

УДК 681.3

**ПАРАМЕТРИЗАЦИЯ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ
В ОЦЕНКЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В ТАМОЖЕННОЙ СФЕРЕ**

Афонин П.Н.

*Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал
Российской таможенной академии***PARAMETERIZATION OF ETHICAL NORMS IN THE EVALUATION OF
ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE CUSTOMS SPHERE**

Afonin P.N.

*St. Petersburg named after V.B. Bobkov Branch of the Russian Customs Academy***Аннотация**

Формирование адаптивного, управляемого и целесобразного задачам обеспечения национальной безопасности информационного киберпространства таможенных органов основанного на современных технологиях искусственного интеллекта требует формирования моделей параметризации этических норм в оценке технологий искусственного интеллекта в таможенной сфере, адаптивных к принятым в России принципам плюрализма мнений национальных этнических и субэтнических групп.

Ключевые слова: искусственный интеллект, информационные таможенные технологии, параметризация этических норм, таможенное дело, таможенные правонарушения, цифровизация таможенного контроля.

Abstract

The formation of an adaptive, manageable and expedient information cyberspace of customs authorities based on modern artificial intelligence technologies requires the formation of models of parameterization of ethical norms in the assessment of artificial intelligence technologies in the customs sphere, adaptive to the principles of pluralism of opinions of national ethnic and subethnic groups accepted in Russia.

Keywords: artificial intelligence, information customs technologies, parameterization of ethical standards, customs, customs offenses, digitalization of customs control.

Ссылка для цитирования: Афонин П.Н. Параметризация этических норм в оценке технологий искусственного интеллекта в таможенной сфере // Бюллетень инновационных технологий. – 2023. – Т. 7. – № 4 (28). – С. 22-24. – EDN HXPFFQ.

Успехи современных технологий, обеспечивающих возможность применения методов семантического анализа к описательным текстам, формируемым в отношении товаров (гр.31 ДТ) [1], помещаемых под различные таможенные процедуры, возможности генерации текстов (и генерации их голосом) по заданной тематике с устойчивыми смысловыми аберрациями, уникальные способности распознавать образы в изображениях, в том числе многомерных [2], на основе заданных data-set'ов, ставят перед разработчиками информационных таможенных технологий новые загоризонтные проблемы, решение которых становится возможным с использованием современных технологий программирования, использо-

вания преимуществ и особенностей сильного и слабого искусственного интеллекта, эксплуатационных характеристик непрерывно прогрессирующих сенсорных систем [3]. Вместе с тем, одной из важнейших проблем, возникающих на стыке информационных технологий и субъективных реалий жизни физически существующих людей, являющихся гражданами конкретной страны, является возможность установления границ этических норм атомарных действий, либо кортежей этих действий, совершаемых в отношении персональных данных, находящихся в ведомственных информационных хранилищах.

Непрерывно развивающиеся технологии анализа больших данных позволяют обеспечивать генерацию информационных

потоков, содержащих вероятностные образы реальных объектов, согласно заранее спроектированных их цифровым двойникам [4]. При этом следует учитывать, что большая часть параметров объектов таможенного контроля не доступна для выполнения в их отношении прямых измерений. Даже такой параметр как вес товара в случае нахождения данного товара на транспортном средстве может подлежать только косвенной оценке. Одним из способов, разработанных научной группой Научно-образовательного центра Интеллектуальных электронных систем для транспортной и таможенной сфер СПбГЭТУ «ЛЭТИ» под руководством автора данной работы, является повышение информативности данных путем комплексирования устройств и сопоставительного анализа данных, получаемых, например, при потоковом взвешивании и контроле за делящимися и радиоактивными материалами [5]. Аналогичные системы разрабатываются и применяются в отношении физических лиц [6], позволяя со значительной долей достоверности формировать многомерный психофизиологический портрет индивидуума на основе принятых в современной психологии методик. Совмещение данных, получаемых с использованием потоковых технологий контроля с данными, заявляемыми для таможенных целей, позволяет устанавливать скрытые латентные зависимости между ними и выполнять генерацию определенных оценочных параметров в некоторой информационной парадигме представлений о структуре значений сочетаний параметров, соответствующих ранее выявленным признакам нарушений таможенного законодательства. При этом эффективность того или иного эксплуатируемого, либо вновь внедряемого программного средства из состава, например, ЕАИС ФТС России очевидным образом оценивается по результативности выявления тех или иных правонарушений (соответственно их значимости). При этом неуклонно расширяющееся с учетом развития сенсорных технологий пространство контролируемых параметров приводит к одновременному проникновению в глубины личных, а иногда и общественных тайн, обеспечение закрытости которых является одной из базовых институциональных задач государства. В этой связи переход от утилитарной задачи по выявлению признаков нарушения таможенного законодательства [7] к «вскрытию» глубинных, национально ориентированных и лично- и социально

значимых атрибутов является неравновесным динамическим процессом и требует разработки многопараметрической системы этических норм, регламентирующих возможности установления степени проникновения искусственного интеллекта в личную жизнь человека и гражданина.

