

Картографический инструмент биологического разнообразия Центральной Азии

Biodiversity map tool for Central Asia

Gatis Eriņš
Valts Vilnītis
(WECOOP expert team / эксперты WECOOP)



Funded by the
European Union

WECOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



ACTED



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and Kommunal kredit Public Consulting as the consortium partners.

Considerations for development of the biodiversity map tool for CA

- Need to consolidate biodiversity information of CA region from different sources
- The possibility and the need to assess information describing environmental conditions
- The possibility and the need to assess the information describing the structure of anthropogenic impacts in the region
- Create a platform for deploying useful information allowing modification of structure of the tool as well as data content

Причины для создания картографического инструмента биологического разнообразия Центральной Азии

- Необходимость сконцентрировать информацию, характеризующую биологическое разнообразие региона ЦА из разных источников
- Возможность и необходимость оценить информацию, которая характеризует условия среды
- Возможность и необходимость оценить информацию, которая характеризует структуру антропогенного воздействия в регионе
- Создать платформу для размещения полезной информации с возможностью модификации системы и содержания



Funded by the
European Union

WECOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change

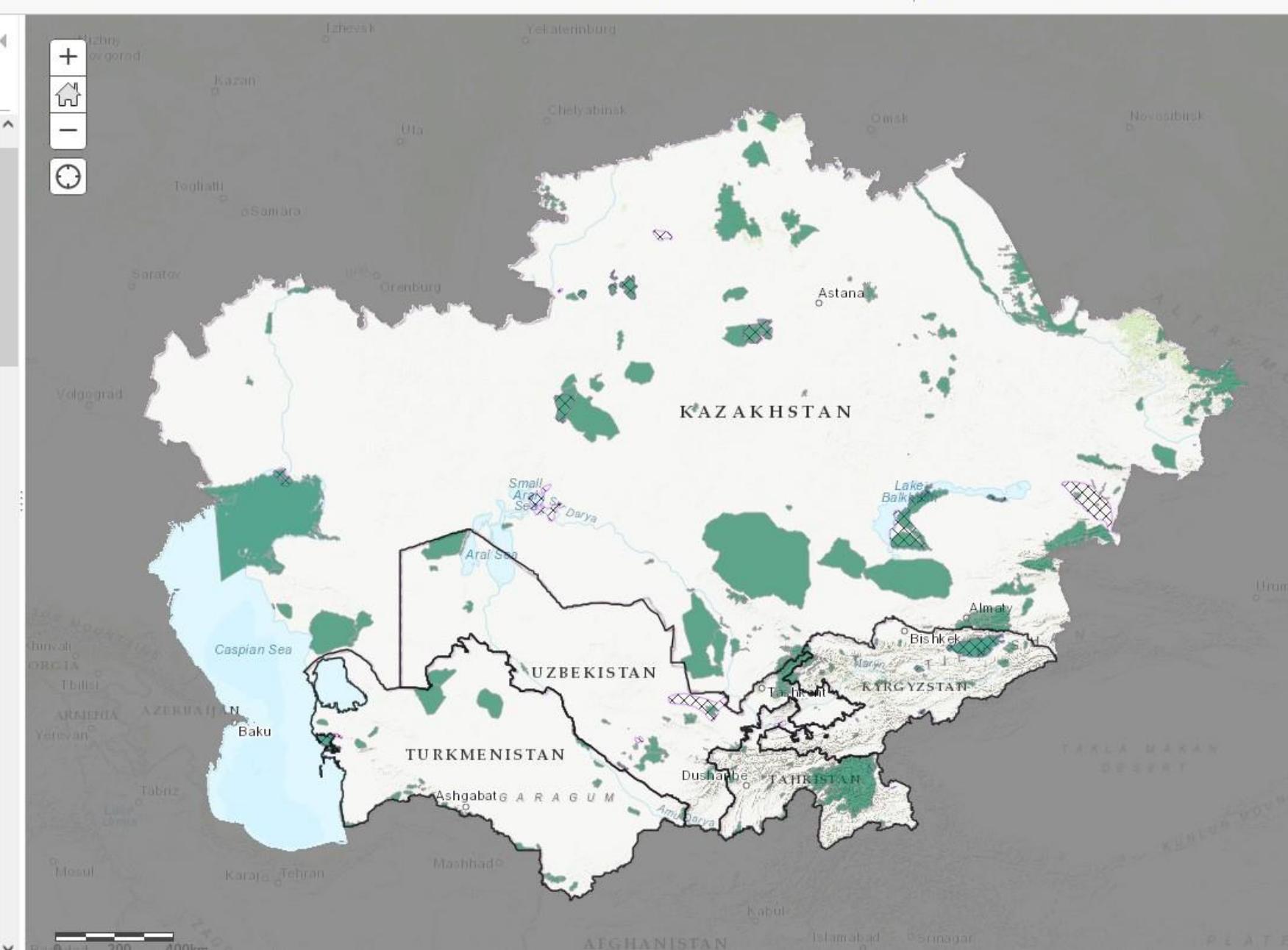


This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and Kommunal kredit Public Consulting as the consortium partners.

