

**IX полевая Школа по почвенной зоологии и экологии для молодых ученых**  
**Караганда, 18-24 августа 2025 г.**



# **Приложение iNaturalist: возможности для школы**

**Наталья Иванова**

# План лекции:

- Еще раз об iNaturalist
- Казахстан на карте iNaturalist
- Проекты в iNaturalist
- Турнир городской природы City Nature Challenge
- Идеи для исследований с использованием iNaturalist



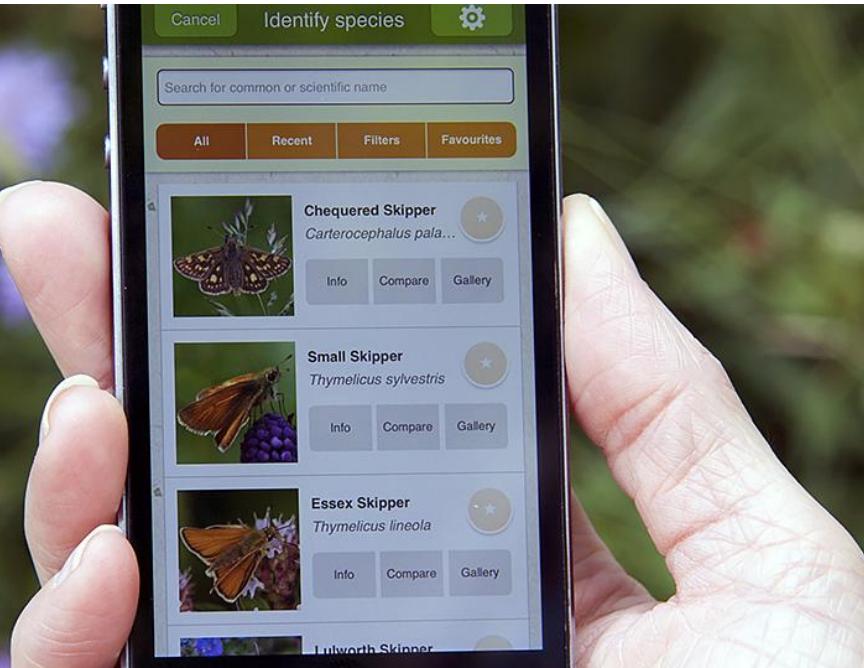


iNaturalist

eBird

Pl@ntNet

Еще раз об  
iNaturalist



# iNaturalist: социальная сеть для сбора и распространения наблюдений живой природы

Разработчики:



Ken-ichi Ueda



Jessica Kline



Nate Agrin

Berkeley  
SCHOOL OF  
INFORMATION

	
Type of site	Citizen science
Available in	56 <sup>[1]</sup> languages
Area served	Worldwide
Founder(s)	Ken-ichi Ueda Nate Agrin Jessica Kline
URL	<a href="https://inaturalist.org">inaturalist.org</a> ↗
Commercial	No
Registration	Optional
Users	▲ 4.3 million registered users (December 2024) <sup>[2]</sup>
Launched	2008; 17 years ago
Current status	Active

## Краткая история

- 2008 - дипломный проект магистров в Школе информации Калифорнийского университета в Беркли
- 2011 - iNaturalist стал официальной компанией
- 2014 - iNaturalist стал инициативой Калифорнийской академии наук
- 2017 - iNaturalist присоединился к National Geographic Society
- С 2023 года - независимая некоммерческая организация

## Наблюдения



Вид

## Местоположение

Найти

Фильтры

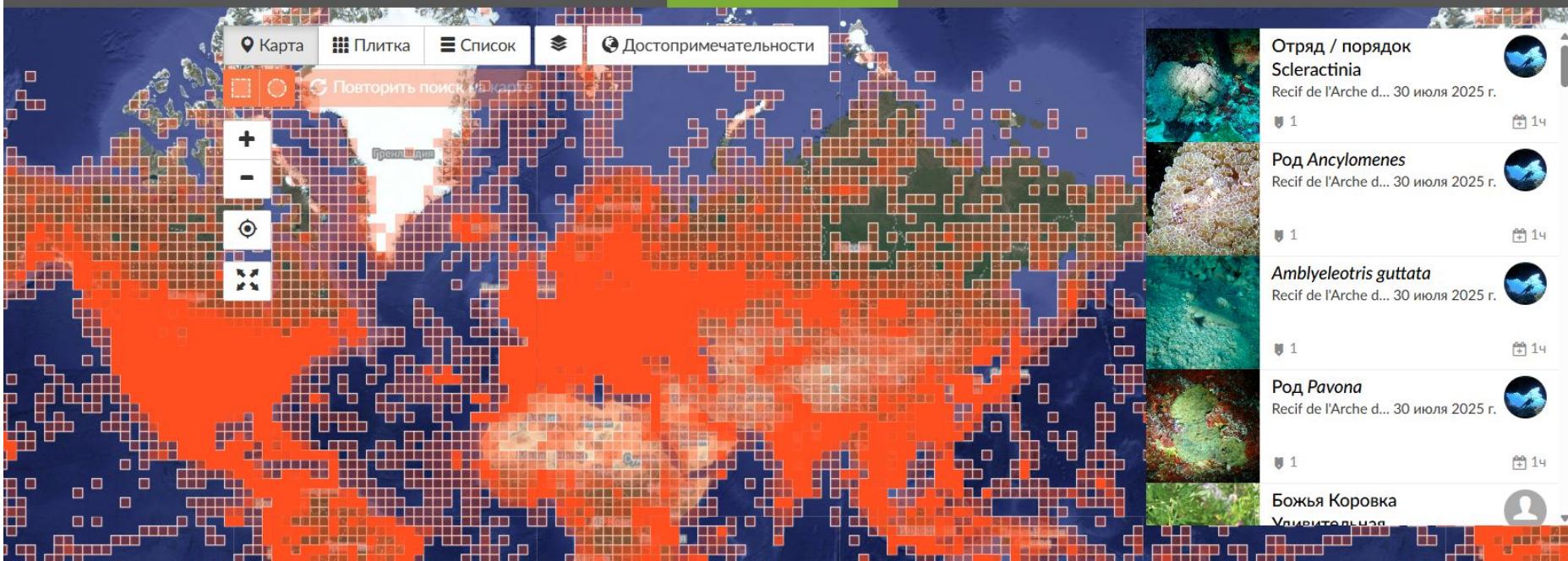
Весь мир

265 101 135  
НАБЛЮДЕНИЙ

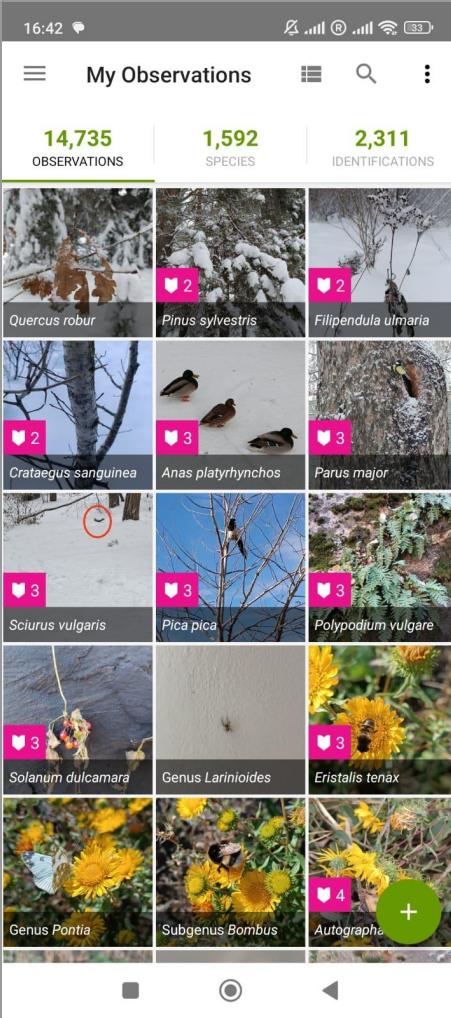
529 147  
видов

445 932  
ЭКСПЕРТОВ

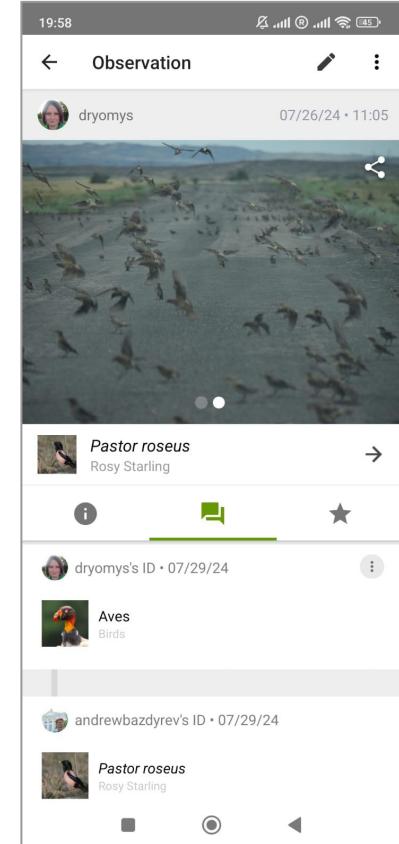
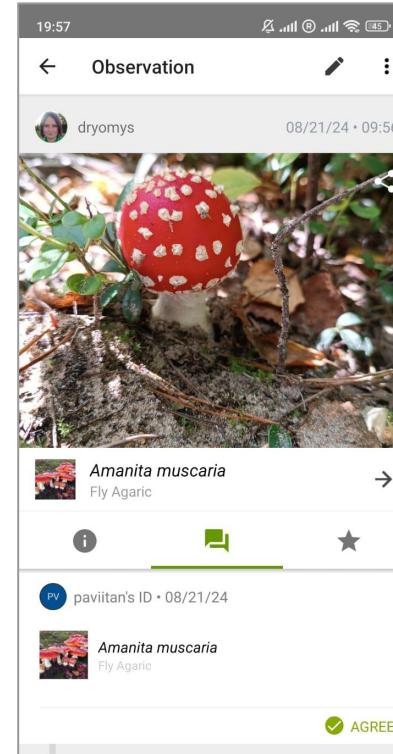
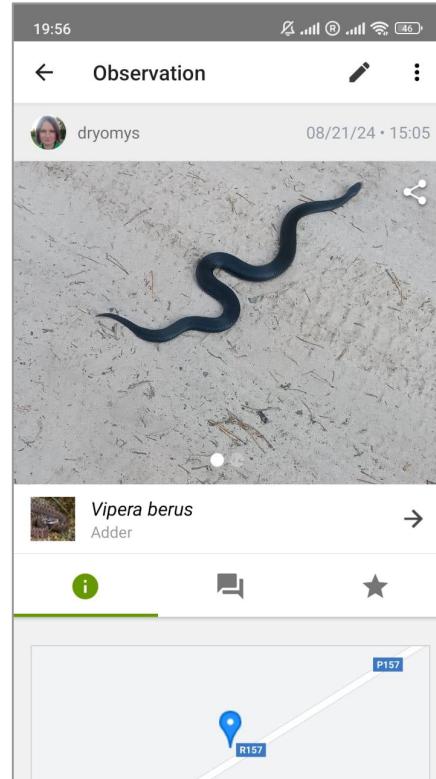
3 805 771  
НАБЛЮДАТЕЛЬ



