

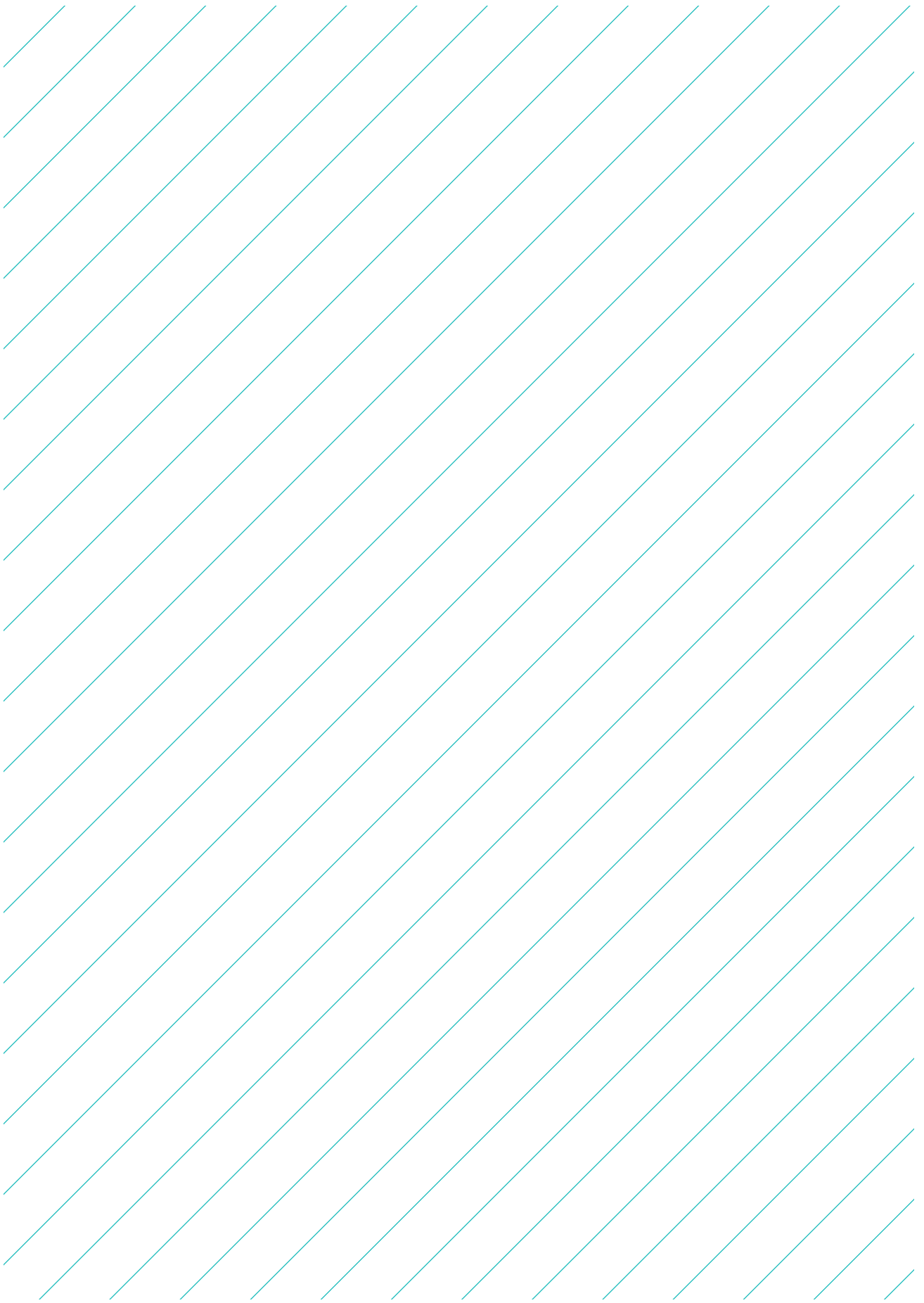
Хакатон как инструмент развития и популяризации открытых данных в Российской Федерации

Информационная справка

Ноябрь 2015



АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



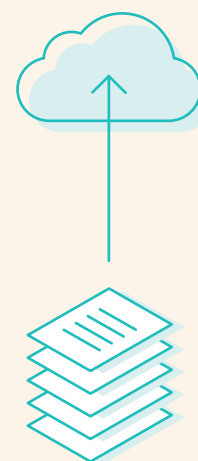
Введение

Информационная справка подготовлена Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации (далее — Аналитический центр) совместно с ЗАО «Госбук» в рамках оказания аналитической поддержки Минэкономразвития России по вопросам развития открытых данных в России и за рубежом. Информационная справка содержит результаты проведения ситуативного мониторинга эффективных инструментов развития и популяризации открытых данных в Российской Федерации и зарубежных странах.

