2020. Т. 17. № 3. С. 521–541. DOI: 10.22363/2313-1683-2020-17-3-521-541.
14. Шейнов В. П. Разработка теста ассертивности, удовлетворяющего требованиям надежности и валидности // Вопросы психологии. 2014. № 2. С. 107–116.
15. Bian M., Leung L. Smartphone Addiction: Linking Loneliness, Shyness, Symptoms and Patterns of Use to Social Capital // Media Asia, 2014. Journal Media Asia. 2014. Vol. 41. Is. 2. Pp. 159–176. Published online: 03 Apr 2016. DOI: 10.1080/01296612.2014.11690012.
16. Bian M., Leung L. Linking Loneliness, Shyness, Smartphone Addiction Symptoms, and Patterns of Smartphone Use to Social Capital // Social science computer review. 2015. Vol. 33. Is. 1. Pp. 61–79. DOI: 10.1177/0894439314528779.
17. Esichaiku D. (ets.) Relationship of smartphone addiction and academic procrastination: The role of self-regulated learning strategies. 2016. URI: <http://www.cs.ait.ac.th/xmlui/handle/123456789/822>.
18. Greenfield D. N. Virtual Addiction: Help for Netheads, Cyberfreaks, and Those Who Love Them. Oakland: New Harbinger Public. Inc., 1999. 227 p.
19. Gu H. J., Lee O. S., Hong M. J. The relationship between SNS addiction tendency, self-assertiveness, interpersonal problems and in college students // Journal of the Korea Academia. 2016. Vol. 17. Is. 4. Pp. 180–187.
20. Han L. (ets.) Relationship between shyness and mobile phone addiction in Chinese young adults: Mediating roles of self-control and attachment anxiety // Computers in Human Behavior. 2017. Vol. 76. November 2017. Pp. 363–371.
21. Hayden T., Webster T. The Mobile Commerce Revolution: Business Success in a Wireless World // Indianapolis, Que Publishing, 2014. 208 p.
22. Hooked N. E. How to Build Habit-Forming Products: portfolio. New York, 2014. 256 p.
23. Im I. C., Jang K. The Convergence Influence of excessive smartphone use on attention deficit, learning environment, and academic procrastination in health college students // Journal of the Korea Convergence Society, 2017. Vol. 8. Is. 12. Pp. 129–137.
24. Kim S., Park J., Kim H. et al. The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents // Ann Gen Psychiatry. 2019. Vol. 18. Is. 1. DOI: 10.1186/s12991-019-0224-8.
25. Lay C. At last, my research article on procrastination // Journal of Research in Personality, 20. 1986. Pp. 474–495.
26. Li L., Gao H., Xu Y. The Mediating and Buffering Effect of Academic Self-Efficacy on the Relationship Between Smartphone Addiction and Academic Procrastination // Computers & Education. 2020. Available online 29 August 2020, 104001. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.104001.
27. Park J. Y., Park S. E., Park M. J. The Effects of Smartphone Addiction on Nursing Students' Adaptation to College Life: Focusing on Mediation Effect of Social Support // Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2018. Vol. 19. Is. 1. Pp. 218–229.
28. Park J.-H. The Convergent effects of Smartphone Addiction on Sleeping Time and Sleep Deprivation among College Students // Journal of digital convergence. 2019. 17 (9). Pp. 311–320. DOI: 10.14400/JDC.2019.17.9.311.
29. Qudah M. F. A., Albursan I. S., Bakhtiet, S. F. A. et al. Smartphone Addiction and Its Relationship with Cyberbullying Among University Students // Int J Ment Health Addiction, 17. 2019. Pp. 628–643. DOI: 10.1007/s11469-018-0013-7.
30. Rozgonjuk D., Kattago M., Täht K. Social media use in lectures mediates the relationship between procrastination and problematic smartphone use // Computers in Human Behavior. 2018. Vol. 89. Pp. 191–198.
31. Social Media Use Associated with Depression Among U.S. Young Adults. URL: <https://geek-times.ru/post/273390> (дата обращения: 04.11.2017).
32. Tateno M. (ets.) Internet Addiction, Smartphone Addiction, and Hikikomori Trait in Japanese Young Adult: Social Isolation and Social Network // Front Psychiatry. 2019; 10: 455. Published online 2019 Jul 10. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00455.
33. Wang J., Wang P., Yang X. et al. Fear of Missing Out and Procrastination as Mediators Between Sensation Seeking and Adolescent Smartphone Addiction // Int J Ment Health Addiction 17. 2019. Pp. 1049–1062. DOI: 10.1007/s11469-019-00106-0.
34. Woo J. J., Kwak E. M., Lee H. J. The convergence study of smartphone overuse on cyberbullying: Focusing on mediating effects of aggression // Journal of the Korea Convergence Society. 2018. Vol. 9. Is. 5. Pp. 61–67.
35. Xie X., Dong Y., Wang J. Sleep quality as a mediator of problematic smartphone use and clinical health symptoms // Journal of behavioral addictions, 2018. Vol. 7. Is. 2. Pp. 466–472. DOI: 10.1556/2006.7.2018.40.
36. Yang Z., Asbury K. & Griffiths M. D. An Exploration of Problematic Smartphone Use among Chinese University Students: Associations with Academic Anxiety, Academic Procrastination, Self-Regulation and Subjective Wellbeing // Int J. Ment Health Addiction. 2019. 17. Pp. 596–614. DOI: 10.1007/s11469-018-9961-1.
37. Zencirci S. A. (ets.) Evaluation of smartphone addiction and related factors among university students // International Journal of Research in Medical Sciences. 2018. № 6 (7). Pp. 2210–2216. URL: [www.msjon-line.org](http://www.msjon-line.org). ISSN 2320-6071.

