

Адаптация и валидизация опросника «Шкала зависимости от смартфона»

В. П. Шейнов¹

¹ Республиканский институт высшей школы
220007, Беларусь, г. Минск, ул. Московская, д. 15

Сведения об авторе:

Виктор Павлович Шейнов
e-mail: sheinov1@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2191-646X

© Автор (2020).
Опубликовано Российским
государственным педагогическим
университетом им. А. И. Герцена.

Аннотация. Смартфон – отличный инструмент для связи, развлечений и помощник в делах. Удобства, доставляемые смартфоном, очевидны, но именно они порождают у многих пристрастие к чрезмерному его использованию и страх остаться без него: это состояние беспокойства и даже паники у человека, который по тем или иным причинам потерял возможность иметь смартфон под руками. Многие люди, особенно подростки и дети, действительно не расстаются с этим гаджетом ни на минуту. Из-за

постоянно прикованного внимания к смартфону такие его пользователи не могут полноценно учиться, вдумчиво и продуктивно выполнять 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. Отрицательные последствия зависимости от смартфонов могут включать психологические и поведенческие проблемы, а также проблемы с самооэффективностью у жертв этой зависимости. В статье показано, что предложенная автором русскоязычная версия опросника «Smartphone Addiction Scale» (SAS) надежна и валидна. Она удовлетворяет стандартным требованиям к опросникам относительно надежности: на внутреннюю согласованность, однородность и ретестовую надежность. Опросник валиден, удовлетворяя ключевым критериям валидности: валидизации в процессе конструирования опросника; валидности содержательной, «очевидной», прогностической, конструктивной и конвергентной; валидности по полу и возрасту. Опросник стандартизован: приведены нормы, позволяющие выразить отличие индивидуального результата от среднего в единицах стандартного отклонения. Диагностируемая опросником зависимость от смартфона положительно коррелирует с тревожностью, депрессией, стрессом и отрицательно связана с самоконтролем и с удовлетворенностью жизнью, при этом зависимость от смартфона женщин статистически значимо превосходит зависимость от смартфона мужчин. Обнаружена значимая положительная связь тяги к курению у мужчин с зависимостью от смартфона.

Ключевые слова: смартфон, зависимость, опросник, надежность, валидность, женщины, мужчины.

Adaptation and validation of the Smartphone Addiction Scale questionnaire

V. P. Sheinov¹

¹ Republican Institute of Higher Education
15 Moskovskaya Str., Minsk 220007, Belarus

Author:

Viktor P. Sheinov

e-mail: sheinov1@mail.ru

ORCID: 0000-0002-2191-646X

Copyright:

© The Author (2020).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

Abstract. Smartphone is a great tool for communication, entertainment and business. The convenience of smartphones is obvious, but it may also lead to smartphone addiction due to its excessive use and the fear of losing it. That is a state of anxiety and even panic that people experience if they cannot have a smartphone at hand for some reason. Many people, especially teenagers and children, cannot take their hands away from their gadget for a minute. Due to the fact that their attention is riveted to the smartphone, such individuals cannot study efficiently, work thoughtfully and productively, establish relationships with other people and, in general, live a full life.

Smartphone addiction is a new phenomenon, one of the most widespread non-medical addictions, which has already exceeded Internet addiction and gambling addiction in number, forming a dangerous conglomerate with them. The negative consequences of smartphone addiction can include psychological, behavioural and self-efficacy problems. This article shows that the Russian language version of the Smartphone Addiction Scale (SAS) questionnaire proposed by the author is reliable and valid. It meets the standard reliability requirements for questionnaires: internal consistency, uniformity and test-retest reliability. The questionnaire is valid, meeting the key validity criteria: validation in the process of designing the questionnaire; content, face, predictive, construct and convergent validity; gender and age validity. The questionnaire is standardised: it includes norms that make it possible to express the difference between the individual result and the mean in units of standard deviation. Smartphone addiction diagnosed by the questionnaire is positively correlated with anxiety, depression, stress and negatively associated with self-control and life satisfaction. Smartphone dependence of women diagnosed by the questionnaire is statistically significantly higher than that of men. A significant positive relationship was found between smoking and smartphone addiction in men.

