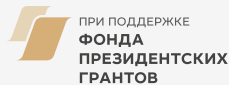


# ЛЮДИ НАУКИ



Май 2020 - июнь 2021



# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА — РАЗВИТИЕ ГРАЖДАНСКОЙ НАУКИ В РОССИИ



○ **Научное волонтерство** (гражданская наука, citizen science), которое развивают «Люди науки» – это любое участие непрофессионалов в научных исследованиях.

В развитых странах это общественное движение поддерживают государственные и научные организации, а также коммерческий сектор. Гражданская наука имеет масштабные экономические и социальные эффекты.

Научные волонтеры выступают в роли **исследователя**:



Собирают данные (фотографирование растений/животных/неба, записи о каких-то явлениях) – [«Плоды науки»](#), [«Ежи России»](#)



Анализируют данные (поиск оптимального решения, анализ изображения или расшифровка текстов) – [«Experion»](#)



Играют в игры, специально созданные для решения научных задач – [EteRNA](#), [eyewire](#)

В широком смысле гражданская наука предполагает любое вовлечение человека в научную деятельность, в том числе в роли **объекта исследования** (участие в экспериментах, опросах и исследованиях в качестве испытуемого).

# В РОССИИ ДО 2020 ГОДА

не существовало единой инфраструктуры,  
экспертного сообщества и теоретической  
базы научного волонтерства



# ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ НАУКИ

проект «Люди науки» работает по нескольким направлениям:

1

Институционализация

2

Популяризация

3

Инфраструктура

4

Координирование

# ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ

разрабатываем теоретические основы гражданской науки,  
общаемся с научным сообществом и органами власти



## **Подготовили**

Green paper «Принципы реализации Citizen science в России»

## **Разработали**

Этический кодекс научного волонтера

## **Сформировали**

экспертный совет по гражданской науке

## **Создали**

доклад «Citizen science: история, вызовы, перспективы»

# 2

## **Провели**

10 мероприятия для представителей научного сообщества

(включая круглый стол и мероприятия в рамках школ научного лидерства);

## **Организовали**

спецсессии на IV и V Российских форумах по научной коммуникации

## **Консультировали**

представителей государственных структур



# ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ

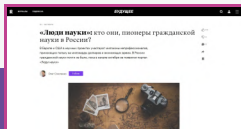
работа со СМИ, в социальных сетях, на научно-популярных мероприятиях и многое другое

# НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ: 15

Вот некоторые из них:

- Провели 4 сессии на [Всероссийском Science Barcamp](#), создали 2 совместных видеоролика о гражданской науке
- В партнерстве с Культурно-просветительским центром «Архэ» провели конференцию [«Наука на полях»](#), на которой ученые рассказывали про полевые исследования с участием волонтеров
- Поучаствовали в создании [видео о гражданской науке](#) в партнерстве с Pint of Science
- В партнерстве с культурным центром ЗИЛ провели несколько лекций о гражданской науке: [1](#), [2](#)
- Рассказали о гражданской науке на площадке Политехнического музея
- Проводили лекции для школьников в рамках профильной смены кросскультурной коммуникации [Академии Талантов](#)
- Записали подкаст о гражданской науке с [Homo Science](#)
- Выступали на «Летней школе»

# СМИ: БОЛЬШЕ 50 ПУБЛИКАЦИЙ



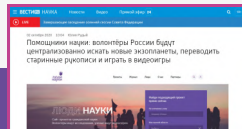
Republic



Троицкий Вариант



Российская газета



Вести.ру

В числе прочих о нас писали: [Indicator](#), [Такие дела](#), [Газета.ru](#), [Нож](#), [Элементы](#), [За науку](#), [Forbes](#) и многие другие.

