

Правительство Москвы Департамент образования
города Москвы Московский Городской Педагогический
Университет

Географический факультет

Б.Б. Вагнер, В.Т. Дмитриева

ОЗЕРА И ВОДОХРАНИЛИЩА МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

учебное пособие по курсу
«География и экология
Московского региона»

Москва, 2004

Оглавление

Введение.....	2
Глава 1	
Общая характеристика озерных природных комплексов Московского региона.....	6
1.1 ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДМОСКОВНЫХ ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ.....	11
1.2 РЕЖИМНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ.....	17
1.2.1 Гидрологические режимные изменения	18
1.2.2 Гидрохимические режимные изменения	19
1.2.3 Температурные режимные изменения...	22
1.3 ОРГАНИЧЕСКИЙ МИР ПОДМОСКОВНЫХ ОЗЕР	24
1.4 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОХРАНИЛИЩАХ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА.....	30
1.5 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДОХРАНИЛИЩ И ПРИРОДНЫХ ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПОДМОСКОВЬЯ.....	37
Глава 2	
КРАТКИЙ ОБЗОР ОСНОВНЫХ ОЗЕР И ОЗЕРНЫХ ГРУПП МОСКОВСКОГО РЕГИОНА.....	40
ЛИТЕРАТУРА.....	102

Введение

Озера - одно из самых удивительных чудес природы. Просторная гладь голубых водоемов в зеленом обрамлении лесистых или луговых берегов радует глаз туристов и просто отдыхающих, дарит прохладу и освежающие ванны купальщикам в жаркий летний день, и ни с чем не сравнимую радость долгожданной удачи азартным рыболовам. На берегах больших озер стоят города и поселки, с ними связаны многие страницы нашей истории. На фоне обширных водных просторов особенно эффектно смотрятся белокаменные храмы и колокольни, могучая стать древних монастырских башен и стен или просто живописная россыпь деревенских избушек, многое повидавших на своем веку.

К этим «голубым очам планеты» с давних пор прокладывали свои маршруты путешественники, будь то ученые или охотники, паломники или гонимые врагом переселенцы. И в наши дни озера - излюбленная цель туристских путешествий по родному краю, желанный объект изучения для пытливых краеведов, ботаников и зоологов.

Наше родное Подмосковье природа не обделила озерными водоемами. Несколько тысяч малых и больших озер рассыпано на обширной территории Московской области. Только крупных природных водоемов в столичном регионе насчитывается более трехсот. Однако в учебной литературе описанию озерных природных комплексов уделено весьма скромное место. Так, основной школьный учебник («Московведение. География Москвы и Московской области») отводит характеристике озер менее полутора страниц, а изданное МГУ учебное пособие («Московведение. Природа и экология») - 3 страницы.

Между тем, знание особенностей озерных природных комплексов дает ключ к пониманию целого ряда процессов и явлений, связанных с этим и уникальными объектами: геологических, геоморфологических, экологических и биосферных. Поэтому будущий учитель географии и

московведения должен владеть максимумом информации об озерах Подмосковского края, чтобы на их примере уметь показать ученикам как разнообразие ландшафтов Подмосковья, богатство его флоры и фауны, так и степень воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую природную среду.

Знакомство с озерами Московского региона может стать также важным инструментом в арсенале географа-краеведа при проведении туристских походов со школьниками. Разбивая свои палатки на берегах ближних и дальних, больших и малых озер нашей области, прокладывая маршруты к ним через сосновые боры Мещеры или моренные холмы и овраги Клинско-Дмитровской гряды, юные туристы получают такой заряд патриотизма и сопричастности с природой родного края, какой не заменит и сотня книг или телефильмов.

К сожалению, краеведческая литература, посвященная Подмосковью, на редкость бедна справочниками и путеводителями по водоемам. Из числа более или менее полных сводных работ такого рода можно назвать лишь вышедшую 40 лет назад книгу Шеповалова «По рекам и озерам Подмосковья». Между тем, как показала практика туристской жизни на географическом факультете МГПУ, будущие руководители школьных туристских походов испытывают настоятельную потребность в пособиях, описывающих наши подмосковные озера и помогающих грамотно проложить маршруты к ним. Многие активные поклонники туризма даже не подозревают о существовании интереснейших природных водоемов в ближнем и дальнем Подмосковье, таких, например, как затерянное в глухих лесах сказочно красивое озеро Золотая Вешка под Талдомом или укрытые в глубине еловых чащ крохотные озерки-бусинки Воре-Богородской озерной группы.

Из-за дефицита информации молодых путешественников, прокладывающих маршруты к подмосковным водоемам, нередко поджидают обидные разочарования. Вот лишь один характерный пример. Распространенной практикой среди начинающих туристов является стремление побывать на озерах, дающих начало более или менее крупным рекам. Таких

водоемов в наших краях немало: Озерецкое, дающее начало реке Воре, Палецкое - Наре, Нерское - Волгуше, Святое (Шатурское) - Ушме, Сенежское - Сестре, Тростенское - Озерне, Глубокое - Малой Истре, Воймежное - Воймеге и др.

Увы, по какому-то странному капризу судьбы эти водоемы, как правило, нельзя назвать заманчивой целью туриста-краеведа. Чаще всего они либо заболочены настолько, что невозможно подойти к берегу, либо до крайности обезображены человеком. Исключение составляют разве что Глубокое и Воймежное. Однако информацию о состоянии местности в районе избранного туристами водоема далеко не всегда можно найти на карте, так что о туристской привлекательности его приходится чаще всего судить по рассказам друзей либо руководствоваться интуицией. Излишне говорить, что оба эти метода не слишком надежны.

Настоящее пособие призвано вооружить студентов-географов необходимым набором сведений об озерных природных комплексах Московского региона и познакомить их с наиболее интересными водоемами Подмосковья, а также с маршрутами их посещения. В нем дается общая характеристика озер Подмосковья, а также описано около 150 озер и 22 озерные группы, представляющие интерес с точки зрения их генезиса и природного окружения и расположенные в различных физико-географических провинциях нашего региона.

