

CWs/10/6 REV.

оригинал: английский

дата: 10 ноября 2022 года

# Комитет по стандартам ВОИС (КСВ)

**Десятая сессия
Женева, 21–25 ноября 2022 года**

предложение в отношении нового стандарта воис на JSON

*Документ подготовлен Международным бюро*

## резюме

 От имени Целевой группы по XML для ПС Международное бюро представляет окончательный проект нового стандарта ВОИС по формату JavaScript Object Notation (JSON) для рассмотрения на десятой сессии Комитета по стандартам ВОИС (КСВ). Окончательный проект включает ряд правил и условных обозначений, а также набор схем JSON, основанных на XML-схемах, соответствующих стандарту ВОИС ST.96, и примеров в формате JSON.

## история вопроса

 На своей пятой сессии, состоявшейся в 2017 году, КСВ одобрил включение новой задачи № 56, чтобы обеспечить основу для начала работы Целевой группы по XML для ПС над новым стандартом ВОИС, который содержит набор рекомендаций в отношении обработки и передачи данных об интеллектуальной собственности (ИС) с использованием интерфейсов прикладного программирования (API). В настоящем описании задачи указано, что JSON может использоваться в качестве формата полезной нагрузки.

 На своей седьмой сессии КСВ сформулировал новую задачу № 64, описание которой приводится ниже, и поручил выполнение этой задачи Целевой группе по XML для ПС (см. пункты 58–59 документа CWS/7/29):

«Подготовить предложение о рекомендациях для ресурсов в формате JavaScript Object Notation (JSON), соответствующих стандарту ВОИС ST.96, для использования в целях подачи, обработки, публикации и/или обмена информацией в области интеллектуальной собственности».

 На своей восьмой сессии, состоявшейся в 2020 году, КСВ одобрил новый стандарт ВОИС ST.90 «Рекомендация по обработке и передаче данных об интеллектуальной собственности с использованием API (интерфейсов программирования приложений) для веб-сервисов». Стандарт ВОИС ST.90 включает примеры в форматах XML и JSON. В то время как стандарт ВОИС ST.90 ссылается на стандарт ВОИС ST.96 в качестве эталона для XML-схем, для формата JSON не существует эталона, поскольку в то время не существовало стандарта ВОИС для JSON. Стандарт ВОИС ST.90 содержит сноску, в которой говорится: «Стандарт ВОИС на JSON в настоящее время обсуждается, но он будет основан на стандарте ВОИС ST.96».

 На своей девятой сессии, состоявшейся в 2021 году, КСВ отметил, что окончательный проект нового стандарта на JSON будет готов для рассмотрения и принятия на десятой сессии (см. пункт 20 документа CWS/9/25). Со времени проведения девятой сессии КСВ в рамках Задачи № 64 Целевой группе по XML для ПС удалось завершить работу над проектом стандарта после серии обсуждений этого вопроса в ходе заседаний, по электронной почте и на форуме wiki.

## предлагаемый новый стандарт воис

 Формат JSON постепенно внедряется и используется ведомствами интеллектуальной собственности (ВИС) и отраслью ИС, в то время как XML (расширяемый язык разметки), основанный на стандартах ВОИС в отношении XML, по-прежнему используется достаточно широко. Стандарт ВОИС ST.96 содержит рекомендацию в отношении того, как следует обращаться с XML-ресурсами при подаче, обработке и обмене информацией по различным видам ИС, т. е. патентам, товарным знакам, промышленным образцам, географическим указаниям и авторскому праву. Стандарт ВОИС ST.96 внедряется ВИС в том виде, в каком он опубликован или изменен по мере необходимости.

 Целевая группа по XML для ПС разработала проект стандарта на JSON с учетом того, что необходимо было обеспечить согласованность и совместимость данных между форматами XML и JSON для облегчения обмена данными между ВИС и распространения данных ВИС в этих двух форматах. Совместимость и согласованность данных могут быть достигнуты при помощи совместимых схем XML и схем JSON, которые будут использоваться для проверки данных в XML и JSON соответственно.

 На момент подготовки настоящего документа еще не существовало международного стандарта на JSON, одобренного отраслью. Существуют только предварительные спецификации, а формат JSON продолжает развиваться. [Проект 2020‑12](https://json-schema.org/specification-links.html#2020-12) — это последняя версия проекта спецификации схемы JSON, а версия 5.0 — это последняя версия стандарта ВОИС ST.96. Таким образом, предлагаемый стандарт на JSON основан на этом проекте спецификации схемы JSON и версии 5.0 стандарта ВОИС ST.96. Следует отметить, что новая версия ST.96 6.0 будет опубликована в октябре 2022 года.