Общий охват только части публикаций составил, по примерным оценкам, **больше 200 000 человек**

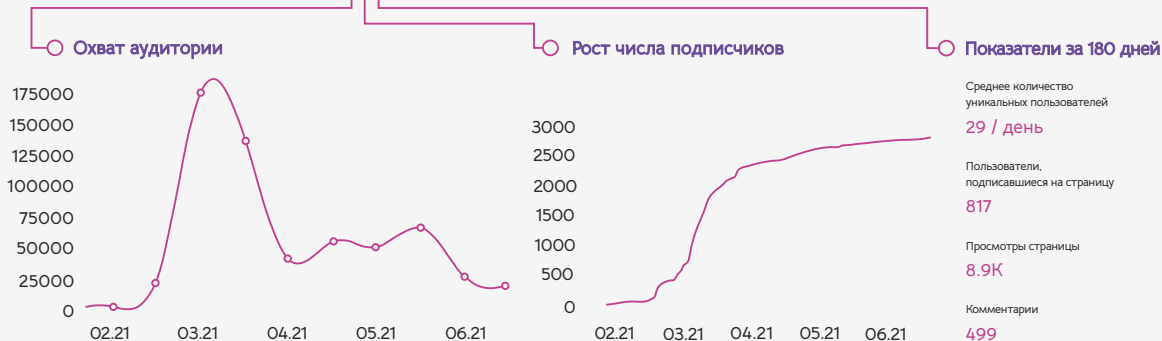
# СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

В социальных сетях мы рассказываем о citizen science проектах в России и в мире, общаемся с комьюнити, проводим опросы, анонсируем мероприятия.

Основная площадка: **ВКонтакте**

Создали: **Telegram-канал**

Развиваем: **Facebook**



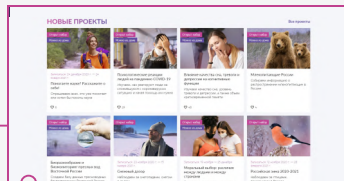
# РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ

портал [citizen-science.ru](http://citizen-science.ru)

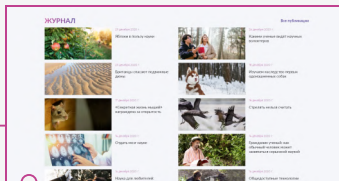
# ПОРТАЛ CITIZEN-SCIENCE.RU

В октябре 2020 года мы создали коммуникационную площадку для ученых и научных волонтеров: [citizen-science.ru](https://citizen-science.ru)

## Функционал платформы для волонтеров:



**«маркетплейс»** проектов гражданской науки с развернутым фильтром



**блок «журнал»**, где можно почитать новости мира гражданской науки

**блок «о нас»** с полезными материалами и дополнительной информацией

**удобный личный кабинет**, где можно отслеживать новости по проектам, которые волонтер добавил в избранное или в которых принимает участие

# ПОРТАЛ CITIZEN-SCIENCE.RU

## Функционал платформы для ученых:

Новый проект ⓘ Обязательно \* Обязательно и заполняемые поля

Название проекта \*

Добавьте по крайней мере 3-4 символа, чтобы было понятно, о какой области науки и о какой проблеме идет речь. Пример: "Почему люди забывают и где мы об этом?"

Авторы проекта \*

Это может быть исследование. Если автор не числится — укажите через запятую.

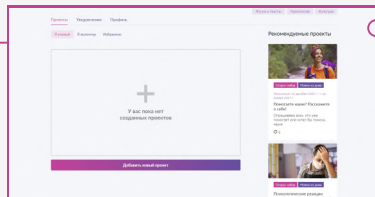
Научная организация \*

Дать возможность увидеть научной организации, которая по какой-то причине не хотела бы ускорять, информацию, которая участвует в проекте или поддерживает его. Если организация числится — укажите через запятую.

Научная область \*

**единая схема** описания проектов и **инструкция** по их добавлению на сайт

**доработка описания** проектов на этапе модерации (с участием редактора портала)



**удобный интерфейс** для добавления новых проектов

# ПОРТАЛ CITIZEN-SCIENCE.RU

## Опубликовано:

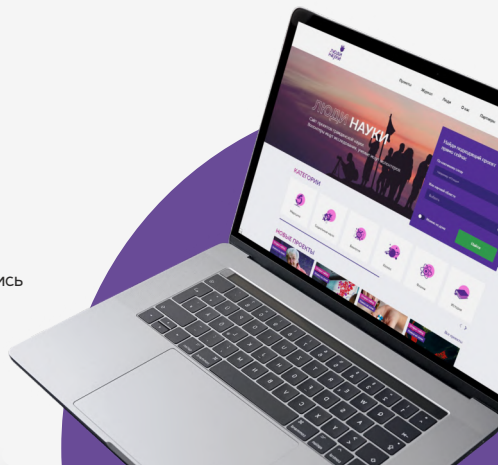
более **75 проектов** и более **108 новостей**, репортажей, аналитических заметок в блоке «журнал»

