



ГУО «Академия последипломного  
образования»

Кафедра современных методик и технологий  
образования

# «Облачные» технологии и сервисы Web 2.0 в образовании

Минск  
2017

# Понятие Web 2.0



**Web 2.0** (определение Тима О'Рейли) — методика проектирования систем, которые путём учета сетевых взаимодействий становятся тем лучше, чем больше людей ими пользуются.

**30 сентября 2005 г.** — статья Тима О'Рейлли «What Is Web 2.0»

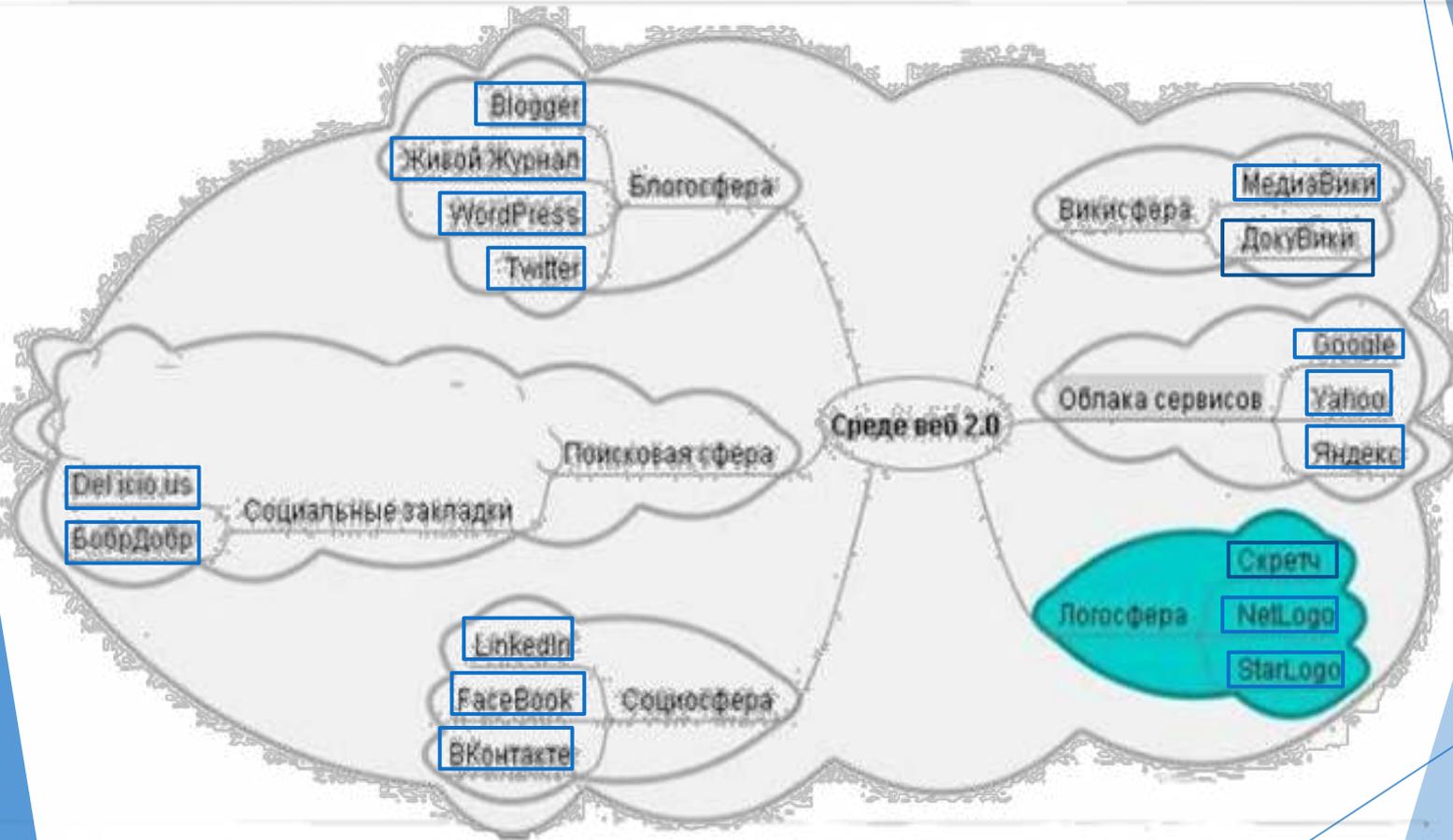
# Понятие Web 2.0



- ▶ термин, обозначающий второе поколение сетевых сервисов;
- ▶ комплексный подход к организации, реализации и поддержке Web-ресурсов;
- ▶ разновидность сайтов, на которых контент, созданный самими пользователями, объединен и разделен между участниками и контролируется самими членами сообщества.