### Цели

 Настоящий предлагаемый стандарт содержит ряд рекомендаций в отношении представления данных об интеллектуальной собственности в формате JSON. Основные цели этого стандарта заключаются в ~~обеспечении следующих преимуществ~~ следующем:

* дать рекомендации по разработке и совершенствованию передовой практики работы с данными об ИС в формате JSON ~~дать рекомендации по разметке данных в формате JSON~~;
* обеспечить согласованность путем использования схем и примеров в формате JSON на основе стандарта ВОИС ST.96 для обмена данными об ИС;
* рекомендовать принципы проектирования для расширения предоставленных схем JSON или создания новых совместимых схем JSON; а также
* повысить эффективность обмена данными, рекомендуя повторное использование ресурсов в формате JSON среди ВИС, а также данных, предоставляемых общественности.

### Сфера применения

 Этот предлагаемый стандарт призван служить рекомендацией для ВИС и других организаций, которые генерируют данные об ИС или вносят в них изменения в качестве ресурсов в формате JSON. Соблюдение этого стандарта требуется для обмена данными между ВИС с использованием ресурсов в формате JSON, таких как схемы, примеры, сообщения и файлы полезной нагрузки, ~~в качестве формата полезной нагрузки~~ для API.

 Структура предлагаемого стандарта выглядит следующим образом:

* **Основная часть**: определение общих правил разработки, схемы JSON и правил построения схемы, идентификаторов схемы JSON и правил составления примера в формате JSON;
* **Приложение I:** правила преобразования XML-схем, соответствующих стандарту ST.96, в схемы JSON, содержащее дополнение «Инструмент преобразования XSD ST.96 в схемы JSON»;
* **Приложение II:** схемы JSON, преобразованные из XML-схем, соответствующих версии 5.0 стандарта ВОИС ST.96;
* **Приложение III:** типовые примеры в формате JSON, соответствующие типовым XML примерам, представленным в приложении VII стандарта ВОИС ST.96;
* **Приложение IV:** сокращения и аббревиатуры на основе ВОИС ST.96; а также
* **Приложение V:** условия репрезентации, основанные на ВОИС ST.96.

 Международное бюро предлагает следующее название для нового стандарта ВОИС:

«*Стандарт ВОИС ST.97: Рекомендации в отношении данных об интеллектуальной собственности с использованием JSON (JavaScript Object Notation)»*

 КСВ следует принять к сведению, что предлагаемый стандарт на JSON не касается архитектуры программного обеспечения или языков реализации. Предлагаемый стандарт, включая все перечисленные выше приложения, воспроизводится в качестве приложения к настоящему документу.

### Дальнейшая работа

 При подготовке предлагаемого стандарта на JSON рабочая группа по XML для ПС выявила и решила множество проблем. Однако остаются нерешенными некоторые проблемы, которые необходимо решить, а также внести изменения, необходимые в связи с развитием спецификации схемы JSON, в том числе:

* упрощение структуры схем JSON в соответствии с отраслевой практикой использования JSON, например, за счет удаления ненужных вложений из схемы JSON, являющихся результатом преобразования из XML-схем, соответствующих ST.96;
* усовершенствование структуры данных для более точной проверки данных, для чего потребуется проведение анализа бизнес-экспертами;
* обновление набора схем JSON в соответствии с изменениями, внесенными в версию 6.0 ST.96, которая ~~будет~~ была опубликована в октябре 2022 года;
* добавление правил преобразования примеров XML в JSON и соответствующих инструментов; а также
* при необходимости пересмотр нового стандарта с учетом любых изменений в спецификации схемы JSON либо в следующем проекте, либо в официальной публикации.

## пересмотренное описание задачи № 64

 Как только КСВ примет предлагаемый новый стандарт на JSON, задача № 64 будет считаться выполненной, и Целевая группа XML для ПС успешно завершит работу над этой задачей. Однако, как указано выше, этот стандарт следует сохранить для будущих пересмотров. В связи с этим предлагается пересмотреть описание Задания № 64 и сформулировать его следующим образом:

«*Обеспечить необходимый пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.97».*

## поддержание нового стандарта ВОис

 Хотя Целевая группа по XML для ПС успешно выполнила задачу № 64 и подготовила эту первую версию стандарта ВОИС на JSON на основе стандарта ВОИС ST.96 на XML, Международное бюро предлагает поручить Целевой группе по API решение пересмотренной задачи № 64, поскольку она также управляет стандартом ВОИС ST.90. Это связано с тем, что JSON так часто используется в качестве формата полезной нагрузки для API архитектуры RESTful.

