

Лекция 2: Поисковые технологии: PageRank.

Сидорин Дмитрий Анатольевич,
ноябрь 2013 г.

Тест 1: История интернет

Страна, где появилась сеть и страна,
где появилась идея всемирной
паутины – одно и то же?

Маркетинг мертв

<http://www.adme.ru/research/menedzhment-umer-marketing-umer-561505/>

ADME

Реклама Дизайн Фото Арт Вдохновение



Менеджмент умер. Маркетинг умер

Вообще все умерли. Но зато получилась самая интересная статья о маркетинге, рекламе и креативе за последнее время.

Мы живем в мире, который американцы называют миром VUCA — нестабильном, неопределенном, сложном и неоднозначном (аббревиатура от volatility, uncertainty, complexity и ambiguity). Именно таков сегодняшний мир — и он не собирается меняться. И это очень интересное время для креативных людей, потому что старые рабочие модели больше не функционируют. Менеджмент умер. Маркетинг умер. Стратегия умерла.



Руководитель
рекламного агентства
Saatchi & Saatchi Кевин
Робертс прочел в центре
дизайна Artplay лекцию
«Креативное лидерство».

- Мы перешли в эпоху идей. Мне кажется, что мы живем в энергичном, полном надежд и оптимизма, свободном и революционном мире. В прошлом для того, чтобы что-то изменить, необходимы были деньги, связи, власть. Сегодня для этого нужен только компьютер, Youtube и Facebook. И, конечно же, хорошая идея. С этими инструментами можно изменить мир за 12 часов.
- Теперь маркетингом руководят эмоции. Маркетинг — это не наука, это искусство. Рациональное мышление ведет к выводам. Креативное мышление ведет к действию. Забудьте обо всем, что вы знаете, избавьтесь от скепсиса и следуйте своим инстинктам.
- И напоследок — три важных слова. Первое — энтузиазм: у нас всего одна жизнь и нужно прожить ее с энтузиазмом. Второе — ракурс: иной взгляд на жизнь порождает выдающиеся идеи. И третье — роль бизнеса в том, чтобы сделать мир лучше для каждого из нас.

Экономика Рунета 2012-2013

Рынок / Экосистема	2012 (млрд. руб.)	2012 к 2011 – фактически (%)	2013 к 2012 – прогноз (%)
1 Веб-разработка	12.27	25%	23%
2 Контекстная реклама / Performance	37.55	55%	28%
3 Медийная реклама / Display	19.20	21%	16%
4 Видеореклама	1.74	118%	72%
5 Маркетинг и коммуникации в соцмедиа	4.67	57%	32%
6 Поисковая оптимизация	10.24	20%	19%
7 SaaS	3.22	70%	53%
8 Хостинг	4.38	26%	18%
9 Домены	2.18	18%	13%
10 Онлайн-ритейл*	284.96	28%	22%
11 Электронные платежи	268.75	61%	28%
12 Контент**	5.07	32%	34%
13 Туризм	153.20	40%	29%
14 Игры***	28.58	21%	24%
Итого	563.00	39%	26%