Keywords: smartphone, dependence, questionnaire, reliability, validity, women, men.

Введение

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.

Отрицательные последствия зависимости от смартфонов могут включать психологические и поведенческие проблемы, а также проблемы с само-эффективностью у жертв этой зависимости (Шейнов 2019). Понимание причин и следствий этого нового явления – предмет многочисленных публикаций.

Установлена положительная связь зависимости от смартфона с *тревогой и депрессией*, что показано многими исследователями из разных стран. Показано, что эта связь существует для разных возрастных категорий, что она положительна и взаимна: тревога и депрессия являются одновременно и предиктором зависимости от смартфона, и ее следствием (Kim, Park, Kim et al. 2019; Alhassan, Alqadhib, Taha et al. 2018; Kim, Koh 2018; Boumosleh, Jaalouk 2017; Aker, Sahin, Sezgin et al. 2017; Hawi, Samaha 2017; Yang 2016).

Выявлена положительная связь зависимости от смартфона со *стрессом* (Gligor, Mozoş 2019; Gökçearslan, Uluçol, Şahin 2018; King, Dong 2017; Cho, Kim, Park 2017; Seo, Bang 2017; Sim, Lee, Kim 2016; Samaha, Hawi 2016; Kim, Shin 2016).

Показано, что с зависимостью от смартфона отрицательно связан *самоконтроль* (Ju, Jun., Park 2019; Kim, Min, Min et al 2018; Kim, Shin 2016).

Полученные результаты показали также, что риск зависимости от смартфона отрицательно связан с *удовлетворенностью жизнью* (Samaha, Hawi 2016).

Установлена связь зависимости от смартфона с *возрастом*. Существенно более высокая зависимость от смартфонов присуща пользователям более молодого возраста (Alhassan, Alqadhib, Taha et al. 2018).

Зависимость от смартфонов значительно различается по полу (Gökçearslan, Uluçol, Şahin 2018). У женщин она выше, чем у мужчин (Albursan, Qudah, Dutton et al. 2019). Факторами большего риска для зависимости от смартфона являются женский пол, использование Интернета и тревожность (Choi, Kim, Choi et al. 2015).

Для изучения зависимости от смартфонов за рубежом разработан ряд опросников. Наиболее часто используется англоязычный опросник зависимости от смартфона *Smartphone Addiction Scale (SAS)* (Kwon, Lee, Won et al. 2013). Он переведен на ряд языков (кроме русского), адаптирован и активно используется в исследованиях во многих странах.

Целью данной статьи является адаптация для русскоязычных пользователей англоязычного опросника «Smartphone Addiction Scale» (SAS).

Материалы и методы

Использованные методики. За основу данной разработки принят англоязычный опросник зависимости от смартфона *Smartphone Addiction Scale (SAS)* (Kwon, Lee, Won et al. 2013).

Интернет-зависимость количественно оценивалась известным тестом К. Янг (Young 1999). Уровень *тревожности и депрессии* определялись посредством «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS 2002).

Удовлетворённость жизнью измерялась с помощью опросника, адаптированного на русском языке и валидизированного Е. Н. Осиным и Д. А. Леонтьевым (Осин, Леонтьев 2008).

Уровень *самоконтроля* определялся тестом М. Снайдера «Самоконтроль в общении» (Практическая психодиагностика 2001). Использован также *тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона* (Воробейник 2004).

Участники исследования и сбор данных. В исследовании согласилась участвовать большая группа активных пользователей Фейсбука в ответ на разосланное автором *приглашение к исследованию*. В первом этапе исследования приняли участие 690 человек, в том числе 447 женщин 16–69 лет ($M = 37,01$, $SD = 9,6$) и 243 мужчины 16–67 лет ($M = 31,3$, $SD = 9,5$). Во втором этапе исследования приняли участие 312 респондентов, приславших согласие на это наше предложение. С их участием было, в частности, проведено повторное тестирование (ретест) опросника.

Конструирование опросника

Осуществлен перевод заданий опросника на русский язык и его проверка обратным переводом на английский язык.

