

# Восточно-Европейская (Русская) равнина

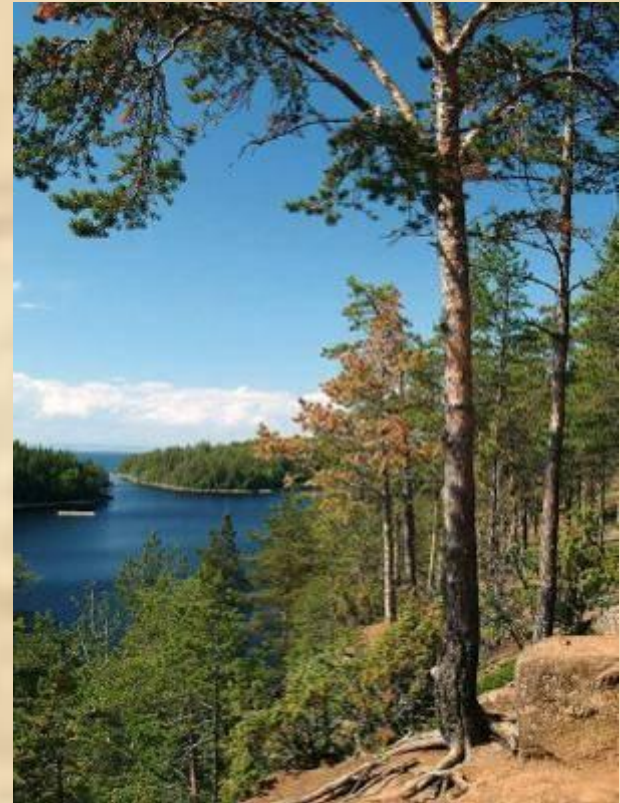
Презентация к урокам географии в 8 классе.

Автор: Зиновьева Е.Л., учитель географии ГОУ СОШ № 18 г. Москвы

**ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКАЯ (РУССКАЯ) РАВНИНА** — одна из наиболее значительных равнин на земном шаре, расположенная в пределах Восточной Европы.



Мещера. Река Пра.



**Протяжённость Восточно-Европейской равнины с севера на юг более 2500 км, площадь равнины в пределах России около 3 млн.кв. км**



# Границы

На севере –

моря Северного  
Ледовитого океана

На западе –

государственная  
граница РФ

На востоке –

Уральские горы

На юге –

Кумо-Манычская  
впадина





Панорама озера Маныч-Гудило

**КУМО-МАНЫЧСКАЯ ВПАДИНА**, тектоническое понижение, отделяющее Предкавказье от Восточно-Европейской равнины. Ширина 20-30 км; в центральной части суживается до 1-2 км. В антропогене - морской пролив, соединяющий древние Черноморский и Каспийский бассейны. Ныне расположена система озёр и водохранилищ: озеро Маныч-Гудило (самое большое и солёное) и др., Веселовское водохранилище со стоком р. Маныч в низовье Дона. Восточнее создан Кумо-Манычский канал. Самая восточная часть Кумо-Манычской впадины занята низовьем р. Кума.





# Тектоническое строение



1. Что лежит в основании Русской равнины?
2. Что такое щит?
3. Какие особенности рельефа это обусловило?

В основе Русской равнины лежит древняя докембрийская платформа. Складчатый фундамент залегает на различной глубине и выходит на поверхность лишь на Кольском полуострове и в Карелии (Балтийский щит).

Неровности кристаллического фундамента объясняются тем, что он разбит на блоки разной высоты, испытывающие и теперь медленные вертикальные движения (их называют «вековыми колебаниями»). В отдельных частях Русской равнины эти колебания кристаллического фундамента составляет от 4 до 10 мм в год.