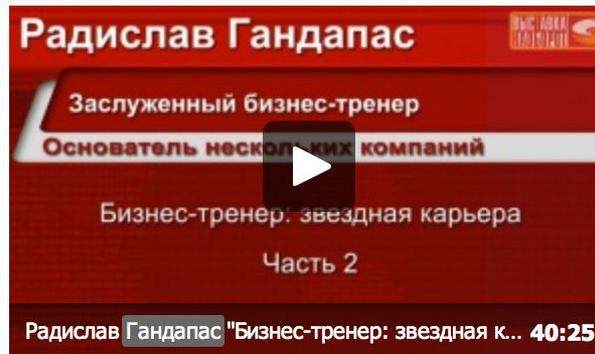
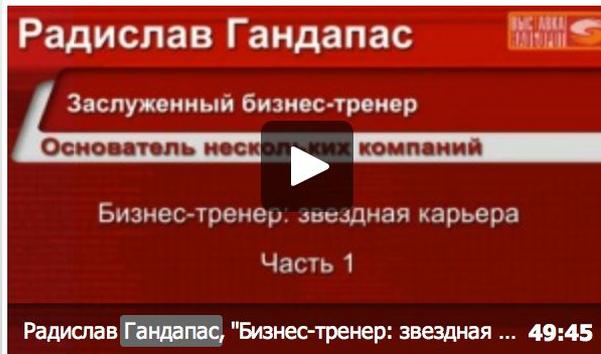
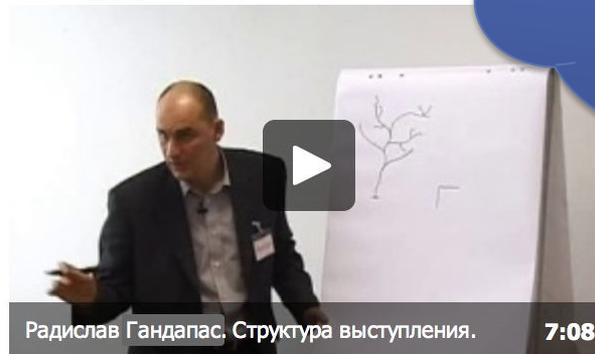
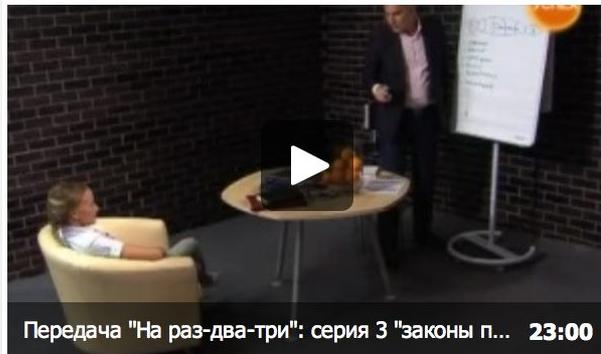
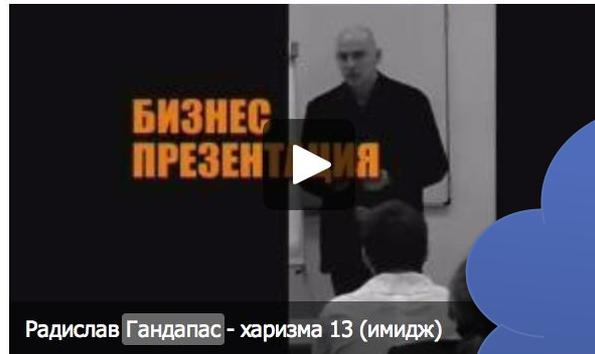
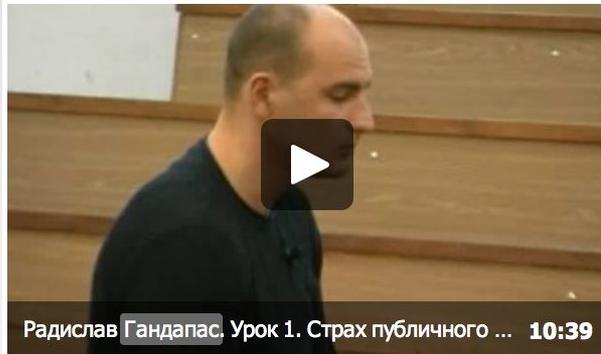
Интернет-зависимые рынки

4,3 Трлн руб.

6,9% ВВП
России за 2012 год

В компаниях, принадлежащих к интернет-зависимым рынкам, включая самозанятое население, работает порядка **1,1 млн чел.**

Как делать презентации?



