

**ОБРАБОТКА СТРОКОВЫХ ДАННЫХ В ПРОЦЕССЕ
ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»
СТУДЕНТАМИ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

**STRING VALUES PROCESSING WHILE STUDYING
THE DISCIPLINE "PROGRAMMING"
BY STUDENTS OF HUMANITIES**

О.В. Дубровина

O. Doubrovina

Белорусский государственный университет
Минск, Беларусь
Belarusian State University
Minsk, Belarus
e-mail: dubrovinaov@tut.by

В статье описываются методы обработки текстовой информации, которые предлагаются студентам специальности «Современные иностранные языки (преподавание)» при изучении учебной дисциплины «Программирование». Выделяются характерные задачи и особенности методического сопровождения.

Ключевые слова: учебная дисциплина; программирование; строковые величины; обработка текстовых данных; язык программирования Python; современное образование; обучение.

The article describes methods of text data processing which are offered to the students of the speciality "Modern Foreign Languages (teaching)" while studying the discipline «Programming».

Keywords: academic discipline; progammimg; string values; text data processing; Python programming language; modern education; teaching methods.

Студентам специальности 1-21 06 01 «Современные иностранные языки» направления «Преподавание» в третьем и четвертом учебном семестрах предлагается к изучению курс «Програмирование» в объеме 136 часов, в том числе 66 аудиторных (лекции – 30 часов, практические занятия – 28 часов, управляемая самостоятельная работа – 8 часов) ([1-3]). Целью данной дисциплины является обучение студентов основам программирования. Общая структура учебной дисциплины предусматривает пять разделов [3].

В качестве языка программирования для приобретения практических навыков программирования выбран язык Python [4] из-за его универсальности, строгого синтаксиса, динамической типизации, широкой модульности и хорошо разработанной, постоянно обновляемой документации.

Традиционно объектом исследования для студентов гуманитарного профиля является информация, представленная в виде устной или письменной речи. Поэтому в учебной дисциплине «Программирование» особое внимание уделяется строковому типу данных, функциям и методам обработки строковых объектов, алгоритмам и приемам работы со строками, а также способам организации текстовых данных [4]. Практические задания четвертого раздела сфокусированы на различных приемах работы с текстовой информацией, реализуемой как непосредственно строковым типом, так и списками, кортежами, множествами, словарями с применением операций чтения-записи текстовых файлов.

Теоретический материал рассчитан на две лекции и отражает классическую теорию программной реализации строковых типов [5].

Для отработки практического навыка работы с переменными типа `string` студентам предлагается две практические работы. Первая из них содержит упражнения для закрепления навыка использования основных функций и методов обработки строк, а именно: подсчет длины строки; вставку подстроки в строку в начало, конец и начиная с заданной позиции; подсчет количества вхождений заданного символа в строку; подсчет количества слов или предложений, удовлетворяющих заданному условию; замену одних буквосочетаний или слов на другие, удаление символа или слова из строки; определение значения символа в кодовой таблице. Задание одного из вариантов выглядит следующим образом:

Задать две строки: первую присвоить строковой переменной внутри программы, вторую запросить у пользователя, при этом первая строка должна быть длиннее второй.

- *Определить длину второй строки.*
- *Подсчитать количество букв «ф» в первой строке.*
- *Вставить вторую строку в первую, начиная с 19-го символа.*
- *Подсчитать количество слов, содержащих букву «е» в первой строке.*
- *Заменить буквосочетания «ак» на «оо» в первой строке.*
- *Удалить все вопросительные знаки в первой строке.*
- *Вывести код второй буквы второй строки.*

Вторая практическая работа на тему «Строковые величины» посвящена более сложным задачам, требующим от студента не только правильного использования встроенных конструкций языка Python, но и предполагающим априорное построение алгоритма решения, и только потом – его программную реализацию. Примеры практических заданий:

- *Даны три предложения. Определить самое длинное из слов первого предложения, которое есть во втором и третьем предложениях.*

– Дана строка. Если ее длина больше 10, то оставить в строке только первые 6 символов, иначе дополнить строку символами 'o' до длины 12.