В особом разделе работы дана также краткая характеристика подмосковных водохранилищ, представляющих для географов, и особенно для будущих руководителей школьных походов, значительный интерес как с точки зрения их хозяйственного использования и экологической обстановки, так и в туристско-краеведческом аспекте. Что же касается маршрутов походов к водохранилищам Подмосковья, то авторы сочли возможным не давать их в настоящей книге, поскольку они подробно рассмотрены в недавно изданном учебном пособии Б.Б. Вагнера и И.В. Клевковой «Реки Московского региона». В частности, путь к Ивановскому водохранилищу описан в ней авторами в маршруте по реке Донховке, к Можайскому - по рекам Иночи и Исконе, Верхнерузскому - по реке Белой, Рузскому - по реке

Волошне, Истринскому - по реке Катыш, Пестовскому - по реке
Вязь и Шалаховскому - по реке Тетеревке.

Глава 1

Общая характеристика озерных природных комплексов Московского региона

Общее число озер Московской области превышает две тысячи. Их суммарная площадь составляет более 130 квадратных километров, что вдвое больше, скажем, территории государства Сан-Марино и почти равно территории Лихтенштейна. Значительных по размерам водоемов (с глубинами от 2,5 до 40 м) среди них около 350, а общая площадь последних достигает 78 квадратных километров. Почти два десятка озер Подмосковья имеют площадь более одного квадратного километра каждое (Табл. 1), а 43 - превышают по площади 0,3 квадратного километра.

Распределение озер по физико-географическим провинциям Московского региона весьма неравномерно. С учетом пойменных озер более двух третей суммарной площади подмосковных водоемов приходится на Мещерскую низменность, почти шестая часть - на Смоленско-Московскую возвышенность, и еще 8% - на Верхневолжскую низменность. Благодаря обилию озер-старич в левобережной пойме Оки почти не уступает Верхневолжью по площади озер Москворецко-Окская равнина, а по числу водоемов последняя даже превосходит Верхневолжскую низменность. Что же касается Заокских районов, то здесь находится меньше 2% суммарной площади всех наших озер. Это тоже преимущественно старичные водоемы окской поймы в районе города Пущино и напротив поселка Белоомут.

Если же рассматривать только крупные озера (с площадью более чем 0,3 квадратных километра), то первенство Мещеры, как главного "озерного края" Подмосковья, выглядит и вовсе бесспорным. Здесь сосредоточено три четверти всех крупных водоемов региона (32 из 43), площадь которых составляет

четыре пятых всей площади больших озер нашей области (Табл. 2) Основная часть мещерских водоемов сосредоточена на востоке и севере этой провинции.

Таблица 1: Самые крупные озера Московского региона

Название озера	Площадь, кв.км	Глубина, м	Место расположения
Дубовое	11,8	1,2	Мещера
Святое (Шатурское)	11,8 (9,8)	1,1	- " -
Святое (Клепиковское)	9,6	8,0	- " -
Сенежское	8,5	5,0	Смоленско-Моск.возв-ть
Тростенскон	5,5	1,1	- " -
Великое	3,8	3,0	Мещера
Муромское	2,6	2,0	- " -
Карасево	2,4	1,8	- " -
Торбеево	1,5	5,0	Смоленско-Моск.возв-ть
Заболотское	1,5	5,0	Верхне-Волжская низм-ть
Тереньково	1,4	4,0	Мещера
Имлес	1,4	2,0	- " -
Лихарево	1,4	3,0	- " -
Павленское	1,2	4,0	пойма Оки
Воймежное	1,2	2,5	Мещера
Свиношное	1,1	4,0	- " -
Горбатое	1,0	2,0	- " -
Круглое (Мышецкое)	1,0	5,0	Смоленско-Моск.возв-ть
Щучье	0,9	17,5	Мещера
Большое Микино	0,9	5,0	- " -
Песочное	0,8	4,0	пойма Оки
Осетриное	0,6	5,0	- " -
Нерпетское	0,6	4,0	- " -

Большая часть озер Смоленско-Московской возвышенности приурочена к центральным и юго-западным районам ее южного склона. Что же касается Верхневолжской низменности, то здесь можно выделить два богатых озерами региона: западный, в Лотошинском районе, и северо-восточный - в районе Талдома. Особняком, в бассейне притока Дубны, реки Сулочь, расположено самое большое озеро этой провинции - Заболотское. В южных районах области все известные озера расположены в долине Оки.

Таблица 2: Число и площадь озер в различных физико-географических провинциях Московского региона (По Смирновой, 1953)

Название физико-географической провинции	Число озер провинции	% от числа озер региона	Площадь озер		% от площади озер региона	
			в т.ч. общая	крупных	в т.ч. всех	крупных
Мещерская задровая низменность	798	36,4	89,7	68,4	67,4	81,8
Смоленско-Московская возвышенность	582	26,5	21,9	9,4	16,4	11,2
Верхневолжская задрово-аллювиальная низменность	336	15,3	10,9	3,8	8,2	4,6
Москворецко-Окская моренно-эрозионная равнина	346	15,8	8,1	1,6	6,1	1,9
Заокское эрозионное плато и Заосетринская эрозионная равнина	132	6,0	2,5	0,4	1,9	0,5
Всего по Московскому региону	2194	100,0	133,1	83,6	100	100,0

Степень насыщенности той или иной территории природными водоемами оценивается, как известно, коэффициентом озерности, т.е. отношением площади озер к общей площади региона. На основании данных таблицы 2 нетрудно рассчитать этот коэффициент для физико-географических провинций Московского региона. Из полученных данных (Табл. 3) видно, что наиболее богата водоемами Мещерская низменность, озерность которой равна 0,75%. Второе место занимает при таком подходе Верхневолжская низменность у которой озерность достигает 0,18%. Озерность же Смоленско-Московской возвышенности, с учетом ее большой площади, в полтора раза меньше, чем у ее северной соседки. Еще меньше этот показатель у Москворецко-Окской равнины и Заокской части области.

Параметры подмосковных озер также отличаются большим разнообразием. Среди них встречаются малые озера диаметром метров 20-30. но есть и по-настоящему огромные водоемы,

такие, как озеро Дубовое в Мещере, протянувшееся в длину почти на 8 километров или Святое под Шатурой, занимающее площадь 5 на 3 километра. В глубину некоторые наши озера достигают почти 40 метров, но многие, даже крупные водоемы очень мелководны. Так, средняя глубина Палецкого озера в верховьях реки Нары составляет 0,9 метра, Тростенского"- 1,1 метра, а Дубового"- 1,2 метра.