Поисковые системы: Россия

- Altavista
- Rambler и Апорт
- Yandex и Google
- Mail.ru



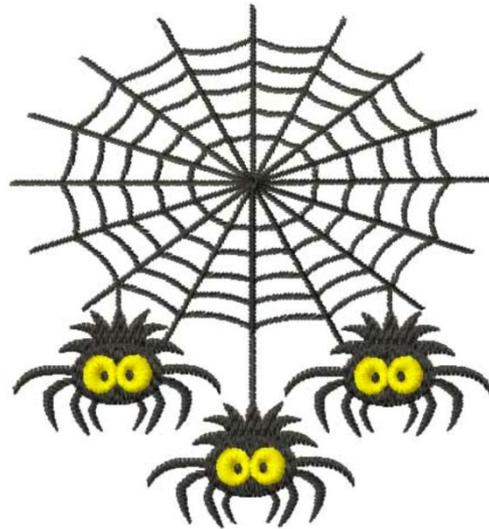
Сайтов стало много!

Сайт

Что делает поисковая система?

Сайт

- Паук
- Поисковый робот (бот)



Сайт

Индекс

- Документ 1
- Документ 2
-
- Документ N

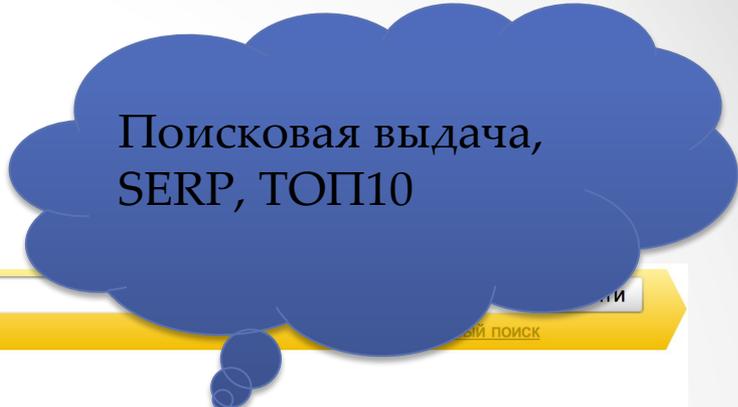
Сайт

- Разные типы пауков
- Скорость индексации
- Слияние роботов

Сайт

Что делает поисковая система?

Поисковый
запрос



Поисковая выдача,
SERP, ТОП10

Более 10 000 000
000 страниц



Индекс

Доли секунды

Яндекс
Нашлась
561 тыс. ответов

сайт ОГИ
 в найденном в Москве

1 **ОГИ - Главная**
[Абитуриентам](#) [Студентам и аспирантам](#) [Подготовительное отделение](#)
бассейн: крытый; трамплин; аквааэробика, занятия для детей, водное поло
Официальный сайт Одинцовского гуманитарного института. ... Наталья Всеволодовна Мельникова - ректор **ОГИ** проводит ряд встреч со студентами и преподавателями всех...
🕒 пн-пт 8:30-17:00 +7 (495) 545-59-80
📍 [Московская обл., Одинцовский р-н, Одинцово г., ул. Ново-Спортивная, 3](#) [все адреса](#)
[odinuni.ru](#)

2 **ОГИ**
Колледж **ОГИ**. Гимназия **ОГИ**. Наши координаты.
[odinuni.ru > index.php?option=com_content](#) [копия](#) [ещё](#)

3 **Ответ ОГИ на 153 миллиона - Одинцово**
28 июня 2013 В тот же день снимки с приема китайской делегации, на которых попал Гладышев, из фотогалереи **сайта ОГИ** бесследно исчезли.
[odintsovo.info > Новости > ?id=37149](#)

4 **ОГИ**
[Каталог](#)
Выбрать угловые шкафы-купе можно на [www.mebel-ons.ru](#). Окна разной конфигурации - пластиковые окна - купить в рассрочку. Смартбай: лампа лупа купить на **сайте**.
🕒 пн-пт 10:00-18:00 +7 (495) 626-24-70
Москва 📍 Чкаловская 📍 [Покровский бул., 14/6](#)
[ogi.ru](#)

5 **Издательство ОГИ**
Наш **сайт** находится в разработке, поэтому всю самую свежую и актуальную информацию о деятельности **ОГИ** Вы найдёте здесь.
[ogi-press.livejournal.com](#)

6 **ОГИ (Одинцово)**
Официальный сайт. Одинцовский ледовый дворец. Хоккейная команда **ОГИ**.
[odinled.ru > index.php?headerID=44](#)

Как поисковая система решает, какой сайт поставить первым?