Развитие и популяризация открытых данных реализуется в рамках государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»¹, плана мероприятий «Открытые данные Российской Федерации»², а также силами некоммерческих организаций и бизнес-сообщества.

На сегодняшний день российскими разработчиками создан ряд приложений на основе открытых данных, направленных на широкий круг пользователей. Перечень разработанных приложений и сервисов, разработанных с использованием открытых данных размещен на Портале открытых данных Российской Федерации (<http://data.gov.ru/apps>).

Для развития и популяризации открытых данных необходимы эффективные инструменты популяризации назначения открытых данных и механизмы внедрения открытых данных в информационные процессы общества. Одним из эффективных инструментов является хакатон.



- **Открытые данные** — структурированные данные, представленные в машиночитаемом формате и доступные всем на безвозмездной основе по свободной лицензии. Открытые государственные и муниципальные данные — данные, принадлежащие государственным и муниципальным органам, подготовленные в машинном формате и открытые для свободного использования.
- **Машиночитаемые данные** — данные, представленные в описанном формате, позволяющем информационным системам без участия человека идентифицировать, обрабатывать, преобразовывать такие данные и их составные части (элементы), а также обеспечивать доступ к ним.
- **Открытые государственные данные** — открытые данные, опубликованные государственными органами, их территориальными органами, органами местного самоуправления или организациями, подведомственными государственным органам, органам местного самоуправления.³

¹ Методические рекомендации по публикации открытых данных государственными органами и органами местного самоуправления, а также технические требования к публикации открытых данных, версия 3.0. от 29 мая 2014 г.

² Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N313 (ред. от 17.06.2015) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации „Информационное общество (2011–2020 годы)“».

³ Утвержден протоколом заседания Правительственной комиссии по координации деятельности открытого правительства от 25 декабря 2014 г. № 10.

Хакатон: понятие, назначение

Хакатон — это короткое (обычно двухдневное), динамичное и насыщенное мероприятие, призванное стимулировать появление новых идей в выбранной предметной области и доведение их до реализации непосредственно на площадке хакатона. Особый формат хакатона позволяет объединить участников различных профессий, с различными уровнями знаний и навыков, и дать им возможность познакомиться с новой предметной областью под руководством специалистов-практиков. Творческая неформальная атмосфера, неотъемлемый атрибут хакатона, способствует не только созданию новых полезных проектов, но и налаживанию связей между участниками.

Хакатон может быть полезным инструментом для решения государственных задач в области открытых данных, так как позволяет решать ряд важных задач.

Ожидаемые результаты хакатона



Формирование спроса на общественно-значимые открытые данные, обеспечение притока заявок на раскрытие государственных и муниципальных данных



Оказание методической поддержки по созданию стартапов с использованием открытых государственных данных



Повышение качества открытых государственных данных органов государственной власти и подведомственных им организаций



Установление государственно-гражданского диалога по вопросам открытости и доступности машиночитаемой информации, формирование стимулов к повышению эффективности и качества информационной деятельности государства



Расширение аудитории потребителей открытых данных за счет присоединения студенческих кругов, преподавателей ВУЗов, внедрение традиции использования открытых данных при подготовке выпускных квалификационных работ



Формирование у участников конкурса навыков разработки и реализации социально-ориентированных бизнес-проектов, основанных на гармоничном сочетании публичных и частных интересов

Опыт проведения хакатонов

Имеющиеся примеры проведения хакатонов для решения государственных задач свидетельствуют не только об их результативности, но и финансовой эффективности, поскольку позволяют решать ряд существенных задач, при минимальных финансовых затратах:



Популяризации открытых данных среди разных целевых групп



Содействия развитию малого и среднего предпринимательства



Создания социально значимых приложений / сервисов на основе открытых данных

Зарубежный опыт проведения хакатонов

Ситуативный мониторинг зарубежного опыта проведения хакатонов нпо разработке программных решений с использованием открытых данных показал, что хакатоны, условно, группируются в четыре категории, исходя из — целей организации хакатона, масштаба мероприятия и его формата:

- **«Стандартный» хакатон** — хакатон по всем правилам организации хакатона, посвященный теме открытых данных (Canadian Open Data Experience (CODE, Hackathon Open Data Brussels));

- **Международный хакатон** с максимально широкой аудиторией (International Open Data Hackathon);

- **Тематический хакатон** по открытым данным, посвященный развитию определенной предметной области (Open Data Hackathon on Open and Linked Open Data for Agriculture, Forestry, Environment, Transport and Rural Development);

- **Онлайн-хакатон**, где команды участвуют удаленно (Open Data Mashup).