16:42

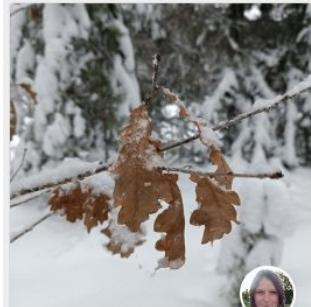


# к сети iNaturalist можно подключиться через мобильное приложение



<https://www.inaturalist.org/>

или через сайт



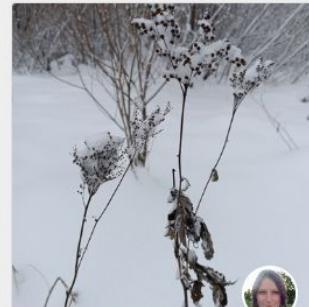
*Quercus robur*  
(English Oak)

1d



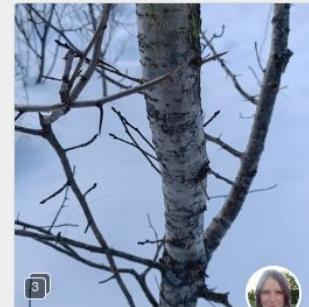
*Pinus sylvestris*  
(Scots Pine)

Research Grade 2 1d



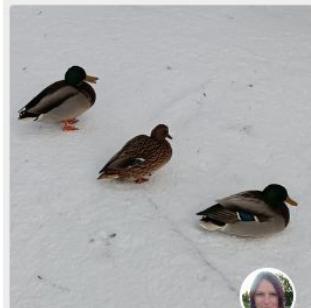
*Filipendula ulmaria*  
(Meadowsweet)

Research Grade 2 1d



*Crataegus sanguinea*  
(Red Hawthorn)

Research Grade 2 2mo



*Anas platyrhynchos*  
(Mallard)

Research Grade 3 2mo



*Parus major*  
(Great Tit)

Research Grade 3 2mo



*Sciurus vulgaris*  
(Eurasian Red Squirrel)

Research Grade 3 2mo



*Pica pica*  
(Eurasian Magpie)

Research Grade 3 3mo



dryomys

# Каждый пользователь имеет личную учетную запись

[Home](#)[Profile](#)[Observations](#)[Edit Observations](#)[Calendar](#)[IDs](#)[Lists](#)[Journal](#)[Favorites](#)[Projects](#)

## Natalya Ivanova

Joined: Jun 25, 2017    Last Active: Jan 3, 2025    iNaturalist

I work in biodiversity informatics, and forest ecology (<https://orcid.org/0000-0003-4199-5924>).

<https://orcid.org/0000-0003-4199-5924>

### Following 34 People



dmitriy\_philip

2395



anna\_harchik

27



aliyah9

670



annapotapov

18



anna\_efimova

11289



ledum

68095



ivan\_savinov

1888



jurga\_li

64047

[View All](#)

Want to show off some of your favorite taxa? [Create a list](#) titled "Favorites" and the most recent additions will appear in this space.

[Edit account settings & profile](#)

	Observations	14735
	Species	1579
	Identifications	2309
	Annotations	59
	Journal Posts	0
	Lists	3
	Followers	42

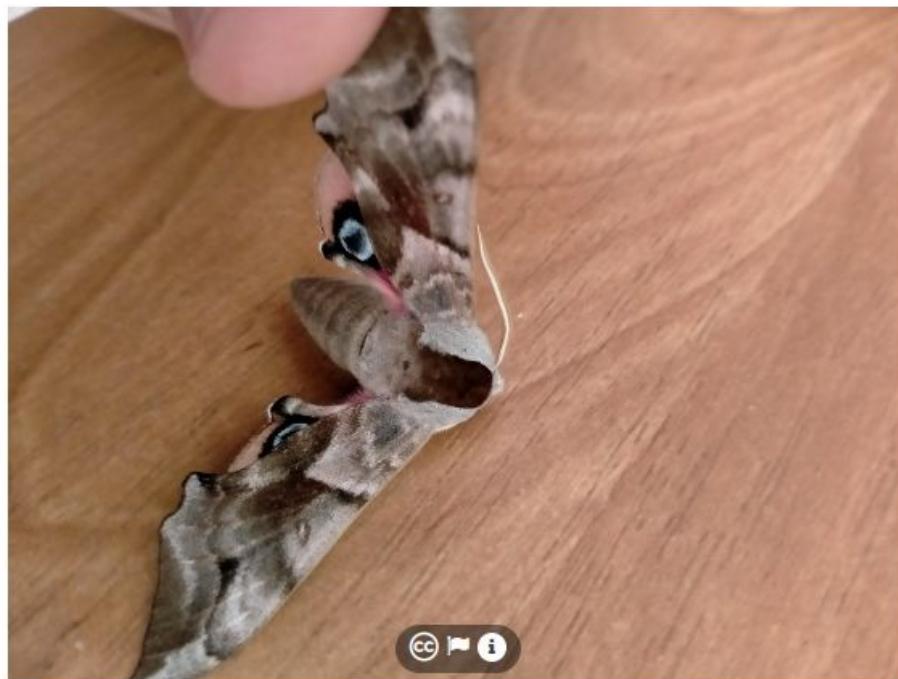
<https://www.inaturalist.org/people/dryomys>

*Smerinthus ocellata* (Eyed Hawkmoth)

Research Grade

# Как устроено наблюдение

Follow ▾



fortochka

407 observations



Observed:

Jun 4, 2024 · 9:33 AM +06:00

Submitted:

Jun 4, 2024 · 7:35 AM MSK



★ Be the first to fave this observation!

<https://www.inaturalist.org/observations/220404093>

[Add Observations](#)

# Все ваши наблюдения попадают в ваш профиль

Photos / Sounds

Species / Taxon Name

Date observed

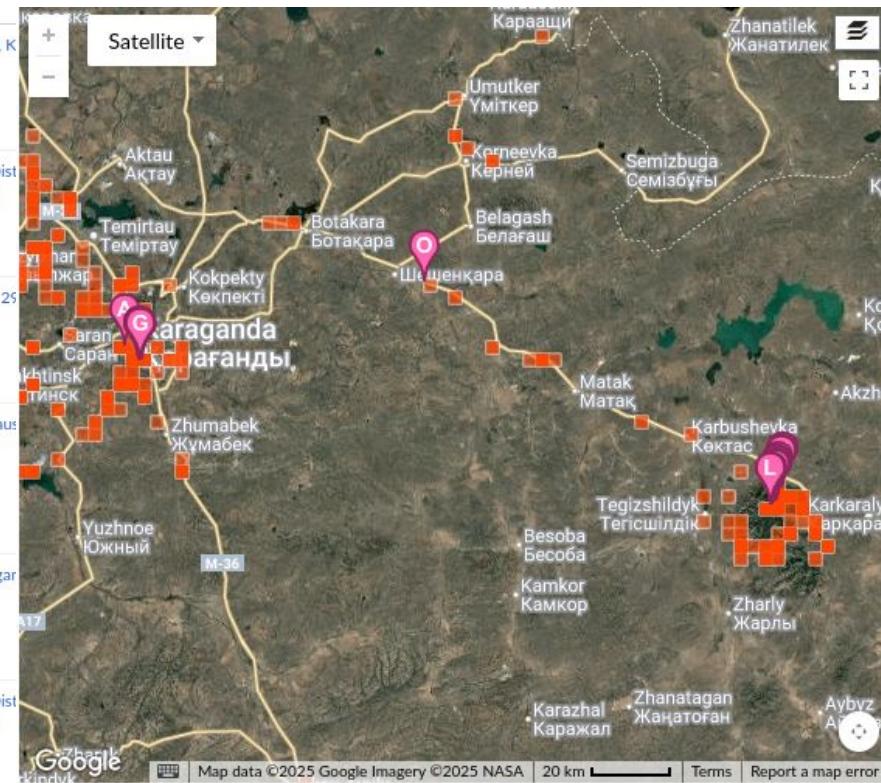
Place

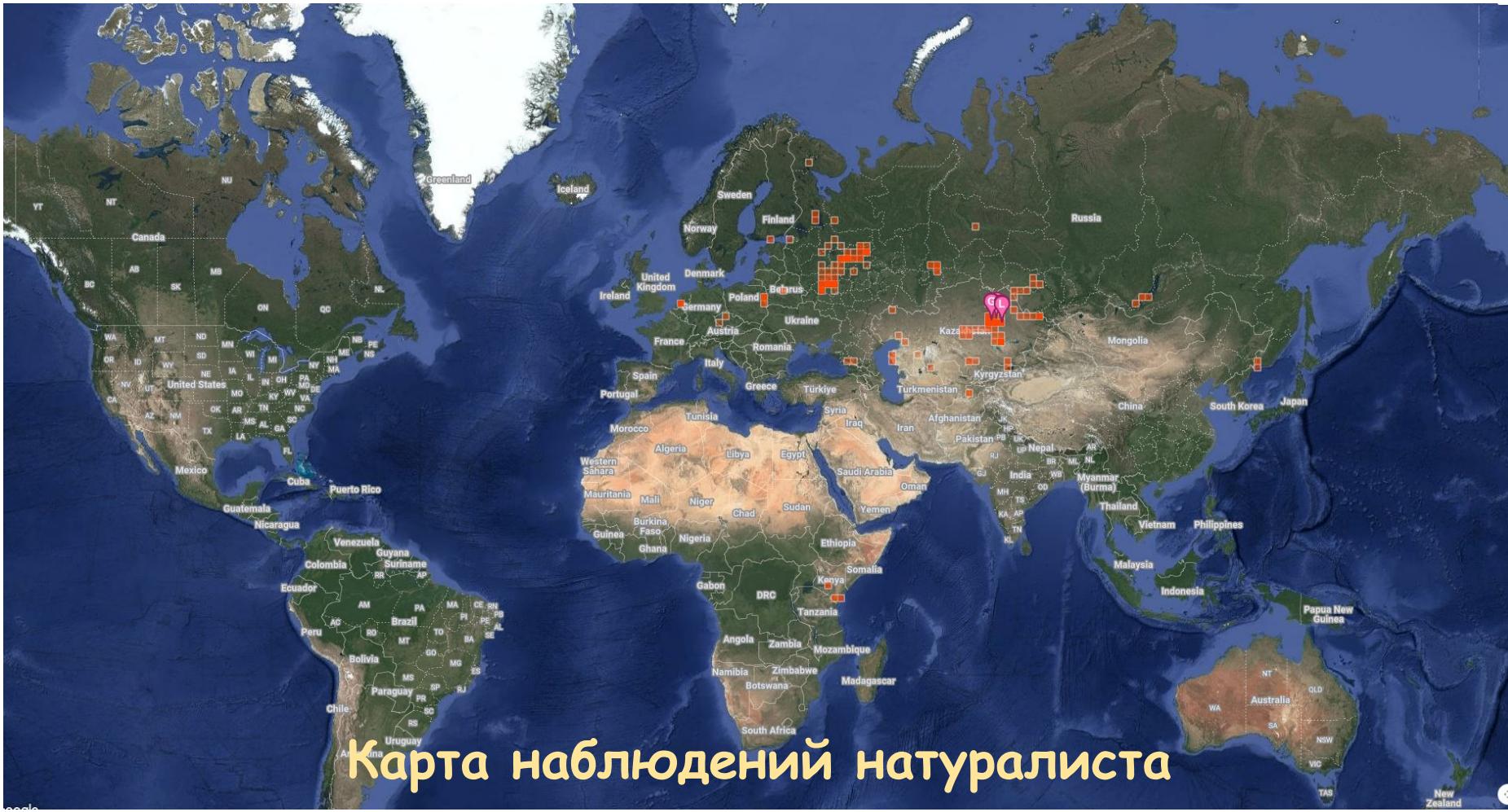
**Glycyrrhiza uralensis**  
(Chinese Liquorice)August 2, 2025 03:25 PM  
+05Q3WG+QVF, K  
(OSM)**Lactuca tatarica**  
(Tatarian Blue Lettuce)July 29, 2025 11:04 AM  
+05Kazybek Bi Dist  
(Google, OSM)**Bolboschoenus maritimus**  
(Sea Clubbrush)July 25, 2025 04:26 PM  
+05Microdistrict 25  
(OSM)**Catocala helena**July 23, 2025 03:06 PM  
+05

