

The results and methods presented in this paper can be used to analyze other courses on distant learning platforms.

### References

1. Chiny M., Chihab M., Bencharef O., Chihab Y. Netflix Recommendation System based on TF-IDF and Cosine Similarity Algorithms. In: Proceedings of the 2nd International Conference on Big Data, Modelling and Machine Learning, 2021. – Pp. 15–20.
2. Jalilifard A., Caridá V.F., Mansano A.F., Cristo R.S., da Fonseca F.P.C. Semantic Sensitive TF-IDF to Determine Word Relevance in Documents. In: Thampi, S.M., Gelenbe, E., Atiquzzaman, M., Chaudhary, V., Li, K.C. (eds) Advances in Computing and Network Communications. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol. 736. Springer, 2021.
3. Patel E., Kushwaha D.S. Clustering Cloud Workloads: K-Means vs Gaussian Mixture Model. Elsevier, 2020. – Pp. 158–167.
4. Singh R., Maurya S., Tripathi T., Narula T., Srivastav G. Movie Recommendation System using Cosine Similarity and KNN. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 2020. – Pp. 556–559.

УДК 004.822

doi:10.18720/SPBPU/2/id24-47

*Пономарёв Василий Васильевич*<sup>1</sup>,

директор по исследованиям и развитию, канд. филол. наук;

*Туманов Владимир Евгеньевич*<sup>2</sup>,

преподаватель, канд. хим. наук;

*Пономарёв Всеволод Васильевич*<sup>3</sup>,

студент

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ УСПЕШНОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ПОНЯТИЙНОЙ ФОРМАЛИЗАЦИИ ТЕРМИНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ИНТЕРАКТИВНОГО ДОКУМЕНТА**

<sup>1</sup> Россия, Московская область, Ногинск, ООО Научно-Производственное  
Предприятие «РУМБ», [vasily.ponomarev@gmail.com](mailto:vasily.ponomarev@gmail.com);

<sup>2</sup> Россия, Московская область, Ногинск,  
Московский областной медицинский колледж № 3, [tve9000@gmail.com](mailto:tve9000@gmail.com);

<sup>3</sup> Россия, Москва, Московский институт тонких химических технологий  
имени М.В. Ломоносова федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «МИРЭА» —  
Российского технологического университета, [moshimik@mail.ru](mailto:moshimik@mail.ru)

*Аннотация.* Репрезентирован концептуальный инструментарий в балансе с понятийным аппаратом формализации терминологии цифрового интерактивного документа применительно к моделированию успешного решения задачи импортозамещения в системе образования.

Успех оптимального проектирования данного системотехнического разрешения одновременно комплекса аспектов, которые, по умолчанию, призваны реализовать защиту от исполнительских эксцессов типа «тотальное чипирование», что авторам видится малореалистичным без использования методологического аппарата Темпорального Интерактивного Документа в статусе контекстуально-аутентифицируемых семантических кластеров  $\langle N_1; N_2; \dots N_{205} \rangle$  с учётом механизма модели «цифровых значений зашкаливания барьерного уровня демагогичности», когда вероятно спорный инцидент (инициируемая правоохранительная новелла) начинает входить в противоречие сразу с неким критическим числом значимых директивно-нормативных документов.

**Ключевые слова:** онтологии, импликации дискурса дистинкций, защита от исполнительских эксцессов, эксцессы типа «тотальное чипирование», Темпоральный Интерактивный Документ, TID, контекстуально-аутентифицируемые семантические кластеры, самовоспроизводимая модель общественной эволюции.

*Vasily V. Ponomarev*<sup>1</sup>,  
R&D Director, Candidate of Philological Sciences;  
*Vladimir E. Tumanov*<sup>2</sup>,  
Lecturer, Candidate of Chemical Sciences;  
*Vsevolod V. Ponomarev*<sup>3</sup>,  
Student

## THE MODELING OF THE SUCCESSFUL IMPORT SUBSTITUTION INDUSTRIALIZATION PROBLEM IN THE FRAMEWORK OF THE EDUCATION SYSTEM BY THE SEMANTIC FORMALIZING TERMS OF THE DIGITAL INTERACTIVE DOCUMENTARY MODEL

