

УДК [304.2]

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ В ПСИХОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ: КАК НЕ ПОТЕРЯТЬ ЛИЧНОСТЬ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ



В.В. Шаталова
директор БГУИР филиал МРК,
канд. техн. наук, доцент



Т.В. Казак
заведующий кафедрой инженерной
психологии и эргономики, член-
корреспондент Международной
академии психологических наук,
доктор психологических наук,
профессор

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Республика Беларусь
E-mail: shatalova@bsuir.by, kazak@bsuir.by

В.В. Шаталова

Окончила Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, факультет компьютерного проектирования. Работает в должности директора БГУИР филиал «Минский радиотехнический колледж»

Т.В. Казак

Заведующий кафедрой инженерной психологии и эргономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент Международной академии психологических наук

Аннотация. В статье представлен теоретический анализ возможности использования источников Big Data в психологии управления человеческими и интеллектуальными ресурсами, в том числе и в вычислительной психологии.

Ключевые слова: Big Data, большие данные, личные данные, открытые данные, информация, вычислительная психология.

Количество информации растет в геометрической прогрессии ежегодно. Этому способствует виртуализация и автоматизация многих бизнес-процессов, оцифровка данных и многие другие реалии современного общества. Необходимость их обработки повлекла за собой взрывной рост вычислительных мощностей и скоростей.

Big Data (большие данные) это большие массивы разнообразных данных. Большие, потому что их объемы такие, что простой компьютер не справится с их обработкой, (в среде профессиональных аналитиков есть мнение, что большими данным, следует считать потоки информации объемом в 100 Гб в сутки), а разнообразные - это данные разного формата, неструктурированные и содержат ошибки. Большие данные быстро накапливаются и используются для разных целей. Сейчас полученные данные дают возможность не просто анализировать образ личности, объем плановых затрат или спрос на те или иные потребности, но и помогают моделировать будущее. Именно поэтому идея BigData активно развивается в последнее время во

многих областях человеческой деятельности. [1]. Хотя термин Big Data больше ассоциируется с IT, бизнесом, банковской сферой, статистикой и многими другими, психология управления не остается в стороне. BigData в Human resource management применяется в двух направлениях – это подбор персонала и управление интеллектуальными ресурсами, а также ряд психологических проблем, над которыми ведется работа:

- выявление депрессивных состояний;
- злоупотребление психотропными веществами и зависимость;
- поведенческие изменения и их закономерности;
- социальная созависимость;
- влияние СМИ и социальных сетей на психологическое состояние человека.

Источники получения больших данных делятся на три типа:

1. *Социальные данные* – все то, что человек делает в сети (ежесекундный личный вклад каждого человека в среднем 1,7 мегабайта), а также статистические данные стран и городов, данные о перемещениях людей, регистрации смертей и рождений, медицинские записи и много другое.

2. *Машинные данные* – большие данные также генерируются машинами, датчиками и «интернетом вещей». Информацию получают от смартфонов, умных колонок, лампочек и систем умного дома, видеокамер на улицах, метеоспутников.

3. *Транзакционные данные* возникают при покупках, переводах денег, поставках товаров и операциях с банкоматами [2].

В психологию управления в качестве источников больших данных выступают совершенно разнообразные вещи: хештеги, статусы, комментарии, любые следы, которые оставляет человек в открытом доступе. Самыми основными площадками на данный момент являются Facebook, Amazon, Twitter, Reddit и другие. Эти источники данных дают множества возможностей для научных исследований, и создают их несколько факторов:

1. Цифровые технологии становятся повседневными, происходит миграция людей в цифровую среду, а любое взаимодействие в интернет-пространстве несет за собой множество следов, или отпечатков (самый простой эксперимент - попробуйте просмотреть свои собственные комментарии и сообщения в социальных сетях, и виртуальный след вашей личности покажет психологическую прогрессию).

2. Увеличивается время, которое затрачивается на «нахождение» в социальных сетях, что делает данные реалистичными, без поправок на внешнее воздействие, как в очном исследовании, т.е. данные формируются в контексте реальной жизни и взаимодействия людей, что является плюсом для исследований.

3. Упрощается сама процедура тестирования: отсутствие бланков, никаких тестов, нет страшных вопросов, и само взаимодействие с психологом сводится к разрешению обработки данных.