Особенностью Web 2.0 является принцип привлечения пользователей к наполнению и многократной выверке контента.

# Классификация сервисов Web 2.0



# Классификация сервисов Web 2.0



## Блогосфера

- ▶ <http://www.livejournal.com> — Живой журнал
- ▶ <http://blogs.mail.ru> — Блоги на Mail.ru
- ▶ <http://blogger.com> — Блоги на платформе Blogger

## Социосфера

- ▶ <https://vk.com> — Вконтакте
- ▶ <https://www.facebook.com> — Facebook
- ▶ <https://www.linkedin.com> — LinkedIn

# Сервисы для хранения мультимедийных ресурсов



## Фотосервисы

- ▶ <http://photos.google.com> — фотохостинг Google  
ФОТО (многоязычный интерфейс)
- ▶ <http://www.getloupe.com> — сервис для создания и публикации коллажей Loupe (английский интерфейс)
- ▶ <http://pixlr.com> — сервис обработки графических изображений Pixlr (многоязычный интерфейс)
- ▶ <http://www.dermandar.com> — сервис для создания и публикации фотопанорам Dermandar (английский интерфейс)

# Сервисы для хранения мультимедийных ресурсов



## Видеосервисы

- ▶ <http://youtube.com> — видеоредактор YouTube (многоязычный интерфейс)
- ▶ <https://vimeo.com/> — видеохостинг видео высокого разрешения и площадка для общения
- ▶ <http://www.zentation.com> — презентация и видеоряд с лектором или процессом (английский интерфейс)
- ▶ <https://ed.ted.com> — создание интерактивного образовательного видео на основе роликов и Youtube (английский интерфейс)

# Сервисы для создания и публикации презентационных материалов



- ▶ <http://slideshare.net> — сервис SlideShare (английский интерфейс)
- ▶ <http://prezi.com> — сервис для создания и публикации интерактивных мультимедийных презентаций с нелинейной структурой Prezi (английский интерфейс)
- ▶ <http://slide.ly> — сервис для создания и публикации интерактивных галерей, коллажей или слайд-шоу (английский интерфейс)
- ▶ <http://ru.calameo.com> — сервис Calameo предназначен для мгновенного создания интерактивных публикаций (русский интерфейс)

# Сервисы для создания и публикации интеллект-карт. Геоинформационные сервисы



- ▶ <http://www.mindmeister.com> — сервис для создания и публикации интеллект-карт MindMeister
- ▶ <http://maps.google.com/> — геоинформационный сервис Google Карты
- ▶ <http://wikimapia.org> — международный бесплатный веб-сайт, географическая онлайн-энциклопедия
- ▶ <http://earth.google.com/> — сервис Google Планета Земля

# Сервисы для создания дидактических материалов в образовательном процессе



- ▶ <http://www.symbalooedu.com> — сервис для создания и публикации закладок SymbalooEDU (многоязычный интерфейс)
- ▶ <http://goo.gl> — сервис создания коротких ссылок Google URL Shortener (английский интерфейс)
- ▶ <https://www.google.com/forms> — сервис создания опросов Google Формы (многоязычный интерфейс)
- ▶ <http://www.qr-code.com.ua> — сервис создания QR-КОДОВ (русский интерфейс)
- ▶ <http://LearningApps.org> — сервис для создания и публикации интерактивных упражнений LearningApps (многоязычный интерфейс)
- ▶ <http://timeline.knightlab.com> — сервис для создания временной шкалы TimelineJS (английский интерфейс)

