# Сбор и анализ данных используемых в стартапе.

Этот этап создания нашего стартапа поможет нам понять, с кем мы работаем.

Задача нашего стартапа предоставлять пользователям статистику по данным полученным от метеоцентров о погоде. Так как наш стартап молодой и находится на стадии разработки в подтверждение целесообразности нас интересует именно бесплатные данные, дабы уменьшить стоимость разработки.

Нам были интересны данные с разных континентов и из разных стран, так как разные страны используют разные методы (модели) определения погоды (UKMET- Британская модель, NOGAPS- Американская модель). Соответственно разные модели дают разные данных, хотя прогнозируют они для одного и того же места. Мы же в свою очередь, хотим определить какая, модель лучше предсказывает погоду для определенного места (какая модель лучше для Москвы, какая для Ульяновска).

Для того что бы определять статистику по данным, нам нужно эти данные собрать. Как выяснилось при сборе данных , большая часть онлайн метеослужб предоставляют данные бесплатно и почти все из них в формате XML.

Для наглядности собранные данных, структурируем их в таблицы №1,2. “Метеоцентры”.  
  
**Таблица №1. “Метеоцентры”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Метеостанция** | **Ресурс** | **Страна** | **Ссылка на города России** |
| Met Office | www.rp5.ru | Великобритания | http://rp5.ru/map/3/0/0/ru |
| Met Office | www.bbc.co.uk | Великобритания | http://www.bbc.co.uk/weather/6939244 |
| Foreca | www.pogoda.yandex.ru (оригинал на www.foreca.ru) | Финляндия | http://pogoda.yandex.ru |
|  | www.meteonova.ru | Россия | http://www.meteonova.ru/search/index.htm?req=listbycountry&country=%D0%EE%F1%F1%E8%FF |
| Гидрометцентр России | www.meteoinfo.ru | Россия | http://meteoinfo.ru/ |
| Центр ФОБОС | www.gismeteo.ru | Россия | http://www.gismeteo.ru/catalog/russia/ |
|  | www.wunderground.com | Америка | http://www.wunderground.com/global/RS.html |
| Норвежский метеоро- логический институт | www.yr.no | Норвегия | http://www.yr.no/sted/Russland |
|  | www.accuweather.com | Америка | http://www.accuweather.com/ru/ru/ulyanovsk/296217/weather-forecast/296217 |
|  | www.meteoconsult.fr | Франция | http://www.meteoconsult.fr/meteo/russie/europe/prevision\_meteo\_russie\_europe\_pays\_monde\_151\_5\_0.php?tempe=1&temps=1&page\_top\_liste=6#donnees\_top\_liste |
| **Метеостанция** | **Ресурс** | **Страна** | **Ссылка на города**  **России** |
| Met Office | www.pogoda.by | Беларусь | http://pogoda.by/search/ |
|  | www.hmn.ru | Россия | http://hmn.ru |
|  | www.theweathernetwork.com | Канада | http://www.theweathernetwork.com/weather/intcitiesru\_en |
|  | www.tiempo.com | Аргентина | http://api.tiempo.com/index.php?varias=localidad |
|  | www.weather.com | Америка | http://www.weather.com/outlook/weatherbycountry/russia |