Таблица 3. Озерность различных физико-географических провинций Московского региона

Название провинции	Общая площадь, Площадь озер, Озерность, %		
	кв. км	кв. км	
Мещерская задровая низменность	11900	89,7	0,75
Верхневолжская задрово-аллювиальная низменность	6200	10,9	0,18
Смоленско-Московская моренная возвышенность	18600	21,9	0,12
Москворецко-Окская моренно-эрозионная равнина	7500	8,1	0,11
Заокское эрозионное плато и Заосетринская эрозионная равнина	2800	2,5	0,09

Самые большие по площади озера находятся на востоке Московского региона. Здесь расположен крупнейший подмосковный природный водоем"- озеро Дубовое, имеющее площадь почти в 12 квадратных километров. Немногим уступают ему соседнее с ним озеро Святое, а также другое озеро с тем же названием, расположенное к северу от Шатуры (Табл. 1). Что же касается Сенежского озера, занимающего по величине четвертое место в нашей области, то оно достигло нынешних размеров лишь в начале XIX века, когда для строительства Екатерининского канала понадобилось построить плотины на реках Истре и Сестре. В результате небольшое озерко, существовавшее в истоках Сестры, оказалось на дне возникшего на этой реке водохранилища, а на Истре появился еще один большой водоем, соединенный каналом с Сенежем. Но, в то время как водоем на Истре справедливо был назван водохранилищем, его близнец, возникший на Сестре и

превысивший площадь старого Сенежа в 13 раз, унаследовал имя от своего предшественника и числится на картах озером.

Большинство самых глубоких озер Московского региона имеет карстовое происхождение, хотя встречаются среди них и моренно-ледниковые (Табл. 4). Рекордсменом по этому показателю является небольшое озеро Белое (Глухое), расположенное к юго-востоку от села Дмитровский Погост в Шатурском районе, рядом с Клепиковской группой озер и недалеко от истока реки Пра. Его глубина достигает 37 метров (по некоторым данным даже 40). Чуть меньшую глубину имеют озера Глубокое (в Рузском районе) и еще одно Белое, к северо-востоку от Шатуры. Всего в нашем регионе насчитывается 6 озер с глубиной в 15 метров и более. Отметим, что среди них нет ни одного водоема, имеющего водно-ледниковое или пойменное происхождение.

Таблица 4. Самые глубокие озера Московского региона

Название озера	Максимальная глубина, м	Название озера	Максимальная глубина, м
Белое (Глухое)	37	Черное (Бардуковское)	12
Глубокое (Рузское)	32	Белое (Тимковское)	12
Белое (Бардуковское)	30	Линево	12
Светлое (Светленькое)	23	Тельминское	более 10
Боровое	20	Глубокое (Туголесское)	9
Щучье	17,5	Филинское	8
Большое Соколово	14	Ярмолы	8
Малое Медвежье	14	Луково	8
Белое (Косинское)	13,5	Святое (Клепиковское)	8
Михалевское	13	Белое (Шатурское)	7
Круглое (Лотошинское)	12	Стекло	7

Надо отметить, что для целого ряда озер Подмосковья максимальные глубины измерены неточно, зачастую лишь с помощью рыбацкого спиннинга. Для многих озер в справочниках приводятся лишь средние глубины. А по некоторым труднодоступным водоемам данных нет вовсе. Это относится, в частности, к лежащему у границы с Владимирской Мещерой озеру Кендур, для которого по ряду признаков можно предположить карстовое происхождение и рекордные глубины. Теперь, когда на вооружении любителей природы появился портативный эхолот, можно ожидать серьезных изменений и

уточнений в списке глубочайших озер нашего края.

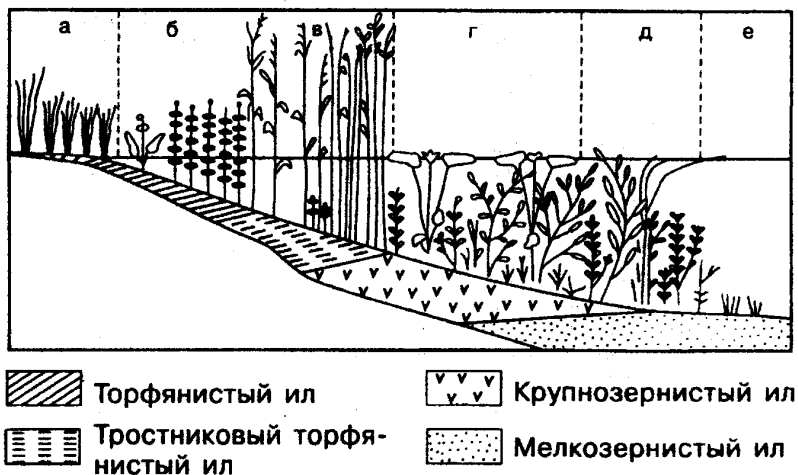
По своему генезису, особенностям режима, характеру флоры и фауны, состоянию экологии и степени хозяйственного освоения подмосковные озера значительно отличаются друг от друга. Ниже приводятся краткие сведения о происхождении их озерных котловин, температурных, химических и гидрологических параметрах, биологии, экологии и хозяйственном использовании озер столичного региона.

1.1 ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДМОСКОВНЫХ ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Как уже указывалось выше, по своему возрасту и происхождению озерных котловин подмосковные природные водоемы весьма различны. Лимнологи выделяют среди них четыре основные генетические группы: 1. Моренно-ледниковые озера. 2. Водно-ледниковые озера зандровых равнин. 3. Пойменные (старичные) озера. 4. Карстовые озера.

