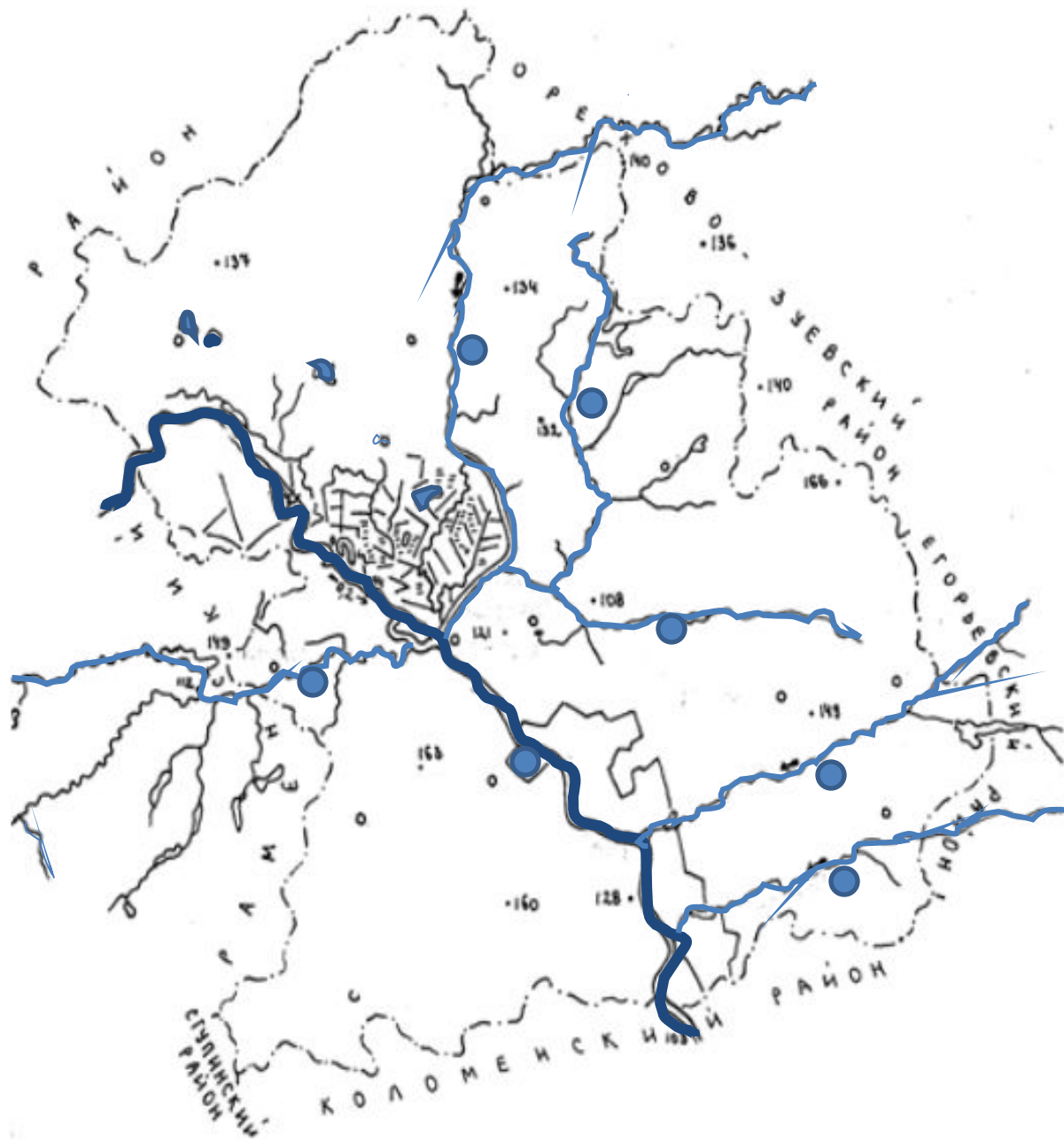


РЕКИ И ОЗЕРА ВОСКРЕСЕНСКОГО РАЙОНА

Учитель географии высшей
квалификационной категории
МОУ «Косяковская СОШ»
Т.А. Коняшкина

Цели урока

- Сформировать знания о крупных и малых реках, озерах Воскресенского района; о режиме рек и хозяйственном использовании вод Воскресенского района;
- Научить показывать на карте основные водные артерии Воскресенского района; описывать воды своей местности



