Вестник ЦЭМИ РАН. 2018-2023

ISSN 2658--3887

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

Все права защищены

Выпуск 1 Том 3. 2020

Моделинг-ноонинг в менеджменте личности: формирование функциональных элементов нейро- когнитивных коммуникаций в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство»

Агеев Александр Иванович

*Международный научно-исследовательский Институт Проблем Управления
Москва, проспект 60-летия Октября, 9*

Логинов Евгений Леонидович

*Институт экономических стратегий РАН
Сретенский бульвар, 6/1, строение 1*

Шкута Александр Анатольевич

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Российская Федерация, Москва*

Момотова Анастасия Константиновна

*Кубанский государственный технологический университет
Московская ул., 2*

Аннотация

Рассматриваются проблемы формирования функциональных элементов сложных когнитивных коммуникаций в целостной социотехнической системе «человек – инфо-коммуникационная среда – государство». Предлагается динамично адаптировать функциональные элементы когнитивных коммуникаций к интеллектуальному уровню виртуально социализированного участника социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой, социальным и политическим пристрастиям и интересам и особенностям личности идентифицированного [описанного и проанализированного] человека. В результате получения пакета информации в концепте моделинг-ноонинга,

интересующей человека, у него формируется формат мышления, определяющий его поведение в электронных сетях, на улице и на рабочем месте.

Ключевые слова: информационная система, человек, моделинг-ноонинг, коммуникации, нейромониторинг, модель поведения

Дата публикации: 30.06.2020

Источник финансирования:

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-07-01066 «Создание системы искусственного интеллекта в виде компоненты цифровой платформы для мониторинга поведенческой активности больших групп людей на основе применения методов анализа больших слабоструктурированных данных, построения тематических моделей с когнитивной и многопараметрической семантической интерпретацией, разведочного поиска и коллаборационной фильтрации с конвергентным управлением»).

Ссылка для цитирования:

Агеев А. И. , Логинов Е. Л. , Момотова А. К. , Шкута А. А. Моделинг-ноонинг в менеджменте личности: формирование функциональных элементов нейро-когнитивных коммуникаций в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2020. – Т. 3. – Выпуск 1.
URL: <https://cemi.jes.su/s265838870010202-5-1/>. DOI: 10.33276/S265838870010202-5

¹ **Введение**

² Современная практика оперирования составляющими суперсистемы «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» стала включать в себя новые инструменты управления, базирующиеся на новых подходах [1; 2]. Одним из таких подходов является моделинг-ноонинг¹.

³ **Электронная семантизация состояний сознания и психики как основа импринтации личности выгодной государству модели поведения**

⁴ Сетевой доступ пользователя к цифровым активам, это очень важно, все больше превращается не просто в получение информации, но в интерактивное погружение в искусственно сконструированные виртуальные миры, где участник социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой проводит много времени с эффектами обратной связи: влияния виртуальной реальности на внутренний мир личности [3]. Это несет риски противоречащего государственным установкам изменениями психики, интерпретации окружающей действительности и шаблонов ситуационного поведения человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» [4; 5; 6]. Нейромониторинг в его различных инструментальных приложениях позволяет выстроить индивидуальные стратегии погружения, присутствия, единения с виртуальной средой в концепте моделинг-ноонинга с учетом когнитивных и

психосемантических особенностей операторов цифрового управления в отношении цифровых массивов интеллектуальной информации, используемой в управленческих и иных целях [7].

5 Разработка данной технологии в рамках применения нейромониторинговых технологий к стимулированию успешности решения сложных когнитивных задач, важных для коммуникаций в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» при погружении личности в виртуальную реальность [которая все чаще обеспечивает удовлетворение его базовых психологических потребностей, трудно достижимых в реальной жизни], стимулировалась необходимостью создания конструктивного цифрового инструментария для снижения рисков противоречащего государственным установкам поведения [8]. Этот инструментарий использует новые возможности вследствие электронной семантизации (семантической интерпретации) состояний сознания и психики, включая нечеткие смыслы, эмоциональные реакции и когнитивную деятельность [9].

