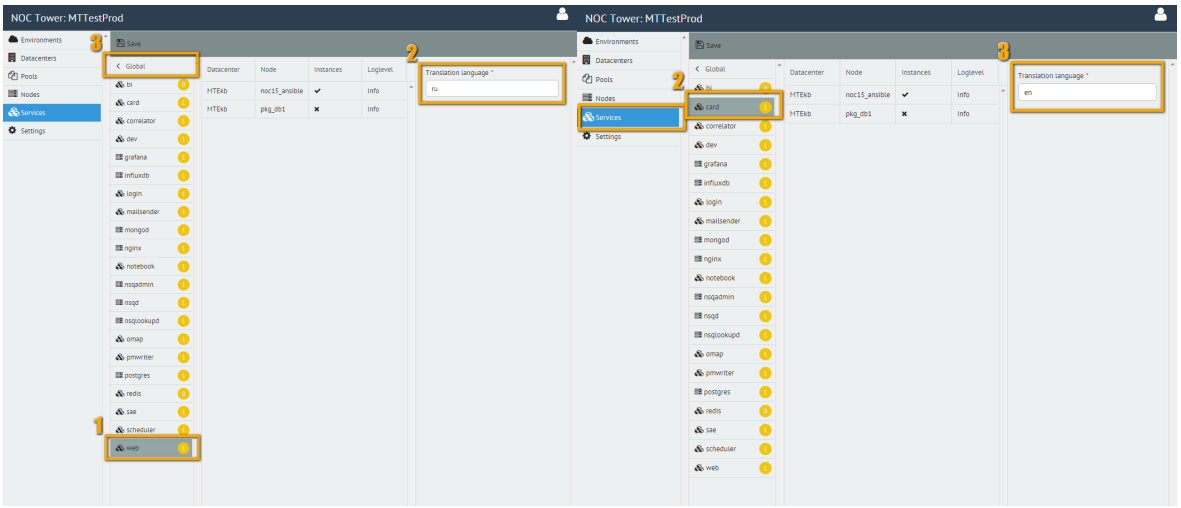
Локализуем, переводим.

Общее.

В версии Микросервисы появилась возможность локализации (перевода) НОКа на другие языки. Это осуществляется при помощи модуля GetText, который считывает подготовленные строки локализации и заменяет их на соответствующий перевод по словарю. Поскольку, работает он при запуске системы перевод не может изменяться на лету (настройкой браузера) и требует изменения настроек и перезапуска НОКа.

На текущий момент переводу поддаётся 3 сервиса: Web, Card и Login. Механизм локализации описания аварий не реализован. Перевод можно выбрать в настройках соответствующего сервиса в башне:



После этого необходимо произвести Deploy с отмеченной опцией "**Install Everything**" или "**Update config**" и "**Restart gentle**".

Сами переводы расположены в папке **translations** соотвествующего сервиса:

- service/web/translations для web
- service/card/translations для card
- service/login/translations для login

Название папки с переводом необходимо прописывать в настройках сервиса. Можно создавать свои переводы и располагать их в папках по соседству.

Также, для перевода потребуется установить пакеты для разработки:

```
./bin/pip install -r requirements/dev.txt
```

И создать файл конфигурации: **etc/babel.cfg**

```
#
# Translation extraction config
#
[python: **.py]

[javascript: **.js]
extract_messages = _, __

[jinja2: **.j2]
extensions=jinja2.ext.autoescape,jinja2.ext.with_
```

Перевод.