Река Москва

Река Москва берет начало на Московской возвышенности из болота близ деревни Старково Можайского района, исток её называется «Москворецкой лужей». Сначала река течет на северо-запад, затем поворачивает на восток и течет так до западных окраин г. Москвы, где меняет направление течения на юго-восточное и впадает в реку Оку у г. Коломны. Правый берег ее высокий и крутой, сложенный известняками карбона, левый пологий, песчаный. Протяженность Москвы-реки 502 км (на территории района 35 км), площадь бассейна 17640 кв. км. Пойма Москвы достигает ширины от 1,5 до 8 км. В пределах города Воскресенска пойма реки неширокая (до 700м), но заметно расширяется к деревне Маришкино и становится очень широкой к деревне Марчуги. Весной во время разлива пойма скрывается под водой. Особенно широко Москва-река разливается у села Марчуги. В. И. Лапшин в книге «Москва-река и судоходство по ней» описывает это так: «Сначала представляются большие лужи, потом заливы, после сплошные разливы и, наконец, пространное озеро Марчуговское, или синее море». Ниже села Константиново Москва-река течет в возвышенных берегах и держится в них у Новлянского, Ачкасова, Сабурова, Черкизова и Северского. Одна из главных особенностей реки – необычайная извилистость русла и множество мелей. С 1878 года река обзавелась шлюзами, что сделало возможным регулярное пароходное сообщение. От Москвы до Коломны на реке 6 шлюзов. Первый – Перервинский – имеет перепад высот 6 метров, остальные – чуть больше двух. Один из них – Фаустовский, расположен на территории нашего района. На Москве-реке имеется цепь излучин, известная под названием «восьмерка». В старину, здесь, у села Марчуги, был самый трудный участок реки, насчитывающий 15 поворотов, но сейчас русло спрямлено каналами. Наибольшее число притоков на территории района впадает в Москву-реку слева. Самые крупные из них Нерская, Семиславка, Медведка. Среди наиболее крупных правых притоков – река Отра.



Река Нерская

Река Нерская берет начало из озер вблизи д. Совинское Орехово-Зуевского района. Длина реки – 92 км. Её протяженность в пределах района составляет около 20 км. Течет она с северо-востока на юго-запад и впадает в Москву недалеко от села Маришкино. В верховьях и низовьях река канализирована. Площадь водосбора 1510 кв. км. В системе природно-сельскохозяйственного районирования водосбор относится к южнотаетно-лесной зоне, среднерусской провинции, западной подпровинции. Расположена в пределах плоскоравнинно-волнистого, среднезаболоченного округа с песчаными дерново-подзолистыми и болотно-подзолистыми почвами, восточного района, дерново-подзолистого и болотно-подзолистого супесчаного и суглинистого подрайона. Река объединяет 134 реки, общая длина которых 594 км. Коэффициент густоты речной сети равен 0,39. Нерская протекает по плоской равнине Мещерской низины, меандрирует. Глубина реки небольшая: 0,6 – 0,7 м. Берега местами заболочены, по ним произрастают главным образом сосново-еловые леса и сосняки, на месте вырубок – березняки и осинники. Река выполняет функции дренирования Мещеры. Нерская загрязнена фенолами, нефтепродуктами до 4 ПДК, медью – 5-6 ПДК.



Река Натынка

Река Натынка – левый приток Нерской (согласно карте 1990 года).
Длина реки – 15 км. Площадь водосбора 66,7 кв. км. Средний многолетний годовой расход воды 0.37 куб.м/с. Озерность бассейна Натынки составляет 2%, заболоченность 3%, лесистость 20%, эродированность почв 10-25% от общей площади, переувлажненность почв -25-50%.
У Натынки есть 11 притоков.



Река Сушенка (Сухонка)

Один из них – речка Сушенка (Сухонка) (согласно карте 1990 года). Название реки Сушенки, по мнению краеведа Ленкова, происходит от монгольского «сайхан» - прекрасная. Длина реки Сушенки – 22 км. Площадь водосбора 175 км. В системе природно-сельскохозяйственного районирования водосбор относится к южнотаежно-лесной зоне, среднерусской провинции, западной подпровинции. Расположена в пределах плоскоравнинно-волнистого, среднезаболоченного округа с песчаными дерново-подзолистыми и болотно-подзолистыми почвами, восточного района, дерново-подзолистого и болотно-подзолистого супесчаного и суглинистого подрайона. Средний многолетний годовой расход воды 0.96 куб.м/с .