При этом актуальным остается вопрос получения объективных данных, но получить их можно не всегда. Прямые опросы, анкетирование, опросники, тесты, наблюдение и эксперименты дают по большей части субъективные данные: люди знают, что их изучают, исследователь тоже субъективен - и получаются искаженные ответы. С помощью анализа больших, динамических, объективных данных о поведении человека можно получить более точную информацию. Эти данные хранятся как записи его действий в цифровой среде и того контента, который он создает. В этом случае мы можем проанализировать не 100–200 человек на протяжении года, а сотни тысяч и миллионы людей, информация о которых собирается за несколько лет. Всё это есть новое направление психологии в IT-обществе - вычислительная психология [3].

Вычислительная психология изучает, в том числе digital mental health. Эти исследования стали возможны благодаря объективным данным. Человек может думать, что за день провел полчаса в смартфоне, а на самом деле больше, и это происходит не только потому, что люди любят приукрашивать свои ответы, но и из-за того, что он сам может чего-то не замечать или не помнить. При этом в вычислительной психологии очень важно знать заранее, что хотим найти или узнать. Если мы не знаем, что искать, то это будет то, что дата-саентисты называют «кладбищем данных». Например, депрессивное состояние можно выявить с помощью больших данных. Один из признаков депрессии - моторная заторможенность. Если в нормальном состоянии человек

пользуется тачскрином с одной скоростью, то с наличием признаков депрессии у него будет уже другая моторика. Еще один фактор - то, что человек никуда не ходит, что отслеживается по геолокации. Оба этих случаях будут цифровыми маркерами изменения состояния, а если их будет много, то стоит забить тревогу [4].

Один из результатов исследования в сфере вычислительной психологии - социальный почерк человека. Это паттерн внимания человека к своим друзьям и знакомым. Внимание измеряется в минутах разговора или переданных символах, а человек описывается тем, как много внимания он уделяет близким и едва знакомым людям. Оказывается, что распределение этого внимания устойчиво, даже если меняются контакты человека, уходят старые и приходят новые друзья. В практическом плане знание о социальном почерке дает возможность предсказать, например, время, когда человек уволится - в таком случае возникает резкое уменьшение коммуникаций с людьми внутри компании, потому что появляются новые связи. Это происходит потому, что у каждого человека есть коммуникативное ограничение, а если человек ищет другую работу, другую тусовку или так далее, часть его контактов меняется, что подтверждается данными о переписке внутри компании, публичных комментариях в социальных сетях [4].

С помощью больших данных психологи могут исследовать всё, что угодно. Начиная от того, как люди друг на друга влияют, как коммуницируют, заканчивая тем, что они думают и что чувствуют в определенных ситуациях и много другое. Научное исследование предполагает согласие респондента на участие, хотя есть исследования и на открытых, публичных данных. Однако получив согласие на доступ к социальным сетям, смартфонам и другому цифровому пространству, можно собирать информацию об их действиях, интересах, круге знакомых и многом другом из открытых источников. Можно провести исследование с контролем факторов или дополнить цифровые данные привычными для психологии инструментами, такими как опросники. В настоящее время мало исследователей занимаются вычислительной психологией, так как это достаточно сложно и дорого. Для исследований необходим междисциплинарный коллектив с дата-саентистом, лаборатория и средства, доступ к данным, а этика использования персональных данных, в том числе и цифровых данных, делает эти исследования закрытыми, они все чаще оказываются доступными только компаниям и сервисам [4].

Список использованных источников

[1] Большие данные Big Data для HR. Как увидеть личность за цифрой? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hr-media.ru/bolshie-dannye-bigdata-dlya-hr-kak-uidet-lichnost-za-tsifroj>.

[2] Big Data: что это и где применяется? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/chto-takoe-bolshie-dannye/>.

[3] Большие данные (Big Data) в психологии как явление. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.b17.ru/article/big_data_psychology_1/.

[4] Как психологи изучают поведение людей по соцсетям и смартфонам и что в интернете позволяет предсказать скорое увольнение. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://paperpaper.ru/kak-psihologizuchayut-povedenie-lyude/>.

BIG DATA IN THE PSYCHOLOGY OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT : HOW NOT TO LOSE YOUR IDENTITY IN THE DIGITAL SPACE

V.V. SHATALOVA

*Deputy Dean of the Faculty of
Computer-Aided Design, PhD,
Associate Professor*

T.V. Kazak

*Head of the Department of Engineering Psychology and
Ergonomics, Corresponding Member of the
International Academy of Psychological Sciences,
Doctor of Psychological Sciences, Professor*

*Belarusian State University Informatics and Radioelectronics, Republic of Belarus
E-mail: shatalova@bsuir.by, kazak@bsuir.by*

Abstract. The article presents a theoretical analysis of the possibility of using Big Data sources in the psychology of human and intellectual resource management, including computational psychology.

Keywords: Big Data, big data, personal data, open data, information, computational psychology.