Canadian Open Data Experience (CODE)

CODE — крупный хакатон по открытым данным, ежегодно проводимый в Канаде. В 2015 году в конкурсе участвовали номинации: «Карьера для молодежи» (Youth employment), «Возможности для бизнеса» (Business opportunities), «Здоровый образ жизни» (Quality of Life: Healthy Living).⁵

Hackathon Open Data Brussels

Hackathon Open Data Brussels — пример частно-государственного партнерства. В октябре 2014 года компанией Global Enterprise совместно с местными властями был организован хакатон по открытым данным в Брюсселе.⁶

Global Enterprise также инициирует конкурсы в области открытых данных для франкоговорящей части населения Бельгии (Open Knowledge Foundation Belgium).

International Open Data Hackathon

В рамках Международного дня открытых данных ежегодно проводится хакатон International Open Data Hackathon.⁷

Это инициатива, существующая благодаря энтузиастам открытых данных по всему миру. У этого мероприятия 5 принципов: хакатон должен быть проведен в один и тот же день (в этом году 21 февраля); хакатон должен быть открытым (нет требований к участникам и их количеству. Допускается и приветствуется даже участие целых семей); каждый может организовать локальный хакатон в своем городе; не накладывается ограничений на темы проектов, кроме одного — проект должен быть посвящен открытым данным (в том числе разрешается создавать собственные наборы данных); обязательный обмен идеями между хакатонами: каждый хакатон должен поделиться результатом с как минимум еще одним в другом городе.

Open Data Hackathon on Open and Linked Open Data for Agriculture, Forestry, Environment, Transport and Rural Development

Хакатон Open Data Hackathon on Open and Linked Open Data for Agriculture, Forestry, Environment, Transport and Rural Development посвящен сельскому хозяйству и развитию окружающей среды. Был проведен в рамках конференции International Conference on Information Systems for Agriculture and Forestry в Латвии в сентябре 2014 года.⁸

Задачами хакатона были: выявление источников открытых данных в данной предметной области; обмен опытом между командами, занимающимися разработкой инструментов открытых и связанных открытых данных; налаживание связей между поставщиками и потребителями открытых данных; стимулирование разработки новых приложений на открытых данных для предметной области.

Следует особо отметить, что задачи латвийского хакатона практически полностью совпадают с инициативами по открытым данным, развиваемыми сейчас в России.

Open Data Mashup

Хорошо известная компания Socrata (socrata.com) выступила инициатором онлайн-хакатона Open Data Mashup, который прошел в рамках серии из восьми хакатонов в июне 2015 года.⁹ Мероприятие было сделано максимально интерактивным, основная цель — вовлечение аудитории в тему открытых данных.

⁵ <http://open.canada.ca/en/canadian-open-data-experience-code>

⁶ <http://www.transformabxl.be/agenda/event/hackathon-open-data-brussels>

⁷ <http://opendataday.org>

⁸ http://isaf2014.info/?page_id=106

⁹ http://sjopendata.challengepost.com/?ref_feature=summerjam&ref_content=sjopendata

Российский опыт проведения хакатонов

Федеральный хакатон «Data.gov.ru Hackathon»






Конкурс разработчиков на основе наборов открытых данных Портала открытых данных Российской Федерации с регламентированным временем разработки прототипов программных решений в течение Data.gov.ru Hackathon прошел с 26 по 27 июня 2015 года в г. Москва. Отличительной его особенностью стало внедрение и проверка на практике модели взаимодействия общества и государства на примере установления непосредственного контакта членов жюри — представителей госорганов, отвечающих за раскрытие данных, и разработчиков, заинтересованных в создании приложений на основе открытых данных.

124
участника

19
команд

6
менторов

Лучшие проекты хакатона:

-  «Сравнение центров притяжения реальных велосипедистов и расположения велодорожек и велопрокатов»;
-  «Народный аудит цен в аптеках — Жалобин»;
-  «Визуализация маршрутов парктронов»;
-  Web-сервис «Ревизор» (отчетность и проверки юридических лиц государственными органами);
-  OpenDataSearcher (полнотекстовый поиск и контекстная визуализация в открытых данных).