**Рассмотрите карту. Какие вертикальные движения преобладают на отдельных участках Русской равнины?**

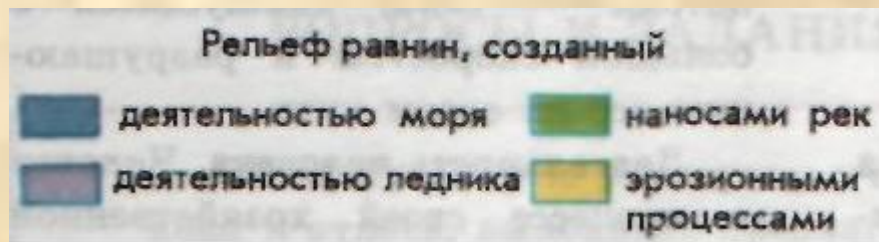
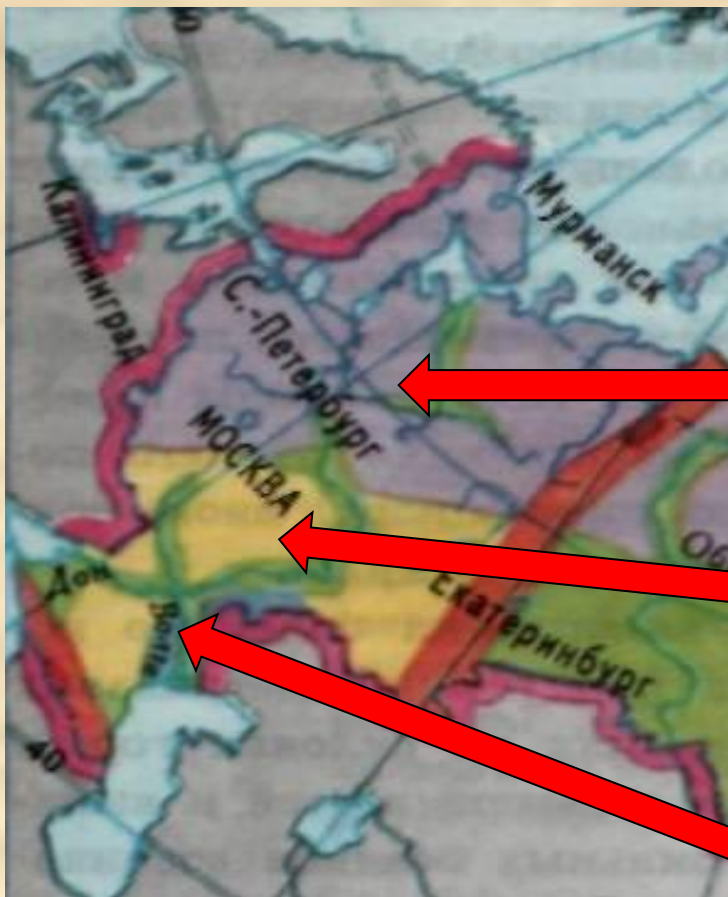
Поднятие фундамента платформы Русской равнины повторяют Среднерусская возвышенность, Смоленско-Московская гряда и Общий Сырт.

Самая низкая часть Русской равнины – плоская Прикаспийская впадина; она соответствует обширному и глубокому прогибу фундамента. С понижением древнего фундамента связано так же образование низменного Заволжья, Московской котловины, Окско-Донской и Печорской низменных равнин.



Области очень слабых поднятий

Области слабых опусканий



Рассмотрите карту. Какие экзогенные факторы повлияли на формирование рельефа Русской равнины?

Северная часть Русской равнины в четвертичное время перекрывалась древними ледниками.

Южнее чередуются крупные возвышенности и низменности, по которым протекают крупные реки. Здесь распространен эрозионный рельеф.

Крайний юг Русской равнины заливался морями в неогеновое и четвертичное время, отличается слабым расчленением и почти плоской поверхностью.





Во время максимального оледенения льды проникали далеко на юг по долине Днепра. Среднерусскую возвышенность ледник не покрывал, затекая лишь на ее края. В результате этого образовались моренные гряды и зандры. Под действием ледника на юге Русской равнины отложились лессы – пористые желтоватые породы, на которых со временем сформировались плодородные почвы. Когда ледник отступил, северная часть Русской равнины оказалась затопленной водами, из-за чего образовались Ладожское и Онежское озера.