<sup>1</sup> LLC Scientific and Production Enterprise “Rumb”,  
Noginsk, Moscow region, Russia, vasily.ponomarev@gmail.com;

<sup>2</sup> Moscow regional Medical College № 3, Noginsk, Moscow region, Russia,  
tve9000@gmail.com;

<sup>3</sup> Lomonosov Institute of Fine Chemical Technologies of the Federal State  
Budgetary Educational Institution of Higher Education “MIREA” – Russian  
Technological University, Moscow, Russia, moshimik@mail.ru

**Abstract.** The conceptual tools are represented in the balance with the formalization of the terminology of a digital interactive document in relation to modeling the successful solution of the import substitution in the education system problem conceptual apparatus.

The success of the optimal design of this system-technical resolution is simultaneously a set of aspects that, by default, are designed to implement protection against performance excesses of the “total chipping” type, which the authors see as unrealistic without using the methodological apparatus of Temporal Interactive Document in the status of contextually authenticated semantic clusters  $\langle N_1; N_2; \dots N_{205} \rangle$  taking into account the mechanism of the digital values of the barrier level of demagoguery model, when a controversial incident (an initiated law enforcement novel) begins to conflict

immediately with a certain critical number of significant directive and regulatory documents.

**Keywords:** ontology, implication of the discourse of distinctions, protection against performance excesses, excesses of the “total chipping” type, Temporal Interactive Document, TID, contextually authenticated semantic clusters, self-reproducible model of social evolution.

Представляется, что контент публикации сообразно статусу нашего доклада, в достаточной мере раскрывает потенциал продуктивного решения задач Импортзамещения [3] в «Образовательных Отраслях» в терминах авторской модели «Цифрового Интерактивного Документа» на примере иерархии когнитивных доменов существующей диспропорции влияния инноваций тематически относимых к теоретическим, прикладным и повседневным практикам изысканий в интересах защиты окружающей среды и устойчивого развития без учёта подробного перечня интересов улучшения условий жизнедеятельности («гомеостаза») непрерывных цепочек воспроизводства носителей самовоспроизводимой модели общественной эволюции.

## **Введение**

В настоящей публикации авторы считают своевременным подчеркнуть особую ценность преломления некоторых коллегиальных методических основ ориентированных на полимодальное описание конкретной предметной области, т. к. наша предыдущая статья в данном направлении [1], которое собственно и являлось своего рода независимой репрезентацией инструментария, находящегося в концептуальном балансе с одновременно опубликованным понятийным аппаратом, сформулированным в том же источнике, как инновационный концептуализм взаимосвязанный с идеологией о том, «что в методологию неокибернетики наряду с перечисленными концепциями целесообразно включить структурно-математический и категорийно-функторный подход, а также системный подход и его концепции и принципы включающие в себя: принципы неокончателных решений, поглощения разнообразия, иерархической компенсации, дополнительности, полимодельности и многокритериальности, самоподобного рекурсивного описания и моделирования объектов исследования, гомеостатического баланса взаимодействия, преодоления принципа разделения; принципы положенные в основу создания онтологий...» [2].

## **1. Постановка задачи**

### **1.1. Описание предметной области**

Собственно наша постановка задачи по созданию Программного Обеспечения (ПО) осуществляющего контроль над всеми процедурами «импорто-экспортзамещения» не может рассматриваться серьезно без

конкретизации спецификации доступных разработчикам отпущенных ресурсов на определенных условиях, которые однозначно поясняются авторской формализацией из предыдущей публикации в формате нижеприведенного протокола о намерениях: «Настоящий протокол о намерениях подписан Участниками Временного Творческого Коллектива “Всё Что Было Моё И Наше Не Станет Твое И Ваше” в том, что они согласились соблюдать нижеописанный план-график работ по совместной разработке концепции и формированию взаимонепротиворечивых руководящих документов проектирования, генерации, апробации, отладки, опытной эксплуатации и промышленной эксплуатации программного обеспечения проблематики “Формализация решения задач Импортзамещения в Образовательных Отраслях при импликации дискурса нижеследующих дистинкций  $\langle N_1; N_2 \dots N_{205} \rangle$ »».

