



---

## **Европейская экономическая комиссия**

### **Комитет по внутреннему транспорту**

#### **Рабочая группа по железнодорожному транспорту**

##### **Группа экспертов по постоянной идентификации железнодорожного подвижного состава**

###### **Вторая сессия**

Женева, 14–15 декабря 2020 года

Пункт 3 с) предварительной повестки дня

###### **Разработка Системы уникальной идентификации железнодорожных транспортных средств:**

###### **Технические вопросы**

## **Сравнение различных систем и реестров постоянной маркировки подвижного оборудования: Международный реестр воздушных судов**

### **Записка секретариата\***

#### **I. Введение**

1. На своей первой сессии Группа экспертов по постоянной идентификации железнодорожного подвижного состава (далее Группа) обсудила различные технические системы, используемые в настоящее время для поддержки работы других реестров в целях постоянной маркировки подвижного оборудования. Группа решила, что для целей дальнейшего обсуждения на будущих совещаниях будет полезно провести сравнение других систем и технологий. Одной из выявленных систем, имеющих отношение к обсуждаемому вопросу, стал Международный реестр воздушных судов (далее Реестр), и секретариату было предложено связаться с Реестром, с тем чтобы получить более подробную информацию о его работе.

2. В настоящей информационной записке приводится краткая информация, представленная Международным реестром воздушных судов в отношении процессов, передовой практики и проблем, связанных с функционированием реестра и систем идентификации, используемых в авиационной отрасли.

---

\* Настоящий документ был запланирован к изданию после установленного срока в силу обстоятельств, не зависящих от секретариата.



## II. Система идентификации в авиационной отрасли

3. В авиационной отрасли используются две системы идентификации (более подробную информацию см. в документе ECE/TRANS/SC.2/PIRRS/2020/5). Национальный реестр воздушных судов присваивает воздушному судну идентификационный номер, называемый также регистрационным номером, с которым оно регистрируется. Вместе с тем, если при смене владельца новый владелец пожелает зарегистрировать воздушное судно в национальном реестре другой страны, то его регистрационный номер изменится. Другой способ идентификации воздушного судна — с помощью серийного номера. Первый из этих идентификационных номеров используется для обеспечения безопасности и соблюдения эксплуатационных требований, а второй помимо прочего — для целей соблюдения финансовых требований. Поскольку Реестр создавался для содействия более эффективному финансированию, там используются серийные номера. Серийные номера обеспечивают надежность идентификации в отрасли с высоким уровнем регулирования и относительно небольшим количеством подвижного оборудования (по крайней мере по сравнению с железнодорожным транспортом), тем не менее некоторая неопределенность все же может возникать. Например, некоторые производители авиационных двигателей меняют серийный номер, если двигатель подвергается модернизации. Несмотря на подобный вопрос второстепенной важности, серийные номера доказали свою надежность для целей идентификации в Реестре.

4. Регистратор придерживается того мнения, что идентификационные номера не должны быть излишне длинными во избежание человеческой ошибки при вводе данных, и отмечает, что в процессе многочисленных транзакций от человека может потребоваться вводить множество (возможно, сотни) идентификационных номеров, что еще больше увеличивает риск ошибки. Чем длиннее номер, тем выше вероятность ошибки.

5. Идентификационный номер наносится на борт самолета с внешней стороны. Серийный номер прикрепляется на табличке к двигателю, а также на левой стороне дверного проема, используемого для входа в самолет.

6. Кредиторы часто применяют подход, основанный на оценке рисков, и учитывают страну и ее репутацию, уделяя особое внимание надежности судебных органов, мерам защиты, которые предоставляются кредиторам, и прочему.

## III. Технологии, используемые для обеспечения работы Реестра

7. Реестр инвестировал значительные средства в технологическое развитие, особенно в части кибербезопасности; весь персонал прошел аттестацию в области кибербезопасности. Годовой бюджет на разработку программного обеспечения составляет около двух млн долл. США. Созданная инфраструктура способна обеспечить работу гораздо более объемного реестра по сравнению с тем, который функционирует в настоящее время. Основные вычислительные мощности используются для обеспечения безопасности. В нынешнем виде система размещается на собственных площадях, однако в следующей итерации Реестр планирует перейти на облачную систему.

8. Около пяти лет назад Реестр рассматривал возможность использования технологии блокчейн. Однако был сделан вывод, что данная технология не принесет какой-либо дополнительной пользы, равно как и не решит никаких вопросов материальной и юридической ответственности Реестра. Кроме того, в системе Реестра в любом случае используются криптографические методы. Реестр не рассматривал технологию блокчейн применительно к выдаче идентификационных номеров, поскольку Реестр не занимается их выдачей. После всесторонней оценки, которая проводилась с привлечением консультантов, специализирующихся в данной области, Реестр пришел к выводу об отсутствии какой-либо выгоды в использовании технологии блокчейн.

## IV. Рекомендации в отношении УРВИС

9. Исходя из собственного опыта работы Реестр внес некоторые рекомендации, которые Группа, возможно, пожелает рассмотреть при разработке Системы уникальной идентификации железнодорожных транспортных средств (УРВИС), а именно:

- сохранять простую систему нумерации. Может использоваться следующий вариант: компания-производитель запрашивает для себя трехзначный код, и этот блок чисел резервируется за компанией и используется ею для нового изготовленного оборудования;
- существующие идентификационные данные могут быть привязаны к номеру в реестре. Благодаря этому новая маркировка на вагоне может и не понадобиться;
- принять систему нумерации, основанную на существующих стандартах (Организации Объединенных Наций);
- учитывать затраты на систему, руководствуясь принципом «чем меньше расходов, тем лучше».

## V. Заключение

10. Полученный Реестром опыт показывает, что кредиторы, как правило, стремятся повлиять на характер и функционирование системы, настаивая на выполнении определенных требований до выделения денежных средств. Вместе с тем Реестр всегда пытается найти самый простой ответ и самый очевидный подход к решению вопросов, уделяя при этом пристальное внимание технологиям и обеспечивая их безопасность, современность и эффективность.

---