[Details](#) [Add](#) | [Basemap](#)[Save](#) [Share](#) [Print](#) | [Directions](#) [Measure](#) [Bookmarks](#)[About](#) [Content](#) [Legend](#)

Contents

- Охраняемые природные территории (<https://data.worldbank.org/>)
- Полигоны рамсарских угодий (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Рамсарские угодья (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Наземные очаги биоразнообразия (<https://www.cepf.net/>)
- Ключевые ландшафты, подлежащие сохранению (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Основные миграционные коридоры стерхов (https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS_pub_Conservation-Measures_SiberianCrane_TS25_r.pdf)
- Основные пролетные пути уток, лебедей и гусей (https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS_pub_Conservation-Measures_SiberianCrane_TS25_r.pdf)
- Пролетные пути куликов и ржанок
- Ареал распространения снежного барса (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Миграционный коридор снежного барса (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Популяции сайги (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Всемирная база данных охраняемых природных территорий (WDPA) (<https://data.worldbank.org/>)
- Приоритетность сохранения групп наземных позвоночных, глобально (55 км.) (<https://eowilsonfoundation.org/>)
- Среднегодовое количество осадков (глобально) (<https://climate.copernicus.eu/>)
- Уровень антропогенного вмешательства и доля охраняемых территорий (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jam.12151>)



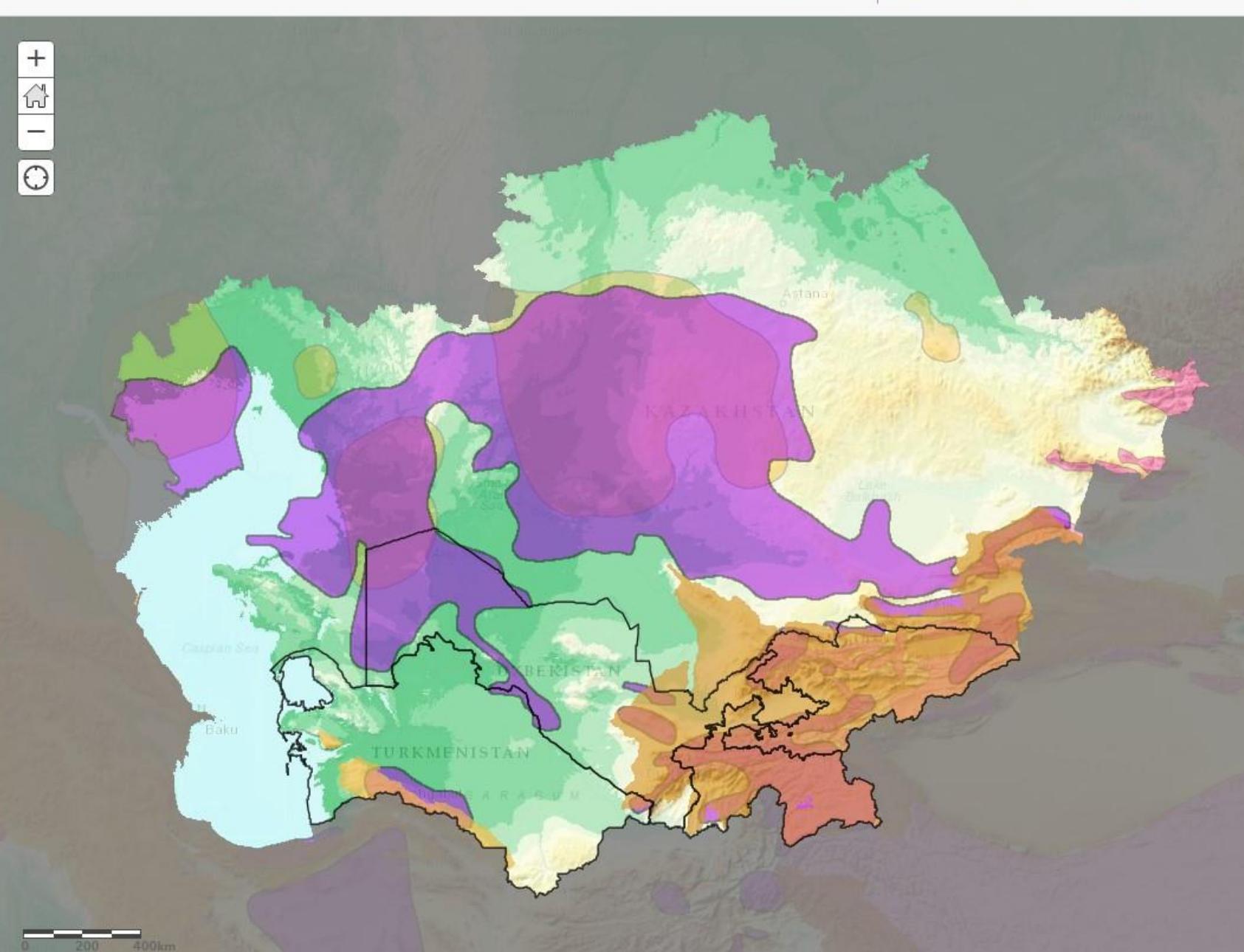
[About](#) [Content](#) [Legend](#)