## 1.2. Определение проблемы

При этом, имеется ввиду, прежде всего проектирование системотехнического разрешения одновременно комплекса аспектов, которые, по умолчанию, призваны реализовать защиту от исполнительских эксцессов типа «тотальное чипирование», что авторам видится малореалистичным без (*sine qua non*) использования методологического аппарата Темпорального Интерактивного Документа ТИД [1] включающего наборы: законченных фрагментов документов (гипертекста) —  $F$ ; контента(текстового и аудио-визуального) —  $C$ ; динамической структуры документа (путь обработки составляющих его источников информации) —  $S$ ; временные цепочки событий (включающие интервалы легального, легализованного и легализирующегося перехода экономически значимой документации юридически значимых объектов из разряда документов на бумажном носителе в электронные документы и обратно) —  $T$ ; компоненты обрабатывающего программного обеспечения —  $G$  в статусе нижеследующих репрезентативных контекстуально-аутентифицируемых семантических кластеров  $\langle N_1; N_2 \dots N_{205} \rangle$ .

## 2. Моделирование системы

### 2.1. Обоснование выбора языка моделирования

1. Задача импортзамещения<sup>1</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^1, C^1, S^1, T^1, G^1\}$ ;
2. «которая ставится»<sup>2</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^2, C^2, S^2, T^2, G^2\}$ ;
3. в качестве приоритета<sup>3</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^3, C^3, S^3, T^3, G^3\}$ ;
4. в эпоху внешних<sup>4</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^4, C^4, S^4, T^4, G^4\}$ ;
5. и иницированных<sup>5</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^5, C^5, S^5, T^5, G^5\}$ ;
6. ими<sup>6</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^6, C^6, S^6, T^6, G^6\}$ ;
7. внутренних факторов<sup>7</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^7, C^7, S^7, T^7, G^7\}$ ;
8. при заинтересованности в её успехе<sup>8</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^8, C^8, S^8, T^8, G^8\}$ ;
9. должна включать<sup>9</sup>  $\equiv$  ТИД =  $\{F^9, C^9, S^9, T^9, G^9\}$ ;