**Кольский полуостров и Карелия находились там, где интенсивно шла разрушительная деятельность ледника. Здесь часто на поверхность выходят прочные коренные породы со следами ледниковой обработки.**





**Южнее шло накопление принесенного ледником материала. Здесь образовались конечно-моренные гряды и холмисто-моренный рельеф.**

**Вдоль южной границы оледенения талые ледниковые воды отложили массу песчаного материала. Здесь возникли плоские или слегка вогнутые песчаные равнины.**





**После освобождения равнины от покрывавших ее ледника и морских вод началось образование речных долин. Среднерусская, Приволжская возвышенности и Общий сырт разделены низменностями, по которым протекают Дон и Волга. Здесь распространён эрозионный рельеф. Особенно густо и глубоко расчленены оврагами и балками возвышенности. Через Валдайскую возвышенность и Северные Увалы проходит водораздел между реками Западная и Северная Двина, Печора и рек Днепр, Дон и Волга.**

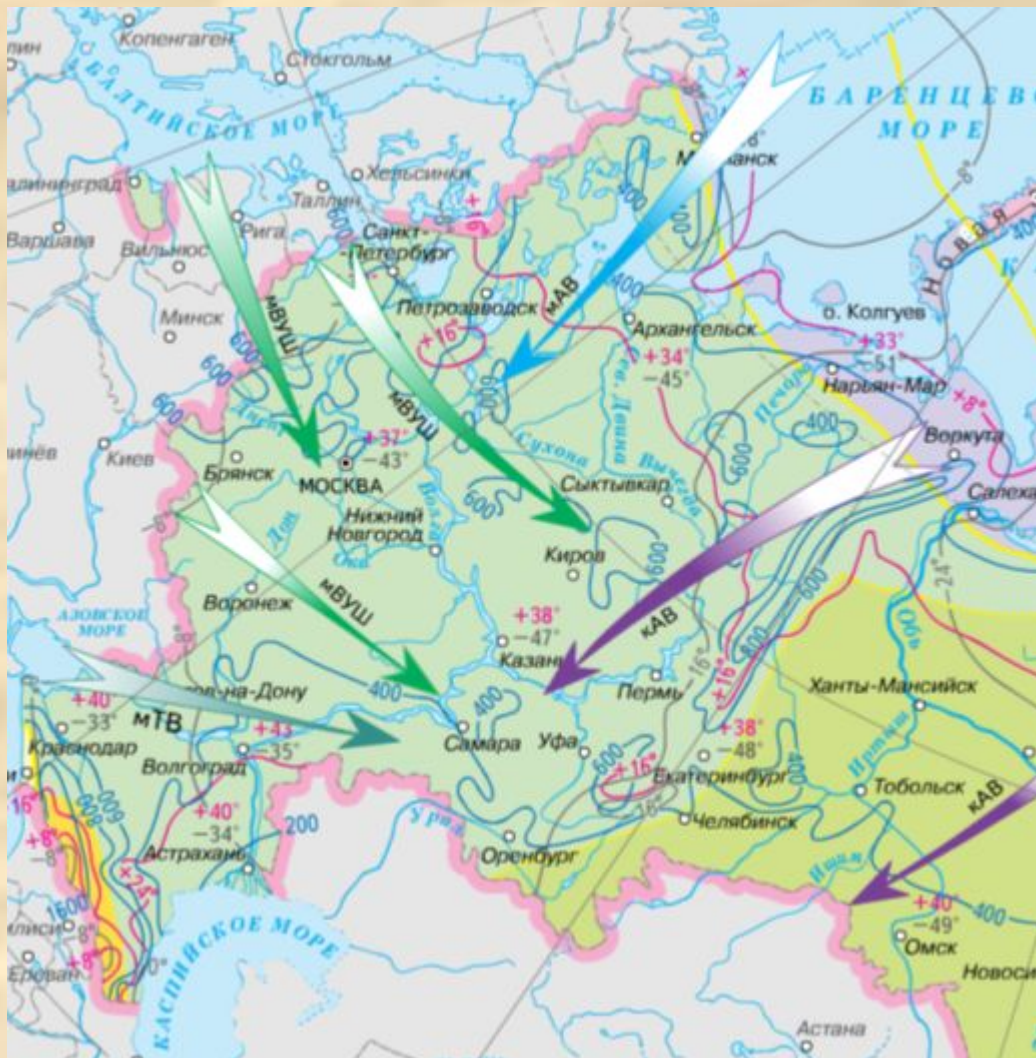




# Климатические пояса







Под влиянием каких воздушных масс формируется климат Русской равнины?