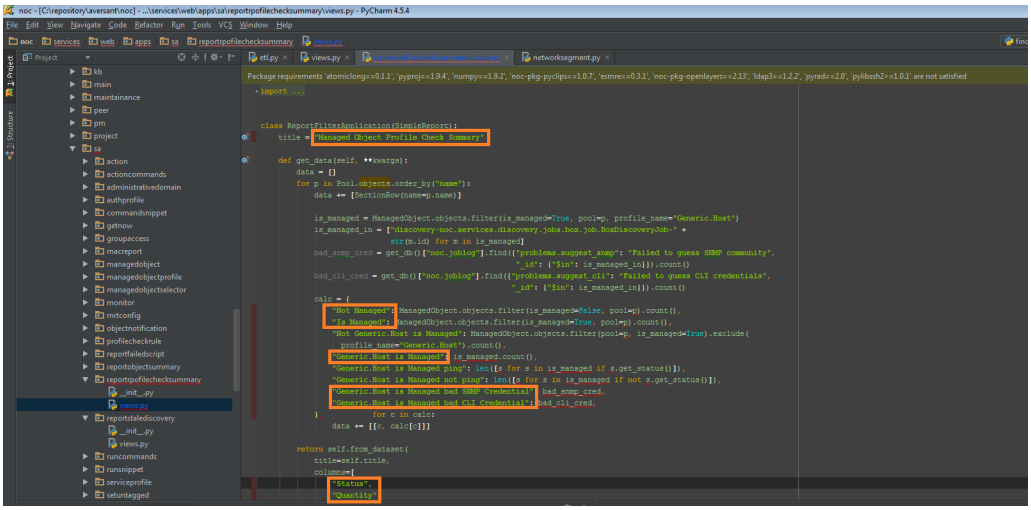
Сам по себе процесс перевода состоит из 3 шагов:

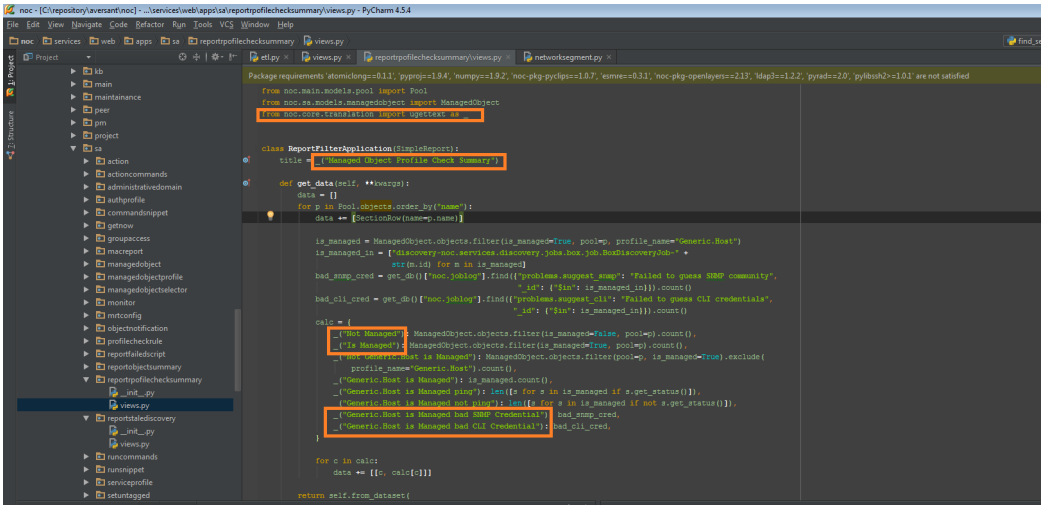
1. Разметка в исходном коде фраз, которые подпадают под перевод.
2. Создание/обновление словаря для перевода.
3. Компиляция переведённого текста.

Пройдёмся по пунктам по порядку. Если вам необходимо исправить существующий перевод, можно переходить к пункту Создание или обновление словаря.

