



**Презентация к лекции на тему:
Информационно-справочное обеспечение
международных перевозок и экспедирования
грузов**

Лектор:
к.т.н., доц. Атрохов Н.А.

Российские нормативно-правовые документы в области информационно-справочного обеспечения перевозок грузов

- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от 26.07.2017)
- Федеральный закон «О таможенном регулировании в Российской Федерации» от 27.11.2010 N 311-ФЗ (ред. от 29.07.2017)
- Федеральный закон «Об электронной подписи» от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 23.06.2016)
- Федеральный закон «О навигационной деятельности» от 14.02.2009 N 22-ФЗ (ред. от 13.07.2015)
- Федеральный закон «О Государственной автоматизированной информационной системе «ЭРА-ГЛОНАСС» от 28.12.2013 N 395-ФЗ (ред. от 13.07.2015)
- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 29.07.2017)

Российские нормативно-правовые документы в области информационно-справочного обеспечения перевозок грузов (продолжение)

- Приказ Минтранса РФ от 31 июля 2012 г. № 285 «Об утверждении требований к средствам навигации, функционирующим с использованием навигационных сигналов системы ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS и предназначенным для обязательного оснащения транспортных средств категории М, используемых для коммерческих перевозок пассажиров, и категории N, используемых для перевозки опасных грузов»
- Приказ Минтранса РФ от 13 февраля 2013 г. N 36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства» (ред. от 20.02.2017)
- Приказ ФТС РФ от 10.03.2006 N 192 «Об утверждении Концепции системы предварительного информирования таможенных органов Российской Федерации»
- Распоряжение Правительства РФ от 11.06.2014 N 1032-р «О внесении изменений в Транспортную стратегию Российской Федерации, утв. распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р»

Международные нормативно-правовые документы в области информационно-справочного обеспечения перевозок грузов

- «Таможенный кодекс Таможенного союза» (ред. от 08.05.2015)
- «Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП)» (Заключена в г. Женеве 14.11.1975)
- Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) (Женева, 1 июля 1970 г.) (Сводный текст)
- Решение Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 899 «О введении обязательного предварительного информирования о товарах, ввозимых на таможенную территорию Таможенного союза автомобильным транспортом»
- Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 16.07.2012 N 54 (ред. от 18.08.2017) «Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза»
- Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 17 сентября 2013 г. № 196 «О введении обязательного предварительного информирования о товарах, ввозимых на единую таможенную территорию Таможенного союза железнодорожным транспортом»

Системы GPS и ГЛОНАСС

GPS (Global Positioning System)- американская система спутниковой навигации.

ГЛОНАСС – российская Глобальная навигационная спутниковая система.

Задачи, решаемые с помощью систем спутниковой навигации:

- контроль соответствия реального маршрута следования и графика движения ранее утвержденным;
- оперативное выявление местонахождения транспортного средства (в т.ч., использование системы «ЭРА-ГЛОНАСС»);
- создание отчетов о движении транспорта;
- мониторинг расхода топлива;
- контроль условий транспортировки ценных и опасных грузов.

