

Узнайте, как современные технологии помогают спасти уникальное растение на грани исчезновения.

Если вам когда-нибудь было неловко полагаться на технологии, которые помогут вашей личной жизни, будьте уверены - по крайней мере, вам не придется использовать дроны и Искусственный интеллект (ИИ) - технология создания интеллектуальных машин и компьютерных программ, основной задачей которых является использование компьютерных технологий для понимания человеческого интеллекта.

Исследователи выделяют два основных направления развития ИИ:
• решение проблем, связанных с приближением специализированных систем ИИ к возможностям человека, и их интеграции, которая реализована природой человека;
• создание искусственного разума, представляющего интеграцию уже созданных систем ИИ в единую систему, способную решать проблемы человечества." data-html="true" data-original-title="искусственный интеллект" >искусственный интеллект (ИИ), чтобы найти партнера (по крайней мере, мы на это надеемся) . Вот что приходится делать Энцефалаяртос Вуда (Encephalartos woodii), вполне возможно, самому одинокому растению в мире, чтобы попытаться вернуть этот вид на грань исчезновения.

E. woodii относится к саговниковым - самым древним семенными растениям на планете, которые существовали еще до динозавров. К сожалению, этот вид полностью исчез в дикой природе, и последний экземпляр был найден в лесу Нгойе в Южной Африке в 1895 году.

Вид не исчез окончательно благодаря постоянному размножению в ботанических садах. Однако, поскольку последний дикий экземпляр E. woodii был мужским, все оставшиеся растения этого вида также являются мужскими.

Ученые хотят восстановить популяцию естественным путем, но сталкиваются с проблемой: женского растения не найдено. Чтобы помочь E. woodii, команда исследователей приступила к обследованию леса Нгойе с помощью дронов в попытке найти женское растение.

Дроны оснащены мультиспектральной камерой, способной захватывать свет в пяти различных диапазонах длин волн, что помогает различать конкретные растения и их особенности. Однако лес занимает 10 000 акров, и недавний опрос всего 195 акров дал 15 780 изображений.

Для анализа такого большого количества изображений команда использует ИИ.

«С помощью ИИ мы используем алгоритм распознавания изображений, чтобы идентифицировать растения по их форме», – объяснила доктор Лаура Чинти, руководитель проекта. «Мы создавали изображения растений и помещали их в различные экологические условия, чтобы научить модель их распознавать».

Если, несмотря на все усилия, не удастся обнаружить женское растение Энцефаляртос Вуда с помощью дронов и систем компьютерного зрения – а до сих пор обследовано менее 2% лесных массивов, являющихся потенциальным местом обитания этого редчайшего вида, – у исследователей есть вынужденный, но многообещающий план действий. Они рассматривают возможность провести сложную процедуру изменения пола одного из оставшихся мужских экземпляров.

Хотя этот метод считается крайней мерой и потребует серьезных научных изысканий, он может стать последней надеждой на спасение *E. woodii* от неминуемого вымирания.

«Существуют сообщения о смене пола у других видов саговников из-за внезапных изменений окружающей среды, таких как температура, поэтому мы надеемся вызвать смену пола у *E. woodii*», – добавила доктор Чинти.

После 300 миллионов лет на планете, саговниковые считаются одними из самых находящихся под угрозой исчезновения организмов; спасение *E. woodii* было бы значительным достижением.

Если эта миссия окажется успешной, она может стать вдохновляющим примером того, как инновационные технологии помогают сохранить биоразнообразие нашей планеты, давая шанс на новую жизнь видам, стоящим на грани исчезновения.