Озера первой группы образовались после завершения Московского оледенения. В эту геологическую эпоху обширный ледник, южная граница которого проходила примерно вдоль современной долины реки Пахры, отступил далеко на север и северо-запад, а в котловинах между моренными холмами и грядами на Смоленско-Московской возвышенности возникли многочисленные и значительные по площади водоемы. Впоследствии многие из них полностью или частично заполнились сносимым со склонов рыхлым материалом, подверглись зарастанию и заторфовыванию и превратились в низинные болота (Рис. 1). (Подробнее об эволюции озер во времени будет сказано ниже). Однако часть моренных озер, хотя и в уменьшенном виде, сохранилась до наших дней. Озера этого типа обычно невелики по размерам, но довольно глубоки. Так, озеро Глубокое, лежащее к западу от Звенигорода, достигает в глубину 32 метров. (Правда, по мнению некоторых ученых, его моренно-ледниковое происхождение небесспорно). Из других

водоемов этой группы можно назвать озера Тростенское, Круглое, Долгое, Нерское, Киёво, Озерецкое, Свинское, Торбеево, Большое (Казенное), Стекло, Палецкое.



Экологические зоны:

- а – влаголюбивых растений (осоки, лютика и др.)
- б – земноводных растений (хвощи ирисы и др.)
- в – зона камышей (камышы, тростники, рогозы)
- г – полупогруженных растений (кувшинки, кубышки и др.)
- д – погруженных растений (рдесты и др.)
- е – подводные луга (водяные мхи) до глубин 40-50м

Рисунок 1: Этапы зарастания озера в условиях гумидного климата (по Любушкиной и др., 2004)

Водоемы второй группы возникли в две стадии на зандровых равнинах нашей области, покрытых флювиогляциальными песчаными отложениями последних оледенений: Валдайского (для Верхневолжской низменности) и Московского (для Мещеры). Естественно, верхневолжские озера"- детища самого позднего оледенения"- являются более молодыми, чем мещерские. По сравнению с моренно-ледниковыми озерами водно-ледниковые имеют меньшие глубины, сильнее зарастают и подвергаются интенсивному заторфовыванию, порой даже превращаясь в болота. Иногда туристам приходится сталкиваться на маршруте с водоемами, находящимися в

промежуточной стадии зарастания, когда с поверхности зеркало водоема полностью закрыто растительностью и напоминает сочный зеленый луг. Лишь ступив на этот «луг», обнаруживаешь, что его зеленый покров («сплавина») предательски пружинит под ногами. Если неосторожный турист провалится сквозь травяной ковер в находящуюся под ним воду, сплавина сомкнется над его головой, и спастись будет непросто. Форсировать такие зарастающие озера нужно, неся наперевес перед собой длинный шест, на который можно опереться в случае необходимости. Подобные водоемы-ловушки встречаются, в частности, к северу от города Железнодорожный, у границы с Ярославской областью и в районе болота Радовицкий Мох на юго-востоке области.

Следует заметить, что при меньших глубинах водно-ледниковые озера нередко имеют гораздо большие размеры, чем моренно-подпрудные, что хорошо видно из таблицы 1. Причина этого в том, что благодаря расположению на равнинах, они не испытывают влияния процесса сноса рыхлого материала со склонов. Нетрудно понять, что из двух основных процессов, приводящих к уменьшению и исчезновению наших озер, снос по скорости и производимому эффекту значительно превосходит зарастание.

Озера рассмотренного типа - самые многочисленные в Московском регионе. К озерам водно-ледниковых равнин относятся, в частности, Заболотское, Золотая Вешка, Кузнецовское, Сальковское, Алпатово, Батьковское, Большое Туголянское и Большое Соколово на Верхневолжской низменности, а также Святое, Дубовое, Великое, Муромское, Щучье, Уденое, Карасево, Большое Микино, Воймежное, Жаркое, Горбатое, Бисеровское, Мазуринское и Медвежье озера в Мещере.

Особенностью водоемов этого типа является то, что они, как правило, располагаются группами, насчитывающими от 3-5 до 10-15 и более озер. Отдельно расположенные водоемы, такие, как Бисеровское у поселка Купавна, составляют скорее исключение. Наиболее крупные из этих озерных групп - Клепиковская на востоке Подмосковья (у стыка границ нашей

области, Рязанщины и Владимирщины), Шатурская к северу от Шатуры, Туголесская к югу от станции Кривандино Казанской ж.д. или Орехово-Зуевская к юго-востоку от одноименного города - сразу бросаются в глаза при взгляде на карту Подмосковья. Москвичам (особенно рыболовам) хорошо знакома и Косинская озерная группа: озера Святое, Черное и Белое, расположенные близ станции метро «Выхино».

Моренно-ледниковые и пойменные озера тоже иногда образуют группы, но обычно они уступают в размерах озерным группам зандровых и зандрово-аллювиальных равнин (Табл. 5).

Таблица 5. Самые крупные озерные группы Московского региона

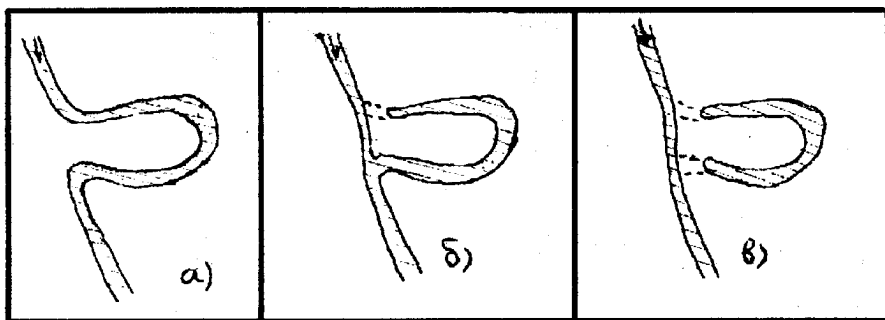
Название озерной группы	Число озер	Общая площадь, кв. км	Место расположения
Клепиковская	15	более 40,0	Мещера
Шатурская	12	16	- " -
Туголесская	11	10	- " -
Радовицкая	9	5	- " -
Петушинская	12 (42)	3,0 (8,0)	- " -
Орехово-Зуевская	7	3	- " -
Белоомутская	16	3	пойма Оки
Ермолинская	20	2,5	Верхневолжская низм-ть
Мышецкая	14	2	Смоленско-Моск. возв-ть
Приокская	20	1,5	пойма Оки
Кубринская	11	1,2	Верхневолжская низм-ть
Бардуковская	7	1	Мещера
Тимковская	11	0,8	- " -
Верхне-Яхромская	15	0,6	Смоленско-Моск. возв-ть
Ржавкинская	10	0,6	- " -
Косинская	3	0,5	Мещера
Медвежьи озера	3	0,5	- " -
Воре-Богородская	8	0,4	Смоленско-Моск. возв-ть

Примечание: для Петушинской группы цифра в скобках включает озера в пойме р. Клязьмы, лежащие за пределами нашего региона.