Contents

- Наземные очаги биоразнообразия (<https://www.cepf.net/>)
- Ключевые ландшафты, подлежащие сохранению (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Основные миграционные коридоры стерхов (<https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS pub Conservation-Measures SiberianCrane TS25 r.pdf>)
- Основные пролетные пути уток, лебедей и гусей (<https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS pub Conservation-Measures SiberianCrane TS25 r.pdf>)
- Пролетные пути куликов и ржанок
- Ареал распространения снежного барса (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Миграционный коридор снежного барса (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Популяции сайги (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Всемирная база данных охраняемых природных территорий (WDPA) (<https://data.worldbank.org/>)
- Приоритетность сохранения групп наземных позвоночных, глобально (55 км.) (<https://eowilsonfoundation.org/>)
- Среднегодовое количество осадков (глобально) (<https://climate.copernicus.eu/>)
- Уровень антропогенного вмешательства и доля охраняемых территорий (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/gcb.14549>)
- Всемирная карта электростанций (<https://datasets.wri.org/dataset/globalpowerplantdatabase>)
- Тепловые очаги и пожары по спутниковым данным VIIRS (<https://www.noaa.gov/topic-heat-spots-and-wildfires>)



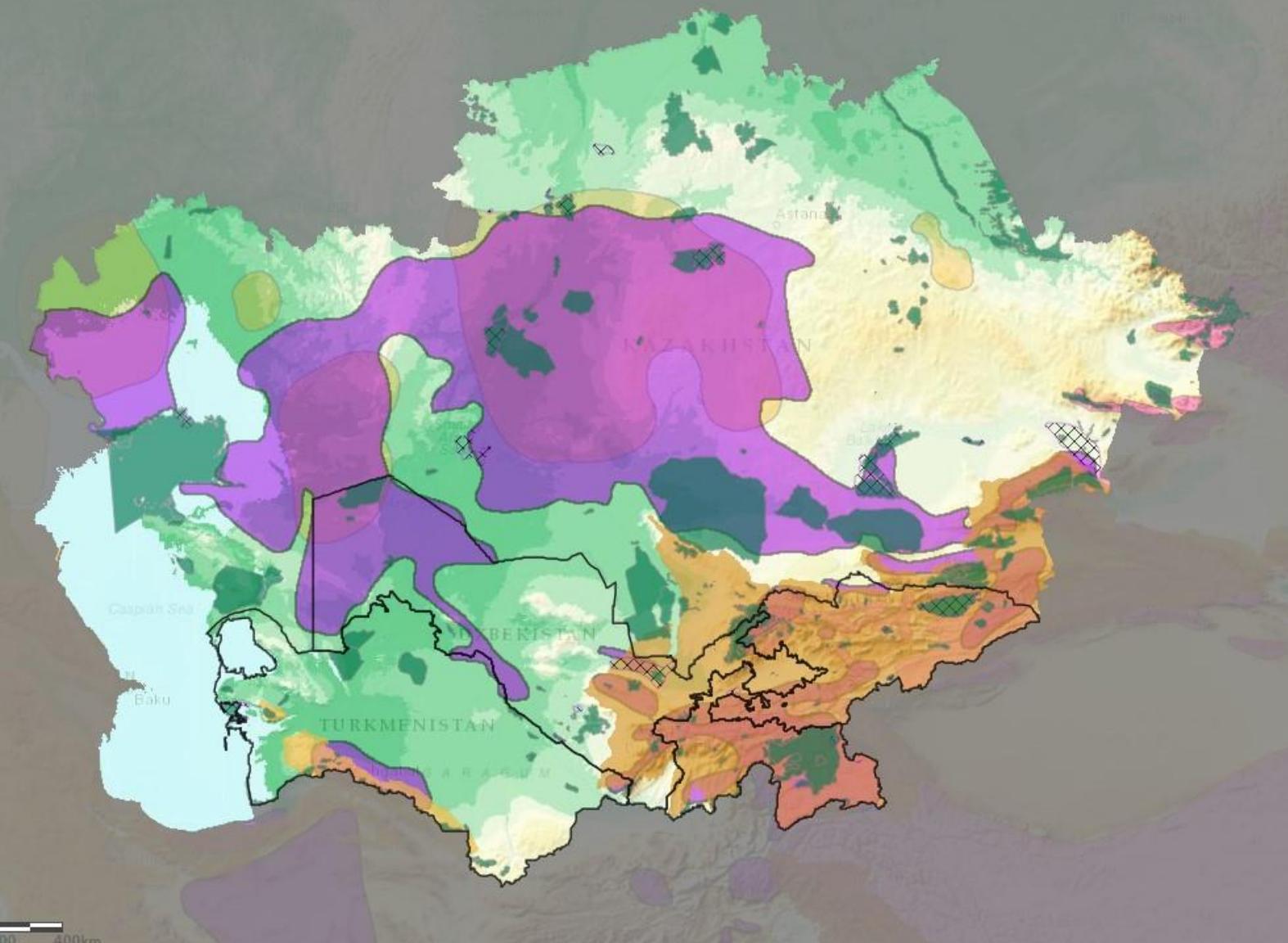
0 200 400km



[Details](#) [Add](#) | [Basemap](#)[Save](#) | [Share](#) [Print](#) | [Directions](#) [Measure](#) [Bookmarks](#)[About](#) [Content](#) [Legend](#)

Contents

- Границы    | ...
- Охраняемые природные территории (<https://data.worldbank.org/>)
- Полигоны рамсарских угодий (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Рамсарские угодья (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Наземные очаги биоразнообразия (<https://www.cepf.net/>)
- Ключевые ландшафты, подлежащие сохранению (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Основные миграционные коридоры стерхов (<https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS pub Conservation-Measures SiberianCrane TS25 r.pdf>)
- Основные пролетные пути уток, лебедей и гусей (<https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS pub Conservation-Measures SiberianCrane TS25 r.pdf>)
- Пролетные пути куликов и ржанок
- Ареал распространения снежного барса (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Миграционный коридор снежного барса (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Популяции сайги (<https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami atlas 3 complete.pdf>)
- Всемирная база данных охраняемых природных территорий (WDPA) (<https://data.worldbank.org/>)
- Приоритетность сохранения групп наземных позвоночных, глобально (55 км.) (<https://eowilsonfoundation.org/>)
- Среднегодовое количество осадков (глобально) (<https://climate.copernicus.eu/>)
- Уровень антропогенного вмешательства и