Bukhar-Zhyraus

**Chamaenerion angustifolium**  
(Fireweed)July 23, 2025 03:04 PM  
+05

KarGU, Karagard

**Tragopogon dubius**  
(Yellow Salsify)July 22, 2025 08:51 AM  
+05Kazybek Bi Dist  
(Google, OSM)



# Карта наблюдений натуралиста

# Что происходит с наблюдением после загрузки в приложение (на сайт)

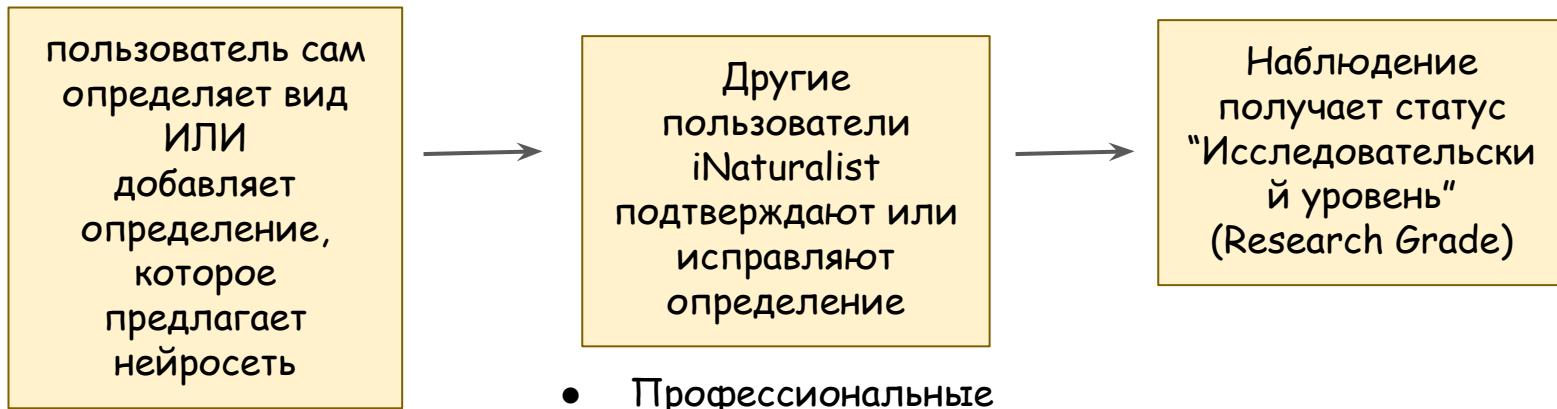


Record your observations

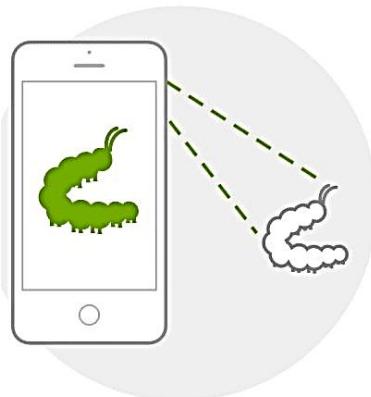
Share with fellow naturalists

Discuss your findings

# Что происходит с наблюдением после загрузки в приложение (на сайт)



- Профессиональные систематики
- Студенты-биологи
- Систематики-любители
- Люди, интересующиеся природой



# Идентифицировать видовую принадлежность помогает нейронная сеть

Species name

B

We're pretty sure this is in the genus:

Tell

Smerinthus

Genus Eyed Hawkmoths

View

Here are our top suggestions:

Done

 *Smerinthus ocellata*  
Eyed Hawkmoth  
Visually Similar / Expected Nearby

 *Smerinthus caecus*  
*Smerinthus caecus*  
Visually Similar / Expected Nearby

 *Laothoe populi*  
Poplar Hawkmoth  
Visually Similar / Expected Nearby

Include suggestions not expected nearby



# Идентифицировать видовую принадлежность помогают нейронная сеть и участники сети iNaturalist со всего мира

Activity

kastani-suggested-an-ID ID Withdrawn 7mo

Order Lepidoptera Butterflies and Moths

ivan\_golubkov-suggested-an-ID ID Withdrawn 7mo

Proserpinus proserpina Willowherb Hawkmoth

fortochka-suggested-an-ID ID Withdrawn 7mo

Proserpinus proserpina Willowherb Hawkmoth

fortochka-suggested-an-ID ID Withdrawn 7mo

Genus Smerinthus Eyed Hawkmoths

\* fortochka disagrees this is Proserpinus proserpina (Willowherb Hawkmoth)

