

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СТУДЕНТОВ-ФИЗИКОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Устин П. Н., Казань (Россия), кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей психологии Института психологии и образования Казанского федерального университета, pavust@mail.ru

Попов Л. М., Казань (Россия), доктор психологических наук, профессор кафедры клинической психологии и психологии личности Института психологии и образования Казанского федерального университета, leonid.popov@inbox.ru

Вахитов Г. З., Казань (Россия), кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой технологий программирования Института вычислительной математики и информационных технологий Казанского федерального университета, GZVahitov@kpfu.ru

DOI:

В работе показаны возможности диагностики эмоционально-личностных характеристик пользователей социальных сетей через анализ количественных показателей метрик их персонального профиля на примере студентов-физиков. Даются результаты эмпирического исследования взаимосвязей количественных показателей метрик персонального профиля студентов в социальных сетях с их эмоционально-личностными характеристиками на основе диспозиционной модели «Большая пятерка».

Ключевые слова: социальные сети, предикторы, психометрия, эмоционально-личностные характеристики, студенты

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект №19-18-00253, «Нейросетевая психометрическая модель когнитивно-поведенческих предикторов жизненной активности личности на базе социальных сетей».

PSYCHOMETRIC PREDICTORS OF EMOTIONAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF PHYSICS STUDENTS IN SOCIAL NETWORKS

Ustin P. N., Kazan (Russia), Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of Department of General Psychology of the Institute of Psychology and Education of the Kazan Federal University, pavust@mail.ru

Popov L. M., Kazan (Russia), Doctor of Psychological Sciences, Professor of Department of Clinical Psychology and Psychology of Personality of the Institute of Psychology and Education of the Kazan Federal University, leonid.popov@inbox.ru

Vakhitov G. Z., Kazan (Russia), Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of Department of Software Technologies of the Institute of Computer Mathematics and Information Technologies of the Kazan Federal University, GZVahitov@kpfu.ru

The paper shows the possibilities of diagnostic of the emotional and personal characteristics of social network users through the analysis of quantitative indicators of the metrics of their personal profile using the example of physics students. The results of an empirical study of the relationship of quantitative indicators of metrics of the personal profile of students in social networks with their emotional and personal characteristics on the basis of the dispositional model "Big Five" are given.

Keywords: social networks, predictors, psychometrics, emotional and personal characteristics, students.

Психология социальных сетей – одно из современных направлений в психологических исследованиях, которое отличается междисциплинарным характером и связано с активной виртуализацией жизнедеятельности людей. Социальные сети – это современный феномен, позволяющий организовать виртуальное взаимодействие (как очное, так и заочное) неограниченного количества людей вне зависимости от временных и пространственных границ. Пользователи социальных сетей, по сути, создают свою виртуальную личность, особенности которой представлены в виде виртуальных метрик их персонального профиля (фотографии, посты, аудиозаписи и видеозаписи, друзья, подписчики и др.). Таким образом социальные сети выступают точкой взаимодействия двух структур личности: Я-реальное и Я-виртуальное. Виртуальное Я формируется в момент первой регистрации в той или иной социальной сети и продолжает развиваться со временем накопления информации в профиле пользователя. Исходя из этого, данную часть личности можно изучить, проанализировав содержимое ее персонального профиля.

Предложенное исследование отражает одну из задач в рамках проекта, который выполняется при финансовой поддержке Российского научного фонда и направлен на разработку нейросетевой психометрической модели когнитивно-поведенческих предикторов жизненной активности личности. Работа выполнена в рамках разработки теоретико-прикладной модели прогнозирования жизненной активности личности и описывает особенности психометрических характеристик студентов в социальных сетях. Психометрическими характеристиками в работе выступают данные персонального профиля студентов в социальных сетях (друзья, посты, фото, подписчики и т.д.), которые выступая результатами интернет-активности, отражают взаимосвязи их Я-виртуального и Я-реального.

Данная проблема в настоящее время привлекает все большее внимание исследователей, доказательством чего выступает рост числа исследований в области возможностей использования социальных сетей при прогнозировании поведения человека. В частности, это исследования: взаимосвязей показателей персонального профиля с: экстраверсией (Seidman, 2013 [5] и др.); с самооценкой (Blomfield Neira & Barber, 2014 [1] и др.); с нарциссизмом (Sorokowski et al., 2015 [6] и др.); с социальной активностью в реальной жизни (McAndrew & Jeong, 2012 [3] и др.); с сексуальными ориентациями личности (Kosinski & Wang, 2018 [2] и др.). В Казанском федеральном университете осуществляются исследования взаимосвязей метрик персонального профиля в социальных сетях с различными показателями жизненной активности [4,8].