Почему ВМ легко проникают на территорию Русской равнины?

По рисункам 39-40 учебника (стр. 89-90) определите, в каком направлении изменяются январские и июльские температуры.

Какие факторы оказывают решающее влияние на зимние и летние температуры?

Город	Июльские температуры	Январские температуры	Годовое количество осадков	Амплитуда
Петрозаводск	+16	-8	600мм	24
Москва	+16	-8	600мм	24
Воронеж	+24	-8	400мм	32
Волгоград	+24	-8	400мм	32

Проанализируйте данные таблицы.

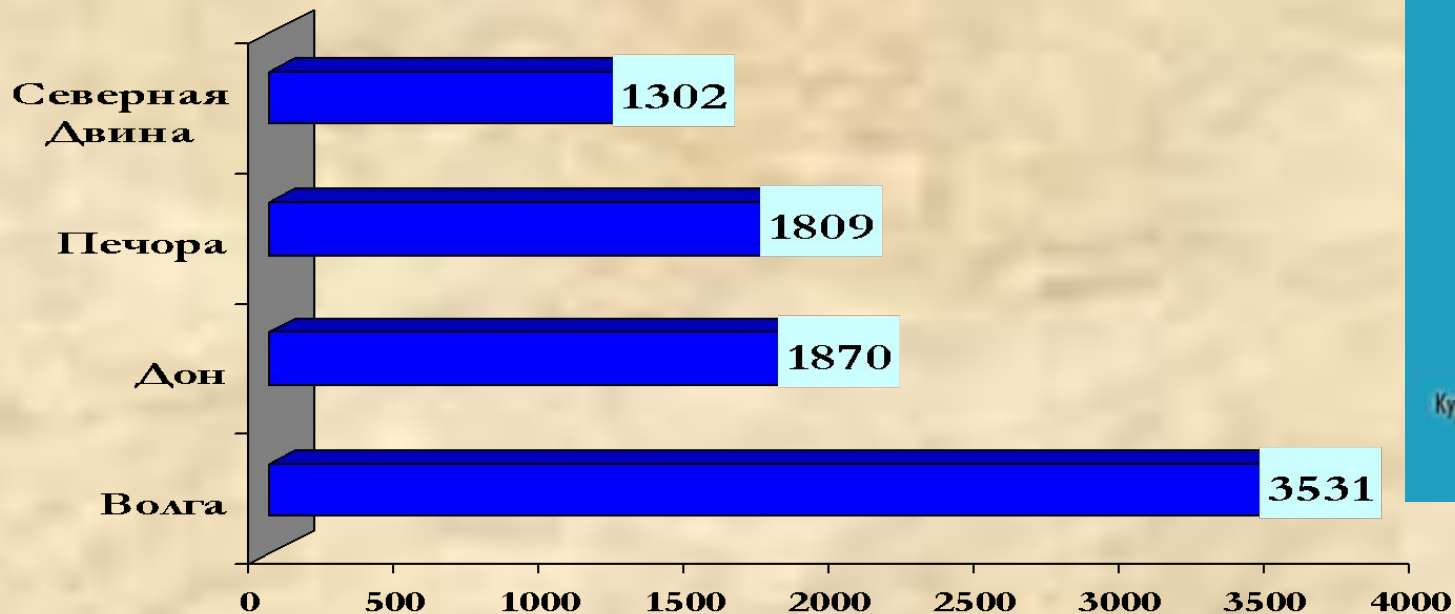
1. Как изменяются июльские и январские температуры, амплитуда температур?
2. Как изменяется количество осадков?
3. Сделайте вывод, в каком направлении увеличивается континентальность на Русской равнине.