– Дана строка, содержащая адрес электронной почты. Определить, является ли он корректным: содержит ли символ '@', точки; выполняется ли правило двух символов после последней точки.

– Вывести количество строчных и прописных букв во введенной строке, состоящей из символов латинского/кириллического алфавита.

– Дан текст. Заменить все входящие в него цифры соответствующими словами.

Усложненный вариант этой работы предполагает считывание исходных данных из текстового файла, запись результата в текстовый или бинарный файл, поиск слов в словаре.

В рамках управляемой самостоятельной работы студентам предлагается набор дополнительных задач, в том числе и повышенной сложности.

После изучения описанных разделов курса «Программирование» предполагается, что студенты специальности 1-21 06 01 «Современные иностранные языки» направления «Преподавание» приобретут навык создания простейшего программного обеспечения для решения практических задач по преобразованию текстовой информации, необходимый для дальнейшей учебной и производственной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Образовательный стандарт высшего образования первой ступени специальности 1-21 06 01 «Современные иностранные языки (по направлениям)», утвержденного постановлением Министерства образования РБ от 30.08.2013 № 88.
2. Учебный план БГУ № D21-086/уч. 2013 г. по специальности 1-21 06 01 «Современные иностранные языки (по направлениям)», направлению 1- 21 06 01 01 «Современные иностранные языки (преподавание)» // [Электронный ресурс]. 2019. URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/117657>.
3. Дубровина О.В. Программирование. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности: 1-21 06 01-01 Современные иностранные языки (преподавание) [Электронный ресурс]. 2019. URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/217224>.
3. <https://www.python.org/> [Электронный ресурс]. 2019. URL: <https://www.python.org/> (дата обращения: 20.02.2020).
4. Дубровина О.В. Особенности преподавания дисциплины «Программирование» студентам гуманитарных специальностей. // Лингвистика, лингводидактика, лингвокультурология: актуальные вопросы и перспективы развития: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19-20 марта 2020 г. / редкол.: О.Г. Прохоренко (отв. ред.) [и др.]. Минск: БГУ, 2020.

5. Дубровина О.В., Саркисян Г.Ф. О преемственности дисциплин программирования в учебном процессе // Актуальные проблемы гуманитарного образования: Материалы I Междунар. научно-практич. конф., посвященной 10-летию гуманитарного факультета. Ч. 2. Минск, 1-3 окт. 2014 г. / редкол.: О.В. Дубровина (отв. ред.) [и др.]. Минск, 2014.

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

SOCIOCULTURAL COMPETENCE FORMATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Е.В. Дубровская¹⁾, А.Н. Гоголинская²⁾

E.V. Dubrovskaya¹⁾, A.N. Gogolinskaya²⁾

Белорусский государственный университет
Минск, Беларусь

Belarussian State University

Minsk, Belarus

e-mail: ¹⁾elena_dubrovskaya82@mail.ru; ²⁾aleksandr.gogolinskaya@gmail.com

Данная статья направлена на описание процесса формирования социокультурной компетенции в обучении иностранному языку, а также возможности использования дисциплины "Иностранный язык" для достижения поставленной цели. Важность формирования социокультурной компетенции студентов обусловлена противоречивостью современного общества: с одной стороны, идут процессы глобализации, с другой – ухудшаются межэтнические отношения, обостряются конфликты. В статье выделены характеристики компонентов социокультурной компетентности и описаны этапы формирования данной компетентности (мотивационный, познавательный, деятельностный) при обучении иностранному языку в вузе с использованием эффективных методов и технологий.

Ключевые слова: компетентность; социокультурная компетенция; этнический конфликт; готовность к общению; содержание обучения; межкультурная коммуникация.

This article is aimed at describing the process of sociocultural competence formation in a foreign language teaching, as well as the possibility of using the "Foreign language" discipline. The importance of the sociocultural competence formation among students is due to the inconsistency of modern society: on the one hand, the processes of globalization are underway, on the other hand, interethnic relations are deteriorating, conflicts are aggravated. The article highlights the components' characteristics of sociocultural competence and describes the stages of its formation (motivational, cognitive, active) when teaching a foreign language at a university using modern methods and technologies.