

7. Удовиченко О.Н., Шамоля В.Г., Юрченко А.А. Визуальная поддержка изучения информационных систем как основа формирования ИК-компетентности современного учителя / Современные тенденции физико-математического образования: школа – вуз [Текст]: материалы Международной научно-практической конференции, 17 – 18 апреля 2015 года: в 2 ч. Ч. 1 / Соликамский государственный педагогический институт(филиал) ФГБОУ ВПО «ПГНИУ»; Т. В. Рихтер, составление. – Соликамск: СГПИ, 2015. – С. 103-107.
8. Шамоля В.Г. Про комп'ютерну графіку як інструмент навчання і професійної діяльності вчителя / В.Г. Шамоля, О.М. Удовиченко, А.О. Юрченко // Наукові доповіді викладачів фізико-математичного факультету. – Суми : Вид-во фізико-математичного факультету СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2017. – Випуск 2.–С.48-52.
9. Юрченко А.О. Про візуалізацію навчального матеріалу засобами flash-технологій (на прикладі вивчення тригонометричних функцій) / А. О. Юрченко, А. В. Логвін, О. В. Лаштун, К. М. Безверха, О. В. Семеніхіна // Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Вип. 1 (11). – С. 128–132.

Краснокутська І.

студентка 4 курсу, спеціальність «Інформатика»
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*

*Науковий керівник: Н.В. Дегтярьова,
к.пед.н., ст.викл. каф. інформатики*

ПРО ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ САЙТУ З ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТАМОВИ SCSS

Розглянуто поняття препроцесору SASS і його синтаксису. Зазначені переваги використання метамови при створенні web-сторінок. Наведено приклад опису елементів у SCSS та CSS. Зроблено висновки щодо удосконалення опису елементів засобами SCSS.

Ключові слова: препроцесор, SASS, SCSS, web-сторінка, розмітка елементів.

Сьогодні кожна людина користується глобальною мережею Інтернет для перегляду Web-сторінок. Якщо порівняти сайт сучасний, і створений 10 років тому, то досить помітною є різниця, як в їхньому оформленні так і функціях. Дивлячись на цю різницю, можна зробити висновок, що з моменту появи каскадних таблиць, сайти удосконалилися. Але розробка CSS не стала кінцем для розвитку в технології оформлення Web-сторінок.

Під час роботи з HTML і CSS, доводиться виконувати безліч дрібних і однотипних завдань: закриття тегів, написання фігурних дужок, конвертування кольорів з одних значень в інші. Такі завдання повторюються періодично і вимагають уваги користувача, відволікаючи його від роботи, знижуючи продуктивність. Препроцесори дають змогу автоматизувати частину рутинних операцій.[1]

Препроцесор - це комп'ютерна програма, яка використовує свій синтаксис(метамову) для обробки вхідних даних, перетворюючи їх на дані, зрозумілі іншою програмою. SASS - це препроцесор CSS, основним завданням якого є розширення можливостей написання CSS коду. [3]

Препроцесор SASS на даний час має два синтаксиси:

- 1) SASS (оригінальний) — відрізняється відсутністю фігурних дужок, в ньому вкладені елементи реалізовані за допомогою відступів, а правила відокремлюються переведенням рядка;
- 2) SCSS (новий) — використовує фігурні дужки.[4]

На сьогоднішній день SCSS синтаксис є більш популярний серед користувачів препроцесору SASS. Адже на відміну від метамови SASS, SCSS повністю сумісний з CSS та має схожий стиль написання. Перевагами є можливість застосовувати змінні, вкладені правила, міксини, спадкування, при написанні коду.

Змінні (variables). SCSS дозволяє призначати змінні - і це одна з ключових переваг. Для того, щоб кожного разу не тратити час на пошук назви кольору, або згадувати значення того чи іншого атрибуту можна використати цю перевагу. Змінні в SCSS можна розділити на чотири типи:

- a) числа (int);
- b) рядок (string);
- c) логічний тип (так/ні, boolean);
- d) кольори (назви).

