

ния как педагога с обучающимися, так и обучающихся между собой.

Можно сделать вывод, что нетрадиционные уроки необходимы в образовательном процессе, так как они формируют интерес к обучению, помогают формировать навыки учебной работы, преодолевать трудности в обучении. Кроме этого, нестандартные уроки оказывают глубокое эмоциональное воздействие на обучающихся, благодаря чему у них формируются более прочные и глубокие знания.

УДК 004.438

Каврук В. А., Балашкова Е. М.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PYTHON ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЕБ-СТРАНИЦ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: ст. преподаватель Астапчик Н. И.

С каждым днем IT-сфера становится более распространенной, и возрастает спрос на создание сайтов. Для создания качественного веб-сайта или веб-приложения, без особого труда можно найти множество инструментов для реализации разных задумок. Один из них является Python.

Python – это высокоуровневый, скриптовый язык, который используется для выполнения сценариев на стороне сервера для сайтов и мобильных приложений. Он выполняет резервное копирование многих парадигм программирования, таких как, структурированного программирования, и даже функционального программирования.

Язык программирования Python имеет ряд преимуществ над другими языками:

1. Подходит для разных платформ: и Linux, и Windows.
2. Есть реализация интерпретаторов для мобильных устройств и непопулярных систем.

3. Широкое применение. Используется для разработки веб-приложений, игр, удобен для автоматизации, математических вычислений, машинного обучения, в области интернета вещей.

4. Python отличается строгим требованием к написанию кода (требует отступы), что способствует писать код организованно и красиво.

5. Код Python достаточно прост для понимания и написания, так как не содержит фигурных скобок, как другие языки программирования.

6. Более простые и легкодоступные инструменты отладки.

Чтобы заняться веб-разработкой с использованием Python, следует серьезно рассмотреть возможность использования одного из следующих фреймворков:

1. Django – пожалуй, самый известный и популярный фреймворк для веб-разработки с использованием Python. Главный плюс Django – с его помощью приложение очень хорошо масштабируется. По мере того, как в процессе разработки оно будет становиться все больше и больше, с Django куда проще поддерживать организованность, чем с любым другим Python-фреймворком.

2. Flask – микрофреймворк, в некотором роде являющийся полной противоположностью Django. Он может обеспечить лишь базовый уровень возможностей, в то время как основную функциональность на себя должны будут взять сторонние интегрированные компоненты.

3. Pyramid – это некий компромисс между Django и Flask. Данный фреймворк не так функционален, как Django, и не так «упрям», как Flask, но прост, удобен и вполне достаточен для организации большинства веб-приложений. Здесь есть большая библиотека официальных и неофициальных плагинов, с помощью которых есть возможность реализации всех задумок для проекта.

Таким образом, можно сделать вывод, что такие факторы, как понятный код, простой синтаксис, универсальные сценарии ис-

пользования, модульность и большое количество библиотек, являются причинами, по которым Python является ведущим языком для создания веб-страниц. Простота использования и адаптивность облегчают разработку, позволяя эффективно достигать поставленных целей программирования.

УДК 004.438

Каврук В. А., Балашкова Е. М.

СОЗДАНИЕ АНИМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ JQUERY

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: ст. преподаватель Астанчик Н. И.

Анимация – это визуальное отображение изменений свойств одного объекта или набора объектов. Сегодня анимация стабильно укоренилась в веб-дизайне и является отличным дополнением для многих элементов сайта. Во многих случаях анимационные эффекты используются для привлечения внимания пользователя к важным деталям. Одним из популярных способов создания анимации на веб-сайтах является использование библиотеки jQuery.

jQuery – это библиотека JavaScript, которая упрощает для разработчиков конструирование функциональных, интерактивных веб-сайтов и пользовательских интерфейсов при помощи как можно меньшего количества строк кода.

jQuery предлагает тысячу встроенных методов, которые используются без дополнительной установки. К ним относятся методы отображения/скрытия элементов с огромным количеством вариантов, включая скольжение и исчезновение элемента.

Большинство методов могут вызываться без передачи каких-либо параметров. Однако, есть возможность изменения их функциональности. Каждый из методов принимает, по крайней мере, параметры скорости и обратного вызова.