

Сравнение HTTP-методов

HTTP-методы играют ключевую роль в веб-коммуникации. Они определяют действия, выполняемые с ресурсами на сервере.

Дудник Н.В.

Ссылки на ресурсы:

- https://t.me/info_course_protestinginfo
- <https://t.me/protestinginfo>
- [Нельзяграм](#)
- <https://protestinginfo.ru/>

Безопасные методы

1 GET

Запрашивает представление ресурса. Не изменяет состояние на сервере.

2 HEAD

Аналогичен GET, но возвращает только заголовки ответа без тела.

3 OPTIONS

Запрашивает информацию о возможных методах, поддерживаемых на сервере.

[Пост из телеграм](#)

Небезопасные методы

1 POST

Отправляет данные на сервер для создания нового ресурса или обработки данных.

2 PUT

Полностью заменяет ресурс по указанному URI.
(Предназначен для создания новой или полного обновления существующей сущности)

3 DELETE

Удаляет ресурс по указанному URI.

4 PATCH

Частично изменяет ресурс по указанному URI.



Made with Gamma

Идемпотентность

[Тест-кейсы по идемпотентности](#)

Метод HTTP является [идемпотентным](#), если повторный идентичный запрос, сделанный один или несколько раз подряд, имеет один и тот же эффект, не изменяющий состояние сервера.

Определение от коллеги - [пост в телеграм](#)

Идемпотентные методы

GET, HEAD, OPTIONS

Повторные запросы не изменяют состояние ресурса.

PUT, DELETE

Повторный вызов не изменяет результат после первого выполнения.

PATCH

Частично идемпотентен, зависит от применения изменения.

Методы PUT и DELETE по определению идемпотентны.

Есть нюансы:

Успешный DELETE-запрос возвращает статус 200 (OK) или 204 (No Content), но для последующих запросов будет всё время возвращать 404 (Not Found), если только сервис не сконфигурирован так, чтобы "помечать" ресурс как удалённый без его фактического удаления. Состояние на сервере после каждого вызова DELETE то же самое, но ответы разные. ([источник](#))

Хочу добавить про метод PUT, этот метод порой создает новый ресурс и при каждой отправке запроса может создавать новый объект и является неидемпотентным, например, на сайте vikunja, это создание объектов [проекта](#), [задачи](#) и т.д.

Методы GET, HEAD, OPTIONS и TRACE определены как безопасные, что также делает их идемпотентными.

Неидемпотентные методы

POST

Неидемпотентен, так как повторные вызовы могут создавать новые ресурсы или изменять данные каждый раз.

Нюанс:

Метод POST запрос может быть идемпотентным в случае, когда пользователь уже существует, и чтобы не было дубликата пользователя, в ответе от сервера будет ошибка и при повторной отправке с тем же значениями каждый раз будет сообщение об ошибке. Также примеры из сайта [vikipedia](#): При регистрации пользователя возникает ошибка, то есть при каждой отправке запроса будет в ответе от сервера текст ошибки об существующих значениях почты или имени пользователя.

Кэшируемые методы



GET

Результат можно сохранить и повторно использовать.



HEAD

Возвращает заголовки, связанные с ресурсом, как и GET.

Источник



MDN Web Docs



[Кэшируемые методы - Глоссарий MDN Web Docs: определен...](#)

Кэшируемые ответы - это HTTP-ответы, которые могут быть закешированы, то есть сохранены для дальнейшего восстановления и...



Made with Gamma

Некэшируемые методы

PUT

- 1 Изменяет полностью состояние существующего ресурса или создает новый ресурс, поэтому обычно некэшируем.

DELETE

- 2 Удаляет ресурс, что делает его некэшируемым.

POST

- 3 Создает новый ресурс, Обычно некэшируемый, но может быть кэшируемым при определенных условиях, если указан признак "свежести" данных и установлен заголовок Content-Location, но это редко реализуется.

PATCH

- 4 Частично изменяет ресурс, поэтому также некэшируем, хотя если указан признак "свежести" данных и установлен заголовок Content-Location, но это редко реализуется.

Сравнительная таблица HTTP-методов

HTTP-метод	Безопасный	Идемпотентный	Кэшируемый
GET	Да	Да	Да
HEAD	Да	Да	Да
OPTIONS	Да	Да	Нет
POST	Нет	Нет	Нет (может быть)
PUT	Нет	Да	Нет
DELETE	Нет	Да	Нет
PATCH	Нет	Частично	Нет (может быть)

Литература

Хабр

Простым языком об HTTP

Разработка



Habr



Простым языком об HTTP

Вашему вниманию предлагается описание основных аспектов протокола HTTP — сетевого протокола, с начала 90-х и по сей день...