# Сервисы для создания дидактических материалов в образовательном процессе



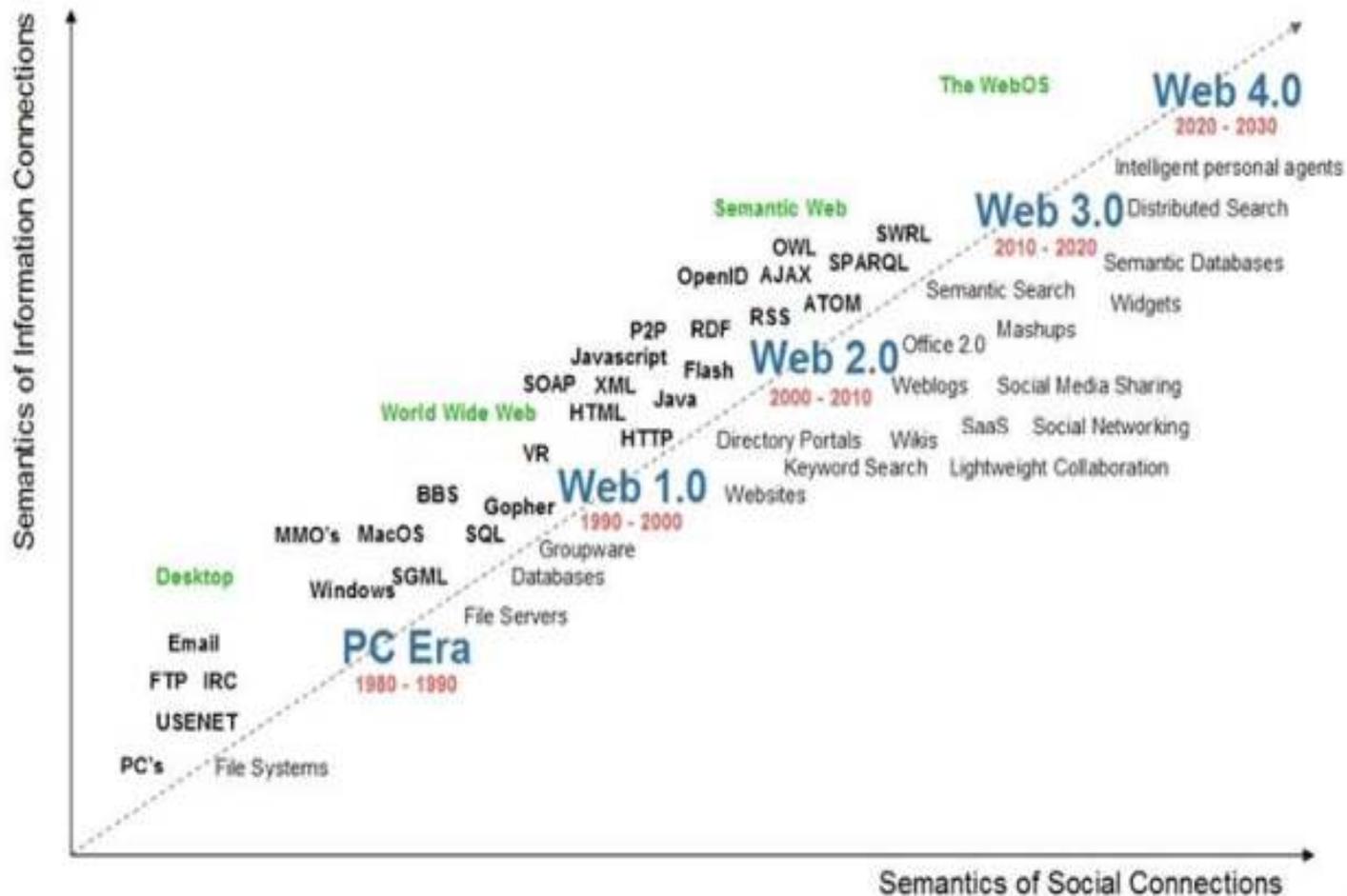
- ▶ <http://www.tagxedo.com> — сервис для создания облаков тегов Tagxedo (английский интерфейс)
- ▶ <https://tagul.com> — сервис по визуализации информации — создание «облаков» или генерация облака ключевых слов (английский интерфейс)
- ▶ <http://worditout.com> — сервис для создания облаков тегов WordItOut (английский интерфейс)
- ▶ <http://www.thinglink.com> — сервис для создания и публикации интерактивных изображений ThingLink (английский интерфейс)
- ▶ <http://infogr.am> — сервис для создания и публикации инфографики (английский интерфейс)
- ▶ <http://www.easel.ly> — сервис для создания и публикации инфографики (английский интерфейс)

# От Web 1.0 к Web 3.0 — три десятилетия Интернет



- ▶ **Web 1.0** — контент интернет-ресурсов формирует сравнительно небольшая группа профессионалов, а подавляющее большинство пользователей сети Интернет фигурирует в качестве простых «читателей».
- ▶ **Web 2.0** — в создание контента активно включаются пользователи сети.
- ▶ **Web 3.0** — семантическая паутина (Semantic Web) — «часть глобальной концепции развития сети Интернет, целью которой является реализация возможности машинной обработки информации, доступной во Всемирной паутине».

# От Web 1.0 к Web 3.0 — три десятилетия Интернет



# Сервис Web 2.0



- это особая организация представления данных:
  - ▶ объектно-ориентированный интерфейс;
  - ▶ управляемая выборка и вывод данных на странице по многим параметрам, выбираемым пользователем;
  - ▶ размещение большого количества информации на одной странице;
  - ▶ перезагрузка только той части страницы, которая изменяется;
  - ▶ вывод разнотипной информации в одном окне.

Технологии Web 2.0 основаны на интерактивности, понимаемой как обмен информацией между пользователями, между пользователем и поставщиком услуги, между самими поставщиками услуг.