Множество озер образовалось также в поймах крупных рек Подмосковья (Клязьмы, Москвы-реки и Оки) или в низовьях их притоков (Нерской, Гжелки, Шерны, Киржача, Лопасни, Цны и др.). Это самые молодые озера нашего региона, которые продолжают образовываться (и исчезать) и в наши дни, когда весенняя полая вода срезает излучины речного русла (меандры)

и оставляет на низкой пойме рядом с новым руслом отделившиеся от него водоемы-старицы (Рис. 2). Такие пойменные озера, вытянутой формы или подковообразные, достигают иногда нескольких километров в длину и четырех-пятиметровой глубины, соперничая размерами с крупными водоемами ледникового происхождения. Наиболее известные из подобных озер - Песочное близ города Озеры на Оке и Сосна возле поселка Белоомут у границы с Рязанской областью. О пойменных озерах Москвы уже говорилось выше. В пойме Москвы-реки ниже столицы многим рыбакам хорошо знакомы озера Лебединое близ устья реки Нерской и Красное недалеко от города Бронницы. Из клязьминских пойменных озер популярно Малиновское у станции Дрезна Горьковской ж.д.

Интересно отметить, что пойменные озера имеются и на территории Москвы, правда здесь они уже давно окультурены и превращены в городские пруды. В частности, бесспорно озерное происхождение имеют Голицынский пруд в Парке им. Горького, Новоспасский и Новодевичий пруды, а также Лефортовские пруды в пойме Яузы. Свой природный облик сохранили только пойменные озера Серебряного бора.



1. Рисунок 2: Этапы образования пойменного озера-старицы

Наконец, еще один, самый редкий тип озер Московского региона связан своим происхождением с карстовыми и карстово-суффозионными процессами. При растворении карбонатных горных пород и механическом выносе их мелких частиц поверхностными и подземными водами в толще этих пород

образуются пустоты, воронки, провалы и колодцы, достигающие порой значительных размеров. Если с течением времени канал на дне карстовой воронки, через который уходят под землю воды, закупоривается вышележащими юрскими глинами или моренным суглинком, в ней скапливается вода, образуя идеально круглое и глубокое, хотя обычно и небольшое по площади озеро.

Районы развития карстовых процессов находятся преимущественно на юге и востоке нашей области, и здесь изредка встречаются озера такого типа. В частности, подобный генезис предполагается для самого глубокого в Подмоскovie озера Белого (Глухого), расположенного близ Клепиковских озер в Шатурском районе, Глубокого в Туголесской озерной группе, Борового близ устья реки Шерны, Светлого на границе с Рязанской областью и еще одного озера Белого, лежащего к северо-востоку от Шатуры. Бесспорно карстовое происхождение имеют крохотные озера Волос Глаз и Сионское на территории Приокско-Террасного заповедника под Серпуховом.

Отметим, что к этому типу озер относятся почти все самые глубокие природные водоемы Подмоскovie, за исключением озера Глубокого (Рузского). К вопросу о генезисе последнего, считающегося большинством исследователей типичным моренно-ледниковым водоемом, мы еще вернемся.

Дискуссионным остается вопрос об участии процессов термокарста в образовании озерных котловин на территории Московского региона. В принципе, проявления термокарста в момент отступления древнего ледника вполне могли иметь место в нашем крае, и образование озер такого типа нельзя отвергать с порога. Подобный генезис озерных котловин доказан, кстати, гидрогеологом Р.К. Баландиным для некоторых водоемов Смоленского Поозерья, расположенного по соседству с Подмоскovieм. По одной из гипотез, выдвинутой известным озероведом, профессором Л.Л. Россолимо, именно такое происхождение имеет и уже упоминавшееся озеро Глубокое на южном склоне Смоленско-Московской возвышенности, в верховьях Малой Истры.

На Смоленско-Московской возвышенности и изредка в

Мещере встречаются порой водоемы, представляющие собой озеровидные расширения речного русла, такие, как Михалевское на Москве-реке, Чудцево на реке Болденке в бассейне реки Нудоли, впадающей в Истринское водохранилище или Тереньково на реке Нерской. Такие водоемы образуются, когда река протекает через образованную тем или иным способом природную котловину, в соответствии с генезисом которой и определяется тип озера. Так, озера Миалевское и Чудцево следует отнести к моренно-ледниковым, а Тереньково - к водно-ледниковым водоемам.

В заключение упомянем еще об озерах, возникших в давние времена на месте отработанных песчаных или торфяных карьеров и за сто и более лет своего существования принявших уже вид природных водоемов. Эти рукотворные водоемы даже на картах теперь именуется озерами. Среди них можно назвать крупное озеро Павленское в пойме Оки под Серпуховом, а также озера Панино и Козлово в Балашихинской озерной группе.

1.2 РЕЖИМНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Изменения физических и химических характеристик озерных вод во времени, иначе говоря"- их режим, представляют особый интерес для исследователя, наглядно демонстрируя, что природный водоем постоянно живет своей особой жизнью, чутко реагируя на изменения, происходящие в окружающей среде. Выделяют гидрологический, химический и термический режим озер, и в наших водоемах, как и всюду на планете, можно наблюдать режимные изменения тех или иных параметров, различные для разных озер. Таблица 5. Самые крупные озерные группы Московского региона

1.2.1 Гидрологические режимные изменения

С точки зрения водного баланса, т.е. по условиям притока и стока, почти все озера Подмосковья (на большей части территории которого коэффициент увлажнения близок к 1,0) являются сточными, иначе говоря, они сбрасывают часть своих вод в виде речного стока. Большинство из них относится к подвиду проточных. В такие озера впадают одна или несколько рек и ручьев, а вытекает, как правило, одна. Например, в Тростенское озеро впадает река Тростня и Таблица 5. Самые крупные озерные группы Московского региона три ручья, а вытекает река Озерна. Из некоторых наших озер, таких, как Золотая Вешка, Сальковское, не вытекает никаких рек. Но отсутствие видимого поверхностного стока не означает, что эти водоемы - бессточные. Водообмен в них осуществляется за счет подземного стока, и воды их сохраняют свой пресный характер.