Яндекс
Нашлась
561 тыс. ответов

сайт ОГИ в найденном в Москве [расширенный поиск](#)

-  **ОГИ - Главная**
[Абитуриентам](#) [Студентам и аспирантам](#) [Подготовительное отделение](#)
бассейн: крытый; трамплин; аквааэробика, занятия для детей, водное поло
Официальный сайт Одинцовского гуманитарного института. ... Наталья Всеволодовна Мельникова - ректор **ОГИ** проводит ряд встреч со студентами и преподавателями всех...
🕒 пн-пт 8:30-17:00 +7 (495) 545-59-80
📍 [Московская обл., Одинцовский р-н, Одинцово г., ул. Ново-Спортивная, 3](#) [все адреса](#)
[odinuni.ru](#)
-  **ОГИ**
Колледж **ОГИ**. Гимназия **ОГИ**. Наши координаты.
[odinuni.ru > index.php?option=com_content](#) [копия](#) [ещё](#)
-  **Ответ ОГИ на 153 миллиона - Одинцово**
28 июня 2013 В тот же день снимки с приема китайской делегации, на которых попал Гладышев, из фотогалереи **сайта ОГИ** бесследно исчезли.
[odintsovo.info > Новости > ?id=37149](#)
- ОГИ**
[Каталог](#)
Выбрать угловые шкафы-купе можно на [www.mebel-ons.ru](#). Окна разной конфигурации - пластиковые окна - купить в рассрочку. Смартбай: лампа лупа купить на **сайте**.
🕒 пн-пт 10:00-18:00 +7 (495) 626-24-70
[Москва](#) [Чкаловская](#) [Покровский бул., 14/6](#)
[ogi.ru](#)
-  **Издательство ОГИ**
Наш **сайт** находится в разработке, поэтому всю самую свежую и актуальную информацию о деятельности **ОГИ** Вы найдёте здесь.
[ogi-press.livejournal.com](#)
-  **ОГИ (Одинцово)**
Официальный сайт. Одинцовский ледовый дворец. Хоккейная команда **ОГИ**.
[odinled.ru > index.php?headerID=44](#)

Факторы ранжирования: PageRank

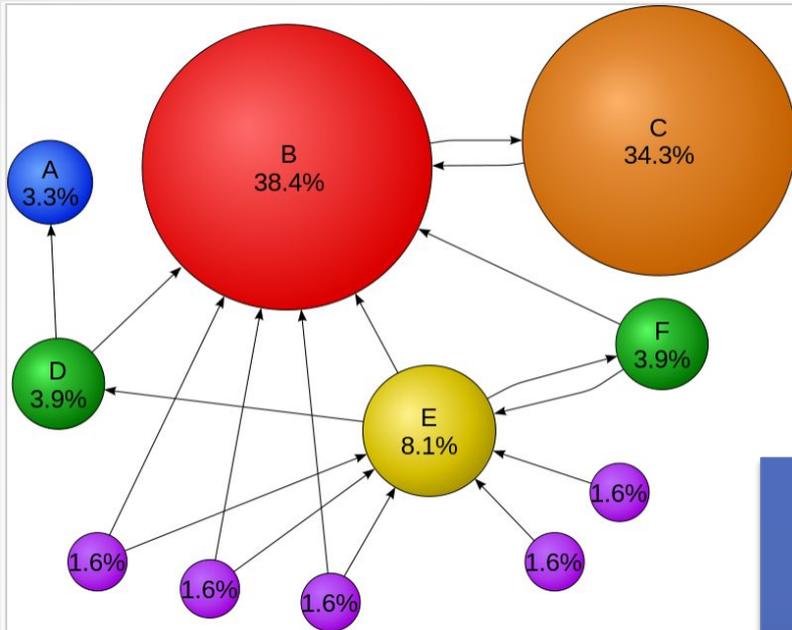
Растолкованный PageRank, или Все, что вы всегда хотели знать о PageRank