**Русская равнина расположена в умеренном климатическом поясе, лишь крайний север – в субарктическом. Климат умеренно-континентальный. Континентальность нарастает к юго-востоку. Территория находится под влиянием западного переноса воздушных масс и движущихся со стороны Атлантики циклонов, поэтому получает большее количество осадков по сравнению с другими крупными равнинами.**



# Реки Русской равнины



К бассейнам каких океанов относятся реки Русской равнины?

Северный  
Ледовитый океан

Атлантический океан

Бассейн  
внутреннего стока

Распределите крупнейшие реки Русской равнины в соответствии с бассейнами, к которым они относятся:

Волга, Днепр, Северная Двина, Западная Двина (Даугава), Дон, Печора, Мезень, Онега, Нева.



## Какой тип питания имеют реки Русской равнины?

Все реки Русской равнины имеют преимущественно снеговое питание. В питании северных рек значительную роль играют дождевые и грунтовые воды.

## Каков режим рек Русской равнины?

Большинство рек Русской равнины относятся к рекам с весенним половодьем.





Начинаясь из небольшого болотца на Валдайской возвышенности, река несет свои воды в Каспийское море.



# Волга - символ России

Волга (длина – 3531 км, S бассейна 1360 тыс. км<sup>2</sup>). Самая длинная и многоводная река всей Европы. Каналами соединена с 5 морями.

Семь тысяч рек, ни в чём не равных:  
И с гор стремящих бурный бег,  
И меж полей в изгибах плавных  
Текущих вдаль – семь тысяч рек  
Она со всех концов собрала –  
Больших и малых - до одной.  
Что от Валдая до Урала  
Избороздили шар земной.

А. Твардовский



**Основными источниками питания Волги служат снеговые (60 %) и грунтовые (40 %) воды. Зимой река замерзает.**



**Нижний Новгород**

**Пересекая на своем пути несколько природных зон, она отражает в водной глади и большие города, и величественные леса, и высокие склоны правобережий, и прибрежные пески прикаспийских пустынь.**



**Прикаспийская низменность**

**«Стрелка» у слияния Волги и Оки.**

Ныне Волга – грандиозная лестница с зеркальными ступенями водохранилищ, зарегулировавших ее сток. Вода, падающая с плотин, обеспечивает электроэнергией города и села.



**Волжская ГЭС.**

Волга – это река-труженица, артерия жизни, мать русских рек, воспетая нашим народом.



**Судоходство на Волге.**



## Волга в произведениях русских художников.



**И.И.Левитан. «Волга после дождя» 1889 г.**

# ***Озёра***

Посмотрите на фрагмент карты. Назовите крупнейшие озера Русской равнины.



