Вестник ЦЭМИ РАН. 2018-2023

ISSN 2658--3887

URL - <http://cemi.jes.su>

Все права защищены

Выпуск 2 Том 3. 2020

Использование нейротехнологий в цифровой среде с возможностью сетевого наращивания числа импринтируемых потребителю информации рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека

Абрамов Владимир Иванович

ЦЭМИ РАН

117418, Москва, Нахимовский пр-т, д. 47

Логинов Евгений Леонидович

Институт экономических стратегий

101000, Москва, Сretenский бульвар, 6/1, строение 1, офис 4

Григорьев Владимир Викторович

МГИМО (У) МИД России

Российская Федерация, Москва

Деркач Андрей Константинович

Национальный исследовательский Московский государственный университет

Российская Федерация, Москва

Момотова Анастасия Константиновна

Кубанский государственный технологический университет

350072, Россия, Краснодарский край г. Краснодар, ул. Московская, д. 2

Аннотация

Проанализированы проблемы использования нейро-информационных технологий для оптимизации цепочек трансформации личностной модели интерпретации политической, социальной и экономической информации в рамках политической суперсистемы как квази-интегрированного в цифровой информационной среде. Предлагается использование – на основе идентифицированной в информационных сетях коммуникационной активности человека – цифровых «двойников»

потребителей политической информации (избирателей) для итогового выхода потенциальных акторов на политических рынках на новое качество оперирования активностью потенциальных акторов на политических рынках на основе использования нейро-информационных технологий в цифровой информационной среде с возможностью сетевого наращивания числа импринтируемых потребителю информации рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека под влиянием получаемой информации от интеллектуальных сетевых мониторинговых сервисов.

Ключевые слова: нейро-информационные технологии, политическая система, политические рынки, коммуникативные процессы, цифровые двойники, цифровая среда

Дата публикации: 08.10.2020

Источник финансирования:

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ЭИСИ в рамках научного проекта № 20-011-70001

Ссылка для цитирования:

Абрамов В. И. , Григорьев В. В. , Деркач А. К. , Логинов Е. Л. , Момотова А. К. Использование нейротехнологий в цифровой среде с возможностью сетевого наращивания числа импринтируемых потребителю информации рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2020. – Т. 3. – Выпуск 2. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870011893-5-1/>. DOI: 10.33276/S265838870011893-5

1

Введение

2

Реализация нейро-информационных технологий в цифровой информационной среде на основе цифровых технологий может быть применима к решению широкого круга политических и социально-экономических проблем [2; 4]. Например, это использование полицентрической модели (мониторинга) действенности (актуальности) направляемой политическим акторам проблемно-ориентированной информации применительно к составляющим квази-интергрированной политической суперсистемы, структурированной как комплекс небольших цифровых информационно-когнитивных кластеров (упорядоченных сообществ потребителей политической информации) [1; 3].

3

Требуется внедрение нейро-информационных технологий в цифровой информационной среде на основе использования цифровых технологий для обеспечения согласованности действий – на основе идентифицированной в информационных сетях коммуникационной активности человека - цифровых «двойников» потребителей политической информации (избирателя), обеспечения селективности коммуникаций.

4

Регулирование информационно-операционных параметров функционирования когнитивных и личностных особенностей человека и их взаимодействия

5 Цифровой «двойник» потребителя политической информации (избирателя) – это программный комплекс, выясняющий политические взгляды на основе анализа информационных предпочтений и моделирующий процессы личностной интерпретации получаемой человеком информации с учетом эмоциональной компоненты, прогнозирующий политическое поведение реального человека в сложившихся социально-экономических условиях под влиянием поступающей ему информации из окружающей среды.

6 В рассматриваемом комплексе создается возможность повышения устойчивости процессов оперирования активностью потенциальных акторов (избирателей) на политических рынках с учетом когнитивных и личностных особенностей человека (упорядоченных сообществ потребителей политической информации), позволяющих реализовать координацию работы на различных иерархических уровнях воздействия на большие массы людей в интересах исключения агрессивных проявлений в политических процессах.

7 Необходим анализ факторов, влияющих на интерпретацию человеком информации об окружающей его политической и социально-экономической среде для определения потребности и очередности в отношении направления адаптированных под характеристики конкретного человека адресных информационных пакетов вписанных в его индивидуально-личностную матрицу интересов, мотивации, шаблонов интерпретации происходящего. Предлагается формирование виртуального генератора и транслятора информации, интегрируемого из отдельных квази-автономных элементов в сети (информационно обусловленной системе контактов, формирующих вектор действий больших групп людей) стандартных информационных комплексов различных политических структур.