## Таблица №2. “Метеоцентры”

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ресурс** | **Бесплатно предоставляемые данные** | **Платно предоставляемые данные** | **Получение платных услуг и их стоимость** | **Меняются ли данные** | **XML- free(Ульяновск)** |
| www.rp5.ru | 1 день | 7 дней | 1$ за 1 населенный пункт в месяц | + | http://rp5.ru/xml/8452/00000/ru |
| www.bbc.co.uk | 3 дня |  |  | + | http://open.live.bbc.co.uk/weather/feeds/en/6939244/3dayforecast.rss |
| www.pogoda.yandex.ru | 10 дней |  | от Foreca http://corporate.foreca.com/ru/products-services/forecaweatherapi/ | + | http://export.yandex.ru/weather-ng/forecasts/27786.xml |
| www.meteonova.ru | 1 день |  | korolkow@korolkow.ru |  | http://www.meteonova.ru/xml/27786.xml |
| www.meteoinfo.ru | 3 дня |  | http://meteoinfo.ru/contact | + | http://meteoinfo.ru/rss/forecasts/27786 |
| www.wunderground.com | 3 дня |  | http://www.wunderground.com/autobrand/info.asp#19 | + | http://rss.wunderground.com/auto/rss\_full/global/stations/WUWLL.xml?units=metric |
| www.gismeteo.ru | 1 день |  | http://www.gismeteo.ru/forweb.html |  | http://informer.gismeteo.ru/xml/27786\_1.xml |
| www.yr.no | 10дней |  |  | + | http://www.yr.no/place/Russia/Ulyanovsk/Ul'yanovsk/forecast.xml |
| www.accuweather.com \* | - |  | https://wwwl.accuweather.com/professional\_signup.php http://www.accuweather.com/adc2004/pub/products\_services/internet.asp?partner=accuweather&header=m |  |  |
| **Ресурс** | **Бесплатно предоставляемые данные** | **Платно предоставляемые данные** | **Получение платных услуг и их стоимость** | **Меняются ли данные** | **XML- free(Ульяновск)** |
| www.meteoconsult.fr \*\* | ? |  | http://www.meteoconsult.fr/services-meteo/abonnement\_previsions\_meteo\_arc\_en\_ciel.php?video\_aec=0 |  |  |
| www.pogoda.by \*\*\* | Только Минск |  | http://pogoda.by/xml2/ |  |  |
| www.hmn.ru \*\*\*\* | ? | http://www.hmn.ru/index.php?index=31 | http://www.hmn.ru/index.php?index=31 |  |  |
| www.theweathernetwork.com | 3 дня |  | http://media.theweathernetwork.com/web.php | + | http://rss.theweathernetwork.com/weather/ruuly0000 |
| www.tiempo.com | 7 дней |  |  | + | http://api.tiempo.com/?localidad=13572&affiliate\_id=qf7bvsi647pd |
| www.weather.com \*\*\*\*\* | - | 3,5 дней | от $20 в месяц http://portal.theweatherchannel.com | + | **Пример** http://portal.theweatherchannel.com/index.aspx?launch=1 |

\* - не попадает в таблицу так как не предоставляет бесплатные прогнозы погоды.  
\*\* - не попадает в таблицу так как не предоставляет бесплатные прогнозы погоды.  
\*\*\* - не попадает в таблицу так как предоставляет бесплатные прогнозы погоды только для Минска.  
\*\*\*\* не попадает в таблицу так как не предоставляет бесплатные прогнозы погоды.  
\*\*\*\*\* не попадает в таблицу так как не предоставляет бесплатные прогнозы погоды.   
  
 В ходе создания этих таблиц мы много узнали о том, как происходит обмен информацией между разными онлайн метеоцентрами, и метеостанциями. Многие метеослужбы просто покупают данные у более известных конкурентов в чистом виде или в виде погодных карт, а дольше либо просто копирайтят её на свой ресурс, либо обрабатывают карты с помощью собственно разработанных программ. Но так же и встречались метеослужбы, которые вносят свои изменения, исходя из данных их собственных метеостанций(www.rp5.ru берет данные у www.metoffice.gov.uk).

К сожалению, нам не удалось получить данные со всех континентов, так как во многих странах существует практика предоставления бесплатных прогнозов только для своих территорий. Так же нам не удалось получить данные из многих европейских стран. Так как многие страны Европы сотрудничают с всемирной метеорологической организацией, т.е. они предоставляют туда прогнозы погоды своих территорий, а взамен получают прогнозы на территории других стран, которые так же в свою очередь предоставили туда только прогнозы погоды для своей страны.

Далее мы будем рассматривать  только те ресурсы, которые бесплатно предоставляют нужную  нам информацию.

**Для наглядности создадим еще несколько таблиц:**

* + **Таблица №3. “Города”** - Показаны города, по которым метеоцентры предоставляют прогнозы погода. Это позволит нам наглядно показать, какие города нам стоит добавлять на сайт, а какие нет.
  + **Таблица №4.** “**Предоставляемые данные” -** Эта таблица наглядно показывает, какие данные предоставляют разные ресурс.
  + **Таблица №5. “Время обновления данных в XML”  -** В этой таблице показано время обновления данных в бесплатных XML. Нам это потребуется, когда мы будем настраивать сервер на сбор данных. Что бы сервер собирал данные не каждый час, а только когда они будут обновлены, причем на большинстве XML предоставляемыми онлайн метеослужбами.