Разметка фраз для перевода

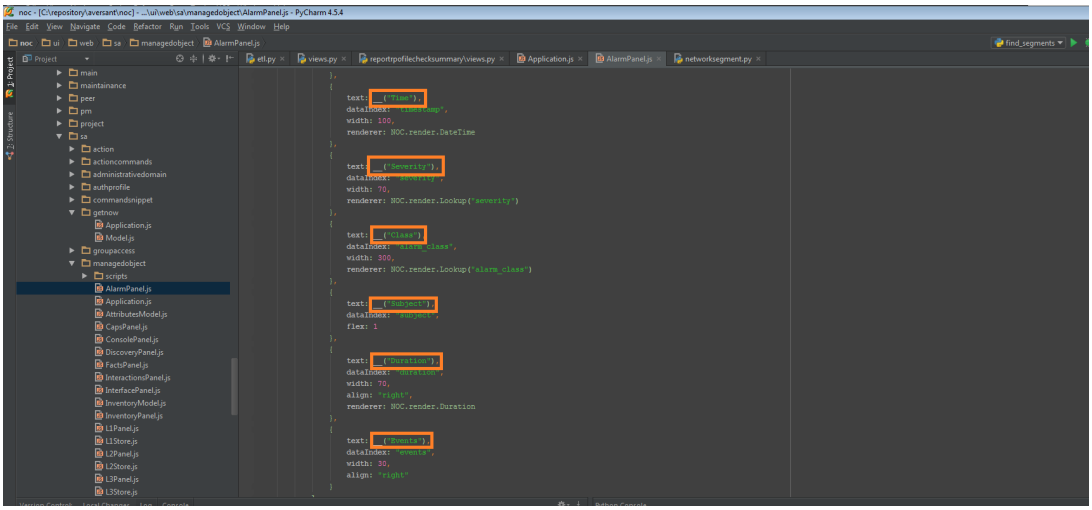
В первую очередь необходимо пометить фразы, как доступные для перевода. Это делается в исходном коде приложения и может быть в 2 вариантах: разметка для python файлов и для JS файлов. Покажем на примере, как делается разметка в Python файлах. Возьмём, для примера, подготовленный отчёт. В нём присутствуют текстовые строки (помечены оранжевым квадратом) - их необходимо пометить для перевода. Для этого необходимо импортировать пакет gettext (**from noc.core.translation import ugettext as _**) и заключить текст в круглые скобки: **_(***translate_text***)** - см. второй скриншот.





Таким образом можно размечать такст в уже существующих файлах (если потребуется что-то доперевести).

В случае JS (JavaScript) файликов процедура совпадает, но необходимо использовать двойное подчёркивание перед скобками вместо одинарного: **__()**



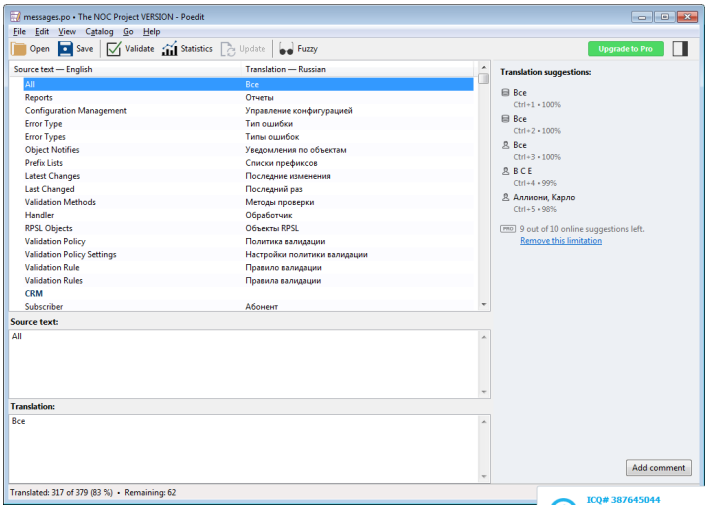
Посе разметки фраз необходимо закоммитить изменения (команда **hg commit**)

> ⚠ Обязательно выполните команду "**hg commit**" после того как разметили файлики для перевода, иначе не выполнится операция извлечения строк в словарь.