Итоги хакатона:

- Создан ряд программных решений, которые продемонстрировали полезность и применимость открытых данных для общества;
- Апробирована модель взаимодействия общества с государственными органами власти. Представители общества смогли донести свои потребности и критику в отношении наборов открытых данных до государственных органов власти, отвечающих за раскрытие данных. В результате было получено согласие ряда госорганов на раскрытие необходимых данных;
- Выявлены наиболее востребованные наборы открытых данных;
- Сделаны первые шаги в создании сообщества разработчиков и других специалистов в области открытых данных;
- Налажено взаимодействие с рядом компаний и специалистов в области обработки данных и развития проектов;
- Отработана технология организации хакатона по открытым данным.

Федеральный хакатон «Data.gov.ru Hackathon #2»

Минэкономразвития России совместно с Аналитическим центром и ЗАО «Госбук» в октябре 2015 года провели хакатон для разработчиков мобильных приложений и веб-сервисов на основе открытых данных Data.gov.ru Hackathon #2.

132

участника






35

команд

31

ментор

Лучшие проекты хакатона:

-  «Московские школы» (подбор школы по своим интересам);
-  TeamGreese (получение информации о товаре по штрихкоду);
-  «ЭкоМониторинг» (информирование о текущем состоянии загрязненности воздуха);
-  Проект по аналитике услуг, закупаемых государством;
-  Проект по созданию инструмента работы с вакансиями Роструда.

Итоги хакатона:

- Разработано 35 полезных программных решений;
- Приняло участие в качестве менторов 13 представителей государственных органов власти Российской Федерации;
- Сформированы предложения по наиболее полезным для общества наборам открытых данных.

Хакатон в г. Уфа

Центр информационных технологий «Открытый регион», независимое общество разработчиков UFADevCom и коворкинг-центр «Смарт-парк» при поддержке Госкомитета республики по информатизации и вопросам функционирования системы «Открытая Республика» в 2014 году провели хакатон по разработке цифровых продуктов, в том числе на основе открытых данных.





33

участника

21

идея

Лучшие проекты хакатона:




-  Run Away (мобильное приложение, предназначенное для отработки действий по эвакуации людей из помещений при наступлении чрезвычайной ситуации);
-  OnDemand (сервис поиска помощи у друзей);
-  Медицинская викторина;
-  Открытая Республика Башкортостан (визуализация открытых данных).

Хакатон Правительства Москвы

Департамент информационных технологий города Москвы и Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в 2014 году провели хакатон по разработке программных продуктов на основе информации, содержащейся на Портале открытых данных Правительства Москвы (data.mos.ru).

100
участников
25
команд

Лучшие проекты хакатона:

-  По музеям (программное решение для прокладки маршрутов между музеями и объектами культурного наследия с учетом расположения городских велопарковок и стоянок такси);
-  ВелоМосква (возможность поиска мест аренды велосипедов, прокладки маршрута и возможность подбора компании для велосипедной прогулки);
-  Citygram (мессенджер для передачи коротких сообщений различным городским службам).

Итоги хакатона:


- Разработаны программные решения, полезные для жителей и гостей столицы;
- Повышено качество наборов открытых данных, опубликованных на data.mos.ru.

Хакатон в г. Санкт-Петербург

Open City Foundation с 24 по 25 октября 2015 года провел «Open Data Hackathon 2015: кодируй для Петербурга». Хакатон состоялся в рамках отборочного этапа Всероссийского конкурса «Открытые данные Российской Федерации» (<http://opendatacontest.ru>).

70
участников
10
команд

Лучшие проекты хакатона:

-  Прототип браслета, который определяет начало эпилептического приступа больного и может отправить сигнал в ближайшую клинику;
-  Карта участковых полиции и анализ данных управляющих компаний (ЖКХ), в рамках которого сделал несколько интерактивных карт в сервисе CartoDB на основе данных, опубликованных на сайте Реформы ЖКХ, МВД России и OpenStreetMap;
-  «Бот» для сервиса Telegram, который на основе данных космических спутников показывает, когда будет ближайшее северное сияние;
-  Сервис аналитики для покупки/продажи сельхоз продукции «Биржа овощей» и «Clean Bin», делающий вывоз мусора более эффективным.