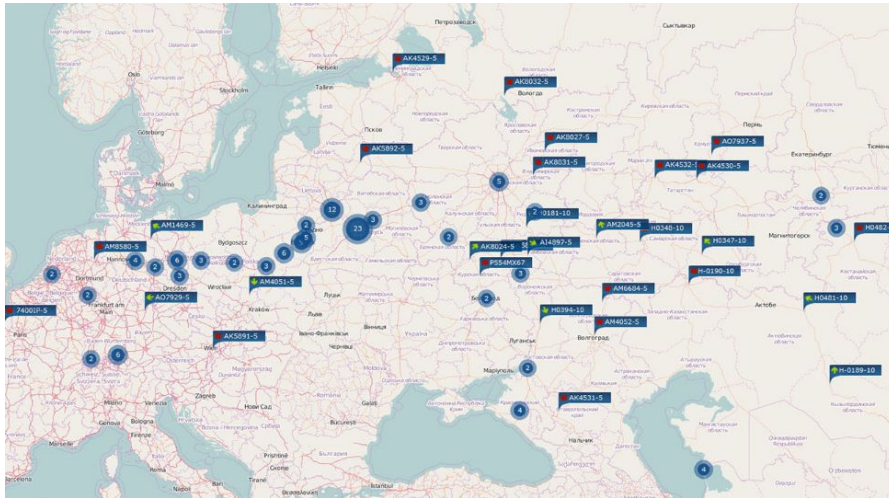
Схема работы навигационных систем



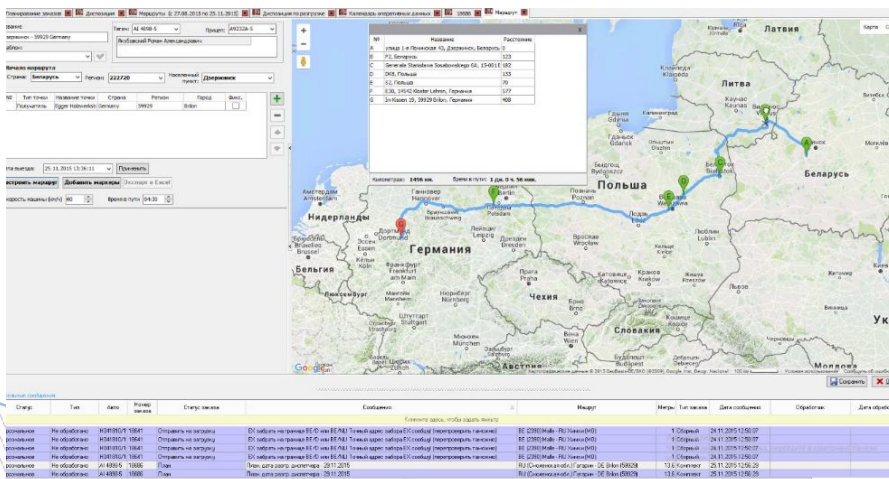
- ГЛОНАСС / GPS приёмник
- Датчик уровня топлива
- Тахограф

- Запись маршрута -
- Запись расхода топлива -
- Запись моточасов -
- Запись рабочего времени водителя -

Пример использования систем спутниковой навигации в компании «Интертрансавто»



- Возможность наблюдать за движением машин в режиме 24/7 и максимально точно планировать маршрут
- Создание графика и календаря движения машин (планирование движения авто и остановок)
- Контроль соответствия графику и оперативное реагирование на штатные или экстренные события (автоматические уведомления)
- В случае, если груз задерживается в пути больше чем на два часа, программа посылает дополнительные уведомления диспетчеру



Цифровой тахограф

Цифровой тахограф - это электронное устройство, устанавливаемое на транспортное средство с целью контроля режима труда и отдыха водителя. В России устанавливаются два вида тахографов: тахографы с блоком СКЗИ (для внутрироссийских перевозок) и тахографы, соответствующие требованиям ЕСТР (для международных перевозок).

Для работы цифрового тахографа требуется 4 вида карт:

- ▣ *Карта мастера* (для выполнения работ по настройке и монтажу аппарата)
- ▣ *Карта предприятия* (для возможности выгрузки расширенного количества информации с прибора учета)
- ▣ *Карта контролера* (для снятия актуальных показателей работниками правоохранительных и других контролирующих данную сферу органов)
- ▣ *Карта водителя* (для установления личности водителя автомобиля)



Назначение тахографов

Установка на транспортные средства тахографов дает возможность решить следующие задачи:

- предотвращение несанкционированных перевозок грузов;
- соблюдение установленного режима труда и отдыха;
- анализ скорости движения транспортного средства;
- оптимизация графика движения автомобилей и маршрута;
- осуществление на законном основании международных и внутрироссийских перевозок;
- обеспечение правовой защиты водителя (в случае аварии можно проверить данные тахографа, определить причину происшествия, восстановить хронологию событий).

Контроль за движением топлива

Для полного контроля за движением топлива (покупка - заправка - расход - списание) одними из важных составляющих являются данные по покупке топлива, так как именно на данной стадии движения топлива происходит самое большое количество случаев хищения топлива как водителем, так и самой АЗС.

Для решения данной проблемы была создана система **контроля заправок по топливным картам**, что позволило создать систему с максимальным контролем за движением топлива.



Контроль за движением топлива

(продолжение)

Плюсы полного контроля топлива:

- контроль купленного топлива;
- выявление недолива топлива на АЗС;
- быстрый анализ расхождений заправок;
- информация по транзакциям.

Плюсы использования топливных карт:

- отсутствие расчетов наличными деньгами;
- дополнительные скидки на топливо;
- возмещение НДС;
- удобные отчеты по закупкам топлива;
- выставление лимитов и типа топлива;
- дополнительные услуги АЗС.

Датчики контроля топлива

Датчик контроля топлива – это устройство, которое позволяет фиксировать заправки и сливы, а также подсчитывать средний расход топлива, используется совместно с ГЛОНАСС/GPS системами.

Датчик измеряет уровень горючего в баке и преобразует его в аналоговый, цифровой или частотный сигнал, который передается на GPS/ГЛОНАСС терминал.