Следует учитывать, что сам по себе искусственный интеллект не обладает нравственностью. Он представляет собой программный алгоритм, который способен анализировать данные и принимать решения на основе заданных правил или обученных моделей, но не обладает моральными установками или этическими нормами.

Тем не менее, разработчики могут включать в искусственный интеллект некоторые нравственные принципы или соображения. Это может быть сделано путем программирования правил, которые направлены на соблюдение определенных этических стандартов или на защиту прав и благополучия людей. Например, искусственный интеллект, разработанный для медицинских целей, может быть настроен на соблюдение медицинской этики и принципа конфиденциальности пациента.

В рамках установления этических границ интеллектуализации таможенных бизнес-процессов следует учитывать следующие аспекты:

1. Конфиденциальность и защита данных: Внедрение интеллектуальных технологий в таможенную сферу должно учитывать необходимость защиты персональных данных граждан и обеспечивать конфиденциальность информации. ФТС России должно быть готово к непрерывному контролю процессам реализации моделей обеспечения предотвращения угроз и рисков как минимум на уровне руководящих документов ФСТЭК и ФСБ России. Реализация данной задачи возможна лишь при соответствующем академическом взаимодействии Российской таможенной академии с ведущими техническими вузами – флагманами информационных технологий и средств защиты информации.

2. Равноправие и инклюзивность: Интеллектуализация таможенных процессов не должна создавать преград для некоторых групп населения или создавать дополнительные преимущества для других. Реализация данной задачи требует формирования системы оценки потенциальных возможностей дискриминации, нарушения прав человека.

3. Учет культурных особенностей: Интеллектуализация таможенных процессов должна соответствовать системе ценностей народов, проживающих на территории России и быть осмыслена как с позиций этики, так и с позиций религиозно-догматической системы ценностей с учетом плюрализма мнений различных этических и субэтнических групп, составляющих ядро исторической Руси.

4. Участие граждан: Интеллектуализация таможенных процессов должна предоставлять возможность участия граждан в принятии решений и предоставлять механизмы обратной связи. Граждане были ин-

формированы об интеллектуализации таможенных процессов и имели возможность вносить предложения, отзывы и комментарии.

Таким образом, установление этических границ интеллектуализации процессов в таможенной сфере представляет собой многофакторную задачу со сложно формализуемым набором параметров, зависящим не только от возможностей вычислительных технологий, но и от духовных основ жизни российского социума, порождающего специфическую интеллектуализацию своих процессов с учетом меняющейся матрицы внешних и внутренних вызовов национальной безопасности.

Список литературы

1. Афонин П.Н., Яснова Н.С., Фалеев П.А. Формально-лингвистическая модель допредметной структуры вербальной информации // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2022. – № 8. – С. 43-49. – DOI 10.32603/2071-8985-2022-15-8-43-49.

2. Афонин Д.Н. Применение рентгеновских сканеров для выявления внутриполостного сокрытия наркотических средств // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13. № 3 (348). – С. 563-572. – DOI 10.24891/ni.13.3.563.

3. Афонин П.Н. СПбГЭТУ "ЛЭТИ" как научно-практический инкубатор интеллектуального пункта пропуска // В сборнике: Интеллектуальный пункт пропуска в России и мире: компетентностный подход к созданию. Сборник докладов Всероссийской практической конференции. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 7-9.

4. Афонин Д.Н., Афонин П.Н. Система управления таможенными рисками: состояние и перспективы // Russian Journal of Management. – 2019. – Т. 7. № 4. – С. 96-100. – DOI 10.29039/2409-6024-2019-7-4-96-100.

5. Колодий А.А. Искусственный интеллект в формировании комплексных решений при совместном использовании средств ТК ДРМ и весового оборудования // В сборнике: Интеллектуальный пункт пропуска в России и мире: компетентностный подход к созданию. Сборник докладов Всероссийской практической конференции. – Санкт-Петербург, – 2022. – С. 89-91.

6. Косач С.А., Афонин П.Н., Радушинская А.И. и др. Разработка тренажерного комплекса для подготовки специалистов в области профайлинга // Интеллектуальный пункт пропуска в России и мире: компетентностный подход к созданию: Сборник докладов Международной практической конференции, Санкт-Петербург, 16–17 февраля 2023 года. – СПб: Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина), 2023. – С. 135-137. – EDN MQBCYO

7. Афонин Д.Н. Основы расследования административных правонарушений таможенными органами: Учебник. – [б.м.]: Издательские решения, 2022. – 142 с.

Поступила в редакцию 22.10.2023

Сведения об авторе:

Афонин Петр Николаевич – заведующий кафедрой информатики и информационных таможенных технологий Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии, доктор технических наук, доцент, e-mail: pnafonin@yandex.ru



Электронный научно-практический журнал "Бюллетень инновационных технологий" (ISSN 2520–2839) является сетевым средством массовой информации регистрационный номер Эл № ФС77-73203 по вопросам публикации в Журнале обращайтесь по адресу bitjournal@yandex.ru