Вкладені правила (nesting) — це розміщення однієї структури всередині іншої. Візуально вкладені в SCSS всередину батьківського елемента правила будуть збережені з тієї ж ієрархією з урахуванням правил CSS. [2]

Mixin (mixin)— це правило DRY (Don't Repeat Yourself) реалізовано в SASS за допомогою техніки *mixin*. Ті шматки коду, які в CSS зазвичай вам доводилося дублювати, тут можна зберегти в окремій змінній і вставляти в потрібних місцях. Компілятор, зустрівши таку змінну, збереже замість неї потрібний шматок коду. [3]

Спадкування (extend). Після створення деякого правила, ми можемо використовувати його всередині іншого, нескінчену кількість раз. Наслідований елемент отримує всі властивості вихідного класу.[5]

Ці прості можливості збільшують швидкість верстання і не дають загубитися в купі коду. Для того, щоб показати вищезазначені переваги на практиці нами було розроблено сайт. Нижче показана різниця довжини коду та його структура в .scss та .css файлах.

<pre> 159 .footer { 160 background-color: \$bl; 161 height: 50px; 162 text-align: center; 163 color: \$rs; 164 font-size: 20px;} </pre> <p>SCSS</p>	<pre> 210 .footer { 211 background-color: #281d45; 212 height: 50px; 213 text-align: center; 214 color: #efc4ff; 215 font-size: 20px;} </pre> <p>CSS</p>
---	--

SCSS

CSS

Отже, створення SCSS, стало вагомим кроком вперед для розробників сайтів, адже:

- SCSS повністю сумісний з каскадними таблицями стилів;
- Код SCSS є більш коротким та структурованим;
- Sassy CSS може похвалитися більшою кількістю можливостей, ніж будь-яка інша мова розширення CSS;
- SCSS активно підтримується і розробляється консорціумом високотехнологічних компаній із декількох сотень розробників.

Список використаних джерел

1. Офіційна сторінка інтернет, 2015: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sass-lang.com/>
2. Руководство по SASS. Как верстать сайты в два раза быстрее? 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dedushka.org/uroki/6672.html>
3. Используем препроцесор SASS, 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://golosay.net/how-to-use-SASS/>
4. Sass – Gpedia, Your Encyclopedia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gpedia.com/uk/gpedia/Sass>
5. Изучаем SASS: руководство для новичка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.internet-technologies.ru/articles/article_1874.html

Лютов М.

студент III курсу, спеціальність «Економіка підприємства», спеціалізація «Управління розвитком бізнесу» Київський національний університет культури і мистецтв, м. Київ

Науковий керівник: Лісковецька Т.П., к.е.н., доц. кафедри економіки

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Бурхливий розвиток комп'ютерної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій в останні десятиріччя XX ст. дав потужний поштовх становленню й розвитку дистанційної освіти (дистанційного навчання) та відкрив шляхи для переведення навчального процесу на якісно новий рівень, оновлення методики опанування всезростаючого обсягу знань, підвищення самоосвітньої активності людини, плідного взаємообміну інформацією в освітньому процесі як засобу координації навчальної діяльності, об'єднання фахівців, їх діалогу. Проте і на початку XXI ст. у світовому науковому співтоваристві ще не склалося єдиного погляду на сутність, організацію дистанційного навчання, особливості взаємодії суб'єктів навчання.

Зазначимо, що на розвиток сучасної вищої економічної освіти впливають ряд чинників, які можна класифікувати на глобальні (характерні і для всіх країн світу) та локальні (характерні для України). До глобальних можна віднести: регулярне оновлення і доповнення «базової» вищої економічної освіти у зв'язку з динамікою розвитку суспільства, економіки, технологій; розширення потреб суспільства і, відповідно, вимог до систем вищої економічної освіти – змісту, обсягу, форм і методів отримання знань; впровадження інноваційних освітніх технологій; інтернаціоналізація ринку освітніх послуг. До локальних можна віднести: перехід України до ринкової економіки, демократизація адміністративного управління освітою з боку держави; дефіцит державних ресурсів