**Таблица №3. “Города”**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ресурс** | **Москва** | **Ульяновск** | **Самара** | **Димитровград** | **Инза** | **Барыш** |
| www.rp5.ru | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| www.bbc.co.uk | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |
| www.weather.com | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |
| www.pogoda.yandex.ru | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| www.meteonova.ru | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| www.meteoinfo.ru | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |
| www.wunderground.com | **+** | **+** | **+** |  |  |  |
| www.gismeteo.ru | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| www.yr.no | **+** | **+** | **+** |  |  |  |
| www.theweathernetwork.com | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| www.tiempo.com | **+** | **+** | **+** |  |  |  |
| www.pogoda.by | **+** | **+** | **+** |  |  |  |

По данным из Таблицы №3. “Города” видно, что даже для городов небольшим количеством населения, таких как Инза и Барыш, большинство ресурсов предоставляют данные, поэтому они тоже попадут в список городов, для которых мы будем выводить рейтинг метеостанций**.**

Для нашего проекта очень важны такие небольшие города как Инза и Барыш потому что, для них обычно дают погоду от более крупных городов, даже если они находятся не близко. И если мы будем предоставлять рейтинги и для них, то это на много повысить точность более широкого круга населенных пунктов, что в свою очередь должно повысить привлекательность нашего сайт и, следовательно, его посещаемость.

**Таблица №4.** “**Предоставляемые данные”**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ресурс** | **Температура (C)** | **Температура (F)** | **Облачность (%)** | **Осадки (мм)** | **Давление (мм)** | **Влажность (%)** | **Скорость ветра (м/сек)** | **Направление ветра** |
| www.rp5.ru | + |  | + | + | + | + | + | + |
| www.bbc.co.uk | + | + | +(?) |  | +(mb) | + | +(mph) | + |
| www.pogoda.yandex.ru | + |  | +(?) |  | +(+hPa) | + | + | + |
| www.meteonova.ru | + |  | +(?) | +(?) | + | + | + | + |
| www.meteoinfo.ru | + |  | +(?) | +(?,%) | + |  | + | + |
| www.wunderground.com | + 3дня |  | +(?) 1день |  | +(hPa) 1день | + | +(km/h) 1день | + 1день |
| www.gismeteo.ru | + |  | +(?) | +(?) | + | + | + | + |
| www.yr.no | + |  | +(?) | + | +(hPa) |  | + | + |

**(?)-** данные предоставляются в текстовом виде.  
  
По данным из Таблицы №4. “Предоставляемые данные” видно, что сравнивать мы будем по таким параметрам, как:  
 - Температура(С)  
 - Облачность  
 - Давление  
 - Скорость ветра  
 - Направление ветра

Так же, возможно, будем рассматривать и эти данные:

- Осадки

- Влажность

Очевидно, что по таким  параметрам как Температура(F) не имеет смысла кого-либо сравнивать, так как данные по ней ни кто, кроме www.bbc.co.uk, не дает.  
  
 Так же как  в разных местах и в разное время, какие то метеостанции угадывают лучше, какие то хуже, точно так же разные метеостанции лучше предсказывают разные данные (температуру, осадки, и т.д.). Но более подробную информацию метеостанции предоставляют только за деньги, поэтому для начала мы ограничимся только бесплатно предоставляемыми данными.

**Таблица №5. “Время обновления данных на ресурсах”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ресурс** | **Время обновления данных** |
| www.rp5.ru | 00:00,  04:00,  12:00,  16:00 |
| www.bbc.co.uk | 10:30, 13:30 |
| www.pogoda.yandex.ru | каждый час |
| www.meteonova.ru | ? |
| www.meteoinfo.ru | 11:30, 20:30 |
| www.wunderground.com | 00:00, 15:00 |
| www.gismeteo.ru | 04:00, 10:00, 16:00, 22:00 |
| www.yr.no | 23:00, 12:00 |

# Вывод

Сбор данных это один из главнейших этапов создания проекта, в котором разработчики прикасаются к сфере, в которой будет “жить проект”. На этом этапе создается видение, будет ли проект вообще актуален, существует ли спрос на данного рода услуги, сможет ли он стать достаточно популярным, что бы удержаться на плаву, существует ли жесткая конкуренция, которая не даст проекту ни малейшего шанса на соперничество. От качества выполнения этого этапа зависит, смогут ли разработчики трезво оценить ситуацию, понять, что действительно нужно конечному пользователю.

Собирая информацию мы сталкивались со множеством проектов которые стали популярными и еще большем количеством проектов, которые не смогли ни чем заинтересовать посетителей, или эта заинтересованность была лишь временной или для слишком узкого круга лиц, что привело к провалу. Мы в свою очередь постараемся избежать ошибок большинства и  позаимствовать успешные идеи у более популярных ресурсов.

Мы старались задеть все возможные аспекты этих вопросов, что бы изначально не заводить себя в заблуждение и не тратить силы на то,  что может оказаться вообще не востребованным. Что бы точно знать то что мы делаем, идти по более прямому пути к успеху. Собрав всю необходимую информацию, мы можем смело идти вперед, постоянно не оглядываясь назад, задавая себе вопросы, без ответа на которых мы не сможем ясно представлять себе то, к чему мы идем.