

Аннотация дисциплины «Автоматизированная обработка данных в страноведении»

Страноведение на современном этапе предполагает работу с большими объёмами разнородной информации — текстовой, табличной и картографической. Обработка этих объёмов данных традиционными («ручными») способами весьма трудоёмка, а зачастую и вовсе невозможна. Это обуславливает необходимость автоматизации обработки на базе современных подходов и инструментов.

В настоящем курсе студенты получают основные знания, умения и навыки в автоматизированной обработке разных типов информации, а также рассматривают решения некоторых прикладных задач, воплощённых ранее в исследованиях географов-страноведов. Курс начинается с освоения основ программирования на языке Python, включая базовые функции, условия, циклы и операции с файловой системой. На следующем этапе студенты знакомятся со специализированными библиотеками: pandas для работы с табличными данными, matplotlib для визуализации диаграмм и схем, georandас для операций с пространственными данными. Третий блок посвящён эмуляции работы пользователя в веб-браузере с использованием инструментария Selenium WebDriver. В заключительном, четвёртом блоке студенты рассматривают актуальные задачи, решаемые в страноведении с привлечением различных средств автоматизации (не только с использованием языка Python), а также представляют свои собственные творческие проекты по курсу.