Эмпирическое исследование организовано и проведено на базе Казанского федерального университета и отличается междисциплинарным подходом. Междисциплинарность исследования состоит в интеграции усилий психологов и специалистов в области информационных технологий при сборе, анализе и интерпретации результатов. В качестве психодиагностического инструментария был использован личностный опросник NEO PI-R (P. Costa & R. McCrae, адаптация В.Е. Орел, А.А. Рукавишников, И.Г. Сенин [7]), построенный на идее «большой пятерки» - диспозициональной модели личности, состоящей из пяти базовых черт. В качестве испытуемых выступили студенты Института физики, обучающиеся на разных курсах и по различным направлениям. Формирование выборки было осуществлено методом рандомизации через случайный выбор испытуемых. Все студенты дали свое личное согласие

на участие в исследовании и обработку их персональных данных. Мониторинг и анализ персональных страниц испытуемых, находящихся в открытом доступе в социальной сети «ВКонтакте», осуществлялся с помощью специально разработанной информационно-аналитической системы. В результате была сформирована окончательная выборка испытуемых численностью 106 человек в возрасте от 18 до 26 лет. В качестве метрик персонального профиля были выделены следующие позиции для анализа: «Друзья», «Подписчики», «Фотографии», «Посты». По каждому из испытуемых был осуществлен количественный анализ представленных метрик (количество друзей, подписчиков, фотографий и постов).

При статистической обработке эмпирических данных с использованием корреляционного анализа по Пирсону были получены следующие результаты.

По метрике «Друзья» выделены прямые корреляции с такими показателями, как «Экстраверсия» ($r=0,438$; $p=0,000$), «Активность» ($r=0,461$; $p=0,000$), «Поиск возбуждения» ($r=0,330$; $p=0,009$), «Общительность» (1) ($r=0,321$; $p=0,012$), «Настойчивость» ($r=0,268$; $p=0,037$), «Позитивные эмоции» ($r=0,259$, $p=0,044$), «Сердечность» ($r=0,302$; $p=0,018$), «Доверие» (1) ($r=0,287$; $p=0,025$), «Открытость опыту» ($r=0,260$; $p=0,043$), «Действия» (1) ($r=0,322$; $p=0,011$), «Эстетика» (1) ($r=0,295$; $p=0,021$). Также выделены обратные корреляции с такими подшкалами, как «Уступчивость» ($r=-0,263$; $p=0,041$), «Скромность» (1) ($r=-0,339$; $p=0,008$). Соответственно большое количество друзей в персональном профиле студента в социальных сетях может отражать его экстравертированность, стремление занимать лидирующие позиции, вести активный образ жизни и переживать яркие эмоции. Также результаты позволяют предположить, что студенты с большим количеством друзей в персональном профиле склонны проявлять активность в различных видах деятельности и открыты для новых впечатлений.

По метрике «Подписчики» выделены корреляции с показателями «Экстраверсия» ($r=0,319$; $p=0,012$), «Поиск возбуждения» ($r=0,397$; $p=0,002$), «Активность» ($r=0,284$; $p=0,027$). Соответственно большое количество в персональном профиле студента может свидетельствовать об его общительности, энергичности и стремлении к ярким впечатлениям.

По метрике «Фотографии» выделены корреляции с такими шкалами, как «Экстраверсия» ($r=0,283$; $p=0,027$), «Сердечность» ($r=0,295$; $p=0,021$), «Позитивные эмоции» (1) ($r=0,274$; $p=0,033$), «Сотрудничество» ($r=0,256$; $p=0,046$), «Доверие» (1) ($r=0,298$; $p=0,020$), «Альтруизм» (1) ($r=0,270$; $p=0,035$), «Чуткость» ($r=0,317$; $p=0,013$), «Ценности» ($r=0,309$; $p=0,015$). Соответственно, большое количество фотографий в персональном профиле студента может отражать доверие, открытость, симпатию и позитивный настрой к окружающим людям, его стремление к общению и взаимодействию с ними. При этом обратные корреляции со шкалами «Нейротизм» ($r=-0,261$; $p=0,042$) и «Депрессия» ($r=-0,306$; $p=0,016$) дает возможность предположить, что чем больше фотографий студенты размещают в социальных сетях, тем меньше у них склонность к переживанию негативных эмоций и депрессивных состояний.

По метрике «Посты» выделены корреляции со шкалами «Добросовестность» ($r=0,286$; $p=0,014$), «Компетентность» ($r=0,271$; $p=0,034$), «Послушность долгу» ($r=0,390$; $p=0,002$), «Самодисциплина» ($r=0,294$; $p=0,021$), «Доверие» ($r=0,275$; $p=0,032$), «Рефлексия» ($r=0,253$; $p=0,049$) и «Депрессия» ($r=-0,266$; $p=0,038$). Таким образом, большое количество постов, которые студент размещает в социальных сетях может отражать высокий уровень его

внутренней самоорганизации, здравомыслие, принципиальность в отношениях с другими, желание доводить дело до конца и устойчивость к негативным эмоциональным переживаниям.