6 Инструментальные возможности электронной семантизации состояний сознания и психики позволяют идентифицировать [математически описать и проанализировать] конкретного виртуально социализированного участника социально-экономических процессов [10]. Сюда входит его поведение в электронных сетях, на улице и на рабочем месте, фиксируемого с помощью электронных инструментов мониторинга [11; 12].

7 Особенности сознания и психики человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» определяют его подходы при работе с интеллектуальной информацией в концепте моделинг-ноонинга, которая является первичной единицей виртуальной среды, в перспективе, в рамках обратной связи, участвующей в формировании в сознании личности сложносконструированного образа квази-реальности. При этом, человек - участник социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой, прежде всего, понимается нами как личность, осмысливающая интеллектуальную информацию, и, одновременно, как пользователь некими электронными коммуникационными сервисами в максимально расширенном понимании.

8 Электронная семантизация - семантически ориентированная технология организации данных – позволяет «упаковать» в рамках математических категорий характеристики виртуально социализированного участника социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой со всеми его психосемантическими и иными особенностями. Сюда также входят скрытые предрассудки и фобии, неосознаваемые пристрастия и операциональные характеристики мышления (например, характеристики виртуального аватара, как альтер-эго, личностного интернет-персонажа в веб-форумах, мессенджерах, чатах, порталах, блогах, социальных сетях).

9 **Агентные модели, позволяющие регулировать поступки человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство»**

¹⁰ Агентные методы формирования базы нейро описаний, социальных описаний и описаний семантики поведения личности в рамках цифрового управления, выявленными в информационных массивах информационно-коммуникационных сетей, заключаются в построении вычислительной модели. Эта модель представляет собой совокупность агентов с определенным набором свойств (включая выявление социальных и политических пристрастий и интересов виртуально социализированного участника социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой, а также, в первую очередь, интересов получения подкрепляющей его высокую самооценку пакета избранной интеллектуальной информации). Агентная модель служит основой для подстраивания информационных систем, реализующих элементы виртуальной реальности (в т.ч. сложноструктурированных оптических, аудио-, комбинированных аудиовизуальных сигналов и эффектов виртуального присутствия т.п.) под сознательные и бессознательные стереотипы и схемы функционирования сетевых формализованных и неформализованных коллективов. Такая вычислительная модель позволяет проводить симуляции реальных явлений в отношении человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» и его доступа к интеллектуальным сетевым бизнес-сервисам, например, к виртуальным бизнес-мирам, как платформам на базе виртуального трехмерного пространства, пользователями которых выступают компании, формирующие онлайн-офис для бизнеса.

¹¹ Здесь особенно важно, что поступающая человеку информация в концепте моделинг-ноонинга формирует систему отношений личности к окружающей действительности, в т.ч. политической, и ее участие в процессах формирования электронного контента интеллектуальной информации (например, в генерации динамического электронного контента в сетях, который создается пользователями и постоянно модифицируется).

¹² Целевая активация сильной эмоциональной реакции и концентрации внимания, может существенно изменить формы проявления раздражения и агрессии: сбросить психо-эмоциональное напряжение человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» не путем участия в массовых беспорядках, а, например, в виртуальных играх, «стрелялке» или онлайн-стратегии завоевания виртуального пространства.

¹³ **Формирование функциональных элементов когнитивных коммуникаций в системе «человек – инфо-коммуникационная среда – государство»**

¹⁴ Для повышения социальной эффективности (противодействие психологическим векторам укоренения латентной социопатии) предлагается оперирование поведением личности в виртуальной реальности, формирующейся на основе конвергентной интеграции Интернета вещей и в технологии использования пропозиционных шаблонов в рамках традиционного виртуально социализированного национального менталитета и изложения информации в концепте моделинг-ноонинга. В результате получения пакета информации в концепте моделинг-ноонинга, интересующей виртуально социализированного участника социально-экономических процессов, у него формируется формат

мышления. Для этого необходимо выяснение связи. его поведения в электронных сетях, на улице и на рабочем месте, фиксируемого с помощью электронных инструментов мониторинга, с конкретным модулем его интеллектуальных пристрастий с эффектами погружения, присутствия и единения с цифровой виртуальной средой, с встроенными интеллектуальными сервисами моделингоноинга. Требуется, например, выяснение показателей агрессивности и ригидности человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство», что актуализирует использование электронных тестирующих (нейромониторинговых и пр.) сервисов, в том числе игровых, при его участии в многопользовательских играх или в игровых стратегиях.