ivan\_golubkov suggested an ID Караганда

Smerinthus ocellata Eyed Hawkmoth

Oй, фотографии добавленные после все меняют

kastani suggested an ID Алматы 7mo

Smerinthus ocellata Eyed Hawkmoth

fortochka suggested an ID 7mo

Smerinthus ocellata Eyed Hawkmoth

hypanartia suggested an ID США 6mo

Smerinthus ocellata Eyed Hawkmoth

stomlins701 suggested an ID США 6mo

Smerinthus ocellata Eyed Hawkmoth

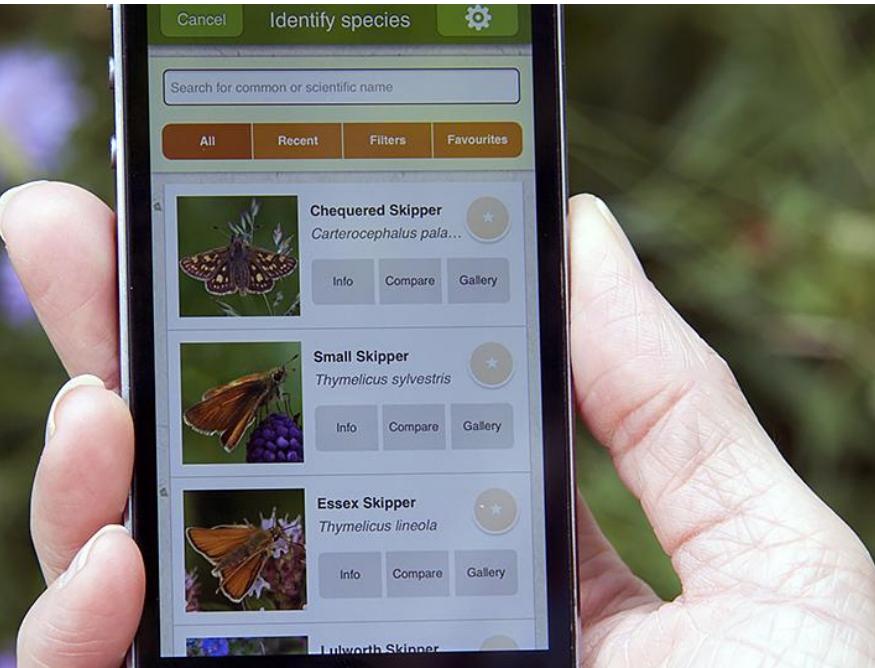


iNaturalist

eBird

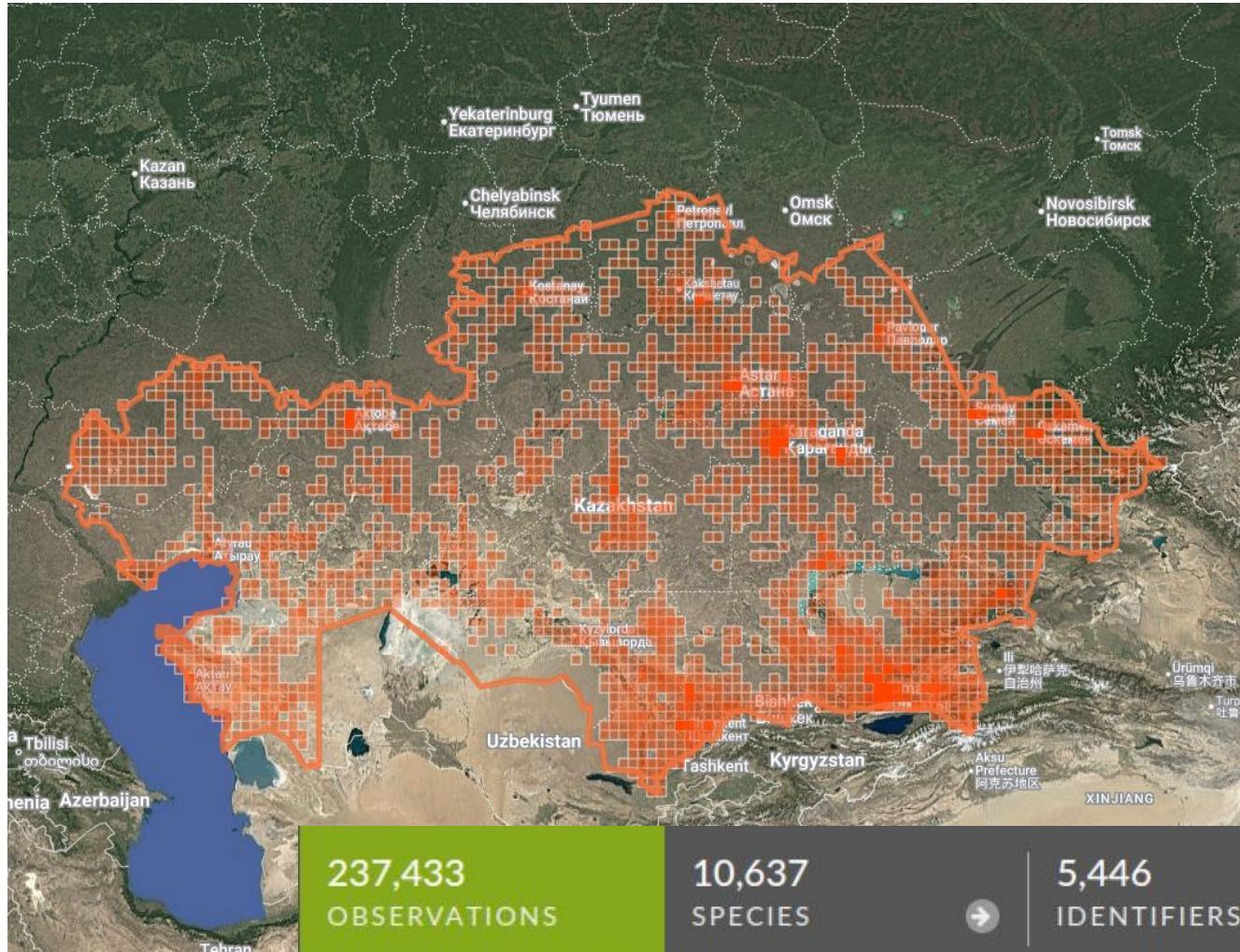
Pl@ntNet

Казахстан  
на карте  
iNaturalist

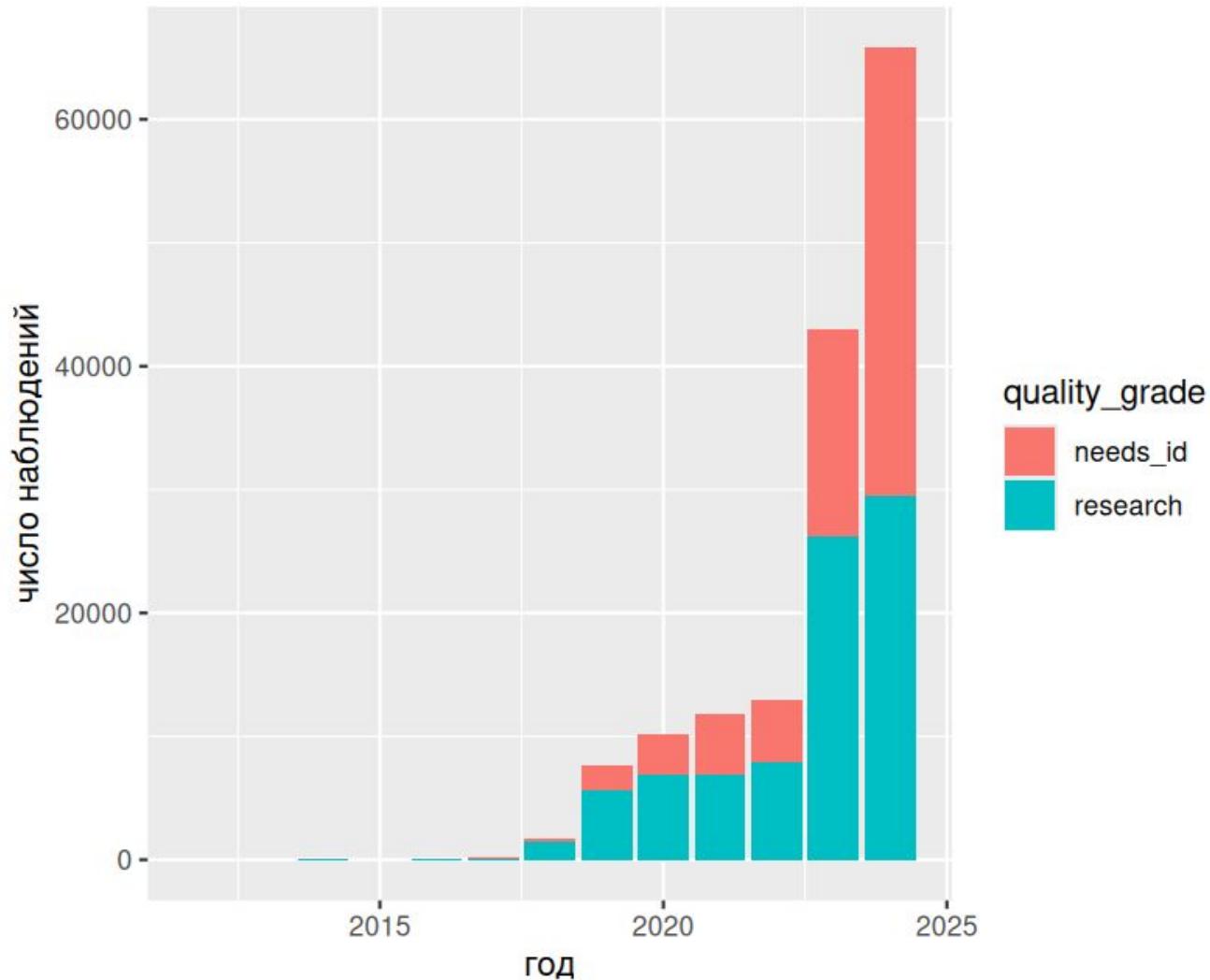


# Казахстан в iNaturalist

~300 новых  
наблюдений  
каждый день



# Распределение по датам наблюдений



Шашков, Иванова, 2024

Ранг Пользователь

# Самые активные натуралисты

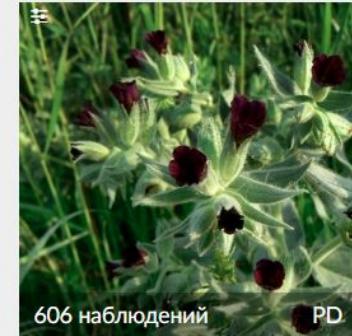
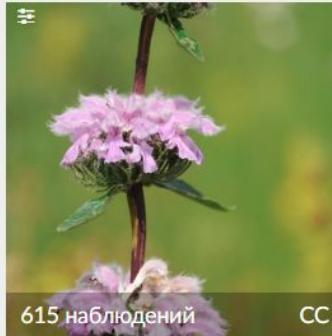
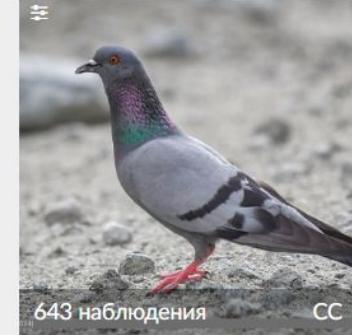
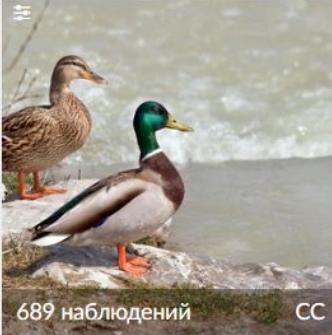
Наблюдения ▾

1	 kastani	Натуралист, Алматы	21 008
2	 atamat	Ученый-ботаник, Алматы	14 187
3	 amirekul	Ученый, Аксу-Жабаглинский заповедник	9 517
4	 daisan	Бакалавр биологии, Актобе	9 391
5	 alexanderdubynin	Ученый-ботаник, Алматы	6 232
6	 max_carabus	Ученый почвенный зоолог, Караганда	6 063
7	 pg18	Ученый, Екатеринбург, РФ	6 052
8	 elanaky	Натуралист, Алматы	4 454
9	 talgar-t64	Любитель пауков, Талгар	3 521
10	 kvm_kvm	Натуралист, Казахстан	3 515

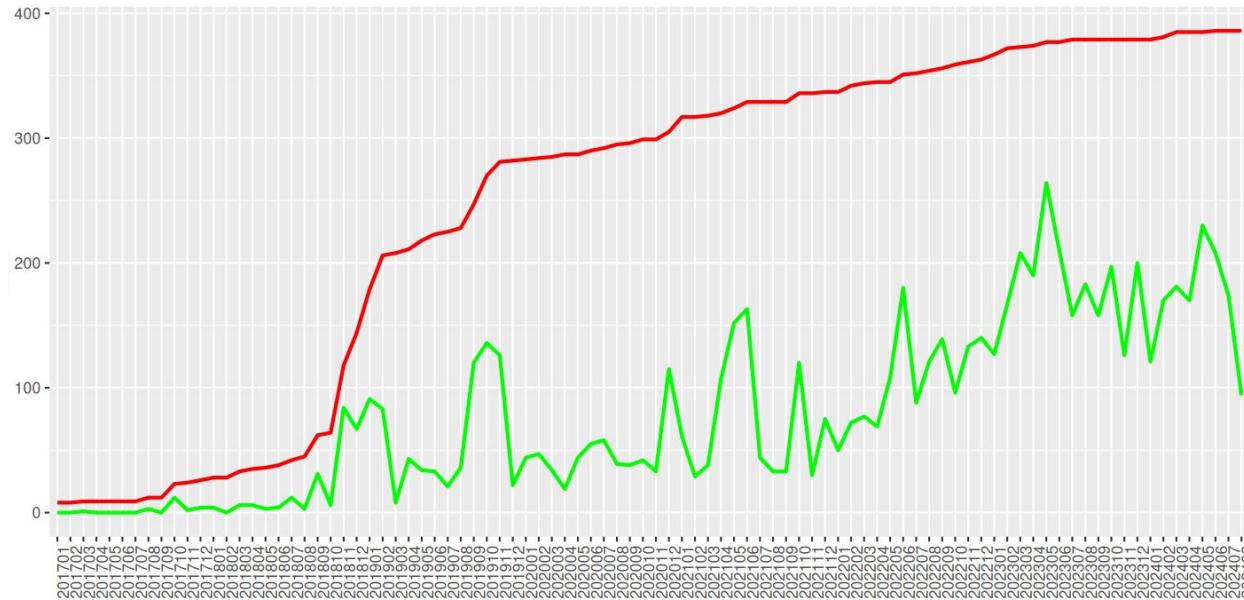
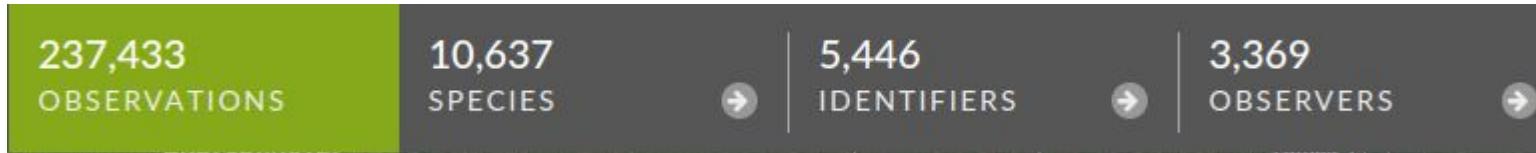
# Самые активные эксперты

