

Лучшее

Используйте аккаунт Яндекса для входа на сервис

Безопасный вход без дополнительной регистрации на сайте

Войти с Яндекс ID



empenoso 1 месяц назад

Горячее



Программирование на python

Свежее

Подписки

Как Python и погода помогают решить, когда менять шиь.... простое решение без гаданий

Весна вроде бы пришла: днём светит солнце, асфальт сухой, и кажется, что пора менять зимние шины. Но ночью всё ещё холодно, и иногда случаются заморозки.

Знакомая ситуация? Чтобы не гадать, я решил подключить Python и прогноз погоды, чтобы получить точный ответ.

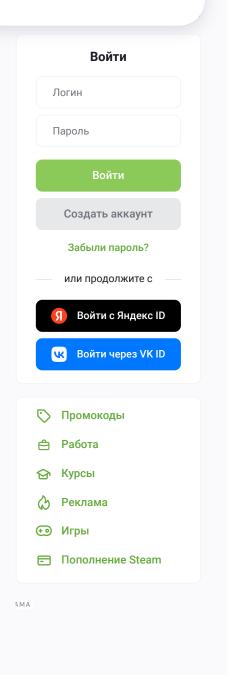
Немного теории

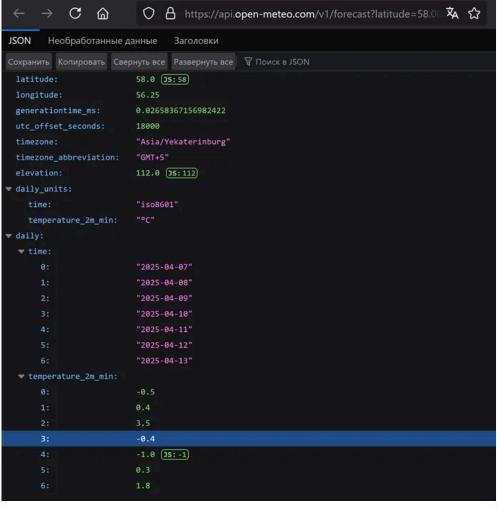
Своевременная смена шин — это не просто забота о резине, а вопрос безопасности. Зимние шины в плюсовую погоду теряют сцепление и быстрее изнашиваются, а летние на холодной дороге могут стать причиной заноса.

Есть простое правило: если ночью температура стабильно выше +5°C, можно смело переобуваться. Но если по ночам случаются заморозки, даже несмотря на тёплые дни, - лучше повременить. Один неожиданный ледяной утренник может обернуться серьёзными проблемами.

Идея решения

Угадывать по ощущениям - не лучший способ принимать решения. Лучше спросить напрямую у погоды. Я нашёл открытый погодный АРІ, который не требует ни регистрации, ни ключей — всё просто.



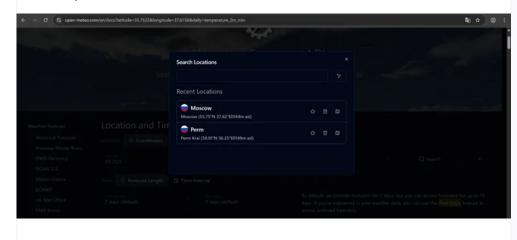


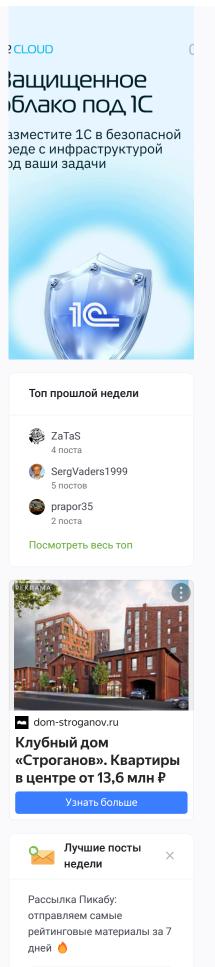
api.open-meteo.com/v1/forecast? latitude=58.00927115232101&longitude=56.2228553210843&daily=temperature_2m_min&timezone=auto

С его помощью я написал небольшой скрипт на Python, который берёт прогноз на ближайшие дни и показывает, опустится ли температура ночью ниже опасного порога.

Как это работает

Сначала я определяю координаты своего города — Перми — и передаю их в API-запрос.





Чтобы узнать координаты своего города или местности можно прямо у них в документации на сайте посмотреть через кнопку Search.

В ответ получаю прогноз минимальных температур на ближайшие 7 дней. Далее скрипт анализирует ночные значения: если хоть в один из дней температура опускается ниже заданного порога— с заменой шин стоит подождать. Если же ночи стабильно тёплые, значит, пришло время переобуваться без риска.

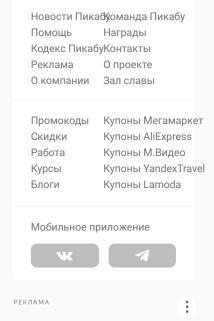
Код

Вот так выглядит мой скрипт на Python — он простой, понятный и снабжён комментариями на русском. Нужно лишь указать координаты своего города, задать порог температуры (например, +1 °C), и скрипт сам покажет прогноз на ближайшие 7 дней. В выводе вы сразу увидите: стоит ли ещё ждать с переобувкой, или уже можно смело записываться в шиномонтаж.

Укажит Подписаться

Нажимая кнопку
«Подписаться на рассылку»,
я соглашаюсь с Правилами
Пикабу и даю согласие на
обработку персональных
данных.





Код можно скопировать отсюда

Это не магия, а просто удобный способ принимать бытовые решения на основе данных, а не «на глазок». И кстати — всё open source, так что можно доработать под себя.

Результаты

Скрипт показал, что в ближайшие дни в Перми несколько ночей будут с заморозками: -0.5°C, -1.0°C и даже при +0.4°C ещё рано рисковать. Несмотря на дневное тепло, ночные температуры всё ещё ниже безопасного порога.

Итог: менять зимние шины пока не стоит — подождём более стабильного тепла хотя бы выше +5°C ночью.



Заключение

Немного кода и открытые данные — и вы уже принимаете решения не «на глаз», а осознанно.

Автор: Михаил Шардин

Моя онлайн-визитка

• Telegram «Умный Дом Инвестора»

8 апреля 2025 г.