38. Zhang M. X., Wu A. M. S. Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination // Addictive Behaviors. 2020. Vol. 111. DOI: 10.1016/j.addbeh.2020.106552.

## Personal characteristics of students who are dependent on a smartphone

V. P. Sheynov<sup>1</sup>, A. S. Devitsyn<sup>2</sup>, E. A. Pomelova<sup>3</sup>, N. A. Nizovskikh<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doctor of Sociological Sciences, professor, professor of the Department of psychology and pedagogical skills, Republican Institute of Higher Education. The Republic of Belarus, Minsk. SPIN code: 7605-9100.

ORCID: 0000-0002-2191 - 646X. E-mail: sheinov1@mail.ru

<sup>2</sup>senior lecturer of the Department of web technology and computer modeling, Belarusian State University. The Republic of Belarus, Minsk. ORCID: 0000-0002-2804-4107. E-mail: devitsin@gmail.com

<sup>3</sup>student of the Faculty of pedagogy and psychology, Vyatka State University. Russia, Kirov. E-mail: pomelovaevgenia@gmail.com

<sup>4</sup>Doctor of Psychological Sciences, associate professor of the Department of psychology, Vyatka State University. Russia, Kirov. ORCID 0000-0002-5541-5049. E-mail: nina.nizovskikh@gmail.com