10. требование<sup>10</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{10}, C^{10}, S^{10}, T^{10}, G^{10}\};$
11. активированного рассмотрения<sup>11</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{11}, C^{11}, S^{11}, T^{11}, G^{11}\};$
12. применения<sup>12</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{12}, C^{12}, S^{12}, T^{12}, G^{12}\};$
13. средства распознавания гарантированно<sup>13</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{13}, C^{13}, S^{13}, T^{13}, G^{13}\};$
14. нефейковых<sup>14</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{14}, C^{14}, S^{14}, T^{14}, G^{14}\};$
15. разработок<sup>15</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{15}, C^{15}, S^{15}, T^{15}, G^{15}\};$
16. в статусе Модель Интерактивного Цифрового Темпорально-Динамического Документа<sup>16</sup> [1]  $\equiv \text{TID} = \{F^{16}, C^{16}, S^{16}, T^{16}, G^{16}\};$
17. и в отличие от их предыдущих поколений<sup>17</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{17}, C^{17}, S^{17}, T^{17}, G^{17}\};$
18. в плоскости концептуальной инновации<sup>18</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{18}, C^{18}, S^{18}, T^{18}, G^{18}\};$
19. относительно механизмов нечётких воздействий<sup>19</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{19}, C^{19}, S^{19}, T^{19}, G^{19}\};$
20. вышеописанную конфигурацию предлагается обозначить термином «Государственно-Общественный Бизнес – Центр».<sup>20</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{20}, C^{20}, S^{20}, T^{20}, G^{20}\};$
21. К сожалению, «ветер перемен»<sup>21</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{21}, C^{21}, S^{21}, T^{21}, G^{21}\};$
22. и безостановочная<sup>22</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{22}, C^{22}, S^{22}, T^{22}, G^{22}\};$
23. «рентабельная»<sup>23</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{23}, C^{23}, S^{23}, T^{23}, G^{23}\};$
24. реформация достоверных, но медленных<sup>24</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{24}, C^{24}, S^{24}, T^{24}, G^{24}\};$
25. хотя традиционных источников данных, порой<sup>25</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{25}, C^{25}, S^{25}, T^{25}, G^{25}\};$
26. и заместила совокупность «фабрик Фейков»<sup>26</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{26}, C^{26}, S^{26}, T^{26}, G^{26}\};$
27. однако, в настоящий момент, исторические верификаторы чётко расставили по местам доказательства ясности<sup>27</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{27}, C^{27}, S^{27}, T^{27}, G^{27}\};$
28. интересов «торможения» отечественного ПО и<sup>28</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{28}, C^{28}, S^{28}, T^{28}, G^{28}\};$
29. репрезентации недобросовестной конкуренции<sup>29</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{29}, C^{29}, S^{29}, T^{29}, G^{29}\};$
30. интересантов-дистрибуторов импортного ПО<sup>30</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{30}, C^{30}, S^{30}, T^{30}, G^{30}\};$
31. которые ввиду этого приобрели прибыль<sup>31</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{31}, C^{31}, S^{31}, T^{31}, G^{31}\};$
32. от перестройки<sup>32</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{32}, C^{32}, S^{32}, T^{32}, G^{32}\};$
33. и частичного «выхолащивания»<sup>33</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{33}, C^{33}, S^{33}, T^{33}, G^{33}\};$
34. эффективнейших средств доставки<sup>34</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{34}, C^{34}, S^{34}, T^{34}, G^{34}\};$
35. лучших достижений цивилизации<sup>35</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{35}, C^{35}, S^{35}, T^{35}, G^{35}\};$
36. новым поколениям соотечественников<sup>36</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{36}, C^{36}, S^{36}, T^{36}, G^{36}\};$
37. при этом, «не в угоду навязанной доставке»<sup>37</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{37}, C^{37}, S^{37}, T^{37}, G^{37}\};$
38. худших достижений цивилизации<sup>38</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{38}, C^{38}, S^{38}, T^{38}, G^{38}\};$
39. новым поколениям наших соотечественников.<sup>39</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{39}, C^{39}, S^{39}, T^{39}, G^{39}\};$
40. В настоящее время<sup>40</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{40}, C^{40}, S^{40}, T^{40}, G^{40}\};$
41. однако, все репрезентации<sup>41</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{41}, C^{41}, S^{41}, T^{41}, G^{41}\};$
42. описываемой модели<sup>42</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{42}, C^{42}, S^{42}, T^{42}, G^{42}\};$
43. обязаны<sup>43</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{43}, C^{43}, S^{43}, T^{43}, G^{43}\};$
44. с необходимостью быть дополнены<sup>44</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{44}, C^{44}, S^{44}, T^{44}, G^{44}\};$
45. фильтрацией учёта<sup>45</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{45}, C^{45}, S^{45}, T^{45}, G^{45}\};$
46. так-называемого санкционного режима<sup>46</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{46}, C^{46}, S^{46}, T^{46}, G^{46}\};$
47. в регламентированных терминах<sup>47</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{47}, C^{47}, S^{47}, T^{47}, G^{47}\};$
48. в т.ч. посредством настоящей публикации<sup>48</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{48}, C^{48}, S^{48}, T^{48}, G^{48}\};$

49. и уникально-балансируемой ежедневно<sup>49</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{49}, C^{49}, S^{49}, T^{49}, G^{49}\}$ ;

50. системы противодействия легализации доходов от картельно-монопольных PR-эксцессов в том числе и в сфере Искусственного Интеллекта<sup>50</sup>  $\equiv \text{TID} = \{F^{50}, C^{50}, S^{50}, T^{50}, G^{50}\}$ .

## 2.2. Построение модели

Таким образом, в качестве фильтра, который реализует критерии допустимости к принятию во внимание тот, или иной смыслообразующий признак для отнесения конкретного описания различной проблемной ситуации в качестве одобряемого, либо изгоняемого на соответствующем уровне общественного контроля, предлагается использовать механизм модели «Цифровых значений зашкаливания барьерного уровня демагогичности», когда вероятно спорный инцидент (инициируемая правоохранительная новелла) начинает входить в противоречие сразу с неким критическим числом значимых директивно-нормативных документов превышающих в количестве более  $N$  единиц, в т. ч. по подшкале «тяжести» вменяемых и противоречащих друг другу законодательных положений.

