

7. Прогнозирование трендов: Способность предсказывать будущие рыночные тенденции и изменения в поведении потребителей дает компаниям возможность опережать конкурентов.

8. Автоматизация процессов: Машинное обучение может автоматизировать множество задач, таких как сегментация клиентов, целевая реклама и управление контентом.

9. Улучшение взаимодействия с клиентами: Чат-боты и виртуальные помощники, обученные на основе машинного обучения, могут предоставлять круглосуточную поддержку клиентов с высоким уровнем персонализации.

10. Эффективность кампаний: Анализ больших данных с помощью машинного обучения позволяет точно определять эффективность маркетинговых кампаний и вносить коррективы в реальном времени.

Машинное обучение представляет собой мощный инструмент для маркетинга, способный радикально преобразовать взаимодействие с клиентами и управление маркетинговыми кампаниями. Тем не менее, для его успешного применения требуется сознательный подход, ориентированный на постоянное улучшение качества данных, этическую практику и развитие профессиональных компетенций.

УДК 658.75

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ ПЛОМБ И ИХ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Браковская Е. С., Руткевич П. И.

Белорусский национальный технический университет

e-mail: pollyrutk@gmail.com

Summary. This article examines the use of navigation seals and the process of introducing uniform requirements for the use of navigation seals on the territory of the EAEU countries.

Использование навигационных пломб является относительно новым и очень перспективным явлением в Республике Беларусь. Активное применение данной технологии началось в 2020 году в период разгорания инфекции COVID-19 с принятия постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25 марта 2020 г. № 171 «О мерах по предотвращению завоза и распространения инфекции, вызванной коронавирусом COVID-19». Дальнейшее правовое регулирование произошло в мае 2020 г. и нашло отражение в постановлении Совета Министров Республики Беларусь № 311.

Навигационная пломба – это устройство, предоставляющее конкретный объем информации, необходимый для осуществления перевозки. Например, это сведения о товаре, отправителе, получателе и маршруте следования.

На сегодняшний день пломбы являются альтернативой таможенного сопровождения и применяются при установлении таможенными органами маршрута перевозки или нарушении таможенного законодательства ЕАЭС. Данное решение имеет ряд преимуществ, во-первых, цифровой контроль сокращает время пребывания перевозчика в подконтрольной зоне, во-вторых, ускоряется проведение таможенных операций и, в-третьих, минимизирует расходы таможенных органов.

С 2021 года навигационные устройства (пломбы) применяются на обязательной основе в случаях, когда автомобильным транспортом осуществляется транзитная перевозка товаров, имеющих статус повышенной опасности, и когда товары ввозятся посредством автомобильного транспорта с территорий Литвы, Латвии и Польши.

С мая 2022-го года электронные пломбы стали навешиваться на грузовые автомобили, которые ввозят товары в Беларусь с территории Евросоюза, а также на все въезжающие в Беларусь порожние транспортные средства международной перевозки, зарегистрированные в странах ЕС.

Существует перечень исключений, когда навигационные пломбы не требуются. В такой перечень входят: транзит товаров из Калининградской области Российской Федерации; тяжеловесные и крупногабаритные транспортные средства, имеющие специальное разрешение на проезд; транзит иностранной безвозмездной помощи; продуктам из раздела «Живые животные» ТН ВЭД ЕАЭС; международные почтовые отправления [1].

Следует отметить, что 3 апреля 2023 года вступило в силу Соглашение о применении в ЕАЭС навигационных пломб для отслеживания перевозок. Данное соглашение является первым, принятом на уровне Совета ЕЭК для обеспечения практической реализации единых требований к применению навигационных пломб внутри союза.

Соглашение определяет случаи и порядок применения навигационных пломб; объекты отслеживания; участников отслеживания перевозки; виды транспорта, в отношении которых будет применяться отслеживание; порядок и условия применения форм таможенного и иных видов государственного контроля; основы взаимодействия контролирующих органов.

Для мягкой адаптации контролирующих органов и субъектов ВЭД к применению навигационных пломб по новым требованиям, решением Совета ЕЭК предусмотрено поэтапное введение отслеживания с учетом категорий товаров и видов транспорта, которыми они перемещаются.

На первом этапе (с января 2024 г.) отслеживание перевозок с применением навигационных пломб начнется с товаров, перевозимых:

1. В соответствии с таможенной процедурой таможенного транзита: автомобильным и (или) железнодорожным транспортом санкционных товаров, алкогольной и табачной продукции; автомобильным транспортом высокорисковых товаров (одежда, бытовая техника, электроника и др.);

2. Автомобильным и (или) железнодорожным транспортом в рамках взаимной торговли и таможенной процедуры экспорта санкционных товаров, алкогольной и табачной продукции.

На втором этапе (с июля 2024 года) в отношении товаров, перевозимых в соответствии с таможенной процедурой таможенного транзита: автомобильным транспортом – всех товаров (за исключением отдельных товаров-изъятий, определенных Комиссией); железнодорожным транспортом – высокорисковых товаров (одежда, бытовая техника, электроника и др.).

На третьем этапе (с мая 2025 года) – в отношении иных товаров, перемещаемых транзитом железнодорожным транспортом [2].

Таким образом, единые требования к применению навигационных пломб на территории стран ЕАЭС необходимы для обеспечения безопасности грузов, оптимизации таможенных процедур, установления единого регулирования внутри союза в целях улучшения взаимодействия и обмена информацией между таможенными органами.

Список использованной литературы

1. В Беларуси навигационные пломбы стали обязательными и для транзита опасных грузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trans.ru/news/v-belarusi-navigatsionnie-plombi-stali-obyazatelnimi-i-dlya-tranzita-opasnih-gruzov>. – Дата доступа: 28.10.2023.

2. Божук, А. А. Навигационные пломбы внедряют поэтапно / А. А. Божук // Таможенный вестник. – 2023. – № 2. – С. 16–17.

УДК 004.42, 658.51

УМНАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ И СКЛАДСКОГО УЧЕТА

Варченя И. В., Савенко А. Г.

*Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники
e-mail: savenko@bsuir.by*

Summary. *The paper presents a software and hardware complex for automation and intellectualization of storage and inventory control in an enterprise, implemented on the Raspberry Pi hardware platform with voice control and visual light indication for request processing. The developed software and hardware system for storage and inventory control can be easily scaled and adapted to the specifics and needs of various enterprises and will automate this process.*

В настоящей работе представлен разработанный проект по автоматизации и интеллектуализации системы хранения и складского учета деталей и комплектующих, включающий в себя разработанное программно-аппаратное обеспечение и прототип системы. Прототип предлагаемой системы предназначен для хранения и складского учета радиодеталей на предприятии, занимающемся ремонтом электрооборудования. Сама система