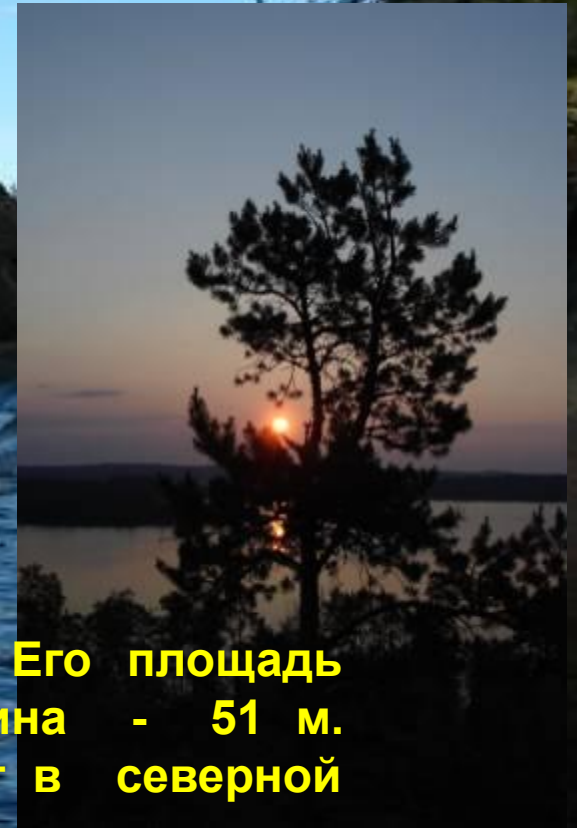
Ладожское озеро

Онежское озеро

Чудско-Псковское озеро



# Ладожское озеро



Самое большое озеро Русской равнины. Его площадь составляет 18100 кв. км. Средняя глубина - 51 м. Наибольшей глубины (230 м) озеро достигает в северной части.

**На Ладожском озере около 660 островов общей площадью 435 кв. км. Наиболее известны на Ладожском озере Валаамские острова.**



**Во время Великой Отечественной войны перевозки по Ладоге были единственным связующим звеном между осажденным Ленинградом и страной. Зимой по льду озера была проложена автомобильная дорога, получившая название «Дорога жизни». Всего за период блокады через Ладожское озеро было эвакуировано в тыл около 1 миллиона человек и перевезено 1,7 миллиона тонн грузов.**





# *Онежское озеро*



Онежское озеро – один из крупнейших пресноводных водоемов Европы. Площадь его около 10000 кв. км, длина до 248 км, ширина до 80 км. Средняя глубина озера 30 м, наибольшая – 120 м. Онежское озеро входит в бассейн Ладожского озера и реки Невы. В народе озеро любовно называют «Онего-батюшка». О нем сложено множество стихов и песен. Это озеро славится чистой водой, причудливой изрезанностью берегов, неповторимой красотой зорь и закатов.



**В северной части озера на острове Кижы расположен комплекс деревянных сооружений 18-19 вв., составляющих основу историко-архитектурного музея-заповедника.**





**Чудско-Псковское озеро - третий по величине естественный пресноводный водоем Европы. Озеро расположено на территории Эстонии и Псковской области. Его площадь - около 3550 кв. км. Оно имеет ледниковое происхождение и состоит из трех частей - Чудского озера, Псковского озера и соединяющего их пролива, называемого Теплым озером. На Чудско-Псковском озере около 30 островов. Озеро судоходно и является богатейшим рыбохозяйственным водоемом.**

**Как гласит легенда, на Чудском озере произошло знаменитое "Ледовое побоище", в котором русская рать под предводительством Александра Невского разбила войско рыцарей Ливонского ордена.**

**Чудско-Псковское озеро**



## Интернет-ресурсы

<http://www.photoukraine.com/i/articles/Donetskaya%20Vozvyshennost%20Photos/017.jpg> - эрозионные формы рельефа

<http://data5.gallery.ru/albums/gallery/11098--11378595-m549x500.jpg> - Восточно-Европейская равнина (титул)

<http://www.uic.unn.ru/~paon2/mypage6.files/image007.jpg> <http://www.uic.unn.ru/~paon2/mypage6.files/image007.jpg> - Мещера Река Пра

[http://www.eurasiacanal.ru/pics/graf/geo\\_past.jpg](http://www.eurasiacanal.ru/pics/graf/geo_past.jpg) - Кумо-Манычская впадина

<http://www.stepnoy-sledopyt.narod.ru/manych/mannychtn.jpg> - панорама озера Маныч-Гудило

<http://festival.1september.ru/articles/500076/Image419.jpg> - фрагмент карты «Тектоническое строение Русской равнины»

Карты на слайдах 6,7,8 отсканированы из учебника «География:природа России. 8 класс».Автор Раковская.

