

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПСИХОТИПОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПО ЦИФРОВЫМ СЛЕДАМ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ

Царёв Д.В.¹, к.п.н. Гороховатский Л.Ю.²

Научный руководитель – Суриков А.Г.³, к.т.н., научный сотрудник НЦКР

¹Университет ИТМО, Факультет лазерной фотоники и оптоэлектроники

²Университет ИТМО, Факультет цифровых трансформаций

³Университет ИТМО, Национальный центр когнитивных разработок

В работе представлен метод классификации агентов социальной сети по концепции личности Е.П. Ильина. Метод основан на анализе эмоциональности цифровых следов агента, таких как сообщения, посты, комментарии в социальной сети, с помощью методов машинного обучения. Метод предполагает валидацию с помощью тэппинг-теста. Более того, дополненный автоматическим, удалённым тэппинг-тестированием, данный метод позволит выявлять в социальной сети фейковые аккаунты и ботов.

Введение. Пристальное внимание мирового научного сообщества сегодня направлено на исследование распространения эмоций в социальных сетях. Помимо фундаментальной ценности для теоретиков со стороны психологии и социологии, данные исследования имеют также и прикладное значение: результаты исследований находят применение в маркетинге, исследованиях рынка, политических науках и т.д. Однако, благодаря известной степени анонимности, которую предоставляет пользователям любая социальная сеть, присутствие в сообществах фейковых аккаунтов и ботов существенно затрудняет анализ цифровых следов. Решить эту проблему можно с помощью анализа психотипа пользователя по его цифровым следам, при этом возможно не только сделать предсказание личных качеств агента, но и выделить настоящие аккаунты пользователей.

Основная часть. Одной из популярных теорий личности в современной психологии является модель Ильина. Е.П. Ильин в своих работах предлагает категоризировать личность по трем основным параметрам: эмоциональность, активность и первичность. Под эмоциональностью автор понимает степень легкости возникновения эмоции человека в ответ на определенные события, а также интенсивность таких эмоций. Активность отражает потребность в выходе эмоции через действие, план, замысел. Наконец первичность человека определяет насколько быстро эмоции исчезают, заикливаются ли человек на своих переживаниях. Все три параметра по системе Ильина могут принимать два противоположных значения: высокие-низкие эмоциональность и активность, а также первичность-вторичность. Таким образом можно выделить восемь психотипов личности. С точки зрения поведения в киберпространстве, в частности в социальной сети, активность пользователя может быть связана с частотой публикации им сообщений, постов, комментариев, а значит легко может быть оценена. Эмоциональность и первичность связаны непосредственно с эмоциями. Их оценить сложнее, однако, это возможно, через оценку эмоциональности публикуемых сообщений с помощью методов машинного обучения. По эмоциям цифровых следов пользователя можно восстановить его эмоциональное состояние в виде некоторого временного ряда, демонстрирующего возрастание и убывание его эмоций. Следовательно, положительные значения производной этого ряда по времени будут характеризовать эмоциональность *агента*, а отрицательные значения – его первичность. В свою очередь психотип *пользователя* может быть достаточно точно и быстро установлен с помощью так называемого тэппинг-теста, который может быть проведен в том числе автоматически и удалённо. Тогда, сопоставляя психотипы агента и пользователя, можно установить, что мы имеем дело с настоящим аккаунтом пользователя (если они совпадают), либо с фейком (когда пользователь отыгрывает в киберпространстве роль другого человека).

В то же время поведение бота весьма предсказуемо и может быть выявлено по цифровым следам без проведения тэппинг-теста.

Выводы. Исследование цифровых следов агента социальной сети с помощью предложенного метода позволит уверенно выделять в киберпространстве настоящие аккаунты пользователей, фейковые аккаунты и ботов, а также определять психотип пользователя по классификации Ильина. Планируется валидация метода с помощью простой и быстрой методики тэппинг-теста.

Царёв Д.В.

Подпись

Суриков А.Г.

Подпись