Написано и придумано **Крисом Райдингсом** (Chris Ridings), владельцем <http://www.searchenginesystems.net/>. Отредактировано **Джилл Вэйлен** (Jill Whalen), владельцем HighRankings.com и комодератором рассылки Rank Write Roundtable (<http://www.rankwrite.com/>).
Переведено на русский язык и прокомментировано **Александром Садовским**, <http://digits.ru/>

Версия 1.1. Последняя коррекция – 9 ноября 2001. Переведено и прокомментировано 4 января 2002.

<http://digits.ru/articles/promotion/pagerank.html>

Факторы ранжирования: PageRank



Математический рейтинг вебстраницы (PageRank) для простой сети, выраженный в процентах (Google использует логарифмическую шкалу).

PageRank — это метод Google для измерения «важности» страницы. Когда все другие факторы, такие как тэг title и ключевые слова учтены, Google использует PageRank, чтобы откорректировать результаты так, что более «важные» сайты поднимутся соответственно вверх на странице результатов поиска пользователя. То есть, порядок ранжирования в Google

1. Найти все страницы, соответствующие ключевым словам поиска.
2. Отранжировать соответственно «страничным факторам», таким, как ключевые слова.
3. Учесть текст ссылок на страницы.
4. Откорректировать результаты данными PageRank.

Факты о PageRank

Основные факты о PageRank

- PageRank – это число, характеризующее исключительно голосующую способность всех входящих ссылок на страницу и то, как сильно они рекомендуют эту страницу.
- Каждая уникальная страница сайта, проиндексированная Google, имеет вес PageRank. Люди часто ошибаются, думая о весе сайта, который на самом деле является весом главной страницы этого сайта.
- Внутренние ссылки сайта учитываются при расчете веса PageRank для других страниц сайта.
- PageRank независим, он не принимает во внимание текст ссылок и т. д. Конечно, они связаны, но говорить, что это одно и то же, это все равно что говорить, будто тэг Title то же самое, что ключевые слова в тексте.

Диапазон PageRank

Если действительный вес PageRank между	То тулбар показывает
0,00000001 и 5	1
6 и 25	2
26 и 125	3
126 и 625	4
626 и 3125	5
3126 и 15625	6
15626 и 78125	7
78126 и 390625	8
390626 и 1953125	9
1953126 и бесконечностью	10