Исключением являются карстовые озера юга Подмосковья, где коэффициент увлажнения снижается до 0,8. Эти водоемы, например, озеро Волон Глаз, весной являются проточными, а летом, когда вытекающая из озера в Оку речушка пересыхает, становятся бессточными. Осенью, с началом обильных дождей, проточный режим восстанавливается.

Колебания уровня озер, как известно, бывают периодическими и непериодическими. К непериодическим относятся кратковременное повышение уровня озер после сильных дождей или его понижение в результате сильной засухи. Периодические изменения делятся на сезонные и многолетние. Весной, после таяния снегов озера гумидного пояса имеют самый высокий уровень воды. В Подмосковье он может превышать летний на 30-40 сантиметров, и даже на полметра. Все лето уровень воды в озере постепенно снижается до минимума, а осенью наступает еще один, меньший по амплитуде подъем уровня, связанный с осенними дождями. Зимой, когда резко сокращается приток воды в озеро, а сток остается довольно значимым, уровень воды понижается еще больше. Эти изменения чередуются в

постоянном ритме в течение десятков и сотен лет.

Многолетние колебания водного режима озер связаны с изменениями климата, чередованием сухих и влажных эпох, периодов потепления и похолодания. Сейчас на большинстве озер нашего региона наблюдается понижение уровня, что косвенно подтверждает гипотезу о начавшемся с 90-х годов XX века потеплении климата на планете. Стоит заметить, что краткосрочные изменения режима проявляются для нас нагляднее в силу того, что мы наблюдаем их непосредственно, в течение короткого срока. Так, в аномально жаркое лето 2002 года уровень воды в некоторых озерах Мещеры упал на метр с лишним, чего не наблюдалось с 1972 года.

1.2.2 Гидрохимические режимные изменения

Поскольку приток вод в озера осуществляется за счет осадков, подземных вод и впадающих рек и ручьев, то химизм самих озерных вод определяется соотношением этих источников. Доля подземного питания в общем балансе невелика, и определяющую роль для формирования химического состава играют речные и атмосферные воды. Для озер, располагающихся на заболоченных низменностях, важное значение имеет также приток грунтовых вод из окружающих болот.

По характеру химического состава воды наших озер более или менее однородны. Во всех подмосковных водоемах они имеют (как и почти всюду в гумидной зоне) гидрокарбонатно-кальциевый состав, хотя общая минерализация их колеблется от озера к озеру в довольно больших пределах. Этим они отличаются от подмосковных рек, воды которых не подвержены таким колебаниям. Воды озер, к тому же, почти всегда имеют более низкую минерализацию по сравнению с реками. Это связано с тем, что текучие воды активнее выщелачивают растворимые соли из пород, слагающих ложе водотока. Кроме того, для озер, особенно крупных, в общем балансе значительно выше доля дождевых осадков и талых снеговых вод, у которых

очень низкая минерализация. Водообмен же у озер протекает намного медленнее, чем у поверхностных водотоков, и накопленные маломинерализованные воды лишь очень постепенно разбавляются речными водами, особенно если впадающие речки и ручьи небольшие, а объем озерных вод достаточно велик.

Таблица 6 наглядно характеризует как диапазон колебаний минерализации вод подмосковных озер (27-313 мг/л летом и 44-559 мг/л зимой, т.е. более чем на порядок), так и преобладание ионов кальция и гидрокарбонат-ионов в их составе. Повышение уровня минерализации в зимний период легко объяснимо, так как в это время в водоем не оступают ни осадки, ни талые воды. Главную роль в его питании играют зимой подземные воды, характеризующиеся высокой минерализацией, и частично воды рек и ручьев. Что же касается сравнительно высоких концентраций хлора в Косинских озерах, Палецком, Святом (Шатурском) и Муромском, то этот факт связан с антропогенным загрязнением их вод городскими стоками (Косинские озера), промышленными сбросами (Святое и Муромское), а также с нарушениями экологических норм на сельхозугодьях (Палецкое). Небольшое же повышение содержаний сульфат-иона в водах Палецкого и некоторых других водоемов может быть связано с наличием в составе карбонатных вмещающих пород прослоев легко растворимых природных сульфатов: гипса и ангидрита.

Значительно (иногда в десятки раз) отличаются подмосковные озера и по таким показателям, как содержание органических веществ и кислорода. Так, расположенные среди торфяников озера Мещерской низменности обычно содержат больше органического вещества (фульвокислот и гуминовых кислот). Об этом говорит и характерный для них коричневатый цвет воды. (Например, в озере Святом под Шатурой или в озерах Туголесской группы).

Тем большим контрастом выглядят в том же районе озера с прозрачной бесцветной водой, образовавшиеся в результате карстовых процессов и почти не содержащие органических веществ. (Не случайно они называются чаще всего Белыми или

Светлыми). Меняется и кислотно-щелочной показатель (рН) озерных вод. В торфяных водоемах, где воды содержат много органики, их реакция обычно кислая с рН от 5,6 до 6,3, а в карстовых озерах воды слабощелочные (рН 7,3-7,8). Озера моренно-ледникового происхождения имеют чаще всего воду со слабокислой-близнеитральной реакцией (рН около 6,7-6,9).