 Принимая во внимание постоянный пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.96, КСВ установил «ускоренную» процедуру рассмотрения и/или принятия пересмотренных версий этого стандарта Целевой группой по XML для ПС. Поскольку ожидается, что новый стандарт на JSON будет постоянно пересматриваться наряду с внесением изменений в стандарт ВОИС ST.96 и развитием [спецификации схемы JSON](https://json-schema.org/specification.html), предлагается установить еще одну «ускоренную» процедуру рассмотрения и/или принятия пересмотренных версий нового стандарта JSON в следующем порядке:

(a) любое предложение о пересмотре стандарта ВОИС ST.97 представляется Целевой группе напрямую или через Секретариат для рассмотрения и одобрения;

(b) назначенная Целевая группа временно уполномочена принимать изменения к стандарту ВОИС ST.97;

(c) если предложение о пересмотре стандарта ВОИС ST.97 вызовет споры, то оно будет представлено на рассмотрение КСВ, например если назначенным членам Целевой группы не удается достичь консенсуса; а также

(d) назначенный руководитель Целевой группы информирует КСВ о любом пересмотре стандарта ВОИС ST.97, принятом Целевой группой, на следующей сессии КСВ.

## редакционные поправки к стандарту воис ST.90

 Поскольку на этой сессии Целевая группа по API не представила ни одного документа, Международное бюро отметило несколько редакционных поправок, которые необходимо внести в стандарт ВОИС ST.90 в случае принятия предложенного стандарта ST.97. На рассмотрение КСВ представлены следующие предлагаемые редакционные поправки:

* добавление ссылки на новый стандарт ВОИС ST.97 в раздел «Ссылки»;
* внесение изменения в пункт 33 стандарта ВОИС ST.90 путем включения ссылки на стандарт ВОИС ST.97 в виде подчеркнутой фразы, чтобы этот пункт читался следующим образом:

«API должны поддерживать запросы и ответы XML и JSON. Для XML ответы должны соответствовать стандартам ВОИС с использованием XML, таким как ST.96, а для JSON ответы должны соответствовать стандарту ВОИС ST.97. Следует использовать согласованное сопоставление между этими двумя форматами»; а также

* удаление сноски 7 к пункту 33 стандарта ST.90, которая воспроизводится ниже:

*«Спецификация JSON и схема JSON, основанные на ST.96, в настоящее время обсуждаются Целевой группой по XML для ПС, для того чтобы представить их на рассмотрение на 8-й сессии КСВ в ноябре 2020 года для рассмотрения/принятия в качестве нового стандарта ВОИС. Между тем, этот стандарт рекомендует использовать конвенцию BadgerFish из-за его простоты, пока не будет предоставлена схема JSON. Некоторые ВИС, такие как ЕПВ, также ссылаются на него,* [*www.epo.org/searching-for-patents/data/web-services/ops.html*](http://www.epo.org/searching-for-patents/data/web-services/ops.html)*».*

 Предлагаемые редакционные поправки в пункте 18 выше не являются исчерпывающими. Поэтому предлагается, чтобы Секретариат, если потребуется, внес необходимые редакционные поправки перед повторной публикацией пересмотренной новой редакции стандарта ВОИС ST.90.

 *КСВ предлагается:*

1. *принять к сведению информацию, содержащуюся в настоящем документе и приложении к нему (окончательный проект стандарта на JSON);*
2. *рассмотреть и одобрить название предлагаемого стандарта «Стандарт ВОИС ST.97: Рекомендации в отношении данных об интеллектуальной собственности с использованием JSON», как указано в пункте 12;*
3. *рассмотреть и одобрить новый стандарт ВОИС ST.97, приведенный в приложении к настоящему документу;*
4. *рассмотреть и одобрить измененное описание задачи № 64, приведенное в пункте 15;*
5. *поручить Целевой группе по API решение задачи № 64, как указано в пункте 16;*
6. *рассмотреть и одобрить ускоренную процедуру пересмотра стандарта ВОИС ST.97, как указано в пункте 17; и*
7. *одобрить внесение изменений в стандарт ВОИС ST.90, который должен содержать ссылку на одобренный стандарт ST.97, и поручить Секретариату внести другие редакционные поправки и опубликовать пересмотренный стандарт ST.90, как указано в пунктах 18 и 19.*

[Приложение (проект стандарта на JSON) следует]