## Заключение

Наиболее показательной, образовательная парадигма ресурсозаменяющих инноваций [7] могла бы раскрыть заявленный в настоящей публикации потенциал продуктивного решения задач Импортозамещения [3] в «Образовательных Отраслях» в терминах авторской модели «Цифрового Интерактивного Документа» [1] на примере иерархии когнитивных доменов существующей диспропорции влияния инноваций тематически относимых к теоретическим, прикладным и повседневным практикам изысканий в интересах защиты окружающей среды и устойчивого развития без учёта подробного перечня интересов улучшения условий жизнедеятельности («гомеостаза») непрерывных цепочек воспроизводства носителей самовоспроизводимой модели общественной эволюции с поощрением одних, а не других специализаций исполнителей интеллектуально-управленческой, материалобрабатывающей, общественно-информационно-технологической, биохимико-технологической и природочувствительной антропогенной деятельности в нашей стране и за её пределами в регионально и территориально-ориентированных масштабах, вплоть до муниципального уровня.

## Список литературы

1. Пономарёв В.В., Туманов В.Е. Модель цифрового интерактивного документа в системном анализе предметной онтологии // Сборник научных трудов XXV Международной научной и учебно-практической конференции «Системный анализ в проектировании и управлении», 13–14 октября 2021 г., Санкт-Петербург, Россия. В 3-х ч. Часть 3. – СПб.: Издательство Федерального государственного автономного образо-

вательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2021. – С. 107–134.

2. Соколов Б.В., Юсупов Р.М. Научные основы интеграции методологий менеджмента и кибернетики для повышения эффективности проактивного управления социо-кибер-физическими системами // Сборник научных трудов XXV Международной научной и учебно-практической конференции «Системный анализ в проектировании и управлении», 13–14 октября 2021 г., Санкт-Петербург, Россия. В 3-х ч. Часть 1. – СПб.: Издательство Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2021. – С. 30–41.

3. Малинецкий Г.Г. Системы управления наукой России // Сборник научных трудов XXVI Международной научно-практической конференции «Системный анализ в проектировании и управлении», 13–14 октября 2022 г., Санкт-Петербург, Россия. В 3-х ч. Часть 1. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС; Издательство Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». – С. 21–31.

4. Распоряжение Правительства города Москвы от 29.12.1991 № 1369 «О создании Московского комитета по делам семьи и молодежи» [Электронный ресурс]. – URL: <https://consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MLAW&n=51763#S4uKUsTikZGY4yee1> (дата обращения: 13.10.2023).

5. Ponomarev V. Multimedia web-service design as part of annotating concept for multilanguage public access // Proceedings of the Fourth international conference on internet technologies and applications (ITA11), 6–9 September 2011, Glyndwr University, Wrexham, North Wales, UK. – 2011. – Pp. 599–600.

6. Пономарёв В.В. Концептуальная модель комплекса средств лингвистического и программного обеспечения экспертно-поисковой системы с элементами социо-психолингвистической детерминации. – М.: Диалог-МИФИ, 2004. – 178 с. – URL: <http://spldess.ru> (дата обращения: 13.10.2023).

7. Пономарёв В.В. Внедрение нового подхода к автоматизации организации учета отчетности терминальных станций информационной система Мэрии «Молодежь» в рамках программы «Электронная Москва» // Новые информационные технологии: тезисы докладов «XIII международной студенческой школы-семинара». – М.: МГИЭМ, 2005. – С.331–337.

8. Пономарёв В.В. История и перспективы проекта Комитета по делам семьи и молодежи города Москвы «Информационной системы Мэрии “Молодежь”»: тезисы пленарного доклада // Новые информационные технологии: тезисы докладов «XII международной студенческой школы-семинара». – М.: МГИЭМ, 2004. – С. 44–51.

9. Ponomarev V.V. Socio-psycho-linguistic determined expert-search system (SPLDESS) development with multimedia illustration elements // Proceedings of the 2010 International Conference on Future Generations Communication and Networking. 2010. Part II., Jeju Island, Korea. – Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2010. – Pp.130–137.

10. Государственная молодёжная политика в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Википедия. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Государственная\\_молодёжная\\_политика\\_в\\_Российской\\_Федерации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Государственная_молодёжная_политика_в_Российской_Федерации) (дата обращения: 12.10.2023).