**Abstract.** A joint Belarusian-Russian study was conducted as part of testing the hypothesis about the connection of student's personal properties with smartphone addiction. The relevance of the study is determined by the fact that many modern boys and girls can not imagine their life without a smartphone, they become dependent on it, which makes it difficult to adapt to student life, reduces the self-effectiveness of the individual, can lead to lagging in studies, lack of sleep, health problems. Smartphone addiction is one of the most common non-medical addictions, which by its mass nature has already left behind Internet addiction and gambling addiction. Numerous studies in the world are devoted to this phenomenon. The purpose of the research presented in this article is to detect in the Russian-speaking society the connections of dependence on a smartphone with the states and properties of personality. The study was conducted in 2020 on a sample of Russian-speaking university students and high school students [n = 212]. The study used personal methods and questionnaires of smartphone dependence: SAS-16 (V. P. Sheinov) and MIG-TS-2 (E. I. Rasskazova, V. A. Emelin, A. Sh.Tkhostov), which turned out to be highly correlated with each other. The article shows that the dependence on the smartphone of young men and women is positively associated with procrastination, insecurity from cyberbullying, sleep problems, and negatively – with assertiveness. Differences in the relationship of dependence on the smartphone were found in boys and girls. A positive relationship between smartphone addiction and shyness in young men was revealed by the SAS-16 questionnaire, but was not shown by the MIG questionnaire. The results obtained on a Russian-speaking sample of students confirm the connection of smartphone addiction with procrastination, insecurity from cyberbullying, assertiveness, sleep problems identified in foreign studies. The absence of a connection between smartphone addiction in boys and girls with poor health, as well as with a bad mood in young men, is at odds with the results of foreign studies that have shown a positive correlation between these personality traits for both sexes. According to the results of this study, in the process of educational work with students, it is recommended to take into account the negative consequences of dependence on smartphones; it is important to promote the development of assertive behavior and preferences of students for direct communication with others.

**Keywords:** smartphone addiction, questionnaires, personality traits, procrastination, shyness, assertiveness, insecurity from cyberbullying, mood, sleep, students, boys, girls.

### References

1. Akopova M. A. Vliyanie smartfonov na attentionnyye processy studentov [The influence of smartphones on the attentional processes of students] // Vestnik GUU – Herald of GUU. 2020. No. 6. Pp. 167–172.
2. Varvaricheva Ya. I. Fenomen prokrastinacii: problemy i perspektivy issledovaniya [The phenomenon of procrastination: problems and prospects of research] // Voprosy psikhologii – Questions of psychology. 2010. No. 3. Pp. 121–131.
3. Varlamova S. N., Goncharova E. R., Sokolova I. V. Internet-zavisimost' molodezhi megapolisov: kriterii i tipologiya [Internet addiction of the youth of megacities: criteria and typology] // Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny – Monitoring public opinion: economic and social changes. 2015. No. 2 (125).
4. Gorodeckaya I. M., Islamgulov I. R. Mobil'naya zavisimost' kak forma zavisimogo povedeniya sovremennykh studentov [Mobile dependence as a form of dependent behavior of modern students] // Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta – Herald of the Kazan Technological University. 2014. No. 24. Pp. 328–330.
5. Il'in E. P. Psikhologiya voli [Psychology of the will. 2nd edition]. SPb. Piter. 2009.

