

*Сибирский Государственный
университет Путей Сообщения*

Информатика

Перспективы развития интернет-технологий.

Леин Родион
Романович,
201-ДК

Написать имя
учителя по
инфе

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

План

- Всеобщая доступность.
- Безопасность.
- Интеллектуализация.
- Повседневность.
- Контент и приложения, генерируемые пользователями.
- Универсальная среда передачи информации всех видов.

Всеобщая доступность.

- Конечно, сегодня доступ в Интернет можно назвать вполне доступной услугой. Тем не менее степень доступности Интернета для отдаленных географических областей, без развитой инфраструктуры, нельзя назвать высокой. Мобильный Интернет также только набирает обороты и пока не заменяет стационарное подключение к Сети. Конечно, доступность предполагает также высокую надежность связи и работу в режиме 24/7/365.

Безопасность.

- Сегодня серьезной проблемой и преградой на пути развития интернет-технологий является их низкий уровень безопасности. Множественные угрозы конфиденциальности персональных и корпоративных данных. Уровень опасности интернет-приложений не должен превышать работу с обычными приложениями на отдельном компьютере. Важным элементом в реализации такой ситуации является высокий уровень осведомленности пользователей.

Интеллектуализация.

- Одной из проблем интернета является организация информации и знаний в Сети, а также их эффективный поиск. Данная проблема открывает целые области исследований, которые уже приводят к серьезным изменениям в технологиях Интернета. Прежде всего это интеллектуальные средства анализа и поиска информации.

Контент и приложения, генерируемые пользователями.

- Доля контента, созданного самими пользователями Сети, будет неуклонно расти. Таким образом, технологии позволят непрофессиональным пользователям создавать интересный другим людям контент и, возможно, свои веб-приложения на основе простых конструкторов. Кроме того, всеобщая доступность позволит таким приложениям и ресурсам конкурировать с профессиональными версиями.

Универсальная среда передачи информации всех ВИДОВ.

- Интернет станет единой транспортной системой контента, то есть специализированные сети передачи данных уступят свои функции Интернету. В результате это приведет к появлению универсальных коммутаторов — устройств, имеющих постоянное подключение к Интернету и выполняющих функции многих специализированных аппаратов, таких как телевизор.

Повседневность.

- Еще одна тенденция связана с превращением Интернета из профессионального средства в разряд обыденных инструментов. Значение этих модификаций можно сравнить с появлением доступных ПК. Существует концепция Web 2.0, она отличается от *Web 1.0* скорее эволюционно, чем революционно.

Основные идеи Web 2.0

- Ориентация на услуги;
- Большая открытость (широкое использование публичной информации);
- Разнообразные способы представления данных (для различных целей);
- Ориентация на различные устройства-клиенты (не только ПК, но и мобильные устройства, бытовая техника и т.д.);
- Усиление механизма обратной связи (блоги, возможность комментировать материалы, обсуждать статьи);
- Использование новых, продвинутых стандартов разметки (*XHTML, Ajax* и др.).

5G.

- Пятое поколение мобильной связи, действующее на основе стандартов телекоммуникаций (5G/IMT-2020), следующих за существующими стандартами 4G/IMT-Advanced. Технологии 5G должны обеспечивать более высокую пропускную способность по сравнению с технологиями 4G, что позволит обеспечить большую доступность широкополосной мобильной связи. Скорость интернета 1—2 Гбит/с, меньший расход энергии батарей, чем у 4G-оборудования.

Итоги.

- Подводя итог, можно сказать, что интернет-технологии имеют большой потенциал развития. Как и со многими другими информационными технологиями, сегодня с ними происходят стремительные изменения, за счет которых значительно расширяется набор решаемых ими задач, то есть Интернет перестает быть специальной сетью, переходя в качество универсальной и всё более необходимой.