## Научные области:

Социальные науки (42), биология (34), медицина (22), языки и тексты (12), IT и математика (9), история (6), культура (6), науки о Земле (5), археология (3), физика (2), космос (2)

## Аудитория:

портал посетили **более 44193 человек**, из них около 3600 зарегистрировались в качестве волонтеров. Среди 80+ научных учреждений чаще всего публикуются: ВШЭ (16 проектов), Томский университет (6) и МГУ (9). Есть несколько проектов, в которых российские исследователи сотрудничают с зарубежными: из **Великобритании, Германии, Испании, Италии, Нидерландов, США, Швеции**





# ПЛАТФОРМА EXPERION.CITIZEN-SCIENCE.RU

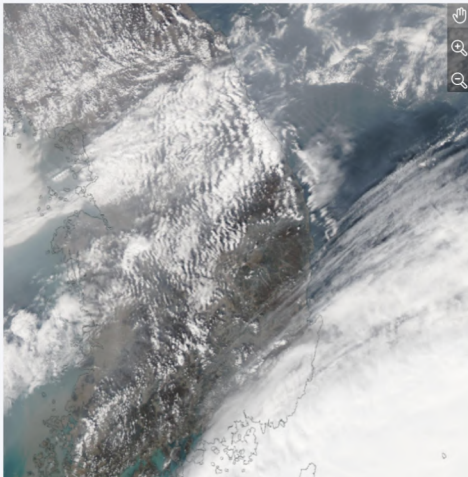
**Experion** – первый в России некоммерческий инструмент гражданской науки (citizen science, научного волонтерства), позволяющий людям без специальной подготовки анализировать научные снимки.

Нет ограничений по областям науки или научным задачам. У каждого проекта есть:

- четкая научная цель
- научный куратор
- понятный для волонтера алгоритм действий
- минимальный порог входа и фиксация прогресса волонтера: можно зайти на 5 минут, а можно на много часов – каждый вклад волонтера фиксируется

**EXPERION**

## Ищем пылевые бури и определяем их вид



Есть ли на этом снимке пылевые бури над морской поверхностью?

- Да
- Нет

Пропустить

Готово

Инструкция

### Подсказка

У пылевой бури над морской поверхностью есть несколько характеристик: 1. Размазанное (размытое) облако желтого/песочного цвета; 2. Обычно без четких границ; 3. Может быть как над сушей, так и над водой; 4. Может быть скрыто обменными водными облаками белого цвета; 5. НЕ ПУТАТЬ с речным выносом (Примеры и описание есть в инструкции).

# ВОЗМОЖНОСТИ EXPERION



**Любой человек  
+ устройство с выходом в интернет**

Когда угодно и где угодно: дома, в метро или на улице, на минуту или много часов – волонтер решает сам



**Минимальный порог входа, не нужны  
специальные навыки или подготовка**

Вся нужная информация уже внутри проекта, есть инструкция и адаптированные алгоритмы решения научных задач



**Настоящие исследования, живые  
ученые, реальный вклад в науку**

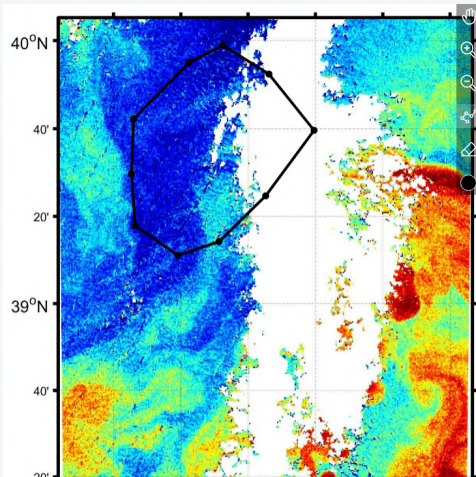
Анализ даже одного снимка имеет значение: все данные проверяют ученые и имеют научную ценность. Можно отслеживать прогресс решения задачи в целом и работу отдельного волонтера. Ученые определяют выбор научных задач для волонтеров.