Тарировка топливных баков – это процесс, который позволяет откалибровать бак, узнать какой объем жидкости будет соответствовать определенной наполненности бака (монтаж датчика с тарировкой на один автомобиль занимает от 4 до 6 часов).

Датчики Omnicomm LLS

- высокая точность показаний (погрешность измерений не превышает 1%);
- надежная защита от помех, сбоев и ошибок подключения;
- бесперебойная работа при температуре от -60 до +85 С;
- совместимость более чем с 500 ГЛОНАСС/GPS терминалами сторонних производителей.



Система электронного документооборота

Система электронного документооборота (СЭД) – это совокупность организационного, технического и программного обеспечения для управления различной информацией и документацией.

Автоматизированные системы документооборота обеспечивают процесс создания, управления и распространения документов. Все информационные сведения хранятся в определенных хранилищах или иерархии файловой системы. Это не только повышает безопасность, но и оптимизирует рабочий процесс.

Для ведения электронного документооборота в транспортных компаниях подходят следующие программы:

- 1С
- SAP
- 4Logist

Преимущества использования СЭД

- ✓ Минимизация временных затрат.
- ✓ Отсутствие дублирования документов.
- ✓ Простота доступа к информационным сведениям.
- ✓ Единое хранилище данных.
- ✓ Автоматизация всех процессов работы с информацией: создания, хранения, изменения, распространения, уничтожения.
- ✓ Повышение конкурентоспособности бизнеса.
- ✓ Улучшение качества работы.
- ✓ Многократность использования информации, снижение трудозатрат.
- ✓ Исключение ошибок.
- ✓ Сохранность информации и документов.

Электронное предварительное информирование

Электронное предварительное информирование таможенных органов (ЭПИ) – это создание электронной копии транзитной декларации (ТД), передача в автоматизированную систему с помощью специального ПО и каналов связи, проведение форматно-логического контроля с целью выявления ошибок и несоответствий, регистрация ЭТД и получение уникального идентификационного номера перевозки (УИНП).

Использование ЭПИ позволит перевозчикам:

- отказаться от платных услуг посредников на границе;
- сократить время оформления в пункте пропуска;
- уменьшить очередь на границе;
- выполнить требования законодательства страны въезда.

Системы электронного предварительного информирования

В настоящее время используются две системы электронного предварительного информирования:

- ▣ Российская, разработанная ФТС России, которая предназначена для информирования исключительно таможенных органов Российской Федерации;
- ▣ Международная TIR-EPD, созданная и поддерживаемая Международным союзом автомобильного транспорта (The International Road and Transport Union).

Регистрация происходит через посредничество регионального представителя IRU где прописан перевозчик (для российских международных перевозчиков это АСМАП). Необходимым условием для подачи ЭПИ через сервис TIR-EPD является перевозка, осуществляемая по книжке МДП (Carnet TIR).

Подача ЭПИ через сервис TIR-EPD

Оператору предварительного информирования (экспедитор, отправитель, получатель) необходимо:

- получить документы перевозки или их копии;
- подготовить и направить электронную декларацию МДП в информационную систему таможенного органа государства, в котором будет оформляться разрешение на транзит;
- получить регистрационный номер направленной электронной декларации МДП;
- передать водителю распечатку электронной декларации МДП, принятой информационной системой таможенного органа, и/или ее регистрационный номер.

Водителю в пункте пропуска одновременно с документами на перевозку необходимо предъявить таможенному органу распечатку электронной декларации МДП и/или ее регистрационный номер. Таможенный инспектор после проверки представленных перевозчиком документов и сведений в электронной предварительной информации оформляет разрешение на транзит.

Подача ЭПИ через сервис TIR-EPD

(продолжение)

Составление и подачу ЭПИ через сервис TIR-EPD можно условно разделить на две части:

- Предоставление сведений о перевозке:
 - номер книжки МДП и срок ее действия;
 - страна, куда направляется ЭПИ
 - страна назначения, куда собственно едет груз;
 - номера государственной регистрации и VIN-номера тягача и прицепа;

- Предоставление сведений о товарах:
 - таможенный код ТН ВЭД;
 - описание товара;
 - вес товара;
 - стоимость товара.