¹⁵ То есть, необходимо формирование функциональных элементов сложных когнитивных коммуникаций в целостной социотехнической системе «человек – инфо-коммуникационная среда – государство», динамично адаптируемых к интеллектуальному уровню виртуально социализированного участника социально-экономических процессов с расширяющейся когнитивной компонентой, его социальным и политическим пристрастиям и интересам и особенностям личности идентифицированного [описанного и проанализированного] человека.

¹⁶ Наблюдающаяся здесь связность человеческих разумов и искусственных агентов позволяет «упаковать» изучаемую цифровую модель человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» как его «цифрового двойника» в компьютерных сетях [13].

¹⁷ Большую роль здесь играют нейроинтерфейсы (детекторы, чипы, программируемые контроллеры и пр.), позволяющие получать данные дистанционным образом о процессах опосредующих мыслительную деятельность. Определенную проблему составляет, при этом, неинвазивное, то есть удаленное, детектирование команд, отдаваемых мозгом конкретной личности.

¹⁸ Предлагается использование автоматизированного детектирования и интерпретации мысленных команд по косвенным признакам [с опорой на мониторинговые сервисы типовых компьютеров (фиксация характера и динамики нажатий на клавиатуру и работой мышью, распознавание аудио- и видеосигналов, активность посещения сайтов и отправления информационных сообщений)] для выявления взаимосвязей и взаимовлияния одних логических конструкций (взглядов, пристрастий) на другие. То есть, без использования сложных для установки и эксплуатации датчиков медицинского характера.

¹⁹ В связи с этим, предлагается исследование проблем формирования в системе социального общения и получения информации в концепте моделингоноинга, эффекта авторизации, то есть «присвоения» знаний, наполнения их личностным смыслом, в рамках устраивающих государство социально-политических императивов на основе совмещения информации, поступающей человеку из разных перцептивных потоков [14; 15].

²⁰ **Заключение**

²¹ Предлагается сопоставление индивидуальных данных операторов цифрового управления в отношении массивов интеллектуальной информации в

концепте моделинг-ноонинга, необходимой для решения сложных когнитивных задач, важных для коммуникаций в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство», с разработанными профилями рефлексивных матриц. Предлагается адаптирование интеллектуальной информации в концепте моделинг-ноонинга к показателям удовлетворенности жизнью идентифицированного [описанного и проанализированного] человека в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» как базовой точки, от которой можно отталкиваться для искусственно наведенного переживания реальности. Здесь создается возможность для предугадывания [в т.ч. нестандартного] поведения получателей информации из любых возможных источников в рамках устраивающих государство социально-политических императивов в отношении информации, коррелирующей с его политической позицией и отношением к политике органов управления в суперсистеме «человек – инфо-коммуникационная среда – государство» с прогнозированием возможных девиантных проявлений, реализуемых сетевым образом.

Примечания:

1. Моделинг-ноонинг - знаковое (знакообразуемое) пикториальное, пикториально-аудиальное представление технических сведений с применением грамматики, семантики используемой знаковой системы в виде картинно воспринимаемых сообщений, соответствующих психофизиологии мышления оператора // Национальный стандарт Российской Федерации / Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Язык операторской деятельности // [>>>>](#)

Библиография:

1. Пирогов А.И., Растимешина Т.В. Обратная сторона политического лидерства в системе власти // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2018. № 2 (18). С. 191-197.
2. Шепелева О.Ю., Тришина Е.Д., Марзоев В.А. Теоретико-методические основы анализа деятельности интеграционной структуры на примере кластеров // Теория. Практика. Инновации. 2018. № 1 (25). С. 96-101.
3. Часовский Н.В., Часовский П.В. О взаимовлиянии виртуального и реального миров в современном коммуникативном пространстве // Вестник Челябинского государственного университета. 2019. № 1 (423). С. 151-158.
4. Ковш Е.М., Ермаков П.Н., Воробьева Е.В. Отражение уровня агрессивности и враждебности в вызванной активности мозга мужчин при оценке эмоционально окрашенных стимулов // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2016. № 4-1. С. 55-66.
5. Мартыанов Д.С., Шентякова А.В. Виртуальная элита в динамике информационного общества // Социодинамика. 2017. № 10. С. 79-94.
6. Рыков В.И., Доломатов М.Ю., Мартынов В.В., Журавлева Н.А., Закиева Е.Ш., Прошин Е.Н., Лысенко И.А., Вальдрияева З.Р. Информационная технология реализации компьютерной системы анализа и управления конфликтными