Хакатон в г. Улан-Удэ

Администрация Главы и Правительства Республики Бурятия совместно с заинтересованными представителями от органов государственной власти и бизнес-сообщества с 24 по 25 октября 2015 г. провели конкурс программистов, дизайнеров и разработчиков программного обеспечения на основе открытых данных. Хакатон состоялся в рамках отборочного этапа Всероссийского конкурса «Открытые данные Российской Федерации» (<http://opendatacontest.ru>).









53

участника

16

команд

Лучшие проекты хакатона:

-  Проект «Открытый бланк»;
-  Проект «Advanced Land»;
-  Проект «Личный кабинет профориентационного сотрудника»;
-  Проект «Baikal Guide»;
-  Проект «Мокотор.ru»;
-  Проектом «GPAanalytics»;
-  Проектом «Сайт быстрых дел»;
-  Проект «Личный кабинет инвалида».



Хакатон в г. Пермь

Министерство информационного развития и связи Пермского края с 1 мая по 13 ноября 2015 года провело конкурс по разработке приложений и сервисов на основе открытых данных Пермского края «Открытый регион. Хакатон» (<http://hackathon.permkrai.ru>).

16

участников

6

команд

Лучшие проекты хакатона:

-  Проект Todoctor.ru (сервис выбора врачей позволяет найти и выбрать врача, принимающего по полису ОМС и платно; выбор осуществляется на основании подробной информации о враче, а также отзывов пациентов);
-  Проект Maperm (создание сайта для каждого дома на территории Российской Федерации, который позволит наладить взаимодействие между жильцами и управляющей организацией, а также экономить время);
-  Проект «Мобильная очередь» (рассчитывает ориентировочное время на ожидание и предупреждает о приближении очереди к концу, то есть посетитель не будет физически привязан к очереди, таким образом человек сможет ждать в любом месте, а значит, посвятить время решению собственных задач, особенно, если очередь длинная).

Хакатон в г. Воронеж

ВОПОО Наш Регион, Институт социально-экономической модернизации и Воронежский государственный университет совместно с Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации при участии Открытого правительства с 10 по 11 октября 2015 года провели Data.gov.ru/opendata.govvnrn.ru Hackathon 2015.

8

участников

5

команд

Лучшие проекты хакатона:



Проект «Пассажир» (помогает пользователю комфортно перемещаться по городу, отслеживая местоположение общественного транспорта);



Проект «Открытый бюджет города Воронеж» (визуализирует бюджет города Воронеж, которая включает систему голосования партиципаторного бюджета и публикацию «понятного бюджета»);



Проект «Научный визуализатор» (позволяет студентам студентам, преподавателям и научным сотрудникам обмениваться вопросами и задачами и сформировать базу тенденций в научных исследованиях);










Проект «Система открытых тикетов» (сервис обмена сообщениями между организацией и ее пользователями, предусматривающий составление открытых отчетов на основе Портала открытых данных Российской Федерации; система является одновременно и агрегатором, и генератором открытых данных);






Проект «Лекарства Public Data ЖКХ» (визуализации данных о лекарственных средствах в России и презентация проекта Public data ЖКХ).

Заинтересованные стороны

Заинтересованными сторонами хакатона как инструмента внедрения открытых данных могут выступать:

-  Федеральные, региональные и муниципальные органы власти (владелец социально-значимой информации);
-  Правительственная комиссия по координации деятельности Открытого Правительства, Экспертный совет при Правительстве Российской Федерации;
-  Бизнес-организации (ИТ-компании, телеком-компании, венчурные инвесторы);
-  Преподаватели и студенты профильных учебных заведений;
-  Представители научных исследовательских институтов;
-  Консалтинговые компании;
-  Широкие слои населения (потребители готовых решений на основе социально-значимой информации).

Рекомендации

-  Рекомендовать государственным органам власти, ответственным за реализацию государственной политики в области открытых данных, проводить хакатоны и конкурсы по разработке программных решений на основе открытых данных на ежегодной основе;
-  Рекомендовать органам государственной власти принимать активное участие в сопровождении команд хакатонов и конкурсов по разработке программных решений на основе открытых данных;
-  Рекомендовать государственным органам власти, ответственным за реализацию государственной политики в области открытых данных, приглашать к участию в хакатонах и конкурсах по разработке программных решений на основе открытых данных представителей научных исследовательских институтов и высших образовательных учреждений.

Для заметок

Для заметок