Таблица 6. Химический состав вод некоторых озер и талых вод Московского региона (По данным авторов, а также Доманицкого, 1971, Ершовой, 1989, Озеро..., 1967, Смирновой, 1953, Янина, 1999)

Название озера	Год, сезон	Общая минерализация, мг/л	Содержания компонентов мг/л						
			HCO ₃	SO ₄	Cl	Ca	Mg	Na+K	
Чудцево	лето 1985	313	228	7	7	55	12	10	
	зима 1985	559	424	6	7	102	10	13	
Мал. Соколово	лето 1982	38	24	3	1	5	1	4	
	зима 1982	66	52	8	6	8	2	10	
Глубокое	лето 1986	39	22	3	1	8	2	3	
	зима 1986	78	45	6	3	15	4	4	
Сенежское	лето 1964	98	64	6	3	16	6	3	
	зима 1964	246	163	12	6	39	11	5	
Палецкое	лето 1984	140	76	18	16	26	4	2	
	зима 1984	344	151	32	35	79	19	27	
Белое (Косинское)	лето 1984	130	76	12	14	19	7	2	
	зима 1984	294	170	19	37	48	12	8	
Черное (Косинское)	лето 1986	188	95	3	5	66	12	10	
	зима 1986	428	221	19	52	87	29	15	
Святое (Косинское)	лето 1986	106	22	6	32	16	4	24	
	зима 1986	258	63	13	48	30	10	43	
Бол. Медвежье	лето 1986	116	58	10	18	16	5	9	
	зима 1986	181	86	17	28	26	9	15	
Муромское	лето 1963	202	98	5	16	62	8	10	
	зима 1963	443	186	88	50	96	19	16	
Святое (Шатурское)	лето 1984	110	62	16	10	14	6	2	
	зима 1984	246	121	28	22	36	18	21	
Белое (Глухое)	лето 1986	27	9	7	3	3	1	4	
	зима 1986	44	14	12	5	4	3	6	
Талые воды (басс.р. Пахры, лес)	весна 1992	54	13	26	3	8	2	2	
Талые воды (басс.р. Пахры, луг)	весна 1992	49	23	12	2	8	1	2	

1.2.3 Температурные режимные изменения

По общепринятой классификации подмосковные озера относятся к умеренному термическому типу, В отличие от озер полярного типа, температура воды в которых повышается от поверхности ко дну, и тропических озер, у которых поверхностные воды теплее донных, для озер умеренного типа характерна переменная стратификация: летом"- прямая, как у водоемов тропического типа (у которых температура воды понижается от поверхности ко дну), а зимой - обратная, как у полярных озер.

Для примера можно рассмотреть ход изменения температуры с глубиной в озере Глубоком. Глубина этого водоема достигает 32 метров. Летом поверхностные слои воды (до глубины 5 метров) нагреваются до 20 градусов. Но в интервале глубин 5-7 метров происходит резкий (на 8 градусов) скачок, и температура падает до 12 градусов, Далее она продолжает медленно снижаться, и на глубине 15 метров устанавливается температура 5 градусов, которая сохраняется до самого дна озера (Рис. 3). Зимой температура воды подо льдом составляет около нуля градусов. По мере увеличения глубины она постепенно растет, и на глубине 12-15 метров достигает 5 градусов, Таким образом, нижний холодный слой воды сохраняет свою температуру круглый год.

В озерах глубиной менее 5 метров (а таких в Подмосковье большинство) вся толща воды перемешивается под действием ветра, и температура ее примерно одинакова. Лишь в местах разгрузки подземных вод на выходах родников наблюдаются локальные участки с более низкой температурой.

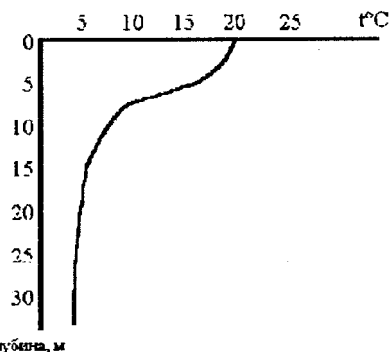


Рисунок 3: График изменения летних температур в озере Глубоком (По "Озеро...", 1967)

Для мелких озер характерно быстрое прогревание в начале теплого сезона и раннее замерзание. У глубоких озер процессы изменения температуры поверхностных слоев протекают медленнее. Прогревание их вод длится до 3,5 месяцев, наиболее интенсивен этот процесс в мае. Охлаждение начинается в августе и достигает наибольшей интенсивности в октябре (Рис. 4а). При этом, как весной, так и осенью отмечаются периоды, когда температура по всему разрезу озерных вод одинакова - около 4-5 градусов. Такое явление именуется гомотермией (весенней и осенней). Ход изменения температур с глубиной по сезонам года хорошо иллюстрирует рисунок 4а.

Но, как мы уже видели на примере озера Глубокого, температурные изменения касаются лишь слоя воды до глубины 12 метров, а ниже располагается слой постоянных температур или зона гипolimниона. Зона металимниона (или переходная зона, где происходит изменение температуры) отделяет ее летом от зоны эпилимниона или слоя с высокой температурой. (Рис. 4б)

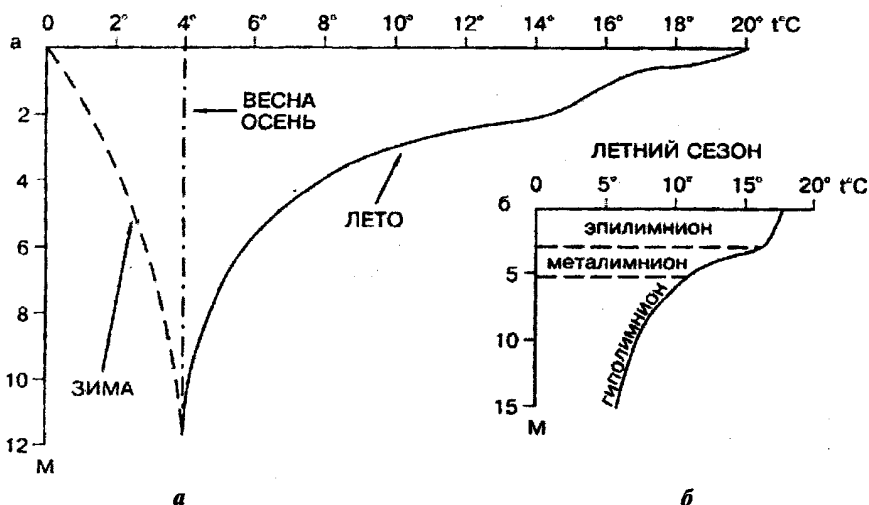


Рисунок 4: Изменение температуры воды пресных озер умеренного термического типа с глубиной по сезонам года (По Любушкиной и др., 2004)

Ледяной покров на озерах Московского региона образуется примерно в середине ноября. Средняя продолжительность периода ледостава составляет от 148 до 166 суток. Наибольшая толщина льда наблюдается в середине марта, а самое интенсивное нарастание льда - в январе, когда устойчиво держится низкая температура воздуха, а толщина снега на льду еще невелика. Наиболее ранние сроки вскрытия озер приходится на начало апреля, а самые поздние - на середину мая. Толщина льда на подмосковных озерах колеблется от полуметра до метра.