<http://site-auditor.ru>

Формула



$$PR(A) = (1-d) + d (PR(T_1)/C(T_1) + \dots + PR(T_n)/C(T_n)),$$

где $PR(A)$ — это вес PageRank страницы A (тот вес, который мы хотим вычислить),

D — это коэффициент затухания, который обычно устанавливают равным 0,85,

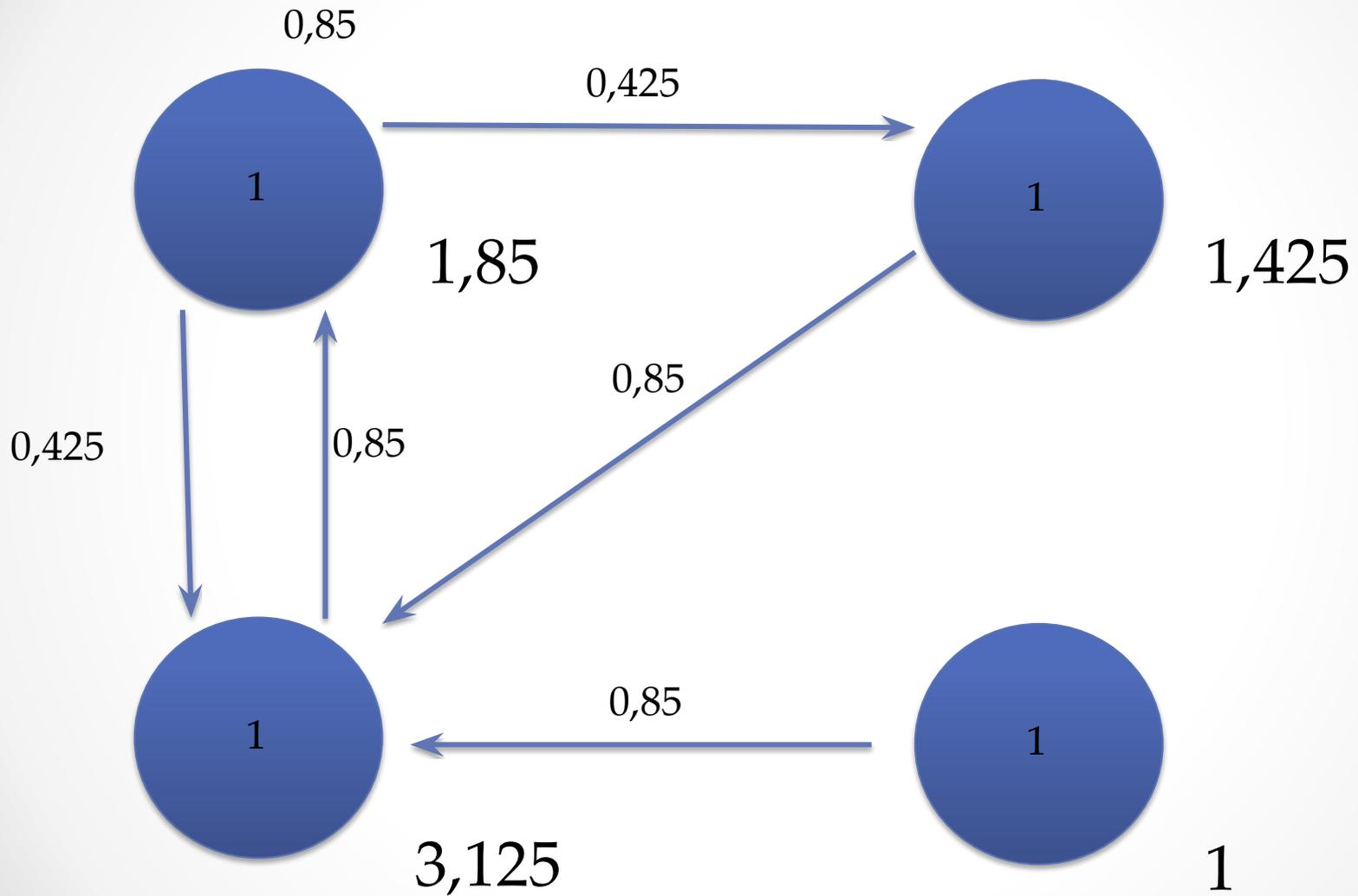
$PR(T_1)$ — вес PageRank страницы, указывающей на страницу A ,

$C(T_1)$ — число ссылок с этой страницы,

$PR(T_n)/C(T_n)$ означает, что мы делаем это для каждой страницы, указывающей на страницу A

