

Семейство/Параметр	Tetra	Cube/Octa	Dodec/Icos	Star1	Star2
$P=0 Q=0$					
$P=1 Q=0$					
$P=0 Q=1$					
$P=0.5 Q=0.5$					
$P=0.3 Q=0.7$					

Рис.1. Часть таблицы «Сочетание параметров групп Family(Семейство) и Family parameters (Параметры Семейства)»

Справочник разрабатывался для использования его как модуль к электронному практикуму по разделу «Основы создания статических и динамических трехмерных сцен в программе трехмерной графики 3ds max 5» в рамках дисциплины «Компьютерная графика и моделирование». Помимо этого его можно использовать и как самостоятельное пособие для изучения основ построения и настроек параметров геометрических примитивов и сплайнов программы.

**А. А. Зорин, гр. ИС-511**

### **ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «СОЗДАНИЕ WAP-САЙТОВ»**

Беспроводный доступ в Internet с помощью мобильного телефона может быть реализован по-разному, но благодаря открытому протоколу Wireless Application Protocol (WAP) появилась возможность для массового использования мобильного Internet.

При разработке Internet-протоколов HTTP и TCP не учитывались многие параметры беспроводной связи (длительный период ожидания, неустойчивое

соединение, ограниченная пропускная способность). Используемый при передаче по протоколу HTTP текстовый формат громоздок; стандарты защиты информации требуют большого объема служебного трафика, что делает их практически бесполезными для организации беспроводного Internet-доступа.

WAP использует двоичный формат, что позволяет эффективно сжимать пакеты данных, протокол оптимизирован под длительный период ожидания и низкую пропускную способность каналов. Специальный язык Wireless Markup Language (производное от таг-ориентированного языка XML), с помощью которого создаются WAP-совместимые Web-страницы, позволяет оптимально использовать малые дисплеи сотовых телефонов, включая двустрочные текстовые и полностью графические. Благодаря встроенному в телефон или записанному в SIM-карту WAP-браузеру пользователи смогут обращаться к различным приложениям непосредственно с трубки без помощи компьютера. Сетевые администраторы смогут проверить состояние сервера, простаивая в пробках на дорогах, а персонал отделов сбыта будет знать о последних заказах, еще не переступив порога офиса.

Еще одно преимущество WAP - поддержка различных транспортных протоколов. Кроме того, предусматривается его совместимость с домашними сетями будущего стандарта Bluetooth.

Поскольку архитектура WAP - это архитектура "клиент-сервер", одним из основных элементов является так называемый WAP-гейт (WAP Gateways) или шлюз. Гейт включается в мобильную сеть, чтобы обеспечить сопряжение мобильной сети с Internet, а также такие неречевые услуги, как SMS, передачу данных по коммутируемым линиям (CSD) и GPRS. Роль WAP-гейта применительно к WAP - получение информации, запрошенной с web-сервера, ее предварительная обработка, а затем ее передача WAP-клиенту в сотовом телефоне. Гейт работает с DNS, кодирует и декодирует информацию, транслирует пакеты из WTP (Wireless Transport Protocol) в TCP. Для обеспечения безопасной передачи данных, WAP поддерживает стандарт WTLS (Wireless Transport Layer Security), основанный на стандартном Internet-протоколе TLS.

Встроенный в мобильное устройство микроброузер является компонентом программной модели WAP и взаимодействует как с WAP-шлюзом, обеспечивая прием и передачу пакетов и с WML-транслятором.

Несмотря на то, что технологии доступа к общедоступной, публикуемой в Internet, и корпоративной (intranet) информации с мобильных устройств пока не получили распространения, аналитики предрекают скорое повышение внимания компаний к решениям такого рода.

WAP-технологии еще далеки от совершенства. Инструменты визуальной разработки XML-документов также несовершенны, не говоря уже об оптимизации их под WML. Значительно отличается также самая организация виртуальных страниц, что исключает прямую трансляцию из HTML в WML. И естественно, WML-разработчики сталкиваются с проблемой совместимости браузеров.

Так же немаловажной проблемой является плохая организация хостинга у российских провайдеров. В некоторых отсутствует поддержка WMLScript'ов или несовместимость с языком программирования Perl.

Начинающие программисты сталкиваются с проблемой связанной с литературой описывающей сам процесс программирования на языке WML. Информация, предлагаемая в книгах довольно размытая, а иногда и просто бесполезная.

Представленный мной лабораторный практикум создан для того, чтобы решить последнюю проблему. В нем представлены восемь лабораторных работ, теоретический материал, справочник WML – тэгов, тестовый контроль и список литературы.