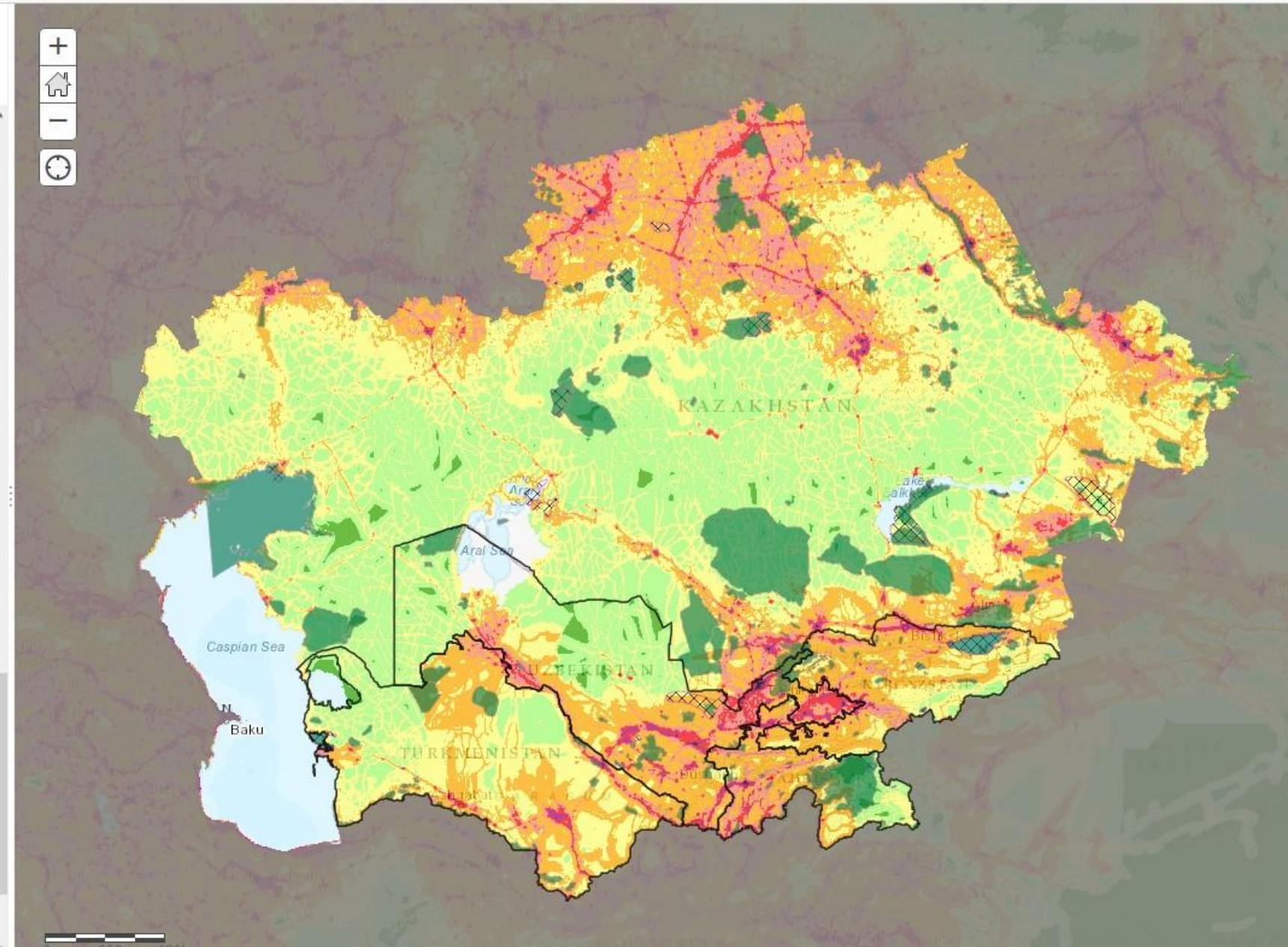
[Details](#) [Add](#) | [Basemap](#) |[Save](#) [Share](#) [Print](#) | [Directions](#) [Measure](#) [Bookmarks](#)[About](#) [Content](#) [Legend](#)