8 В результате будет реализовано стимулирование позитивной политической активности участника коммуникативных процессов в цифровой информационной среде [5; 8]. Это особенно важно для обеспечения согласованности действий в отношении конфигурирования проблемно-ориентированных личностных диспозиций когнитивных и личностных особенностей человека и их рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека, обеспечение селективности коммуникаций и реализация обратной связи [6; 7].

9 Важная задача при этом - воздействие на доминантный очаг эмоционально-образного блока личности через повышение эффективности процессов генерирования, оборота и использования информации в цепочке мер программирования личностного целеполагания для формирования проблемно-ориентированных личностных диспозиций.

10 **Применение нейромаркетинговых методов для мониторинга рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека**

11 Обеспечение наблюдаемости процессов интерпретации информации об окружающей человека политической и социально-экономической среде с учетом когнитивных и личностных особенностей человека предполагает выяснение функциональных зависимостей, связывающих между собой факторы, влияющие на взгляды и, вытекающие отсюда, активность потенциальных акторов

(избирателей) на политических рынках. Отсюда вытекает необходимость замены рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека.

¹² Удобным инструментом получения количественных оценок в отношении эффективности систем оперирования активностью потенциальных акторов (избирателей) на политических рынках является нейромаркетинговое моделирование.

¹³ Требуется разработать методологию построения математических оценок показателей политической активности участника коммуникативных процессов как проявления индивидуально-личностной матрицы интересов, мотивации, шаблонов интерпретации человеком происходящего в виде аналитических зависимостей с учетом нейро-зависимых характеристик оборота проблемно-ориентированной информации.

¹⁴ **Повышение эффективности стимулирования позитивной политической активности участника коммуникативных процессов на основе рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека**

¹⁵ В процессе реализации предложенных подходов должны быть созданы следующие технологии:

- технология описания сложных процессов интеллектуальной деятельности человека для воздействия на доминантный очаг эмоционально-образного блока в контексте выявления и замены рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека;
- технология построения – на основе идентифицированной в информационных сетях коммуникационной активности человека - цифровых «двойников» потребителей политической информации (избирателя);
- использование нейромаркетинговых моделей для получения численных значений показателей, характеризующих индивидуально-личностную матрицу интересов, мотивации, шаблонов интерпретации происходящего с возможностью сетевого наращивания числа импринтируемых потребителю информации рефлексивных матриц, меняющих правила поведения человека под влиянием получаемой информации от интеллектуальных сетевых мониторинговых сервисов;
- технология подтверждения точности мониторинга, анализа и результатов сопоставления индивидуальных данных человека с разработанными профилями проблемных моделей его поступков.

¹⁶ Эта задача оказывается весьма непростой для классических методов управления активностью избирателей. Ее решение может быть значительно улучшено за счет использования нейромаркетинговых методов. Использование нейромаркетинговых методов в отношении определения конфигурации и сроков направления человеку пакетов проблемно-ориентированной информации в этих целях оказывается весьма успешным.

¹⁷ Цифровые методы предотвращения массового перехода доступной человеку проблемно-ориентированной информации в состояние, повышающее риск нарастания раздражения отдельных людей и их групп как вектора протестной

активности, сегодня требуют внедрения новых цифровых сервисов с учетом лавинообразного возрастания объема обрабатываемой информации. Необходимо постоянно проводить анализ электронного контента политической информации, способствующей нарастанию рисков раздражения отдельных людей и их групп как вектора протестной активности, использовать нейромаркетинговые методы для описания процессов в рамках сегмента политической суперсистемы для того, чтобы эффективно определять характерные признаки проявления угроз ухудшения процессов интерпретации информации об окружающей человека политической и социально-экономической среде. Сетевые технологии позволяют выделить индивидуально-личностную матрицу интересов, мотивации, шаблонов интерпретации происходящего и их перепроверки по косвенным признакам для адаптивного конфигурирования информации в рамках нейромаркетингового ансамбля инфильтрованной в глобальные сети массивов проблемно-ориентированной информации (с учетом когнитивных и личностных особенностей человека). Необходимы нейромаркетинговые модели, способные адекватно описывать поведенческие характеристики групп людей в рамках индивидуально-личностной матрицы их интересов, мотивации, шаблонов интерпретации. Такая информация позволит обеспечить разработку информационных пакетов, ведущих к трансформации сложившихся рефлексивных матриц, определяющих правила поведения человека для импринтации логических схем осмысливания информации, служащей источником политических действий.