Ранг	Пользователь	Идентификации
1	 kastani	Натуралист, Алматы 35 831
2	 vladimir_epiktetov	Ученый-ботаник, Алматы 31 916
3	 daisan	Бакалавр биологии, Актобе 8 894
4	 amirekul	Ученый, Аксу-Жабаглинский заповедник 7 971
5	 andrewbazdyrev	Ученый-орнитолог, Томск, РФ 7 184
6	 atamat	Ученый-ботаник, Алматы 6 494
7	 hinrichmatthes	Любитель природы из Западной Европы 4 833
8	 pg18	Ученый, Екатеринбург, РФ 3 632
9	 talgar-t64	Любитель пауков, Талгар 2 527
10	 dmitry97	Ученый-ботаник, Беларусь 2 497

# Самые наблюдаемые виды



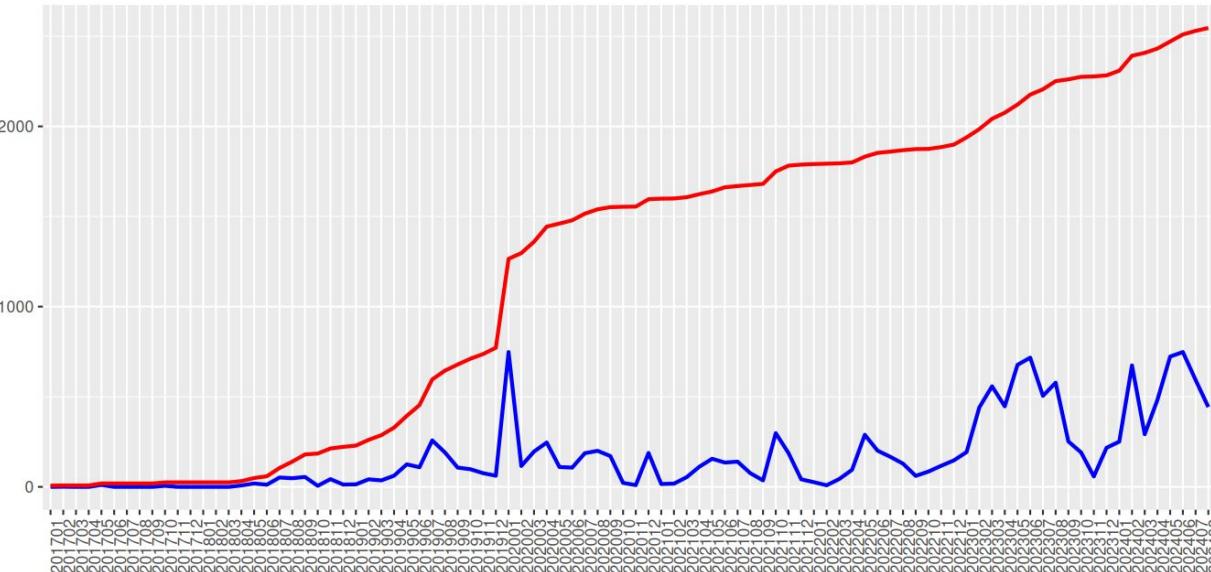
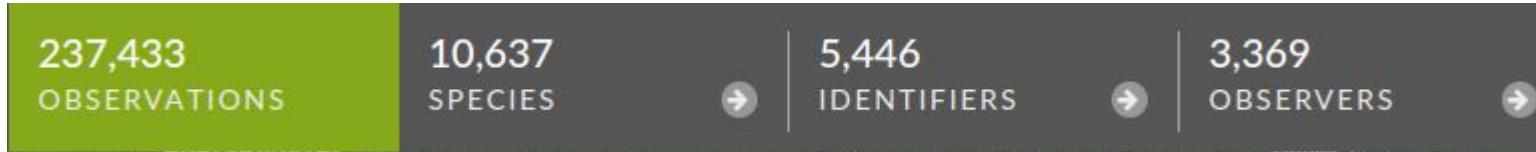
# ЭТО МНОГО ИЛИ МАЛО?



386 (74 %) из 534 видов птиц согласно [DiBird.com](https://dibird.com)

Шашков, Иванова, 2024

# ЭТО МНОГО ИЛИ МАЛО?

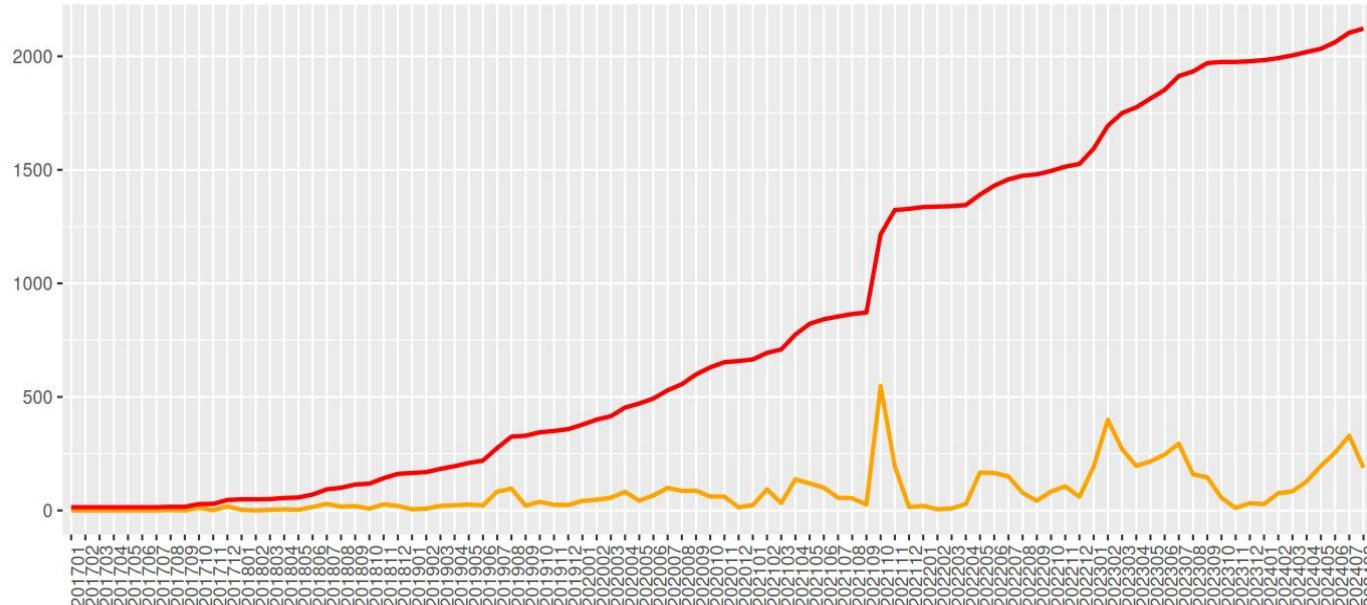


2546 (58%) из 5754 видов флоры Казахстана согласно Четвертому национальному докладу

Шашков, Иванова, 2024

# ЭТО МНОГО ИЛИ МАЛО?

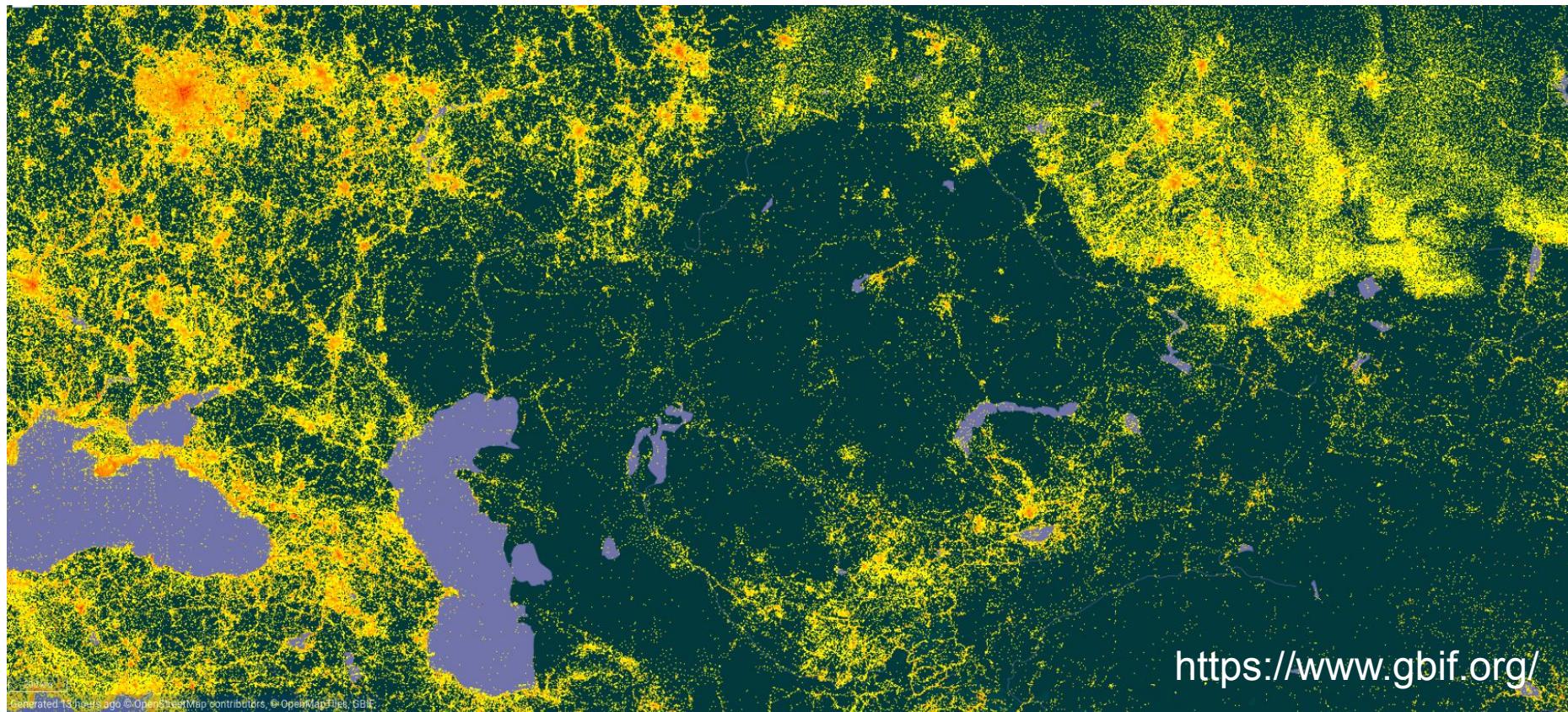
237,433 OBSERVATIONS	10,637 SPECIES	5,446 IDENTIFIERS	3,369 OBSERVERS
-------------------------	-------------------	----------------------	--------------------