Река Семиславка

Река Семиславка берет начало на территории Егорьевского района. Длина реки – 32 км, в пределах района около 12 км. Площадь водосбора 223 кв. км. В системе природно-сельскохозяйственного районирования водосбор относится к южнотаежно-лесной зоне, среднерусской провинции, западной подпровинции. Расположена в пределах плоскоравнинно-волнистого, среднезаболоченного округа с песчаными дерново-подзолистыми и болотно-подзолистыми почвами, восточного района, дерново-подзолистого и болотно-подзолистого супесчаного и суглинистого подрайона. Средний многолетний годовой расход воды 0.43 куб.м/с. Река объединяет 5 притоков длиной менее 10 км. Озерность бассейна Семиславки составляет 2%, заболоченность 0%, лесистость 90%. Семь славных побед одержали на этой реке русские воины, отражая монголо-татарское нашествие. Так предание объясняет название реки. Семиславка протекает в средней и южной части города Воскресенска. Небольшие плотины, перегородившие реку, образовали каскад прудов, окруженных раkitами и вербами. Воскресенцы пруды превратили в зону отдыха.



Река Медведка

Река Медведка протекает параллельно реки Семиславка и впадает в Москву-реку на несколько километров севернее. Длина реки – 23 км. У Медведки 6 притоков. Площадь водосбора 121 кв.км. В системе природно-сельскохозяйственного районирования водосбор относится к южнотаежно-лесной зоне, среднерусской провинции, западной подпровинции. Расположена в пределах плоскоравнинно-волнистого, среднезаболоченного округа с песчаными дерново-подзолистыми и болотно-подзолистыми почвами, восточного района, дерново-подзолистого и болотно-подзолистого супесчаного и суглинистого подрайона. Озерность бассейна реки 2%, заболоченность 0%, лесистость 60%. Средний многолетний расход воды 0,66 м³/с. В районе Шилькова пойма реки Медведки стеснена до узкой полоски. Лесистый левый берег круто уходит вверх, а правый - представляет собой лесистое нагорье. В старину от Вострянского до устья Медведки был обширный Нижний луг. В наше время около Вострянского Медведку запрудили, и луг был затоплен.



Река Отра

Правый приток Москвы – Отра. Длина реки – 32 км. В пределах района имеет сравнительно небольшую протяженность (около 7 км) и впадает в Москву около деревни Городище. Площадь водосбора 223 кв.км. В системе природно сельскохозяйственного районирования водосбор относится к южнотаежно-лесной зоне, среднерусской провинции, западной подпровинции. Расположена в пределах возвышенного волнисто-холмистого округа с среднесуглинистыми дерново-подзолистыми почвами, юго-западного района, дерново-подзолистого и серолесного суглинистого подрайона

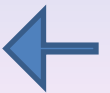
Средний многолетний годовой расход воды 1.34 куб.м/с. Озерность бассейна Отры 2%, заболоченность 0%, лесистость 10%, эродированность почв 10-25% от общей площади.

Название реки, по одной из версий, имеет мерское происхождение и означает «травяная река».



Озеро Белое

Белое, озеро у ст. Белозерская, в пойме Москвы-реки, в 3 км к северо-западу от ст. Фаустово. Бессточное, округлой формы. Площадь — 0,05 кв.км



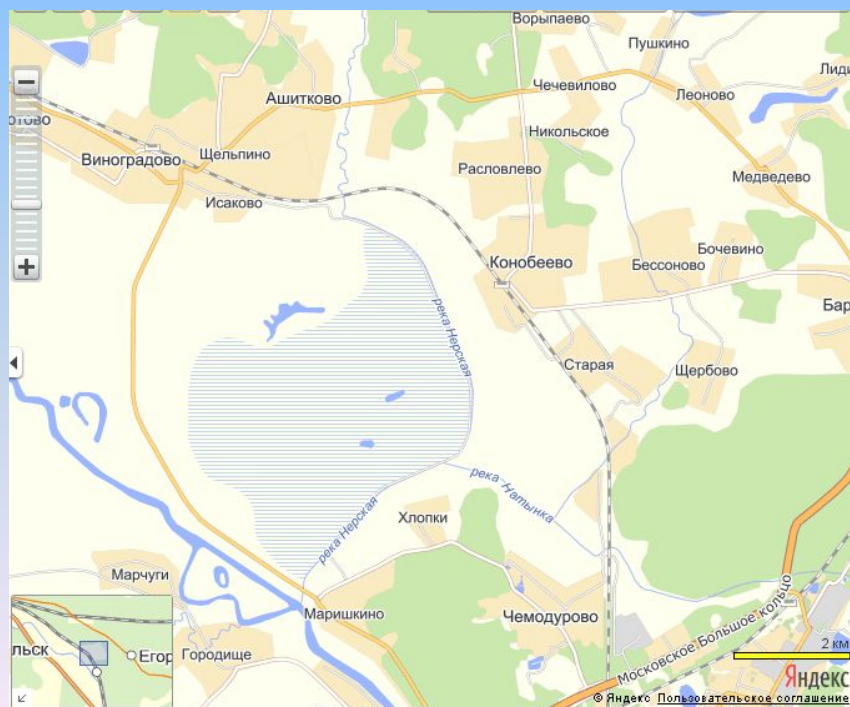
Озеро Островное (Срамное)