**EXPERION**

# КАК РАБОТАЕТ EXPERION

- 1** С помощью онлайн-конструктора ученые загружают на платформу изображения и ставят волонтерам задачи по их обработке.
- 2** Волонтеры отвечают на вопросы, размечают снимки и/или вводят текст в специальные поля.
- 3** Люди получают доступ к уникальным данным и могут внести реальный вклад в науку без сверхусилий: работа с одним снимком займет несколько секунд.
- 4** Не нужны специальные знания или навыки, вся информация внутри интерактивных инструкций.

## Исследуйте внутренние волны



Нарисуйте полигон (многоугольник) вокруг внутренних волн или их скопления. Чтобы нарисовать несколько полигонов, их нужно замкнуть, соединить первую и последнюю точку.

Обведите внутреннюю волну или их скопление

Пропустить

Готово

### 🔔 Подсказка

Внутренние волны выглядят как изогнутые несимметричные дуги. На снимке может быть одна дуга или несколько дуг, между которыми увеличивается расстояние. Волны обычно находятся в синем или красном спектре. Не путайте волны и артефакты изображений (их отличия можно узнать в инструкции)

# КООРДИНАЦИЯ И ЗАПУСК ПРОЕКТОВ НАУЧНОГО ВОЛОНТЕРСТВА



# РАБОТА С ПАРТНЕРАМИ



Научные организации



Коммерческие компании



НКО



Образовательные учреждения



Государственные организации

Организации, с которыми мы работаем в рамках текущих и потенциальных партнерских программ:

- Российская академия наук
- Фонд инфраструктурных и образовательных программ (группа РОСНАНО)
- Совет молодых ученых
- Общественная палата РФ
- Яндекс
- Ассоциация волонтерских центров
- ВШЭ
- ИТМО
- Российское движение школьников
- Русское географическое общество
- Всероссийский институт растениеводства имени Н. И. Вавилова
- «Лоретт»
- Рисксат



# РАЗВИТИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОЕКТОВ

Помогаем масштабировать и развивать существующие проекты:

- Мы обеспечили десяткам проектов методологическую, организационную и информационную поддержку
- Мы активно работаем вместе с авторами над описанием проектов для волонтеров (например: [Расскажите о своей жизни: речь жителей сибирских сел и деревень](#))
- Мы рассказываем о конкретных проектах в СМИ, социальных сетях и на мероприятиях, стремясь вовлечь в них больше волонтеров (например: [«Флора России»](#))
- Мы организуем выступления авторов проектов на различных площадках (например: [Анна Уфимцева](#) и [Алексей Маслов](#))





Не все ученые в нашей стране нормально воспринимают идею о том, что «гражданские» – люди других интересов, образования, профессий – могут вносить какой-нибудь вклад в науку. Однако практика европейских стран показывает, что, в частности, в вопросах орнитологии это вполне работающая схема, когда перед бердвочерами ставится задача определенных наблюдений, они ее выполняют и пополняют базу научных данных. На Ладожской орнитологической станции **мы уже с трудом представляем себя без волонтерского вклада.**

Так что нам интересны качественно сделанные интернет-площадки, на которых можно представить наши условия для волонтеров и пообщаться с потенциальными кандидатами. **Нам понравилось, как собран портал «Люди Науки»,** и мы надеемся, что в процессе функционирования он продемонстрирует свою эффективность».