Contents

- Экофизиографические характеристики земельных единиц на 2015 г.
(<https://www.researchgate.net/publication/269699546> A New Map of Global Ecological Land Units - An Ecophysiological Stratification Approach)
- Плотность населения в мире, оценка на 2016 г.
(<https://datascience.codata.org/articles/10.5334/dsj-2018-020/>)
- ▶ Земля ночью (Earth at Night (2016))
(<https://www.nasa.gov/feature/goddard/2017/new-night-lights-maps-open-up-possible-real-time-applications/>)
- Фактическая эвапотранспирация
(<https://www.ntsg.umt.edu/project/modis/mod16.php>)
- WorldClim - Среднемесячное значение осадков, глобально (<https://www.worldclim.org/data/worldclim21.html>)
- ▶ Локальные наземные наблюдения в режиме времени, близком к реальному
(<https://noaa.maps.arcgis.com/home/index.html>)
- Многоспектральный спутник Landsat (истекающая поддержка)
(<https://registry.opendata.aws/usgs-landsat/>)
- Данные MODIS по следам пожаров и наводнений - отражение от поверхности Земли по спутнику Terra
(<https://earthdata.nasa.gov/>)
- Данные MODIS по следам пожаров и наводнений - отражение от поверхности Земли по спутнику Aqua
(<https://earthdata.nasa.gov/>)
- Глобальный солнечный атлас
(<https://www.worldbank.org/en/topic/energy>)
- Глобальный индекс человеческого следа (Global Human Footprint Index)
(<https://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/wildareas-v2-human-footprint-geographic>)
- Плотность населения в мире
(<https://datascience.codata.org/articles/10.5334/dsj-2018-020/>)



