

## Практическое занятие № 14

**Тема:** составление программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи.

Из текстового файла (writer.txt) выбрать фамилии писателей и годы жизни, а также произведения ими написанные. Посчитать общее количество произведений в данном файле.

### Текст программы:

```
# Из текстового файла (writer.txt) выбрать фамилии писателей и годы жизни, а
также
# произведения ими написанные. Посчитать общее количество произведений в
данном
# файле.
import re

text = open("writer.txt", encoding='UTF-8')
z = re.compile(r"^[А-Я]\w+-*\w*", re.M)
r = re.compile(r"[0-9]+-[0-9]+")
k = re.compile(r"«.*?»")

p = re.compile(r'\n+')
with open('writer.txt', 'r', encoding='UTF-8') as file:
    text = file.read()
    stroka = re.split(p, text)
    a = k.findall(text)

s1 = map(lambda x: z.findall(x), stroka)
s2 = map(lambda y: r.findall(y), stroka)
s3 = map(lambda y: k.findall(y), stroka)

s = [element for element in zip(s1, s2, s3)]

for i in s[1:-1]:
    print(i, '\n')

print('Общее количество произведений равно', len(a))
```

### Протокол работы программы:

(['Аксаков'], ['1823-1886'], [])

(['Аксаков'], ['1817-1860'], [])

(['Баратынский'], ['1800-1844'], ['«Эда»', '«Пиры»', '«Бал»', '«Наложница»', '«Цыганка»'])

(['Белинский'], ['1811-1848'], ['«Отечественные записки»'])

(['Бестужев-Марлинский'], ['1797-1837'], ['«Полярная звезда»', '«Испытание»', '«Страшное гадание»', '«Фрегат Надежда»'])

(['Вяземский'], ['1792-1878'], [])

(['Герцен'], ['1812-1870'], ['«Кто виноват?»', '«Доктор Крупов»', '«Сорока-воровка»', '«Поврежденный»'])

(['Тлинка'], ['1776-1847'], ['«Селим и Роксана»', '«Добродетели женщин»'])

(['Тлинка'], [], ['«Карелия»', '«Таинственная капля»'])

(['Тоголь'], ['1809-1852'], ['«Мертвых душ»', '«Вечера на хуторе близ Диканьки»', '«Шинель»', '«Вий»', '«Ревизор»', '«Женитьба»'])

(['Гончаров'], ['1812-1891'], ['«Обломов»', '«Обрыв»', '«Обыкновенная история»'])

(['Трибоедов'], ['1795-1829'], ['«Горе от ума»'])

(['Даль'], ['1801-1872'], ['«Толковый словарь живого великорусского языка»'])

(['Дельвиг'], ['1798-1831'], [])

(['Добролюбов'], ['1836-1861'], [])

(['Достоевский'], ['1821-1881'], ['«Братья Карамазовы»', '«Идиот»', '«Преступление и наказание»', '«Подросток»'])

(['Жуковский'], ['1783-1852'], ['«Светлана»', '«Лесной царь»', '«Марьяна роща»'])

(['Карамзин'], ['1766-1826'], ['«История государства Российского»', '«Бедная Лиза»', '«Евгений и Юлия»'])

(['Крылов'], ['1769-1844'], ['«Почта духов»', '«Зритель»', '«Меркурий»'])

(['Кюхельбекер'], ['1797-1846'], ['«Аргивяне»', '«Смерть Байрона»', '«Вечный жид»'])

(['Лермонтов'], ['1814-1841'], ['«Герой нашего времени»', '«Кавказский пленник»', '«Мцыри»', '«Маскарад»'])

(['Лесков'], ['1831-1895'], ['«Левша»', '«Соборяне»', '«На ножах»', '«Праведник»'])

(['Некрасов'], ['1821-1878'], ['«Современник»', '«Отечественные записки»', '«Кому на Руси жить хорошо»', '«Русские женщины»', '«Мороз, Красный нос»'])

(['Огарев'], ['1813-1877'], []])

(['Одоевский'], ['1802-1839'], ['«Василько»', '«Зосима»', '«Старица-пророчица»'])

(['Одоевский'], ['1804-1869'], ['«4338-й год»'])

(['Островский'], ['1823-1886'], ['«Гроза»', '«Бесприданница»', '«Женитьба Бальзаминова»'])

(['Пушкин'], ['1799-1837'], ['«Полтава»', '«Евгений Онегин»', '«Капитанская дочка»', '«Повести Белкина»', '«Современник»'])

(['Раевский'], ['1795-1872'], []])

(['Рылеев'], ['1795-1826'], ['«Думы»', '«Полярная звезда»'])

(['Салтыков-Щедрин'], ['1826-1889'], ['«Господа Головлевы»', '«Премудрый пескарь»', '«Пошехонская старина»', '«Отечественные записки»'])

(['Сухово-Кобылин'], ['1817-1903'], ['«Свадьба Кречинского»', '«Дело»', '«Смерть Тарелкина»'])

(['Толстой'], ['1817-1875'], ['«Грешница»', '«Алхимик»', '«Фантазия»', '«Царь Федор Иоаннович»', '«Упырь»', '«Волчий приемыш»'])

(['Толстой'], ['1828-1910'], ['«Война и мир»', '«Анна Каренина»', '«Воскресение»'])

(['Тургенев'], ['1818-1883'], ['«Муму»', '«Ася»', '«Дворянское гнездо»', '«Отцы и дети»'])

(['Тютчев'], ['1803-1873'], []])

(['Фет'], ['1820-1892'], []])

(['Чернышевский'], ['1828-1889'], ['«Что делать?»', '«Пролог»', '«Алферьев»', '«Мелкие рассказы»'])

(['Чехов'], ['1860-1904'], ['«Вишневый сад»', '«Три сестры»', '«Дядя Ваня»'])  
Общее количество произведений равно 99

Process finished with exit code 0