2122 (~3-4 %) из > 60,000 видов насекомых Казахстана

Шашков, Иванова, 2024

# Казахстан остается “белым пятном” на цифровой карте глобального биоразнообразия



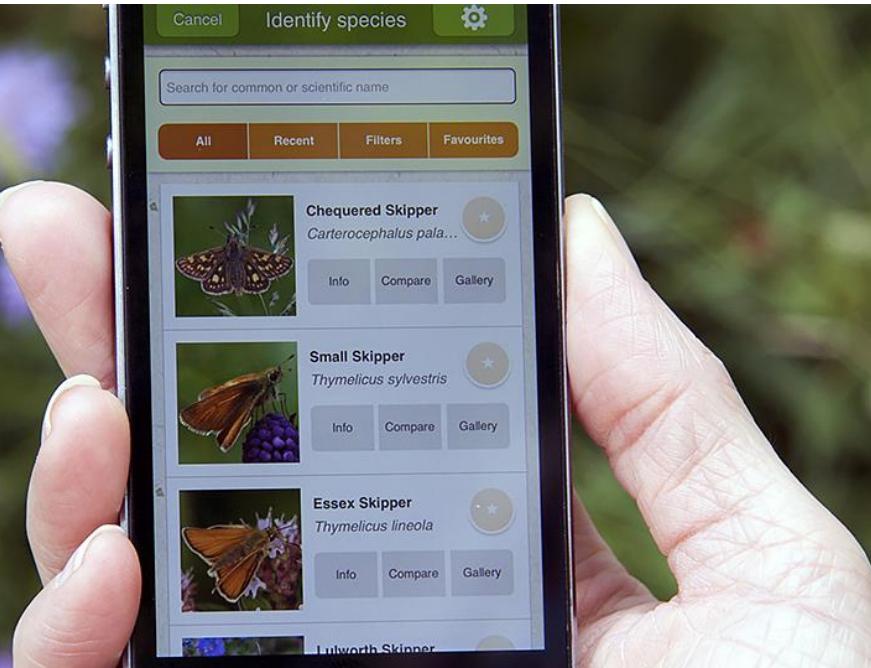


iNaturalist

eBird

Pl@ntNet

Проекты в  
iNaturalist



Проекты в iNaturalist - это “зонтики”, которые собирают наблюдения, соответствующие определенным требованиям (таксон, территория, период наблюдений, группа натуралистов)

The screenshot shows a project page for "Биоразнообразие Казахстана" (Biodiversity of Kazakhstan). The main image is a landscape of tall grasses swaying in the wind under a clear sky. A small inset image in the bottom left corner shows a purple flower. The title "Биоразнообразие Казахстана" is displayed in white text on a black background overlay. To the right, there's a green sidebar with the word "About" and a "Leave" button with a user count of 61. Below that, a text block states: "В рамках проекта аккумулируются фотонаблюдения растений, животных и грибов Казахстана." There are "Read More" and "Your Membership" links, along with a "Project Journal" button. At the bottom, there are summary statistics: 237,828 observations, 10,643 species, 5,436 identifiers, and 3,368 observers. A "Stats" button is also present.

Leave 61

About

В рамках проекта аккумулируются фотонаблюдения растений, животных и грибов Казахстана.

Read More ➤ Your Membership

Project Journal

237,828 OBSERVATIONS

10,643 SPECIES

5,436 IDENTIFIERS

3,368 OBSERVERS

Overview Stats

Overview

# Одно наблюдение может участвовать в нескольких проектах

Acer negundo (Box Elder) ! Research Grade Edit

Projects (5)

Add to a Project

- Acer negundo in Central and Northern Kazakhstan
- Flora of Central Asia (Флора Средней Азии)
- Karaganda Buketov University
- Биоразнообразие Казахстана
- Каркаралинский государственный национальный природный парк

dryomys 16,749 observations

Observed: Jul 15, 2025 · 12:31 PM +06:00 Submitted: Jul 15, 2025 · 5:44 PM MSK

Satellite

Zhananegiz Жананегиз

Tegizshildyk Тегіңшілдік

Karkaraly Карқаралы

R-200

Google Map Data 5 km Terms Report a map error Details

Be the first to fave this observation!

<https://www.inaturalist.org/observations/29816796>



## Acer negundo in Central and Northern Kazakhstan

### About

Members  1

Project to collect observations on Acer negundo invasions in Central and Northern Kazakhstan

[Read More >](#)

 Your Membership

 Edit Project

 Project Journal

422  
Overview OBSERVATIONS

1  
SPECIES

39  
IDENTIFIERS

191  
OBSERVERS

 Stats

Recent Observations  <https://www.inaturalist.org/projects/acer-negundo-in-central-and-northern-kazakhstan> 





Проект № AP26199585



## Great Bustard in Kazakhstan / Дрофа в Казахстане

### About

[Join](#)

1

Проект создан с целью объединить все наблюдения большой дрофы (*Otis tarda*), сделанные на территории Казахстана.

Присоединяйтесь!

[Read More >](#)

© Маннк Нұнубеков

[Project Journal](#)

### Overview

**9**

OBSERVATIONS

**1**

SPECIES

**11**

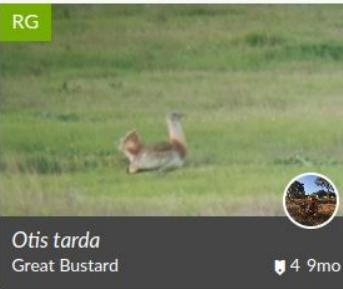
IDENTIFIERS

**6**

OBSERVERS

[Stats](#)

### Recent Observations

[View All](#)

*Otis tarda*  
Great Bustard

4 9mo



*Otis tarda*  
Great Bustard

3 2y



*Otis tarda*  
Great Bustard

4 1y



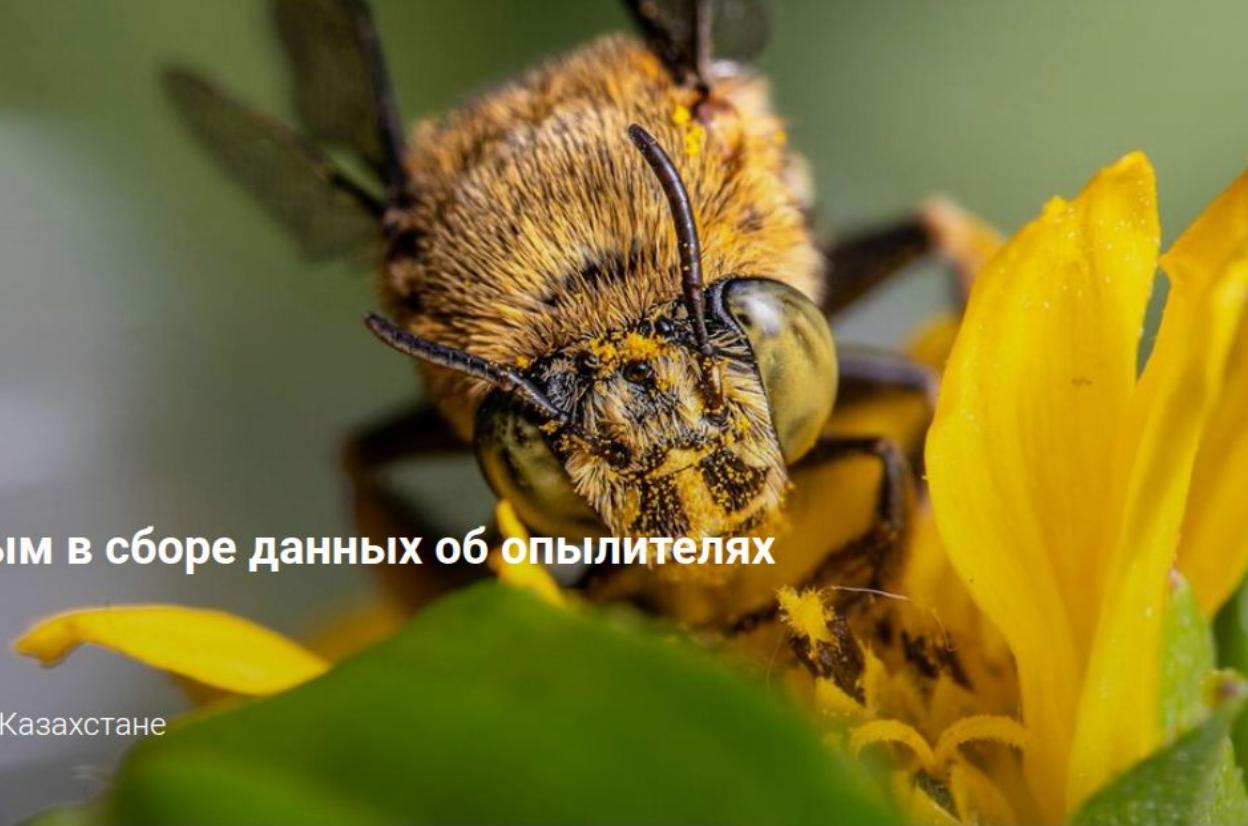
*Otis tarda*  
Great Bustard

3 2y



## Помогите учёным в сборе данных об опылителях растений

Citizen Science проект в Казахстане



1

### Наблюдайте

Наблюдайте за растениями в период их цветения. Цветущие растения привлекают насекомых-опылителей.

2

### Фотографируйте

Фотографируйте насекомых в процессе опыления растений. Страйтесь сделать максимально чёткое фото, чтобы было возможно определить вид насекомого.

3

### Делитесь

Отправляйте свои наблюдения - фотографию, координаты, дату и время - кураторам проекта. Это можно сделать через проект на портале Inaturalist или через гугл-форму.