MDN Web Docs



MDN Web Docs



Методы HTTP запроса - HTTP | MDN

HTTP определяет множество методов запроса, которые указывают, какое желаемое действие выполнится для данного ресурса. Несмотря...

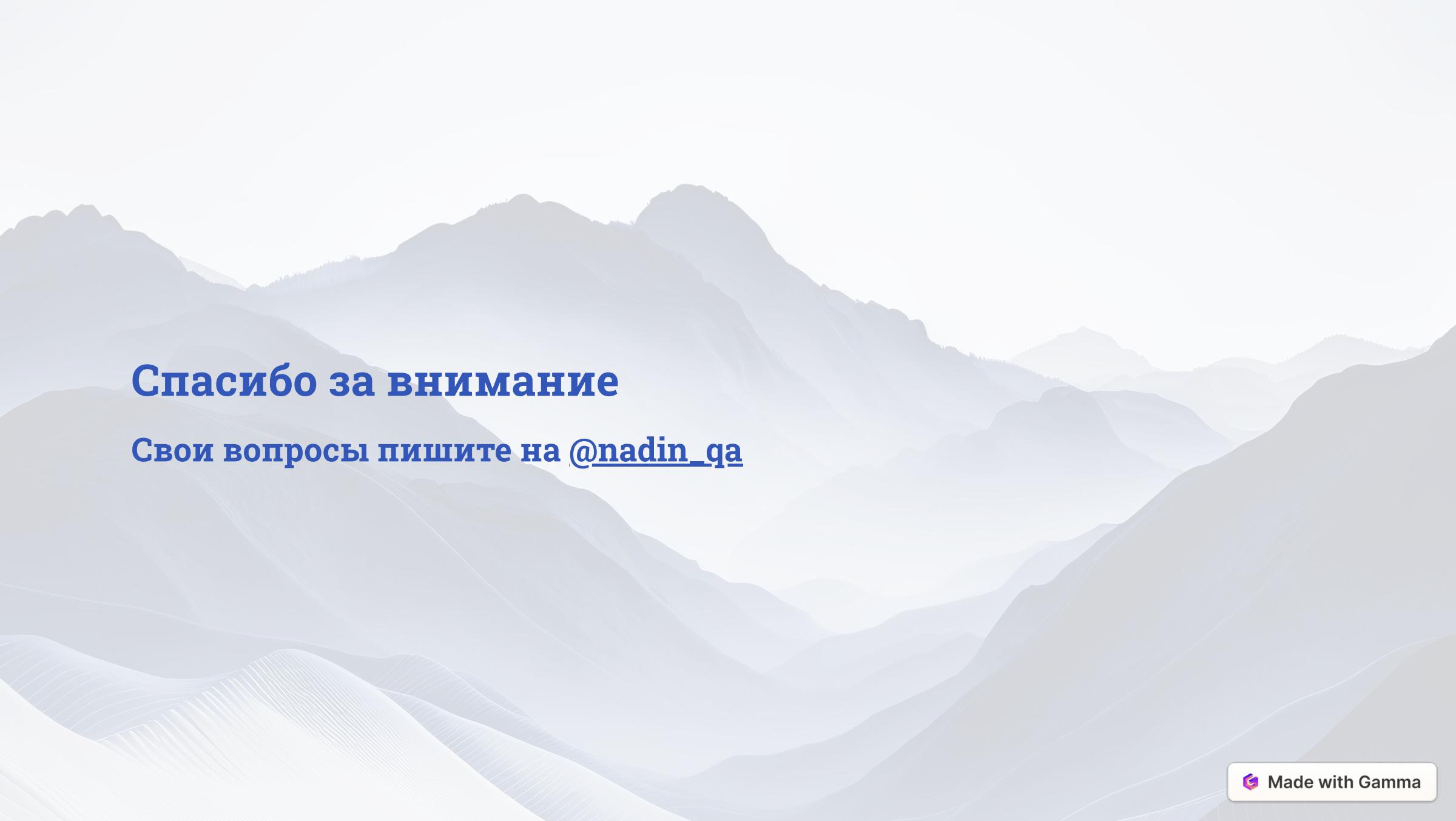


Методы HTTP запроса - W3Docs

HTTP методы используются для описания действий с ресурсами. Наиболее часто используемыми являются методы GET и POST.



Made with Gamma



Спасибо за внимание

Свои вопросы пишите на [@nadin_qa](#)