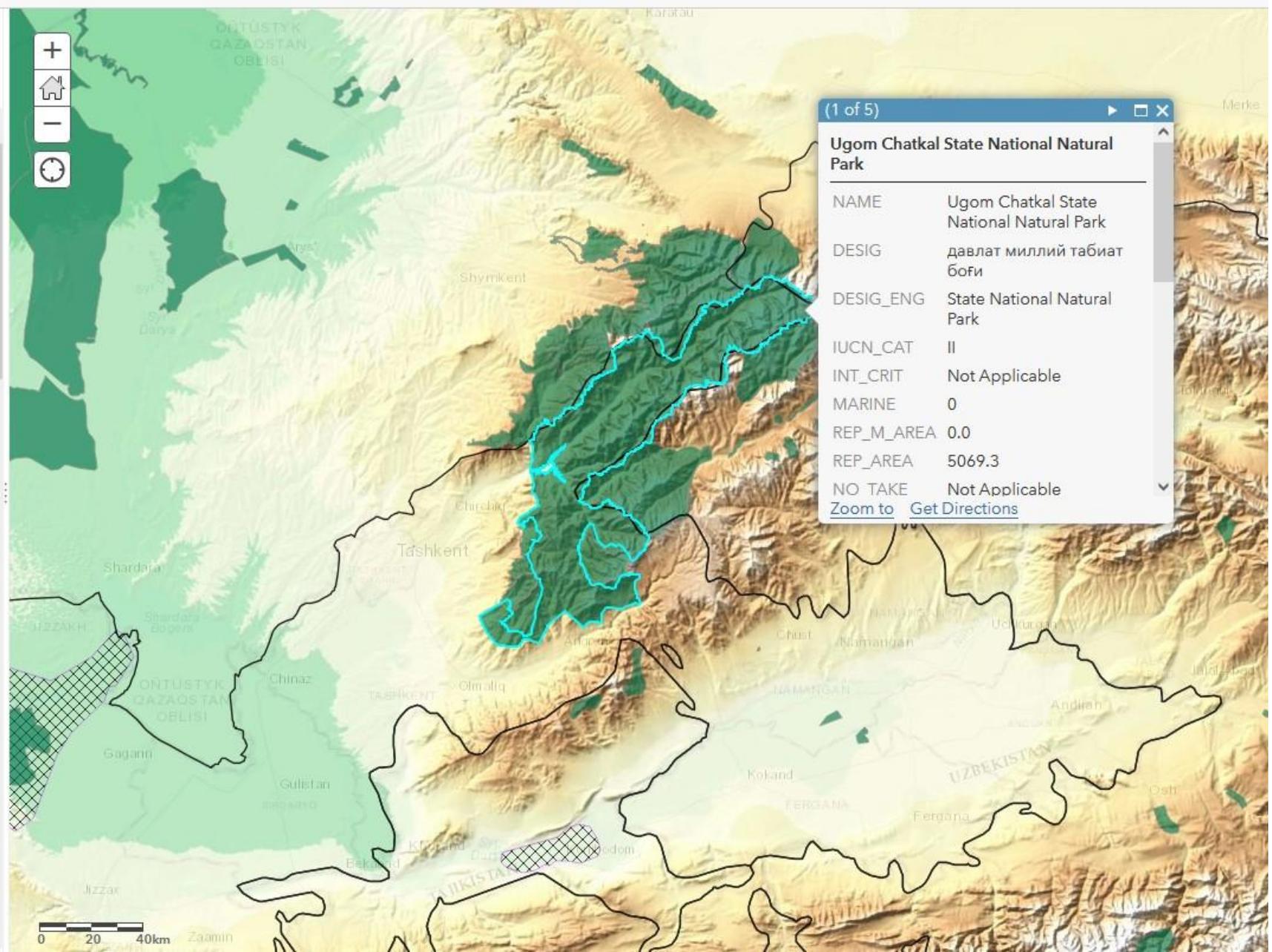
0 200 400km



[Details](#) [Add](#) | [Basemap](#)[Save](#) [Share](#) [Print](#) | [Directions](#) [Measure](#) [Bookmarks](#)[About](#) [Content](#) [Legend](#)

Contents

- Protected areas (<https://data.worldbank.org/>)
- Ramsar sites polygons (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Ramsar Sites (<https://rsis.ramsar.org/>)
- Terrestrial biodiversity hotspots (<https://www.cepf.net/>)
- Key Landscapes for Conservation (KLCs) (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Primary Migration Corridors for Siberian Cranes (https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS_pub_Conservation-Measures_SiberianCrane_TS25_r.pdf)
- Major Flyways for Ducks, Swans and Geese (https://www.informeia.org/sites/default/files/imported-documents/CMS_pub_Conservation-Measures_SiberianCrane_TS25_r.pdf)
- Shorebird flyways (<https://www.google.com/url?sa=i&url=%3A%2F%2Fwedocs.unep.org%2Frest%2Fbitstreams%2F11925%2Fpsig=A0vVaw34lIE9j2ivXVVhzl0Wqmsj&ust=1626417095&source=images&cd=vfe&ved=0CAwQ3YkBahcKEwjog7OCuuTxAhUAAAAHQAA/>)
- Panthera uncia distribution range (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Panthera uncia migration corridor (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- Saiga antelope populations (https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf)
- WDPA - World Database of Protected Areas (<https://data.worldbank.org/>)
- Global Reserve Network Prioritization for Terrestrial Vertebrates (55km)
- Average Global Precipitation (<https://climate.copernicus.eu/>)
- Human Modification and Proportion of Conservation Protection (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpl.14540>)



Perspectives for further utilization of the Biodiversity map tool of Central Asia

- Opportunity to visualise and analyse prospects for development of cooperation on issues related to biodiversity conservation
- Platform for deploying new layers of data of CA region, region-specific data as well as data of individual countries of the region
- Resource of data available for regional level situation analysis on biodiversity conservation as well as local situation analysis

Перспективы использования картографического инструмента биологического разнообразия Центральной Азии

- Возможность визуализации и анализа вопросов, связанных с оценкой и развитием сотрудничества в сфере сохранения биологического разнообразия ЦА
- Платформа для размещения новых слоев данных о состоянии среды или ресурсов, характеризующих регион ЦА или отдельные страны региона
- Ресурс данных, доступных для анализа вопросов сохранения биологического разнообразия регионального уровня, а также локальной ситуации



Funded by the
European Union

WECOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and Kommunal kredit Public Consulting as the consortium partners.

Thank you!

Office 15
5 Dostyk str.
Z05H9M1 Nur-Sultan

www.wecoop.eu
info@wecoop.eu
    @wecoopproject



WECOOP
EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change

Funded by the
European Union



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and Kommunal kredit Public Consulting as the consortium partners.