

УДК 656.025.4

ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ ПЛОМБ И ИХ РОЛЬ В
АВТОМАТИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ТЕРРИТОРИИ
ЕАЭС

THE USE OF NAVIGATION SEALS AND THEIR ROLE IN THE
AUTOMATION OF LOGISTICS SYSTEMS ON THE TERRITORY OF
THE EAEU

Грейнер Д.А., Кравченко К.М.

Научный руководитель – доцент Мойсак О.И.

Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Беларусь

greynerdaryana@gmail.com, kcenuchka.kravchenko04@gmail.com

Greynier Dayana, Kravchenko Kseniya

Supervisor – Moissak O., Candidate of economical sciences, Assistant
professor

Belarusian national technical university

Minsk, Republic of Belarus

Аннотация. В данной статье рассматривается применение навигационных пломб и их роль в автоматизации логистических систем на территории ЕАЭС. Изложено, как данная технология применяется и как с ее развитием может облегчить контроль за грузовыми потоками.

Annotation. This article discusses the use of navigation seals and their role in the automation of logistics systems on the territory of the EAEU. It is outlined how this technology is used and how, with its development, it can facilitate the control of cargo flows.

Ключевые слова: навигационная пломба, отслеживание, компания-перевозчик, безопасность.

Key words: navigation seal, tracking, carrier company, security.

Введение.

Планирование маршрута является трудоемким этапом транспортного процесса, а также усложняет работу водителя транспортного средства. Во время движения нередко происходят ситуации, о которых водитель может не знать. К ним относятся: односторонние дороги, ограниченное движение, крутые повороты, ограничения скорости, строительные проекты, объезды или новые

дороги и тому подобное. В период следования по длительному маршруту необходимо отслеживать расположение заправочных станций, парковочных пунктов и других услуг. Для решения данных проблем современные транспортные организации применяют различные технические устройства, например, навигационные пломбы.

Основная часть.

Навигационное устройство (пломба) — Навигационная пломба — техническое устройство, состоящее из элемента пломбирования и электронного блока, функционирующее на основе технологий навигационных систем и обеспечивающее передачу информации, имеющей отношение к объекту отслеживания [1]. Установкой пломб занимаются таможенные органы или национальный оператор ОДО "Белнефтегаз". Приборы устанавливаются в пунктах пропуска при въезде на территорию Беларуси.

Белорусские таможенные органы применяют электронную навигационную пломбу, состоящую из электронного блока многоразового использования и элемента пломбирования. В отдельных случаях при транспортировках по территории республики, совместно с навигационной пломбой применяют особое крепежное приспособление. Его разработал национальный оператор Беларуси в соответствии с требованиями таможенных органов.

В 2023 году произошли изменения в законодательстве Республики Беларусь в связи с вступлением в силу Соглашение о применении в Евразийском экономическом союзе навигационных пломб для отслеживания перевозок от 3 апреля 2023 года, подписанное главами государств-членов 19 апреля 2022 года в городе Москве. Стоит отметить, что сфера действия Соглашения распространяется исключительно на перевозки, осуществляемые по территориям двух и более стран Союза. Соглашение направлено на минимизацию мер государственного контроля при перевозках товаров (при транзите, экспорте и в рамках взаимной торговли) и обеспечение их законного оборота на территории Союза[2].

Актуальность применения навигационных пломб для компаний, специализирующихся на перевозках и торговле, связана с рядом преимуществ, изложенных в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества применения навигационных пломб

<i>Преимущества</i>	<i>Описание</i>
Определение местонахождения товаров в режиме реального времени	Это позволяет быстрее реагировать на непредвиденные ситуации, в том числе задержки и дорожные происшествия
Сохранность груза	Благодаря навигационным пломбам компания-перевозчик может моментально обнаружить утерю или кражу груза, что уменьшает риски потери денежных и временных ресурсов
Доверие со стороны клиентов	При применении навигационных пломб заказчик может быть уверен в сохранности груза, что повышает лояльность к компании-перевозчику

Направления развития устройства навигационных пломб связаны с улучшениями их технической составляющей и увеличением функциональных возможностей.

Кроме этого можно выделить основные тенденции использования навигационных пломб:

1. Уменьшение погрешности определения местоположения транспортного средства. Этого можно достичь с внедрением нескольких спутниковых систем, таких как GPS, ГЛОНАСС, Galileo и других.

2. Интеграция с другими системами и устройствами: внедрение дополнительных датчиков, определяющих температуру, влажность, вибрации.

3. Введение передовых информационных технологий для автоматизации мониторинга и уменьшения рисков, связанных с человеческими факторами.

4. Повышение уровня защиты от несанкционированного доступа. Например, использование более надежного метода шифрования данных, системы контроля доступа на основе биометрических данных.

Заключение.

Таким образом, использование систем навигационных пломб упрощает работу транспортным компаниям, в частности, водителям, логистам. Благодаря такому проекту, как навигационная пломба, которая является и бортовым компьютером, и базой данных о местоположении грузов, водители выполняют свою работу быстрее, качественнее, что повышает производительность предприятия, становясь более конкурентоспособными, а в последствие и лидирующими на рынке.

Литература

1. С 2023 года вводится применение навигационных пломб [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pro1c.kz/news/zakonodatelstvo/s-2023-goda-vvoditsya-primeneniye-navigatsionnykh-plomb-pri-perevozkakh-vnutri-rk/>

2. Соглашение о применении в ЕАЭС навигационных пломб для отслеживания перевозок вступило в силу [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/news/soglashenie-o-primeneni-i-v-eaes-navigatsionnykh-plomb-dlya-otslezhivaniya-perevozk-vstupilo-v-silu/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

Представлено 24.10.2023

УДК 339.3

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ. EFFICIENCY CRITERIA FOR LOGISTICS SYSTEMS.

Громак Е.В. , Волосюк Д.А.

Научный руководитель – Якубовская Т.Л., старший преподаватель
Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Беларусь
mrloloche@gmail.com

E. Gromak , D. Volosuk

Supervisor – Yakubovskaya., Senior Lecturer, Belarusian national technical
university, Minsk, Belarus

Аннотация. Статья посвящена изучению критериев эффективности логистических систем. Авторы анализируют основные показатели, влияющие на эффективность логистических систем.

Abstract. The article is devoted to the study of efficiency criteria for logistics systems. The authors analyze the main indicators affecting the efficiency of logistics systems

Ключевые слова: логистические системы, логистический сервис, ресурсы, стратегия.

Key words: logistics systems, logistics service, resources, strategy.