Дискриминативность всех 33 заданий опросника проверена посредством вычисления корреляции каждого задания с общим баллом всего опросника. Все корреляции оказались высоко статистически значимыми и находящимися в пределах от $R=0,319$, $p \leq 0,001$ до $R=0,701$, $p \leq 0,001$ (см. таблицу 1). То есть дискриминативность

всех заданий оказалась высокой – намного выше порогового значения 0,2 необходимого для включения задания в опросник.

Это свидетельствует о том, что все включенные в опросник задания являются дискриминативными для определения зависимости от смартфона.

Таблица 1. Корреляции между показателями заданий опросника и его суммарным показателем

Показатели и коэффициенты		Женщины	Мужчины	Общее
Минимум	Корреляция Пирсона	0,319	0,319	0,319
	Уровень значимости	0,000	0,000	0,000
Максимум	Корреляция Пирсона	0,701	0,640	0,692
	Уровень значимости	0,000	0,000	0,000

Тем самым получено доказательство оправданности включения в опросник каждого из 33 заданий.

Проверка надежности опросника

Проверка надежности опросника подтвердила его: 1) внутреннюю согласованность; 2) гомогенность (однородность); 3) ретестовую надежность.

Мерой **внутренней согласованности** и однородности является Альфа Кронбаха. Она для матрицы ответов на 33 задания теста 447 женщин оказалась равной 0,741, для 243 мужчин – также 0,741, для объединенной матрицы 690 женщин и мужчин – 0,743, что свидетельствует о хорошей внутренней согласованности и **однородности** теста для женской, мужской и объединенной выборок.

Ретестовая надежность проверена повторным тестированием с интервалом в один месяц. Корреляция между первым и вторым тестом равна 0,855. Это означает приемлемую ретестовую надежность.

Проверка валидности опросника

Валидизация в процессе конструирования опросника. В опросник включены задания, непосредственно связанные с зависимостью от смартфона.

Содержательная (внутренняя) валидность обеспечивается отбором в каче-

стве стимульного материала ситуаций, напрямую связанных с поведением испытуемых, их установками и привычками, свидетельствующими о зависимости от смартфона.

«Очевидная» валидность показывает, насколько опросник выглядит обоснованным для испытуемых, когда они узнают о предмете тестирования. О выполнении этого критерия для предлагаемого теста свидетельствует (как убедился автор) то, что никто из более 800 протестированных на разных этапах исследования не усомнился в предмете тестирования и своем результате. Многие из тех, у кого опросник зависимости от смартфона выявил проблемы, признавались (при обратной связи с ними) в наличии этих проблем.

Прогностическая валидность в краткосрочной перспективе подтверждена повторным тестированием.

Конструктивная валидность включает как все уже рассмотренные типы валидности, так и проверяемую далее конвергентную валидность.

Конвергентная валидность. Согласно установленным ранее свойствам жертв зависимости от смартфона, диагностируемая опросником зависимость от смартфона должна положительно коррелировать с *тревожностью* и *депрессией*, со *стрессом* и быть отрицательно связанной

с самоконтролем и с удовлетворенностью жизнью.

Результаты проведенного корреляционного анализа сведены в таблицу 2, которая показывает, что в отношении тревож-

ности, депрессии, стресса, самоконтроля и удовлетворенности жизнью имеют место именно такие связи. Это свидетельствует о конвергентной валидности опросника.

Таблица 2. Корреляции зависимости от смартфона с состояниями и свойствами личности

Выборки	Тревожность	Депрессия	Самоконтроль	Стресс	Удовлетворенность жизнью
Женщины	0,411**	0,274**	-0,141**	0,406**	-0,123**
Мужчины	0,297**	0,275**	-0,211**	0,320**	-0,170**
Общая выборка	0,428**	0,298**	-0,174**	0,436**	-0,120**

Примечание: ** – корреляция статистически значимо при $p=0,01$.

Валидизация по полу и возрасту. Показано, что диагностированная опросником зависимость от смартфона женщин, равная 34,59, статистически значимо ($p \leq 0,001$) превосходит зависимость от смартфона мужчин (24,61).

Обнаруженная в зарубежном исследовании отрицательная корреляция зависимости от смартфонов с возрастом (Alhassan,

Alqadhib, Taha et al. 2018) в нашем исследовании нашла подтверждение только у женщин: $R = -0,151$, $p = 0,001$.