Островное (Срамное) , озеро в пойме Москвы-реки, в 1,5 км от с. Юрасово. Площадь 0,12 кв.км, глубина 4 м . Озеро неправильной овальной формы, берега голые, заболоченные.



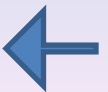
Озеро Лебединое

Лебединое, озеро в пойме Москвы-реки, близ устья реки Нерской. Площадь 0,1 кв.км , глубина до 3 м. Имеет неправильную подковообразную форму, берега заболочены.



Озеро Треугольное

Треугольное, озеро в пойме Москвы-реки , в 3 км к западу от ст. Конобеево. Площадь 0,08 кв.км , глубина до 3 м . Имеет форму неправильного овала длиной 0,5 км . Расположено в болотистой, частично осушенной безлесной низине между Москвой-рекой и устьевой частью реки Нерской наряду с еще целой группой совсем небольших водоемов.



Озеро Круглое

Круглое, озеро в пойме Москвы-реки, близ пос. Фаустово .
Площадь 0,1 кв. км , глубина 2—3 м. В отличие от многих других пойменных озер, проточное, принимает с севера канаву осушительной сети, соединено безымянным ручьем с Москвой-рекой.



Практическая работа

« Построение поперечного профиля , вычисление расхода воды реки Отра»

- Постройте поперечный профиль реки по следующим данным:

Глубина реки

h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10
23см	20см	43см	40см	5см	35см	52см	90см	66см	60см

- Рассчитайте площадь водного сечения реки Отра:

Обозначения: $b_1, b_2, b_3 \dots, b_n$ - отрезки реки, на которых измерялась глубина; $h_1, h_2, h_3, \dots, h_n$ - глубина, $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ - площадь сечения на отрезке

$F_1 = h_1/2 \times b_1$	$F_2 = h_1 + h_2 / 2 \times b_2$	$F_3 = h_2 + h_3 / 2 \times b_3$	$F_4 = h_3 + h_4 / 2 \times b_4$	$F_5 = h_4 + h_5 / 2 \times b_5$	$F_6 = h_5 + h_6 / 2 \times b_6$	$F_7 = h_6 + h_7 / 2 \times b_7$	$F_8 = h_7 + h_8 / 2 \times b_8$	$F_9 = h_8 + h_9 / 2 \times b_9$	$F_{10} = h_9 / 2 \times b_{10}$	F
0,11м2	0,21м2	0,31м2	0,41м2	0,22м2	0,20м2	0,43м2	0,71м2	0,78м2	0,30м2	

- Рассчитайте расход воды реки Отра по формуле $Q = F \times V$, где Q-расход воды, F- площадь водного сечения, V- скорость течения.

Литература

- <http://www.mosgid.ru/mesta/ozero-treugolnoe-705.html>
- http://turizm.lib.ru/f/feja_l/osennieblujdania.shtml
- <http://vinogradovo.com/travel/nerskaya/>
- http://foto.mail.ru/mail/mav200749_49/245/268.html
- <http://www.nhram.ru/Albums/AlbumFirst/pages/PICT0043.htm>
- <http://foto.mail.ru/mail/valery.ma/32/652.html#652>
- http://www.rktur.ru/gal/view_big_new.php?src=/gal/nersk1009_640/IMG_3820.JPG
- <http://peshtour.ru/neRA.html>
- <http://fotki.yandex.ru/users/tat-ri/view/314104?page=0>
- <http://foto-planeta.com/np/40598/beloozerskiy.html>