<http://www.turizmservis.ru/pictures/articles/seid9.jpg> - сейды Карелии

<http://content.foto.mail.ru/mail/najada2004/448/i-488.jpg> - Ладожское озеро

<http://foto.mail.ru/mail/zzubchik/178/i-229.jpg> - рассвет над Ладогой

<http://content.foto.mail.ru/bk/s.klimova/218/i-1917.jpg> - просторы Ладоги

[http://img-fotki.yandex.ru/get/3206/konsind01.0/0\\_1d3d9\\_ef444d41\\_M.jpg](http://img-fotki.yandex.ru/get/3206/konsind01.0/0_1d3d9_ef444d41_M.jpg) - осенняя Ладога

[http://www.gallart.ru/images/expozition/image\\_3727.jpg](http://www.gallart.ru/images/expozition/image_3727.jpg) - дорога жизни

[http://www.toyota-rus.narod.ru/files/voyage/07-03-10\\_voyage-494/12.jpg](http://www.toyota-rus.narod.ru/files/voyage/07-03-10_voyage-494/12.jpg) - Онежское озеро

<http://content.foto.mail.ru/bk/zirina/29/i-35.jpg> - вид на Онежское озеро

<http://karelia.allnw.ru/regions/edit/id/attachment/e1e954e10137c46a65f810906af5806a88d921a6/kiji.jpeg> - Кижы



<http://www.offbeattravel.com/kizhi-1.jpg> - Кижы

<http://www.colovki.ru/kvs/pics/kizi4.jpg> - Кижы, мельница

[http://www.skitalets.ru/ski/2004/onega\\_kronin/02\\_chasovnya.jpg](http://www.skitalets.ru/ski/2004/onega_kronin/02_chasovnya.jpg) - Кижы, часовня

[http://www.photostranger.com/gallery/gallery\\_russia/volgoverkxovje/images/004volgoverkxovje03h.jpg](http://www.photostranger.com/gallery/gallery_russia/volgoverkxovje/images/004volgoverkxovje03h.jpg) - исток Волги

[http://www.deafnet.ru/travel/images/Image/Hill/Samara/sSamara\\_2006\\_27.jpg](http://www.deafnet.ru/travel/images/Image/Hill/Samara/sSamara_2006_27.jpg) - река Волга

[http://region52.1rre.ru/pict/imgalt\\_360.jpg](http://region52.1rre.ru/pict/imgalt_360.jpg) - Нижний Новгород

<http://www.photoshare.ru/data/10/10598/1/330vfu-dun.jpg> «Стрелка» , слияние Оки и Волги

<http://findmapplaces.com/photoBank/0/56s.jpg> – Прикаспийская низменность

[http://img-fotki.yandex.ru/get/41/mitol33.5/0\\_168c5\\_4fe07233\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/41/mitol33.5/0_168c5_4fe07233_XL) - Волжская ГЭС

<http://www.belpokupki.ru/upload/iblock/28d/barge.jpg> - судоходство на Волге

[http://www.dubravushka-baza.ru/images/foto/foto\\_41.jpg](http://www.dubravushka-baza.ru/images/foto/foto_41.jpg) - трофеи на рыбалке на Волге

<http://www.wsyachina.com/medicine/hemorrhoids/3.jpg> - Бурлаки на Волге

<http://content.foto.mail.ru/mail/bobrdobrnevsegda/369/i-420.jpg> - Волга после дождя

<http://ozd.rzd.ru/dbmm/images/23/121/17924> - рельеф Кольского полуострова

<http://www.tersky.ru/kolaimages/stone.jpg> - река на Кольском полуострове

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/17/Baranyi\\_Iby.JPG/800px-Baranyi\\_Iby.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/17/Baranyi_Iby.JPG/800px-Baranyi_Iby.JPG) - Бараньи лбы (Ладога)

[http://0pskov.ru/images/attach/b/1/25/463/25463942\\_volovzha.jpg](http://0pskov.ru/images/attach/b/1/25/463/25463942_volovzha.jpg) - моренный рельеф

[http://www.moidmitrov.ru/About\\_dmitrov/Nature/Image/Relief/l.jpg](http://www.moidmitrov.ru/About_dmitrov/Nature/Image/Relief/l.jpg) - Клинско-Дмитровская гряда

<http://content.foto.mail.ru/mail/baranova1980/30/i-131.jpg> - рельеф юга России

<http://content.foto.mail.ru/mail/vadi-agee/35/i-58.jpg> - долина реки