The screenshot shows the TIR-EPD service interface with the following fields and values:

- Номер вида товара: 57
- Страна отправления: Грузия
- Страна назначения: Российская Федерация
- Код товара: 84830000
- Дополнительная информация: ТН ВЭД ТС (ТН ВЭД ТС) Code Name Page
- Имя описание товаров: Грузовики
- Описание товаров: Грузовики и прицепы КамАЗ
- Имя описание товаров: Грузия
- Вес брутто: 3354
- Вид упаковки: Паллеты
- Количество упаковок: 1
- Маркировка: Без маркировки
- Имя маркировки: Грузовики
- Фактурная стоимость: 85.16
- Код фактурной стоимости: EPD
- Отправитель: VECO S.P.A., Тонн
- Получатель: VECCO-ART Ltd, Италия

| № | Имя | Имя | Имя | Имя | Имя |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | СН | Имя | Имя | Имя | Имя |
| 2 | Имя | Имя | Имя | Имя | Имя |

Электронная цифровая подпись

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) является полным электронным аналогом обычной подписи на бумаге, но реализуется не с помощью графических изображений, а с помощью математических преобразований над содержимым документа.

Особенности математического алгоритма создания и проверки ЭЦП гарантируют невозможность подделки такой подписи посторонними лицами, чем достигается неопровержимость авторства.

В ЭЦП записывается следующая информация:

- имя файла открытого ключа подписи;
- информация о лице, сформировавшем подпись;
- дата формирования подписи.

Алгоритм ЭЦП

- Генерация ключевой пары (равновероятным образом из набора возможных закрытых ключей выбирается закрытый ключ, вычисляется соответствующий ему открытый ключ).
- Отправитель подписывает документ, используя свой закрытый ключ.
- Отправитель шифрует документ, используя имеющийся у него открытый ключ получателя (после выполнения этой операции зашифрованный документ сможет расшифровать только получатель).
- Отправитель передает подписанный и зашифрованный документ, используя при этом любые открытые каналы связи, включая Интернет.
- Получатель расшифровывает документ, используя свой закрытый ключ.
- Получатель проверяет подлинность ЭЦП отправителя и аутентичность текста документа, используя имеющийся у него открытый ключ отправителя.

Гармонизированная система описания и кодирования товаров

Гармонизированная система описания и кодирования товаров (англ. **Harmonized Commodity Description and Coding System, Harmonized System, HS**) - система описания и кодирования товаров (стандартизированная система классификации товаров в международной торговле).

Товары классифицируются как по назначению (одежда, оружие и т. д.), так и по отраслям экономики (текстильная продукция, животные и продукция животноводства и т. д.). Выделенным категориям присваиваются коды из 6 цифр, при этом отдельные страны детализируют номенклатуру до кодов, состоящих из 8 или 10 цифр. Классификатор состоит из 96 групп и 21 раздела (около 5000 наименований).

В России используется разработанная на ее основе Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.



Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности

Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) — классификатор товаров, который создан для применения таможен и участниками ВЭД.



Суть классификатора состоит в том, что каждому товару или группе товаров присваивается свой уникальный код и назначается таможенная пошлина.

ТН ВЭД состоит из 97 групп и 21 раздела. Основная единица измерения товаров по ТН ВЭД - масса в кг.

Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (продолжение)

Товарная номенклатура предусматривает 5 уровней детализации товаров:

- уровень раздела;
- уровень групп;
- уровень товарной позиции;
- 4 и 5 уровни – более низкие уровни детализации.

Основные критерии, которые используют для классификации:

- материал из которого товар выполнен;
- функции, которые он выполняет;
- степень обработки (изготовления).

Электронные источники справочно-правовой информации

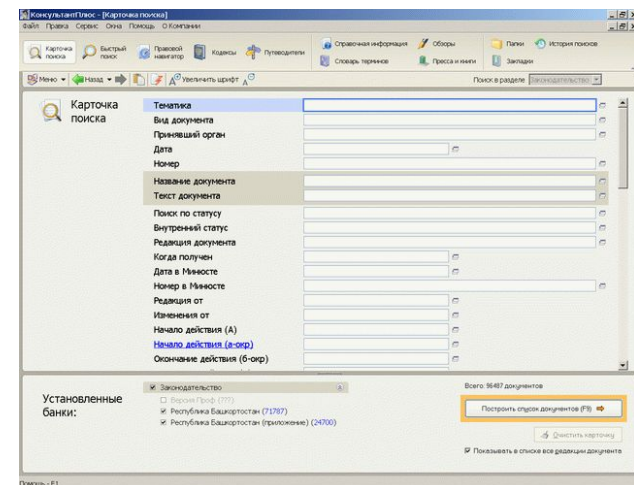
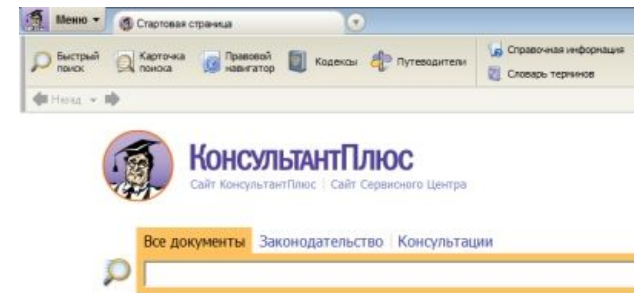
Справочно-правовая система (СПС) представляет собой информационный комплекс (или электронную библиотеку), реализованный как совокупность наборов (комплектов) текстовой информации (нормативных актов, авторских материалов и проч.).