# Aralap Project - pollinators.kz

[Add Observations to This Project](#)

## Stats

### Totals

**1902**[Observations »](#)**309**[Species »](#)**98**[People »](#)

### Most Observations

**daisan**

435 observations

**islam\_galymzhanov**

243 observations

**kaliyma**

155 observations

**asylzhan\_kanatuly**

116 observations

**kastani**

108 observations

### Most Species

**daisan**

69 species

**asylzhan\_kanatuly**

46 species

**islam\_galymzhanov**

44 species

**svetlanakushkova**

40 species

**kaliyma**

29 species

### Most Observed Species

**Western Honey Bee**

142 observations

**Pygopleurus vulpes**

58 observations



Satellite



+



-



Map



Terrain



Hybrid



Street View



Satellite



3D



Terrain



Hybrid



Street View



Satellite



3D



Terrain



Hybrid



Street View



Satellite



Event in progress



Students for Nature 2025 Kazakhstan

Jan 1, 2025 - Dec 31, 2025

## About

Join 16

Қазақстан университеттерінің студенттерін iNaturalist платформасына жабайы жануарларды бақылағанын жүктеуге шақырамыз. Порталды қолданушы студент топқа қосылса, жабайы жануарлардың барлық суреті бірден «Students for Nature 2025» жобасының парақшасына жүктеледі.

[Read More >](#)

Project Members Only

Project Journal

### Overview

2,883  
OBSERVATIONS

628  
SPECIES

384  
IDENTIFIERS

13  
OBSERVERS

Stats



Most Observations  
 daisan 982



Most Species  
 daisan 224



yuliya95



islam\_galymzhanov



islam\_galymzhanov



modernization\_1



modernization\_1



whereissymbat



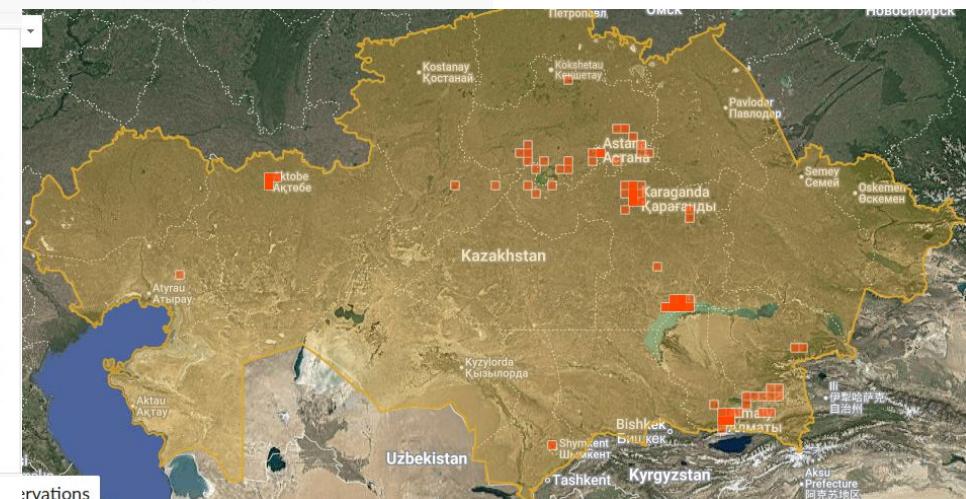
elmiramustafa

[View All](#)

[View Yours](#)

[View All](#)

[View Yours](#)



<https://www.inaturalist.org/projects/students-for-nature-2025-kazakhstan>

В iNaturalist  
можно устроить  
соревнование  
по сбору  
наблюдений



## IX FIELD SCHOOL ON SOIL ZOOLOGY AND ECOLOGY

18–24 August 2025



Discover Central Kazakhstan!

Aug 18, 2025 - Aug 24, 2025

Members 2

### About

Bioblitz for participants of the IX Field School on Soil Zoology and Ecology 2025 (Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan)

[Read More >](#)

Your Membership

Edit Project

Project Journal

### Status

This bioblitz begins in:

9            8            34            57  
DAYS      HOURS      MINS      SECS

[About this bioblitz](#)

### Project Requirements

Observations in this project must meet the following criteria:

Taxa	All taxa
Location	Worldwide
Users	Any
Quality Grade	Research Grade, Needs ID
Media Type	Any
Date	Aug 18, 2025 · 2:12 PM MSK - Aug 24, 2025 · 2:12 PM MSK
Establishment	Any

### Journal

No journal posts yet



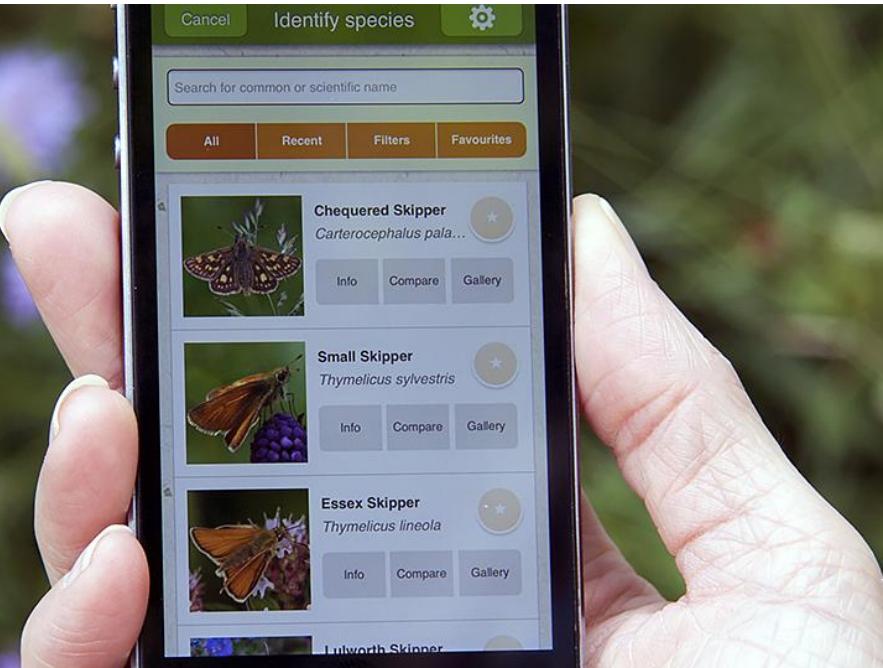
iNaturalist

eBird



Pl@ntNet

# Турнир городской природы City Nature Challenge



**City Nature Challenge** - это мировое соревнование между городами по фотофиксации объектов живой природы



# *City Nature Challenge 2025 (юбилейный 10-й)*



**669** городов со всего мира  
**102 945** участников  
**3 310 131** наблюдение  
**>73 000** видов

# *City Nature Challenge*: как это устроено

1. Локальная команда организаторов регистрирует свой город (несколько городов) в общем реестре и создает для города проект в iNaturalist
2. В течение четырех дней (даты проведения одинаковы во всем мире) участники проекта делают наблюдения
3. Еще 4 дня дается, чтобы дозагрузить в iNaturalist наблюдения, сделанные во время турнира
4. Объявление результатов

Казахстан присоединился к *City Nature Challenge*  
в 2024 году

Караганда и Алматы:  
180 участников  
~ 10 000 наблюдений

Топ 20% самых активных городов мира

# СНС 2025

## Казахстан

Петропавлоск

Костанай

Актобе

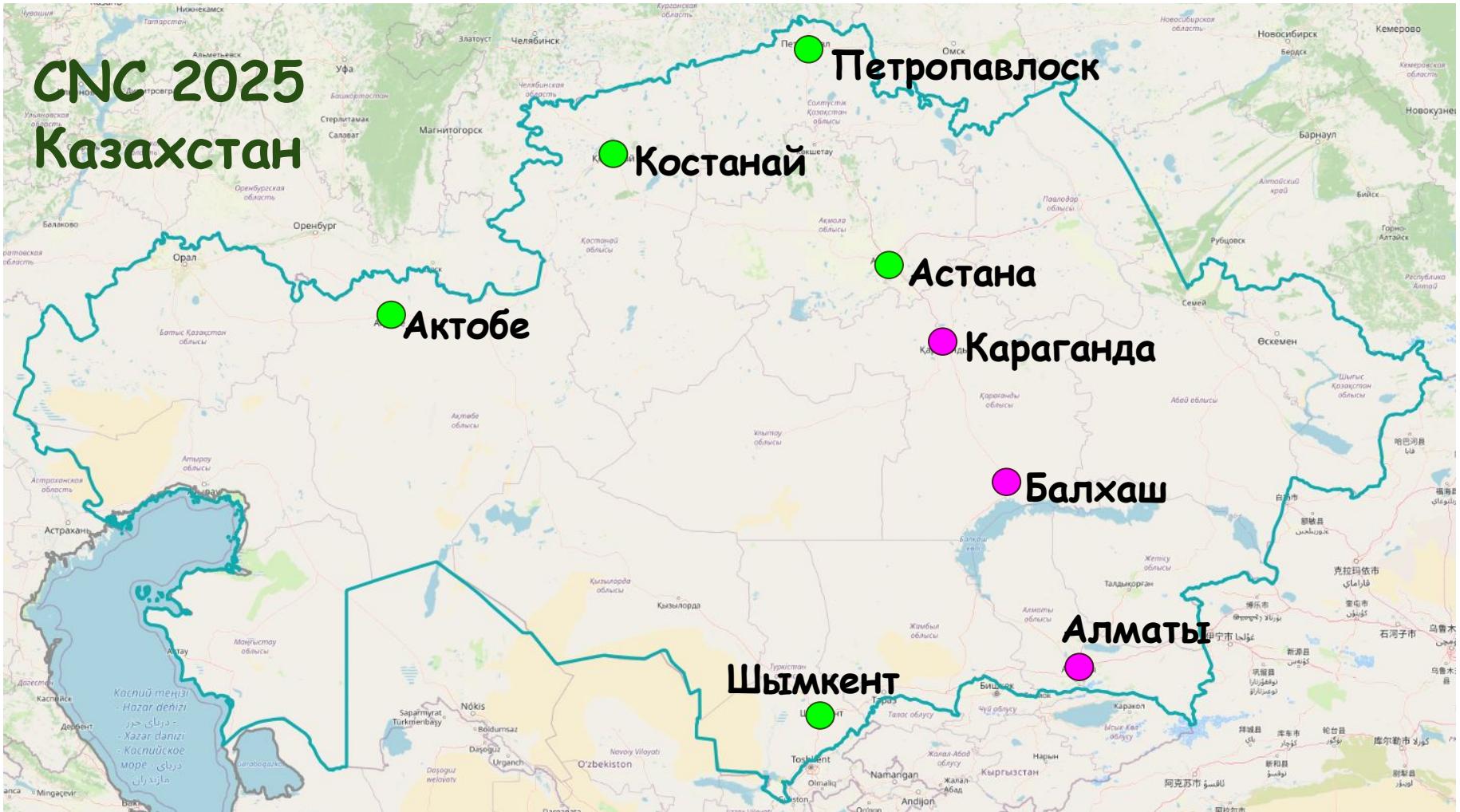
Астана

Караганда

Балхаш

Алматы

Шымкент





# The 2026 CNC takes place in 2 parts

1

**April 24 - April  
27, 2026**

Taking pictures of wild plants  
and animals.

2

**April 28 - May 3,  
2026**

Identifying what was found.

Results will be announced on Monday May 4, 2026.