18 Цифровые инструменты оперирования активностью потенциальных акторов (избирателей) на политических рынках

19 Для создания цифровых инструментов оперирования активностью потенциальных акторов (избирателей) на политических рынках на основе использования нейро-информационных технологий с учетом увеличения электронного и печатного оборота служебной, учебной и развлекательной информации, необходимо разработать следующие технологии:

- технологию описания типовых поведенческих моделей в рамках сегмента российской и евразийско-союзной политической суперсистемы с расширенным числом характеристик, настройкой которых можно обеспечить положительную интерпретацию информации об окружающей человека политической и социально-экономической среде;
- технологию настройки сетевых моделей мониторинга для анализа конкретных когнитивных и личностных особенностей человека как базы для воздействия на доминантный очаг эмоционально-образного блока с учетом особенностей прохождения потоков информации об окружающей человека политической и социально-экономической среде;
- технологию выявления ситуаций, свидетельствующих о наличии фактов опасных информационных воздействий, ведущих к изменению политических и социально-экономических характеристик сегмента российской и евразийско-союзной политической суперсистемы.

21 Разработанные технологии позволят получать достоверные оценки политической активности участника коммуникативных процессов и обеспечат возможность импринтации логических схем осмысливания информации для идентификации и интерпретации происходящего, служащей источником политических действий.

Библиография:

1. Абрамов В.И., Логинов Е.Л. Агентно-ориентированные подходы к анализу и прогнозу политических настроений в обществе и построению механизмов корректировки положительных и отрицательных реакций на социально-политические ситуации // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. / Материалы Седьмого Международного форума. – М.: ИПР РАН, 2018. С. 373-376.
2. Аксенов К.В. Медиатизационный аспект экстремальных политических процессов // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Т. 5. № 6А. С. 18-27.
3. Голублев А.А., Абрамов В.И., Логинов Е.Л., Шкута А.А., Дохолян А.С., Логинова В.Е., Евдокимов Д.С. Оперирование поведением человека в государстве и обществе на основе агентного моделирования с использованием нейронного кодирования когнитивной информации // Искусственные общества. 2019. Т. 14. № 3. С. 1.
4. Логинов Е.Л., Райков А.Н., Шкута А.А. Использование нейротехнологий при программировании когнитивно-поведенческих стереотипов действий личностей для устойчивого функционирования систем управления социумом // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2018. № 9. С. 34-45.
5. Райков А.Н. Конвергентная сборка стратегических субъектов с применением ситуационных центров развития и сильного искусственного интеллекта // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2019). / Материалы двенадцатой международной конференции. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. – М.: ИПУ РАН, 2019. С. 255-261.
6. Чирун С.Н., Николаев А.В., Зайцева В.А. Политические технологии в сетевой реальности постмодерна // Власть. 2018. Т. 26. № 3. С. 7-13.
7. Щенина О.Г. «Человек сетевой» в политических сообществах // Социально-политические исследования. 2019. № 4 (5). С. 24-35.
8. Шульман М.Г., Щербакова Н.А. Информационные технологии влияния на массовое политическое поведение: теория и историческая практика // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Гуманитарные науки. 2017. № 9. С. 115-121.

Use of neurotechnologies in the digital environment with the possibility of network increase in the number of reflexive matrices imprinted to the consumer of information that change the rules of human behavior

Vladimir Abramov

CEMI RAS

Moscow, 117418, Nakhimovsky prospect, 47

Evgeny Loginov

Institute of Economic Strategies

Moscow, Shepkina Street 42

Vladimir Grigorev

MGIMO UNIVERSITY

Russian Federation, Moscow

Andrey Derkach

National Research Moscow State University of Civil Engineering

Russian Federation, Moscow

Anastasiya Momotova

Kuban State Technological University

Krasnodar, Moskovskaya St., 2

Abstract

The problems of using neuroinformation technologies to optimize the transformation chains of the personal model of interpretation of political, social and economic information within the political super-system as quasi-integrated in the digital information environment are analyzed. It is proposed to use it on the basis of human communication activity identified in information networks – digital twins consumers of political information (voters) for the final output potential actors in political markets as a new operating activity of potential actors in political markets through the use of neuro-information technologies in the digital information environment, with the possibility of networking increasing the number of imprinted consumer information reflexive matrices, which change the rules of human behavior under the influence of the information received from intelligent network monitoring services.

Keywords: neuro-information technologies, political system, political markets, communication processes, digital twins, digital environment

Date of publication: 08.10.2020

Citation link:

Abramov V., Derkach A., Grigorev V., Loginov E., Momotova A. Use of neurotechnologies in the digital environment with the possibility of network increase in the number of reflexive matrices imprinted to the consumer of information that change

the rules of human behavior // Herald of CEMI. – 2020. – V. 3. – Issue 2.

URL: <https://cemi.jes.su/s265838870011893-5-1/>. DOI: 10.33276/S265838870011893-5

Код пользователя: 0; Дата загрузки: 26.04.2023; URL - <http://cemi.jes.su/s265838870011893-5-1/> Все права защищены.