

КОГНИТИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Артемов А. А.

(Научно-исследовательский центр стратегических коммуникаций)

Стремительный рост влияния цифровых технологии на процессы жизнедеятельность человечества привел к появлению феномена «гиперреальности», описанного философом-постмодернистом Ж. Бодрийяром в 1970 годах. В новой реальности информация, полученная из цифрового информационного пространства (ИП), становится первичной и более важной для жизнедеятельности чем информация об окружающей физической реальности. Происходит смена материалистической парадигмы – теперь надстройка управляет базисом. В такой реальности появляется новый научный вызов – отличать реальные события от виртуальных. Очевидно, положительный ответ на этот вызов приведет к возможности управления ИП. А это, при должном уровне технического развития, эквивалентно управлению культурой нового информационного общества. Обладания такими технологиями одного государства – означает угрозу для государства, у которого таких технологии нет.

Известно, что сегодня США уже ведут активную работу по разработке систем управления информационным пространством социумов. Противодействие такого рода угрозам связано с обеспечением должного уровня защищенности культурных ценностей социума. Профессиональный термин для данного нового вида деятельности – когнитивная безопасность [2].

Развитие научно-технического направления по обеспечению когнитивной безопасности социума, в первую очередь требует определения предмета защиты – культурного содержания ИП. Наиболее подходящими минимальными структурными (культурными) единицами ИП, по мнению автора, являются *мемы*. *Мемы* – нетривиальные общие элементы (наследственность) изменяющегося во времени содержания ИП. Преимущество, такого определения заключается в возможности количественного измерения числа

культурных единиц. Меметика – научная теория, в основе которой лежит эволюционный подход к изучению процессов изменения культуры. Мемы являются результатом формирования новых актуальных смыслов для известных образов и быстро распространяются в ИП. К примеру, с начала марта 2018 год можно было наблюдать резкий скачок мема – слова «новичок» с новым для широкого круга аудитории смыслом – боевое отравляющее вещество. Проведенные исследования позволяют утверждать, что существует возможность детектировать и даже прогнозировать изменения в ИП социума на основе количественного изменения копий, находящихся в нем мемов [1].

В данном контексте наиболее интересным представляется вопрос о связи между изменениями в информационном пространстве с изменением в индивидуальном сознании, а конкретнее, с биологическими процессами в головном мозге. Автор выдвигает гипотезу о том, что появление мемов обусловлено функцией мозга по оптимизации расхода энергии индивида в процессе коммуникации. Следствием этой гипотезы является понимание феномена возникновения культуры в социальных системах как результат работы оптимизационной функции расхода энергии в процессе коммуникации разумных видов. Принятие данной гипотезы приводит к возможности описания цифровой реальности посредством модели на базе ограниченной машины Больцмана: во входном слое – идентификаторы сигналов биологической мозговой активности, в скрытом слое нейронов – мемы популярные в социуме; на выходе – идентификаторы событий материального мира. Обучение предложенной модели предлагается производить методом «автоэнкодера», представляющего собой совмещение двух нейронных сетей, первая из которых кодирует сигнал на входе, а вторая – раскодирует его.

Апробация модели цифровой реальности невозможна без результатов исследований, носящих сложный мультидисциплинарный и междисциплинарный характер на стыке нейробиологии, меметики и систем искусственного интеллекта. Только начав действовать своевременно по указанным направлениям, мы сможем обеспечить когнитивную безопасность населения России в XXI веке.

Литература

1. АРТЕМОВ А. А., ГАЛАТЕНКО А. В. Моделирование процесса эволюции содержания информационного пространства социума (Мем-грамм-модель) // Программная инженерия. — 2017. — Т. 8, № 11. — С. 511–524.
2. R. WALZMAN. The Weaponization of Information. The Need for Cognitive Security. RAND Corporation. 2017.