# Организаторы в Караганде:

Студенты и сотрудники Карагандинского университета им. академика Е.А. Букетова



# Подготовка: встреча в Экомузее и экскурсия в парк



REDMI NOTE 12S  
DRYOMYS CC-BY

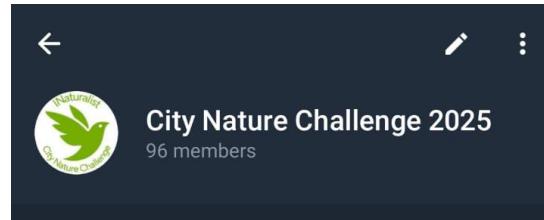


REDMI NOTE 12S  
DRYOMYS CC-BY

# Подготовка: встреча с учителями



# Подготовка: информационные материалы



# You**Tube** Инструкции (қазақша)



# Награждение победителей в Караганде и Балхаше



# Идеи для исследований с использованием *iNaturalist*



ADVENTURES *in*  
CITIZEN SCIENCE

# Распространение охраняемых видов



328 observations



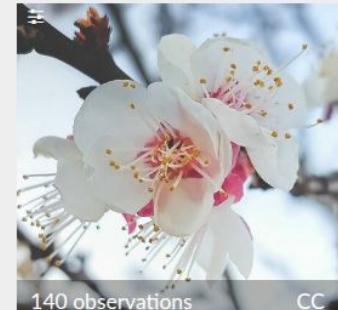
310 observations



289 observations



150 observations



140 observations



139 observations



121 observations



115 observations



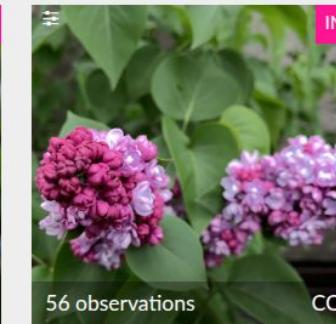
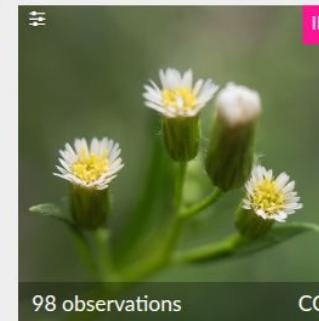
113 observations



97 observations

*Testudo horsfieldii*  
(Afghan Tortoise)*Aquila nipalensis*  
(Steppe Eagle)*Lonicera tatarica*  
(Tatarian Honeysuckle)*Vanellus vanellus*  
(Northern Lapwing)*Prunus armeniaca*  
(Apricot)*Malus sieversii**Aegypius monachus*  
(Cinereous Vulture)*Aythya ferina*  
(Common Pochard)*Berberis iliensis**Limosa limosa*  
(Black-tailed Godwit)

# Распространение инвазионных видов



# Новый инвазивный вид на территории Казахстана

*Euphorbia glyptosperma* (Молочай Бороздчатосемянный)

Исследовательский уровень

Подписка ▾



anton\_abushin

25 875 наблюдений



Дата, время наблюдения:

8.10.2024 · 18:29 +05:00

Загружено:

8.10.2024 · 22:08 +05:00

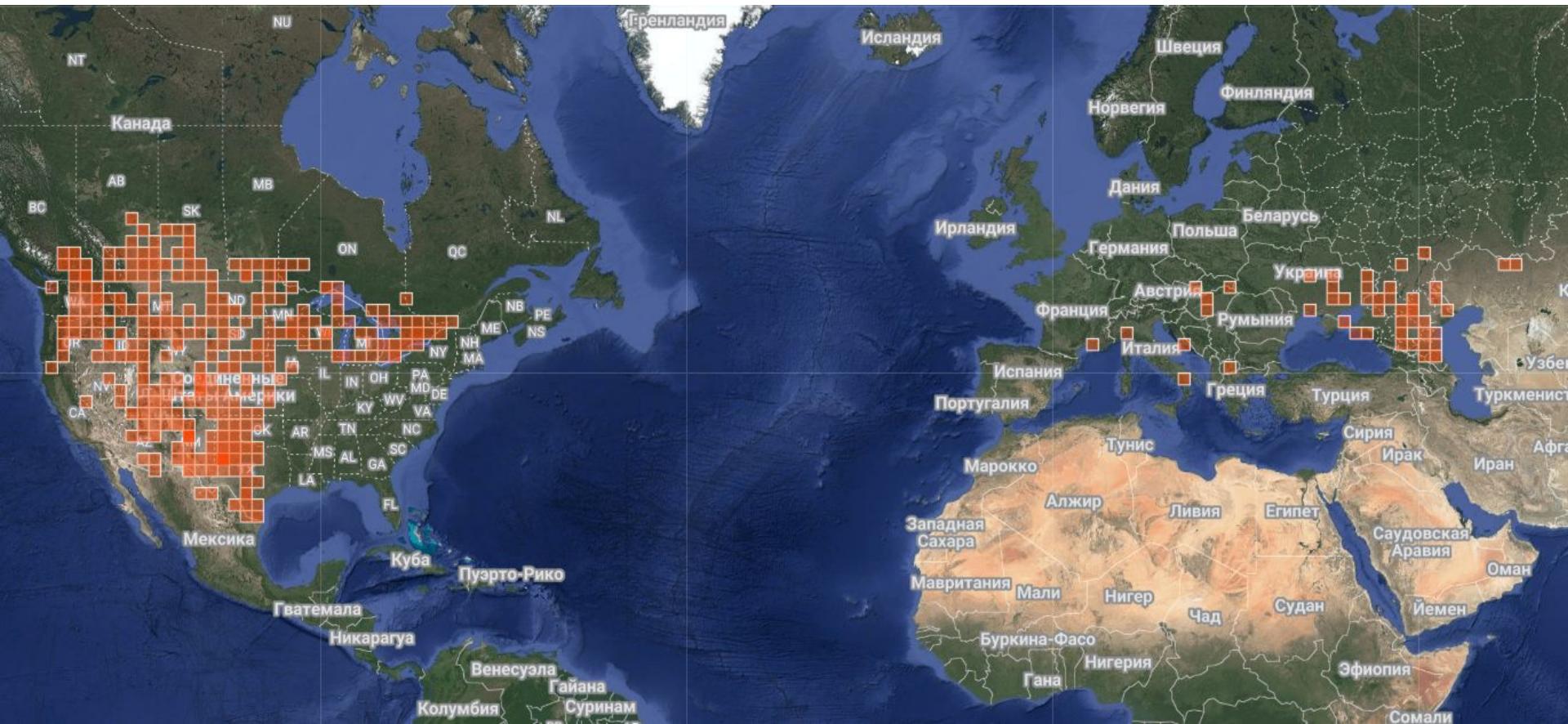


📍 M32, Aktobe, KZ

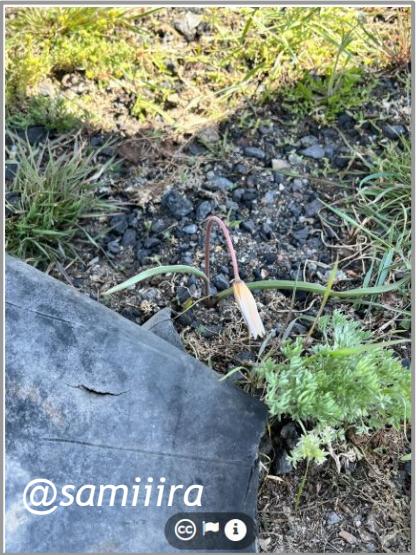
Подробности ▾

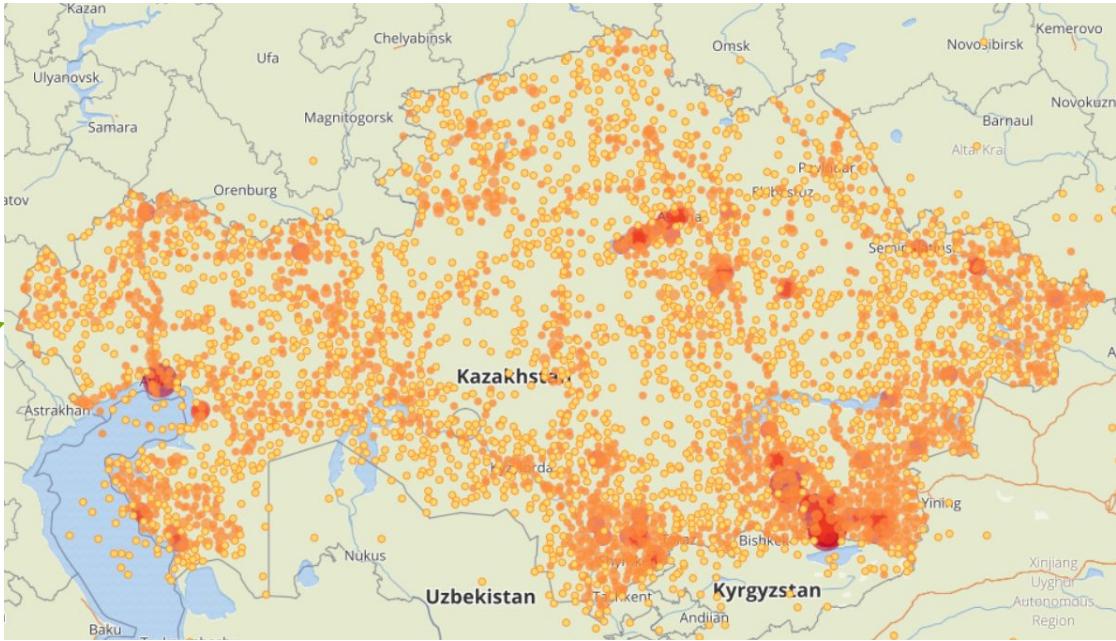
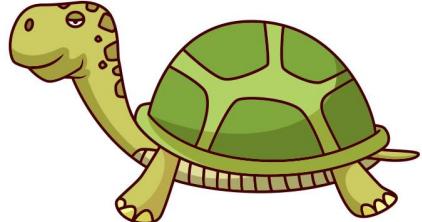
⭐ Будьте первым, кто добавил это наблюдение в фавориты!

в 2008 впервые отмечен в Венгрии  
в 2024 - в Казахстане



# Изучение фенологии растений





iNaturalist - это способ собирать  
научные данные в ходе  
реализации школьных проектов  
по биологии

## Обобщение

- Можно правильно определить виды, которые вы не знаете
- Можно познакомиться с учёными, коллегами-педагогами, найти друзей по интересам
- Можно стать участником глобального исследования
- Можно повысить свой уровень знания английского языка



# Обобщение

- Участие в сети iNaturalist - это международная научная деятельность
- Результаты Вашей работы со школьниками видны через Интернет в реальном времени





## Обобщение

- Это работает только при условии, что руководитель умеет пользоваться и пользуется iNaturalist



*Спасибо за  
внимание!*