6. Kolesnikov V. N, Mel'nik Yu. I., Teplova L. I. *Mobil'nyj telefon v uchebnoj deyatel'nosti sovremennogo starsheklassnika i studenta* [Mobile phone in the educational activity of a modern senior pupils and student] // *Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek – Continuing education: the XXI century*. Is. 2 (22). 2018.
7. Rasskazova E. I., Emelin V. A., Thostov A. Sh. *Diagnostika psihologicheskikh posledstvij vliyaniya informacionnykh tekhnologij na cheloveka : ucheb.-metod. posobie dlya studentov psihologicheskikh special'nostej* [Diagnostics of psychological consequences of the influence of information technologies on a person : method. manual for students of psychological specialties]. M. Akropol'. 2015. 115 p.
8. Ryzhov B. N. *Vnutrennyaya struktura deyatel'nosti s pozicij sistemnoj psihologii* [Internal structure of activity from the standpoint of system psychology] // *Sistemnaya psihologiya i sociologiya – System psychology and sociology*. 2013. No. 8. Pp. 5–8.
9. Shejnov V. P. *Psihologicheskoe vliyanie. 2-e izd.* [Psychological influence. 2nd ed.] Minsk. Harvest. 2007. 800 p.
10. Shejnov V. P. *Vnutrichnostnye prediktory viktimizacii* [Intrapersonal predictors of victimization] // *Institut psihologii Rossijskoj Akademii Nauk. Organizacionnaya psihologiya i psihologiya truda – Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and labor psychology*. 2019. Vol. 4. No. 1. Pp. 154–182.
11. Shejnov V. P. *Adaptaciya i validizaciya oprosnika "Shkala zavisimosti ot smartfona" dlya russkoyazychnogo sociuma* [Adaptation and validation of the questionnaire "Smartphone dependence scale" for the Russian-speaking society] // *Sistemnaya psihologiya i sociologiya – System psychology and sociology*. 2020a. No. 3 (35). Pp. 75–84. DOI: 10.25688/2223-6872.2020.35.3.6.
12. Shejnov V. P. *Korotkaya versiya oprosnika "Shkala zavisimosti ot smartfona"* [Short version of the questionnaire "The scale of dependence on a smartphone"] // *Institut psihologii Rossijskoj Akademii Nauk. Organizacionnaya psihologiya i psihologiya truda – Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and labor psychology*. 2021. Vol. 6. No. 1 (21).
13. Shejnov V. P. *Oprosnik "Ocenka stepeni nezashchishchennosti individa ot kiberbullinga": razrabotka i predvaritel'naya validizaciya* [Questionnaire "Assessment of the degree of vulnerability of an individual from cyberbullying": development and preliminary validation] // *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psihologiya i pedagogika – Herald of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy*. 2020v. Vol. 17. No. 3. Pp. 521–541. DOI: 10.22363/2313-1683-2020-17-3-521-541.
14. Shejnov V. P. *Razrabotka testa assertivnosti, udovletvoryayushchego trebovaniyam nadezhnosti i validnosti* [Development of an assertiveness test that meets the requirements of reliability and validity] // *Voprosy psihologii – Questions of psychology*. 2014. No. 2. Pp. 107–116.
15. Bian M., Leung L. *Smartphone Addiction: Linking Loneliness, Shyness, Symptoms and Patterns of Use to Social Capital* // *Media Asia*, 2014. Journal Media Asia. 2014. Vol. 41. Is. 2. Pp. 159–176. Published online: 03 Apr 2016. DOI: 10.1080/01296612.2014.11690012.
16. Bian M., Leung L. *Linking Loneliness, Shyness, Smartphone Addiction Symptoms, and Patterns of Smartphone Use to Social Capital* // *Social science computer review*. 2015. Vol. 33. Is. 1. Pp. 61–79. DOI: 10.1177/0894439314528779.
17. Esichaiku D. (ets.) *Relationship of smartphone addiction and academic procrastination: The role of self-regulated learning strategies*. 2016. Available at: <http://www.cs.ait.ac.th/xmlui/handle/123456789/822>.
18. Greenfield D. N. *Virtual Addiction: Help for Netheads, Cyberfreaks, and Those Who Love Them*. Oakland : New Harbinger Public. Inc., 1999. 227 p.
19. Gu H. J., Lee O. S., Hong M. J. *The relationship between SNS addiction tendency, self-assertiveness, interpersonal problems and in college students* // *Journal of the Korea Academia*. 2016. Vol. 17. Is. 4. Pp. 180–187.
20. Han L. (ets.) *Relationship between shyness and mobile phone addiction in Chinese young adults: Mediating roles of self-control and attachment anxiety* // *Computers in Human Behavior*. 2017. Vol. 76. November 2017. Pp. 363–371.
21. Hayden T., Webster T. *The Mobile Commerce Revolution: Business Success in a Wireless World* // Indianapolis, Que Publishing, 2014. 208 p.
22. Hooked N. E. *How to Build Habit-Forming Products: portfolio*. New York, 2014. 256 p.
23. Im I. C., Jang K. *The Convergence Influence of excessive smartphone use on attention deficit, learning environment, and academic procrastination in health college students* // *Journal of the Korea Convergence Society*, 2017. Vol. 8. Is. 12. Pp. 129–137.
24. Kim S., Park J., Kim H. et al. *The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents* // *Ann Gen Psychiatry*. 2019. Vol. 18. Is. 1. DOI: 10.1186/s12991-019-0224-8.
25. Lay C. *At last, my research article on procrastination* // *Journal of Research in Personality*, 20. 1986. Pp. 474–495.
26. Li L., Gao H., Xu Y. *The Mediating and Buffering Effect of Academic Self-Efficacy on the Relationship Between Smartphone Addiction and Academic Procrastination* // *Computers & Education*. 2020. Available online 29 August 2020, 104001. DOI: 10.1016/j.compedu.2020.104001.
27. Park J. Y., Park S. E., Park M. J. *The Effects of Smartphone Addiction on Nursing Students' Adaptation to College Life: Focusing on Mediation Effect of Social Support* // *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2018. Vol. 19. Is. 1. Pp. 218–229.