Состав СПС:

- массив правовой информации;
- программные технологии;
- сервисное обслуживание.

Возможности СПС:

- хранение большой информации;
- оперативная актуализация;
- быстрый поиск;
- всесторонний анализ.



Примеры СПС в различных странах мира

В настоящее время практически все экономически развитые страны имеют СПС, и, по некоторым оценкам, сейчас в мире насчитывается более 100 подобных систем.

- ❖ В США - WRU, LEXIS, WESTLAW, JURIS, ELITE
- ❖ В Великобритании - PRESTEL, POLIS, LEXIS
- ❖ В Италии - ITALGUIRE
- ❖ В Бельгии - CREDOC
- ❖ В Германии - Система Бундестага, LEXINFORM
- ❖ В Финляндии - FINLEX
- ❖ Во Франции - IRETIV, CEDIJ.JURISDATA, SINDONI
- ❖ В России - Консультант Плюс, ГАРАНТ, ЮСИС

Выводы и предложения

- Необходимо ввести в действие механизмы мотивации использования инновационных технологий при осуществлении перевозок грузов (налоговые льготы, субсидирование перевозчиков).
- До 2020 года 100% грузовых автомобилей должны быть оборудованы модулем ГЛОНАСС (согласно Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года).
- Необходимо развитие комплексного транспортно-логистического сервиса на основе внедрения систем электронного документооборота и оформления документов по принципу «одного окна».
- Необходима разработка нормативно-правовой базы в части контроля топлива (заправка по топливным картам, обязательное оснащение автомобилей датчиками контроля топлива).

Список использованных источников

1. Глобальные системы спутниковой навигации, режим доступа:
<http://fb.ru/article/185916/glonass---eto-globalnyie-navigatsionnyie-sputnikovyie-sistemyi-cto-takoe-glonass-i-chem-on-otlichaetsya-ot-gps#image771728>.
2. Документооборот в 1С для транспортных компаний, режим доступа:
https://xn--90afdtkhdeabaxvge.net/novosti_i_press-relizi/stati_o_dokumentooborote/dokumentooborot_1s_dlya_transportnih_kompanii.html.
3. Контроль заправок по топливным картам, режим доступа:
<https://www.glonavi.ru/fuel-cards.html>.
4. Обязательное Электронное предварительное информирование таможенных органов, режим доступа:
<http://www.vdnk.ru/site/ru/trucking-practice/mandatory-electronic-inform>
.
5. Основные понятия справочно-правовых информационных систем, режим доступа:
<https://studfiles.net/preview/5351101/page:2/>.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

(продолжение)

6. Правовая система «Консультант Плюс», режим доступа:
<http://www.consultant.ru/>.
7. Система «Интертрансавто», режим доступа:
<http://ita-logistic.ru/services/otslezivanie-gruza/>.
8. Система электронного документооборота (СЭД), режим доступа:
<http://fb.ru/article/279568/sistema-elektronnogo-dokumentooborota-sed-cto-takoe-osobennosti-i-rekomendatsii>.
9. СЭД: Система электронного документооборота, режим доступа:
<https://msk.astralnalog.ru/edocuments/sed/>.
10. СПС как правовой источник в получении правовой информации, режим доступа:
<http://megaobuchalka.ru/9/14316.html>.

Список использованных источников

(продолжение)

11. Тахографы и их применение, режим доступа:
<http://fb.ru/article/173542/tahograf---chto-eto-za-pribor-ustanovka-tahografa-i-zakon-o-ego-primenenii>.
12. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), режим доступа:
<http://www.vdnk.ru/site/ru/tnved>.
13. Электронная цифровая подпись, режим доступа:
<https://studfiles.net/preview/1732335/>.
14. GPS и ГЛОНАСС мониторинг грузового транспорта, режим доступа:
<http://www.glonass-expert.ru/products/monitoring-transporta/solutions/gruzoperevozki>.
15. GPS и ГЛОНАСС мониторинг международных грузовых перевозок, режим доступа:
<http://www.glonass-expert.ru/products/monitoring-transporta/solutions/gruzoperevozki/kontrol-mezhdunarodnyh-gruzovyh-perevozok>.