Для предоставления возможности сравнивать показатели, получаемые конкретными испытуемыми по итогам тестирования, со средним показателем в соответствующей группе произведена **стандартизация опросника**.

Таблица 3. Нормы зависимости от смартфона

Выборки	Среднее значение	Стандартное отклонение
Женщины	34,6	15,2
Мужчины	24,6	13,2

Выводы

Показано, что предложенная русскоязычная версия опросника «Шкала зависимости от смартфона» надежна и валидна. Она удовлетворяет стандартным требованиям к опросникам относительно их надежности: на внутреннюю согласованность, гомогенность и ретестовую надежность.

Опросник валиден, удовлетворяя ключевым критериям валидности: валидизации в процессе конструирования опросника; валидности содержательной; «очевидной»; прогностической; конструктивной и конвергентной; валидности по полу и возрасту.

Опросник стандартизован: приведены нормы, позволяющие выразить отличие индивидуального результата от среднего в единицах стандартного отклонения.

Диагностируемая опросником зависимость от смартфона положительно коррелирует с тревожностью, депрессией, стрессом и отрицательно связана с самоконтролем и с удовлетворенностью жизнью, при этом зависимость от смартфона женщин, диагностированная опросником, статистически значимо превосходит зависимость от смартфона мужчин.

Обнаружена значимая положительная связь тяги к курению у мужчин с зависимостью от смартфона.

Литература

- Воробейник, Я. Н. (2004) *Руководство по аутопсихотерапии*. Одесса: б.м., 360 с.
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS (2002). В кн.: А. Н. Белова, О. Н. Щепетова (ред.). *Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации*. М.: Антидор, с. 80–82.
- Осин, Е. Н., Леонтьев, Д. А. (2008) Апробация русскоязычных версий двух шкал экспресс-оценки субъективного благополучия. В кн.: *Материалы III Всероссийского социологического конгресса*. М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов, с. 26–32.
- Практическая психодиагностика. Методики и тесты* (2001) Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М», 672 с.
- Шейнов, В. П. (2019) Внутриличные предикторы виктимизации. *Институт психологии Российской Академии Наук. Организационная психология и психология труда*, т. 4, № 1, с. 154–182.
- Aker, S., Sahin, M. K., Sezgin, S. et al. (2017) Psychosocial factors affecting smartphone addiction in university students. *Journal of Addictions Nursing*, vol. 28, no. 4, pp. 215–219. DOI: 10.1097/JAN.0000000000000197
- Albursan, I. S., Qudah, A., Dutton, M. F. et al. (2019) National, Sex and Academic Discipline Difference in Smartphone Addiction: A Study of Students in Jordan, Saudi Arabia, Yemen and Sudan. *Community Mental Health Journal*, vol. 55, pp. 825–830. DOI: 10.1007/s10597-019-00368-x
- Alhassan, A. A., Alqadhib, E. M., Taha, N. W. et al. (2018) The relationship between addiction to smartphone usage and depression among adults: a cross sectional study. *BMC Psychiatry*, vol. 18, no. 148. DOI: 10.1186/s12888-018-1745-4
- Boumosleh, J. M., Jaalouk, D. (2017) Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students. A cross sectional study. *PLoS one*, vol. 12 (8), pp. 1–14. DOI: 10.1371/journal.pone.0182239
- Cho, H. Y., Kim, D. J., Park, J. W. (2017) Stress and adult smartphone addiction: Mediation by self-control, neuroticism, and extraversion. *Stress and Health*, vol. 33, no. 5, pp. 624–630.
- Choi, S. W., Kim, D. J., Choi, J. S. et al. (2015) Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, vol. 4, no. 4. DOI: 10.1556/2006.4.2015.043
- Gligor, Ş., Mozoş, I. (2019) Indicators of smartphone addiction and stress score in university students. *Wien Klin Wochenschr*, no. 131, pp. 120–125. DOI: 10.1007/s00508-018-1373-5
- Gökçearslan, Ş., Uluyol, Ç., Şahin, S. (2018) Smartphone addiction, cyberloafing, stress and social support among university students: A path analysis. *Children and Youth Services Review*, vol. 91, pp. 47–54.
- Hawi, N. S., Samaha, M. (2017) Relationships among smartphone addiction, anxiety, and family relations. *Behaviour & Information Technology*, vol. 36, no. 10, pp. 1046–1052.
- Ju, H. J., Jun, H. S., Park, M. K. (2019) The Stress, Self-Efficacy, And Self-Control of University Students Impact on Smartphone Addiction. *Journal of Digital Convergence*, vol. 17, no. 11, pp. 395–407.
- Kim, E., Koh, E. (2018) Avoidant attachment and smartphone addiction in college students: The mediating effects of anxiety and self-esteem. *Computers in Human Behavior*, vol. 84, pp. 264–271.
- Kim, I. O., Shin, S. H. (2016) Effects of academic stress in middle school students on smartphone addiction: moderating effect of self-esteem and self-control. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*, no. 253, pp. 262–271.