социальными процессами на базе интеллектуальных моделей //

Электротехнические и информационные комплексы и системы. 2016. Т. 12. № 1. С. 100-106.

7. 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.

8. Агеев А.И., Логинов Е.Л., Шкута А.А. Нейрооперирование поведением когнитивных агентов на основе электронной семантической интерпретации состояний сознания и психики с эффектами погружения, присутствия и единения с виртуальной реальностью // Микроэкономика. 2020. № 1. С. 5-12.

9. Агеев А.И., Логинов Е.Л., Шкута А.А., Деркач А.К. Сетевое нейрокогнитивное управление сложноорганизованными структурами с политической компонентой в нечетких информационных средах // Микроэкономика. 2019. № 5. С. 5-13.

10. Зинкин С.А., Пашенко Д.В., Пучкова У.Н., Мустафа С.Д. Интеграция методов концептуального и поведенческого моделирования дискретно-событийных систем: I. синтез и анализ концептуальной модели // Кибернетика и программирование. 2016. № 6. С. 83-95.

11. Миллер Т.В. Латентные формы отправления власти при разработке государственных решений // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Т. 5. № 5А. С. 162-171.

12. Райков А.Н. Когнитивное программирование // Экономические стратегии. 2014. Т. 16. № 4 (120). С. 108-113.

13. Андреев И.Л., Назарова Л.Н. Нейропсихические аспекты Интернета // Психология и психотехника. 2014. № 7 (70). С. 701-715.

14. Киселев А.В., Петрова Т.В., Дегтярев С.В., Рыбочкин А.Ф., Филист С.А., Шаталова О.В., Мишустин В.Н. Нейросетевые модули с виртуальными потоками для классификации и прогнозирования функционального состояния сложных систем // Известия Юго-Западного государственного университета. 2018. № 4 (79). С. 123-134.

15. Назаров А.Н., Назаров М.А., Пантюхин Д.В., Сычев А.К., Покрова С.В. Автоматизация процедур мониторинга в web-пространстве на основе нейро-нечёткого формализма // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2015. Т. 9. № 8. С. 26-33.

Modeling-nooning in personality management: the formation of the functional elements of neuro-cognitive communications in the super-system "man - info-communication environment - state"

Alexander Ageev

*The International Research Institute for Advanced Systems
Moscow, Prospect 60-Letiya Oktyabrya, 9*

Evgeny Loginov

*Institute for Economic Strategies RAS
Sretensky Boulevard, 6/1, building 1*

Alexander Shkuta

*Finance University under the Government of the Russian Federation
Russian Federation, Moscow*

Anastasiya Momotova

*Kuban State Technological University
Moskovskaya St., 2*

Abstract

The problems of the formation of the functional elements of complex cognitive communications in a holistic socio-technical system "man - info-communication environment - state" are considered. It is proposed to dynamically adapt the functional elements of cognitive communications to the intellectual level of a virtually socialized participant in socio-economic processes with an expanding cognitive component, social and political biases and interests and personality traits of an identified [described and analyzed] person. As a result of receiving a package of information in the concept of modeling nooning that interests a person, he develops a thinking format that determines his behavior in electronic networks, on the street and in the workplace.

Keywords: information system, human, modeling-nooning, communication, neuromonitoring, behavior model

Date of publication: 30.06.2020

Citation link:

Ageev A., Loginov E., Momotova A., Shkuta A. Modeling-nooning in personality management: the formation of the functional elements of neuro-cognitive communications in the super-system "man - info-communication environment - state" // Herald of CEMI. – 2020. – V. 3. – Issue 1. URL: <https://cemi.jes.su/s265838870010202-5-1/>. DOI: 10.33276/S265838870010202-5