Результаты исследования показывают наличие взаимодействия между реальными и виртуальными аспектами жизненной активности личности и отражают возможности прогнозирования психологических характеристик пользователей социальных сетей через количественные показатели метрик их персонального профиля. На основе корреляционного анализа показаны взаимосвязи психологических характеристик студентов с их виртуальными метриками в социальных сетях. Таким образом, результаты позволяют прогнозировать эмоционально-личностные характеристики студентов на основе ряда предикторов - количества друзей, фотографий, постов и групп, представленных на их персональных страницах в социальной сети «ВКонтакте».

Литература

1. Blomfield Neira C.J., Barber B.L. Social networking site use: Linked to adolescents' social self-concept, self-esteem, and depressed mood // *Australian Journal of Psychology*. 2014. Vol. 66. № 1. P. 56–64.
2. Kosinski M., Wang Y. Deep neural networks are more accurate than humans at detecting sexual orientation from facial images // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2018. Vol. 114. № 2. P. 246–257.
3. McAndrew F.T., Jeong H.S. Who does what on Facebook? Age, sex, and relationship status as predictors of Facebook use // *Computers in Human Behavior*. 2012. Vol. 28. № 6. P. 2359–2365.
4. Prokopyev N.A., Vakhitov G.Z., Ustin P.N. Indexing of Social Network Texts for Psychometric Model of Academic Success Prediction // *Proceedings of the International Scientific Conference “Digitalization of Education: History, Trends and Prospects” (DETP 2020)*, 2020. P. 807–812.
5. Seidman G. Self-presentation and belonging on Facebook: How personality influences social media use and motivations // *Personality and Individual Differences*. 2013. Vol. 54. № 3. P. 402–407.
6. Sorokowski P., Sorokowska A., Oleszkiewicz A., Frackowiak T., Huk A., Pisanski K. Selfie posting behaviors are associated with narcissism among men // *Personality and Individual Differences*. 2015. Vol. 85. P. 123–127.
7. Орел В.Е., Сенин И.Г. Личностные опросники NEO PI-R и NEO FFI. Руководство по применению. Ярославль: НПЦ «Психодиагностика», 2008. 39 с.
8. Устин П.Н., Попов Л.М. Проблема прогнозирования жизненной активности личности в социальных сетях // *V Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности*. Казань: ООО «Центр инновационных технологий». 2020. С. 457–461.

Раздел 8. Актуальность научного наследия Б.М.Теплова: современные проблемы цифровизации образования в свете идей школы дифференциальной психологии и психофизиологии

РАЗВИТИЕ САМОРЕГУЛЯЦИИ КУРСАНТОВ СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Большунова Н. Я., Новосибирск (Россия) доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры военной психологии и педагогики Новосибирского военного ордена Жукова института имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, nat_bolshunova@mail.ru

Андронов А. В., Новосибирск (Россия) старший преподаватель кафедры математики и информатики Новосибирского военного ордена Жукова института имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, AndronovAV@mail.ru

DOI:

В статье представлено эмпирическое исследование особенностей саморегуляции курсантов, обучающихся в военном институте ВНГ РФ. Показана необходимость развития саморегуляции будущих офицеров как важнейшего профессионального качества военнослужащих. Описана динамика развития саморегуляции во взаимосвязи с такими индивидуальными особенностями личности как рефлексия, жизнестойкость и др. Представлен и апробирован программный комплекс, направленный на развитие саморегуляции на основе получения курсантами обратной связи.

Ключевые слова: саморегуляция, динамика развития саморегуляции, индивидуальные особенности личности, курсанты, тренировочный программный комплекс, обратная связь.

DEVELOPMENT OF CADETS' SELF-REGULATION BY MEANS OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Bolshunova N. Y., Novosibirsk (Russia), Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Department of Military Psychology and Pedagogy of the Novosibirsk Military Order of Zhukov Institute named after Army General I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, nat_bolshunova@mail.ru

Andronov A. V., Novosibirsk (Russia), Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Computer Science of the Novosibirsk Military Order of Zhukov Institute named after General of the Army I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, AndronovAV@mail.ru

The article presents an empirical study of the features of self-regulation of cadets studying at the military institute of the VNG RF. The necessity of developing self-regulation of future officers as the most important professional quality of servicemen is shown. The dynamics of the development of self-regulation in connection with such individual personality traits as reflection, vitality, etc. is described. A software package is presented and tested, aimed at the development of self-regulation on the basis of feedback received by cadets.