Создание или обновление словаря для перевода

После того как произведена разметка текста для перевода необходимо извлечь фразы из исходного кода и поместить и поместить их в словарь. Извлечение исходного текста делается командой "**./noc translation extract <service>**". <service> опционален, если не указать, то извлекутся строки для всех сервисов. После извлечения необходимо обновить словарь командой "**./noc translation update <service>**".

После выполнения последней команды мы получим словарь с нашими фразами, которые мы можем переводить (**.po файл**). Эти файлики лежат в папках переводов (н-р для русского это **ru/LC_MESSAGES/messages.po** для python и **ru/LC_MESSAGES/messages_js.po** для JS). Их можно свободно скачать к себе и заняться переводом. Это можно делать в текстовом редакторе, либо, используя специальный редактор переводов (н-р PoEdit).



После заполнения всех полей файлик необходимо вернуть обратно.

> ⚠ Внимательно! не перепутайте сервис, для которого осуществлялся перевод!

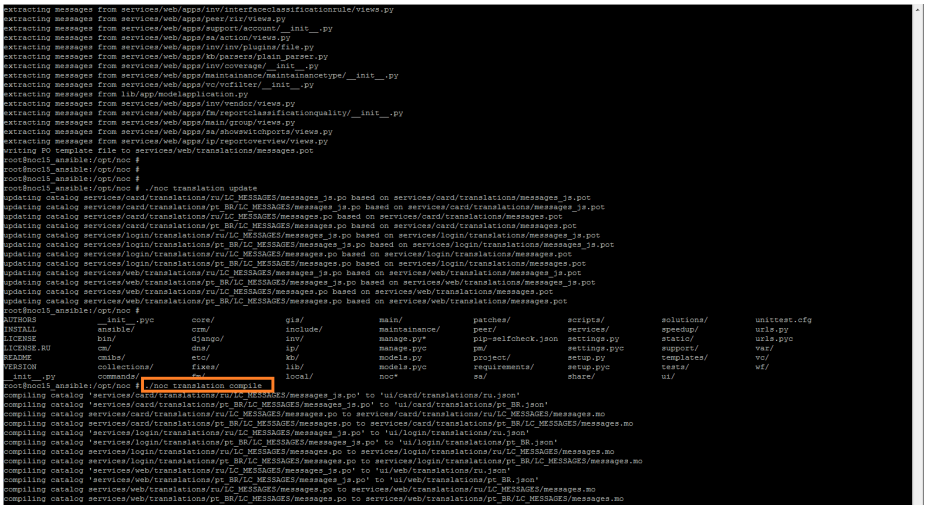
Файлики, для остальных сервисов можно не трогать (в них поменялась только дата обновления)

Итого.

```
# ./noc translation extract <service>
# ./noc translation update <service>
# ./noc translation edit <service> <lang> (      )
```

Компиляция переведённого текста для использования НОКом

После перевода фраз, словарь необходимо вернуть в папку **LC_MESSAGES** для соответствующего языка и сервиса. После этого необходима компиляция: выполняется командой "**./noc translation compile <service>**".



После компиляции необходим перезапуск процесса, для которого осуществлялся перевод (web, card или login).

Публикация перевода

В случае, если необходимо вместе с наработками отправить перевод или свои правки - это можно сделать отправив 3 файла для соответствующего сервиса:

- словарь: **.po** файл
- скомпилированный словарь: **.mo** файл
- json файл с описанием: **messages_js.json**

⚠ Отправлять необходимо файлы, в которых изменилось содержимое (добавились строки или перевод). Файлы, где поменялась только дата прикладываться смысла нет.

Проблемы

```
./noc translate extract   "No module named babel.util"
```

```
]# ./noc translation extract
Traceback (most recent call last):
  File "./commands/translation.py", line 15, in <module>
    from babel.util import pathmatch
ImportError: No module named babel.util
```

Необходимо установить зависимости для разработки: **"./bin/pip install -r requirements/dev.txt"**