28. Park J.-H. The Convergent effects of Smartphone Addiction on Sleeping Time and Sleep Deprivation among College Students // Journal of digital convergence. 2019. 17 (9). Pp. 311–320. DOI: 10.14400/JDC.2019.17.9.311.
29. Qudah M. F. A., Albursan I. S., Bakhiet, S. F. A. et al. Smartphone Addiction and Its Relationship with Cyberbullying Among University Students // Int J Ment Health Addiction, 17. 2019. Pp. 628–643. DOI: 10.1007/s11469-018-0013-7.
30. Rozgonjuk D., Kattago M., Täht K. Social media use in lectures mediates the relationship between procrastination and problematic smartphone use // Computers in Human Behavior. 2018. Vol. 89. Pp. 191–198.
31. Social Media Use Associated with Depression Among U.S. Young Adults. Available at: <https://geek-times.ru/post/273390> (date accessed: 04.11.2017).
32. Tateno M. (ets.) Internet Addiction, Smartphone Addiction, and Hikikomori Trait in Japanese Young Adult: Social Isolation and Social Network // Front Psychiatry. 2019; 10: 455. Published online 2019 Jul 10. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00455.
33. Wang J., Wang P., Yang X. et al. Fear of Missing Out and Procrastination as Mediators Between Sensation Seeking and Adolescent Smartphone Addiction // Int J Ment Health Addiction 17. 2019. Pp. 1049–1062. DOI: 10.1007/s11469-019-00106-0.
34. Woo J. J., Kwak E. M., Lee H. J. The convergence study of smartphone overuse on cyberbullying: Focusing on mediating effects of aggression // Journal of the Korea Convergence Society. 2018. Vol. 9. Is. 5. Pp. 61–67.
35. Xie X., Dong Y., Wang J. Sleep quality as a mediator of problematic smartphone use and clinical health symptoms // Journal of behavioral addictions, 2018. Vol. 7. Is. 2. Pp. 466–472. DOI: 10.1556/2006.7.2018.40.
36. Yang Z., Asbury K. & Griffiths M. D. An Exploration of Problematic Smartphone Use among Chinese University Students: Associations with Academic Anxiety, Academic Procrastination, Self-Regulation and Subjective Wellbeing // Int J. Ment Health Addiction. 2019. 17. Pp. 596–614. DOI: 10.1007/s11469-018-9961-1.
37. Zencirci S. A. (ets.) Evaluation of smartphone addiction and related factors among university students // International Journal of Research in Medical Sciences. 2018. № 6 (7). Pp. 2210–2216. Available at: [www.msjournal.org](http://www.msjournal.org). ISSN 2320-6071.
38. Zhang M. X., Wu A. M. S. Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination // Addictive Behaviors. 2020. Vol. 111. DOI: 10.1016/j.addbeh.2020.106552.