Анна Уфимцева



# РЕАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ПРОЕКТОВ

Мы вовлекаем научные организации и команды в диалог для запуска новых проектов

- **Сентябрь 2020:** совместно с Русским географическим обществом, ВИР имени Н.И. Вавилова и Российским движением школьников запустили проект [«Яблоки по науке»](#)
- **Октябрь 2020:** завершили и опубликовали [Инструкцию для ученых](#) по созданию проекта гражданской науки с нуля
- **Ноябрь 2020:** в партнерстве с Русским географическим обществом мы запустили новый ежегодный проект научного волонтерства [«Снежный дозор»](#)
- **Март 2021:** совместно с Русским географическим обществом, ВИР имени Н.И. Вавилова и Российским движением школьников запустили проект [«Плоды науки: деревья»](#) и [«Плоды науки: ягоды»](#).

- **Апрель 2021:** совместно с лабораторией спутниковой океанологии и лазерного зондирования Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева ДВО РАН разработали проект [«Охотники за пылевыми бурями»](#)
- **Май 2021:** совместно с Тихоокеанским океанологическим институтом им. В.И. Ильичева ДВО РАН разработали проект [«Путешествие по внутренним волнам»](#)
- **Июнь 2021:** запустили проект [«Ежи России»](#) совместно с Институтом экологии растений и животных Уральского отделения РАН
- **Июнь 2021:** запустили проект [«Лес шагает в горы: фотомониторинг изменения климата»](#) совместно с лабораторией дендрохронологии и геоинформационных технологий Института экологии растений и животных УрО РАН



# ПРИВЛЕЧЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ

в проекты гражданской науки

Участвуем в грантовых конкурсах и **ищем иную финансовую поддержку** для запуска уникальных российских проектов. В частности, совместно с учеными мы разработали концепции проектов по мониторингу качества воды в нескольких регионах России, мониторингу прибрежных акваторий и несколько других. Они участвуют или будут участвовать в различных конкурсах для получения финансирования, как от коммерческих организаций (в рамках направления КСО), так и от институтов развития, фондов и научно-образовательных учреждений.

# ПЛАНЫ НА 2022 ГОД

# ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ

В 2020-2021 году заложили фундамент и в новом году хотим запустить:

- 1** **Образовательный курс** по гражданской науке в российских вузах (для ученых и студентов)
- 2** **Разработать основы** для создания грантовых проектов по гражданской науке
- 3** **Сотрудничать с представителями государственной власти** в части принятия решений, касающихся развития гражданской науки в России

# ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ

- 1** Развивать социальные сети проекта, вовлекать в диалог все больше заинтересованных людей
- 2** Проводить мероприятия в разных городах России с местными учеными, создавая базу связей в регионах
- 3** Распространять информационные материалы через региональные и местные СМИ, чтобы расширить географию проекта и задействовать разную аудиторию
- 4** Создавать разные мультимедийные форматы, запустить личные и экспертные рубрики в крупных СМИ

# ИНФРАСТРУКТУРА

## НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПО АНАЛИЗУ И СБОРУ ДАННЫХ

Мы хотим доработать функционал платформы [citizen-science.ru](https://citizen-science.ru), чтобы волонтеры могли загружать данные для ученых прямо на нашем портале. И чтобы ученые могли создавать гибкие анкеты для сбора данных волонтерами.

Мы хотим расширить функционал платформы [experion.citizen-science.ru](https://experion.citizen-science.ru), чтобы волонтеры могли работать не только с научными изображениями, но и с рукописными архивными текстами.



# КООРДИНАЦИЯ

- 1** **Участвовать в запуске** минимум 8 новых уникальных проектов в сотрудничестве с различными партнерскими организациями
- 2** **Найти новых партнеров** для развития гражданской науки и масштабирования проектов
- 3** **Создать крепкие связи** с научными организациями в России для работы над новыми совместными проектами
- 4** **Сформировать систему** устойчивой финансовой поддержки развития научного волонтерства в России



## ЯНА ПЛЕХОВИЧ

Руководитель проекта  
[plekhovich.ya@citizen-science.ru](mailto:plekhovich.ya@citizen-science.ru)



## НОДАР ЛАХУТИ

Шеф-редактор  
[editor@citizen-science.ru](mailto:editor@citizen-science.ru)



[citizen-science.ru](http://citizen-science.ru)



[vk.com/ludi\\_nauki](https://vk.com/ludi_nauki)



[info@citizen-science.ru](mailto:info@citizen-science.ru)

**СПАСИБО!**