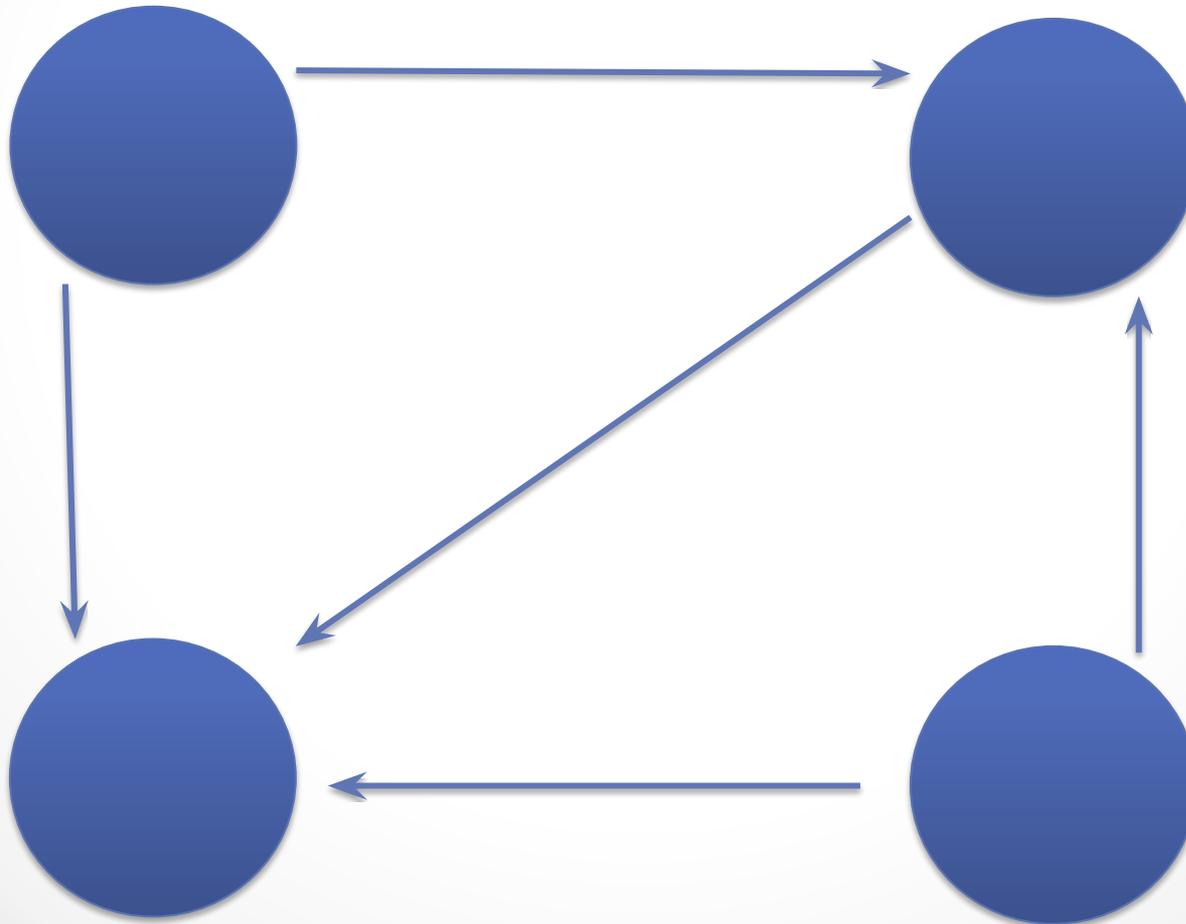
Вес PageRank, передаваемый на страницу A со страницы B , которая указывает на нее, уменьшается с каждой ссылкой куда-нибудь, которая находится на странице B . Это означает, что вес страницы, по существу, это мера ее голоса; страница может разделить этот голос между одной, двумя или многими ссылками, но общая голосующая сила будет всегда той же самой.

Пример



Задание

- Все же прочитать (перечитать) статью Растолкованный PageRank
- Определить PageRank: Google, Vk.com, odinuni.ru, Yandex.ru
- Быть готовым решить задачу на вычисление PageRank
- Посмотреть видео Радислава Гандапаса
- Кто такой Садовский?
- Вычислить две итерации в схеме:



<http://www.adme.ru/research/menedzhment-umer-marketing-umer-561505/>
http://ru.wikipedia.org/wiki/Page_Rank