- Kim, S., Park, J., Kim, H. et al. (2019) The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry*, no. 18, art. 1. DOI: 10.1186/s12991-019-0224-8
- Kim, H. J., Min, J. Y., Min, K. B. et al. (2018) Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PLoS one*, vol. 3 (12), pp. 1–13. DOI: 10.1371/journal.pone.0190896
- King, R. C., Dong, S. (2017) The impact of smartphone on young adults. *The Business and Management Review*, vol. 8, no. 4, pp. 12–19.
- Kwon, M., Lee, J.-Y., Won, W.-Y. et al. (2013) Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS ONE*, vol. 8 (2), art. e56936.
- Samaha, M., Hawi, N. S. (2016) Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, vol. 57, pp. 321–325.
- Seo, G. S., Bang, S. Y. (2017) The relationship among smartphone addiction, life stress, and family communication in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 18, no. 4, pp. 398–407.
- Sim, M. Y., Lee, D. N., Kim, E. H. (2016) A study on influential relations between stress and smartphone addiction among college students: with a focus on the mediating effects of depression and self-efficacy. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol.17, no. 5, pp. 227–236.
- Young, K. S. (1999) Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in clinical practice*, vol. 17, pp. 19–31.
- Yang, K. M. (2016) The effect of self-esteem and depression on smartphone addiction among university students. *Journal of the Korea Convergence Society*, vol. 7, no. 1, pp. 113–123.

References

- Aker, S., Sahin, M. K., Sezgin, S. et al. (2017) Psychosocial factors affecting smartphone addiction in university students. *Journal of Addictions Nursing*, vol. 28, no. 4, pp. 215–219. DOI: 10.1097/JAN.0000000000000197 (In English)
- Albursan, I. S., Qudah, A., Dutton, M. F. et al. (2019) National, Sex and Academic Discipline Difference in Smartphone Addiction: A Study of Students in Jordan, Saudi Arabia, Yemen and Sudan. *Community Mental Health Journal*, vol. 55, pp. 825–830. DOI: 10.1007/s10597-019-00368-x (In English)
- Alhassan, A. A., Alqadhib, E. M., Taha, N. W. et al. (2018) The relationship between addiction to smartphone usage and depression among adults: a cross sectional study. *BMC Psychiatry*, vol. 18, no. 148. DOI: 10.1186/s12888-018-1745-4 (In English)
- Boumosleh, J. M., Jaalouk, D. (2017) Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students. A cross sectional study. *PLoS one*, vol. 12 (8), pp. 1–14. DOI: 10.1371/journal.pone.0182239 (In English)
- Cho, H. Y., Kim, D. J., Park, J. W. (2017) Stress and adult smartphone addiction: Mediation by self-control, neuroticism, and extraversion. *Stress and Health*, vol. 33, no. 5, pp. 624–630. (In English)
- Choi, S. W., Kim, D. J., Choi, J. S. et al. (2015) Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, vol. 4, no. 4. DOI: 10.1556/2006.4.2015.043 (In English)
- Gligor, Ş., Mozoş, I. (2019) Indicators of smartphone addiction and stress score in university students. *Wien Klin Wochenschr*, no. 131, pp. 120–125. DOI: 10.1007/s00508-018-1373-5 (In English)
- Gökçearslan, Ş., Uluyol, Ç., Şahin, S. (2018) Smartphone addiction, cyberloafing, stress and social support among university students: A path analysis. *Children and Youth Services Review*, vol. 91, pp. 47–54. (In English)

