

Учёные оценили объём микропластика в воздухе по паутине на остановках

Тема пластикового загрязнения интересует учёных по всему миру. Особенно актуально изучение микропластиковых частиц. Напомним, что они уже найдены в [Байкале](#), на [Эвересте](#), в [Арктике](#), в [Марианской впадине](#).

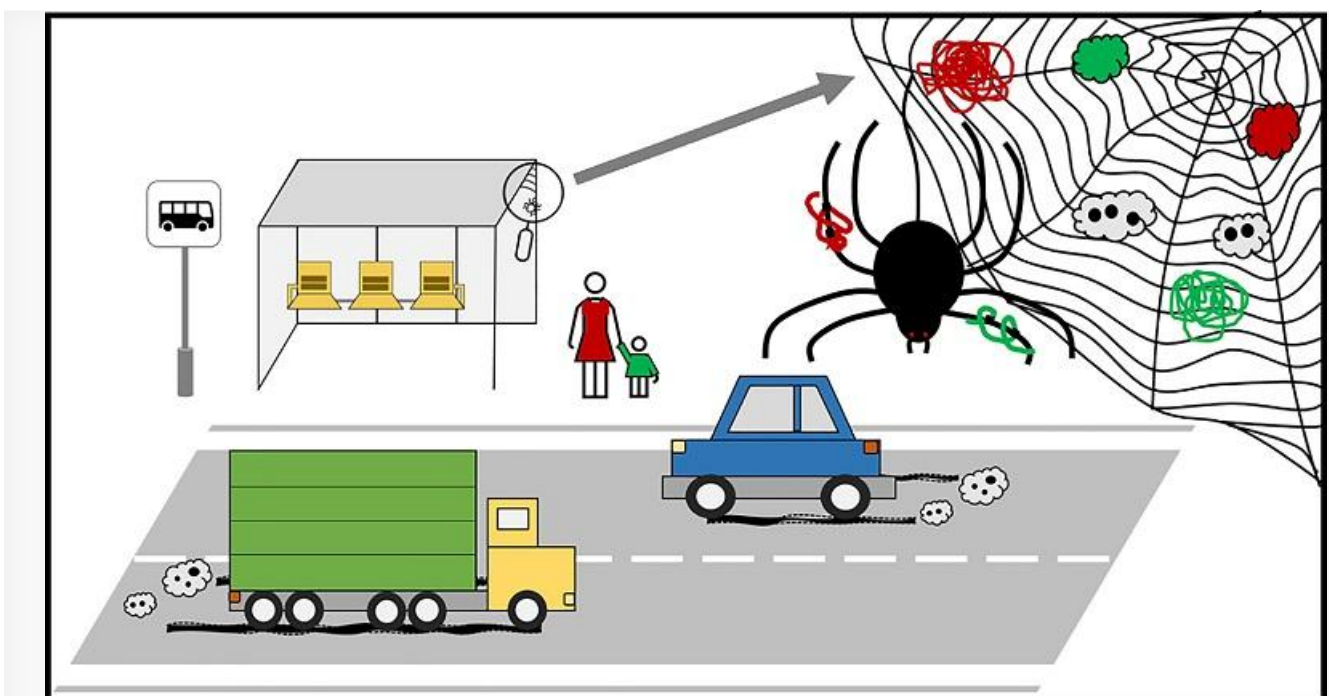
А немецкие экологи из Ольденбургского университета имени Карла фон Осецкого решили проверить, какое количество микропластика содержится в городе. То есть какое количество летает в воздухе и поглощается людьми.

Усложнять себе работу они не стали. Никакого особенного оборудования не потребовалось. Они обратились за помощью к мелким соседям – паукам. Паутина обладает уникальными свойствами, поэтому учёные решили направить их на пользу человечества. Учитывая, что кругопряды обитают практически везде, то особой сложности это не составило. Как и денежных затрат.

На самом деле паутину используют в качестве индикатора состояния окружающей среды уже более 30 лет. К ловчим сетям пауков в большом количестве прилипает антропогенная пыль. Собрав и проанализировав паутину, можно сделать выводы о концентрации в воздухе алюминия, марганца, свинца, мышьяка, меди и ферромагнитных частиц.

Теперь её впервые применили для индикации микропластика. Результаты исследования опубликованы в научном журнале [Science of The Total Environment](#).

Сначала исследователи собрали образцы паучьих сетей из-под крыш нескольких крытых автобусных остановок в Ольденбурге возле дорог с самым интенсивным движением. После чего образцы обработали растворителем, чтобы очистить их от белков паутины, а затем отфильтровали с помощью стекловолкна. Затем образцы исследовали с помощью пиролитической газовой хроматомасс-спектрометрии.



Источник фото: Science of The Total Environment

Результаты оказались неутешительными. Микропластик был найден на каждой сети. В среднем на один миллиграмм паутины приходилось от 11 до 108 микрограмм пластика. А на одном образце этот материал занимал 11% паутины.

Пластик – это понятие растяжимое. Какой же конкретно материал был найден? Так, 89% составляли полиэтилентерефталат (из него делают, например, пластиковые бутылки), поливинилхлорид (детские игрушки, резиновые сапоги, лодки и так далее) и полиэтилен. Также эти виды пластика используются для изготовления автомобильных шин.

Учёные отмечают, что в паутине как раз больше всего было фрагментов шин. Они составляли от 5 до 80%.

В жилом районе, где интенсивность движения была низкой, доля частиц шин и поливинилхлорида от дорожной разметки постепенно сокращалась по мере удаления от выезда из центра города.



Автор: Миша Ковальски © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, МИР 👁 25944 25.06.2022, 11:14
👍 1070

URL: <https://babr24.com/?IDE=230904> Bytes: 3070 / 2507 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Миша Ковальски**, научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1654** текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)