# Базовые принципы Web 2.0



- **интерактивность**

веб2.0 - технологическая платформа, ресурсы которой совершенствуются усилиями людей, которые ими пользуются

- **синдикация**

полное или частичное использование в качестве источников информации других сервисов интернет

- **социализация**

использование технологий, которые позволяют создавать сообщество

# Использование сервисов Web 2.0



- ▶ коллективное планирование и проектирование;
- ▶ управление проектами и коллективное сотрудничество, в том числе в географически распределенных проектах;
- ▶ социальный пиар, продвижение, социальная реклама, распространение идей;
- ▶ привлечение сторонников, налаживание связей;
- ▶ дистанционная коммуникация;
- ▶ фандрайзинг.

# Проблемы сервисов Web 2.0



- ▶ зависимость качества работы сервиса от качества работы многих других компаний;
- ▶ уязвимость конфиденциальных данных, хранимых на сторонних серверах, для злоумышленников (хищение личных данных пользователей, взломы учётных записей блогов).

# Образование 2.0



Совокупность базовых принципов Web 2.0 и основанных на них образовательных систем, которые адекватны цели образования в информационном обществе, создание условий для наиболее полного раскрытия личностного потенциала каждого обучающегося, развития у него личной предприимчивости, навыков самообразования, умения принимать ответственные решения в ситуации выбора.

# Характеристики Образования 2.0



- распространение дружественных сетевых интерфейсов, простота работы с контентом
- использование достоинств мульти- и гипермедийного представления информации
- хранение больших объемов информации непосредственно в сети
- возможности совместной работы над проектами
- увеличение скорости распространения и доступности информации

# Базовые принципы Образования 2.0



## ПРИНЦИП СУБЪЕКТНОСТИ

- содержание образования есть не освоение предлагаемой образовательной программы, а деятельность, направленная на постижение личной картины мира обучающегося в той или иной предметной области
- знание есть надстройка над личным опытом, продукт психической деятельности по его осмыслению и структуризации
- школа - специальным образом организованное пространство (платформа) для обмена частным знанием участников образовательного процесса
- учебник не является носителем объективного знания, он лишь один из элементов образовательной среды

# Базовые принципы Образования 2.0



## ПРИНЦИП ИЗБЫТОЧНОСТИ

- личное знание обучающихся не формируется по образовательной программе, а развивается в специально организованной избыточной образовательной среде
- роль педагога состоит не в трансляции содержания программы, а в организации разнообразной деятельности обучающихся в образовательной среде

# Базовые принципы Образования 2.0



## ПРИНЦИП СОТРУДНИЧЕСТВА

- реальное равноправие участников образовательного процесса, преподаватель, как всякий участник образовательного процесса, тоже учится, развивает себя, для чего ему необходима коммуникация с обучаемыми
- наличие у каждого участника образовательного процесса личного статуса - неодинакового и динамически меняющегося в различных предметных областях и в различных составляющих образовательного процесса
- замена «отметок успеваемости» мониторингом личных образовательных достижений в форме открытых резюме (самооценка и взаимооценка)

# Условия функционирования



## ОТКРЫТОСТЬ

свободный выбор альтернатив учебному плану

## Адекватная когнитивная модель

знание базируется на личном опыте индивида и развивается под воздействием учебной коммуникации в избыточной культурно-информационной среде, является фундаментом для построения соответствующих образовательных технологий

# Лозунги Образования 2.0



- ▶ от авторитарности — к сотрудничеству
- ▶ от эксперта — к консультанту и помощнику
- ▶ от лекции — к обсуждению и беседе
- ▶ от «доступа к информации» — к «доступу к людям»
- ▶ от пассивного обучения — к пассионарному
- ▶ от презентации — к участию
- ▶ от монолога — к диалогу
- ▶ от стратегии обучения по принципу «поддержки-толкания»  
— к принципу «формирования потребности - втягивания»

# Возможности Web 2.0 для образования



- ▶ совместно создаваемые материалы;
- ▶ материалы генерируются на открытых сетевых ресурсах;
- ▶ свобода и самостоятельность в изучении;
- ▶ в центре обучения - социальные коммуникации.

# Возможности Web 2.0 для образования



## Интерактивные образовательные сервисы

- Учебные медиа
- Обмен материалами
- Сообщество пользователей

## Wiki

- Учебные проекты
- Глоссарии
- Хрестоматии

## Подкасты

- Учебные медиа (картинки, аудио, видео)

## Социальные сети

- Учебные дискуссии
- Учебные проекты
- Группы по интересам

## Блоги

- Блоги преподавателей
- Блоги учебных групп
- Блоги по курсу