- Gospital'naya shkala trevogi i depressii [Hospital Anxiety and Depression Scale] (2002). In: A. N. Belova, O. N. Shchetova (eds.). *Scales, tests and questionnaires in medical rehabilitation*. M.: Antidor Publ., pp. 80–82. (In Russian)
- Hawi, N. S., Samaha, M. (2017) Relationships among smartphone addiction, anxiety, and family relations. *Behaviour & Information Technology*, vol. 36, no. 10, pp. 1046–1052. (In English)
- Ju, H. J., Jun, H. S., Park, M. K. (2019) The Stress, Self-Efficacy, And Self-Control of University Students Impact on Smartphone Addiction. *Journal of Digital Convergence*, vol. 17, no. 11, pp. 395–407. (In English)
- Kim, E., Koh, E. (2018) Avoidant attachment and smartphone addiction in college students: The mediating effects of anxiety and self-esteem. *Computers in Human Behavior*, vol. 84, pp. 264–271. (In English)
- Kim, H. J., Min, J. Y., Min, K. B. et al. (2018) Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PLoS one*, vol. 3 (12), pp. 1–13. DOI: 10.1371/journal.pone.0190896 (In English)
- Kim, I. O., Shin, S. H. (2016) Effects of academic stress in middle school students on smartphone addiction: moderating effect of self-esteem and self-control. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*, no. 253, pp. 262–271. (In English)
- Kim, S., Park, J., Kim, H. et al. (2019) The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry*, no. 18, art. 1. DOI: 10.1186/s12991-019-0224-8 (In English)
- King, R. C., Dong, S. (2017) The impact of smartphone on young adults. *The Business and Management Review*, vol. 8, no. 4, pp. 12–19. (In English)
- Kwon, M., Lee, J.-Y., Won, W.-Y. et al. (2013) Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS ONE*, vol. 8 (2), art. e56936. (In English)
- Osin, E. N., Leontiev, D. A. (2008) Aprobaciya russkoyazychnyh versij dvuh shkal ekspress-ocenki sub'ektivnogo blagopoluchiya [Approbation of Russian-language versions of two scales for rapid assessment of subjective well-being]. In: *Materialy III Vserossiiskogo sotsiologicheskogo kongressa [Materials of the III All-Russian Sociological Congress]*. Moscow: IS RAS Publ., Russian Society of Sociologists Publ., pp. 26–32. (In Russian)
- Prakticheskaya psikhodiagnostika. Metodiki i testy [Practical psychodiagnostics. Techniques and tests]* (2001) Samara: BAHRAKH-M Publ., 672 p. (In Russian)
- Samaha, M., Hawi, N. S. (2016) Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, vol. 57, pp. 321–325. (In English)
- Seo, G. S., Bang, S. Y. (2017) The relationship among smartphone addiction, life stress, and family communication in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 18, no. 4, pp. 398–407. (In English)
- Sheinov, V. P. (2019) Vnutrichnostnye prediktory viktimizatsii. [Intrapersonal predictors of victimization]. *Institut psikhologii Rossiiskoi Akademii Nauk. Organizatsionnaya psikhologiya i psikhologiya truda — Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Labor Psychology*, vol. 4, no. 1, pp. 154–182. (In Russian)
- Sim, M. Y., Lee, D. N., Kim, E. H. (2016) A study on influential relations between stress and smartphone addiction among college students: with a focus on the mediating effects of depression and self-efficacy. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol.17, no. 5, pp. 227–236. (In English)
- Vorobeynik, Ya. N. (2004) *Rukovodstvo po autopsihoterapii [A guide to autopsychotherapy]*. Odessa: without Publisher, 360 p. (In Russian)

- Yang, K. M. (2016) The effect of self-esteem and depression on smartphone addiction among university students. *Journal of the Korea Convergence Society*, vol. 7, no. 1, pp. 113–123. (In English)
- Young, K. S. (1999) Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in clinical practice*, vol. 17, pp. 19–31. (In English)