1.3 ОРГАНИЧЕСКИЙ МИР ПОДМОСКОВНЫХ ОЗЕР

Органический мир озер является составной частью живой оболочки нашей планеты"- биосферы. Живые организмы пресных водоемов вообще, и особенно озерные организмы, на редкость разнообразны. Как и в любых водоемах, здесь различают три основные группы обитателей: бентос, планктон и нектон. Первые две группы включают представителей растительного и животного мира, а также бактерий и сине-зеленых водорослей, а нектонные организмы целиком принадлежат к животному миру. Почти 90% органического вещества в водоемах образуется за счет фотосинтеза, остальная часть поступает с озерных водосборов.

По условиям жизни в озерах можно выделить прибрежную мелководную часть дна - литораль, глубоководную его зону - профундаль и основную толщу озерных вод - пелагиаль. Воды литоральной зоны получают много тепла, света, здесь больше поступление кислорода, поэтому биоразнообразие достигает на литорали максимума. Для профундали, напротив, характерен дефицит света и тепла, поэтому органический мир здесь обеднен. Что же касается пелагиали, то, как мы уже видели, толща озерной воды весьма неоднородна в температурном, гидродинамическом и химическом аспектах. поэтому и планктонные, и нектонные организмы на разных «этажах» пелагиали сильно различаются. Впрочем, это деление относится только к глубоким озерам, которых в Подмоскowie

единицы. У большинства же наших водоемов неполный набор зон обитания (профундаль отсутствует).

Основой жизни в озерах являются водоросли, бактерии и водные растения (низшие и высшие). Самыми крохотными из них являются бактерии, которых в одном грамме озерной подмосковной воды насчитывается от одного до трех миллионов. Они образуют зеленые слизистые обрастания на подводных частях растений, корягах и корнях. Эти мельчайшие существа служат пищей простейшим и примитивным многоклеточным организмам (коловраткам, олигохетам, рачкам, личинкам двукрылых и др.). Особое место в жизни озер играет фитопланктон - микроскопические свободно плавающие водоросли: диатомовые, сине-зеленые и прочие. Бурно развиваясь в теплое время года, они вместе с бактериями образуют первичное органическое вещество.

При массовом развитии зеленых, сине-зеленых, диатомовых и других водорослей наблюдается так называемое «цветение» воды. В такие периоды бурное увеличение органической массы в водоемах оборачивается для последних настоящим бедствием. При гниении отмирающих водорослей расходуется растворенный в воде кислород, а после отмирания они всплывают и образуют на поверхности сплошной покров, препятствующий газообмену водной толщи озера с атмосферой. Недостаток кислорода приводит к установлению в водоеме восстановительных условий и к появлению в водах сероводорода и метана. Каждый из вас, наверное, сам сталкивался с подобной ситуацией в застойных водоемах и наблюдал выделение метана ("болотного газа") из придонного ила в прудах и болотах.

Многие водоросли обитают на дне озер, образуя вместе с высшими водными растениями фитобентос. Среди них такие виды, как улотрикс, спирогира, кладофора, нитчатка, хара и другие. Распространение же высших растений - макрофитов - подчинено в водоемах определенной зональности. Прибрежный пояс водных растений представлен осоками, лютиком едким, калужницей. Далее, на границе воды и суши, обитают земноводные растения: вахта трехлистная, частуха, хвощи, рогоз

и касатик. Следующий пояс, охватывающий воды до глубины в 1-2 метра составляют растения, полупогруженные в воду: стрелolist, камыш, манник и хвощи. Еще дальше от берега располагаются растения с плавающими на поверхности листьями: белая кувшинка, желтая кубышка, водокрас и другие. Они имеют крепкие эластичные стебли и массивные корневища, позволяющие им комфортно существовать на глубинах до 3-4 метров. Далее следует пояс рдестов, у которых стебли и листья погружены в воду, и только цветы поднимаются над поверхностью. Здесь же растут элодея, уруть, роголистник, телорез. Наконец, на глубинах 5-6 метров обитают постоянно погруженные представители фитобентоса: водоросли хара и фонтиналис. Далее следует наиболее глубоководная зона (до 40 метров и глубже) подводных лугов, заросших водяными мхами. В схематизированном виде эта зональность была показана на рисунке 1.

Интересно отметить, что, хотя водоросли фитопланктона очень малы, именно они производят основную часть органического вещества водоемов. В частности, исследования на озере Глубоком под Звенигородом показали, что 70-80 процентов годового количества органики в водоеме производит фитопланктон, а на макрофиты (осоки, рдесты, телорез, уруть, элодея, кувшинки и др.) приходится только 15-20 процентов.

Простейшие одноклеточные и многоклеточные животные - амёбы, инфузории, ветвистоусые и веслоногие рачки, коловратки и личинки некоторых насекомых образуют зоопланктон, населяющий верхний слой озерной воды. Питаясь бактериями и мельчайшими водорослями, организмы зоопланктона служат, в свою очередь, пищей для мальков рыб и крупных личинок (например, стрекоз), а рачками не брезгует и взрослая рыба. Особенностью зоопланктона является его способность к очень быстрому размножению. Скажем, масса низших ракообразных обновляется в озерах 10-30 раз за теплое время года, т.е. каждые 5-15 дней.

Животные - обитатели дна водоемов именуется зообентосом. Среди них есть организмы, ведущие сидячий образ жизни (пресноводные губки и мшанки, гидры и др.) и активно

перемещающиеся по дну и в придонном слое воды (многощетинковые черви, личинки комаров, моллюски, бокоплавы, водяные ослики). Растительность, зоопланктон и зообентос служат основой для питания рыб, которые являются последним звеном цепочки преобразования органического вещества в озере, начавшейся, как мы помним, с водорослей и бактерий. Наглядно весь круговорот вещества и энергии в озерном водоеме можно представить на схеме, представленной на рисунке 6,

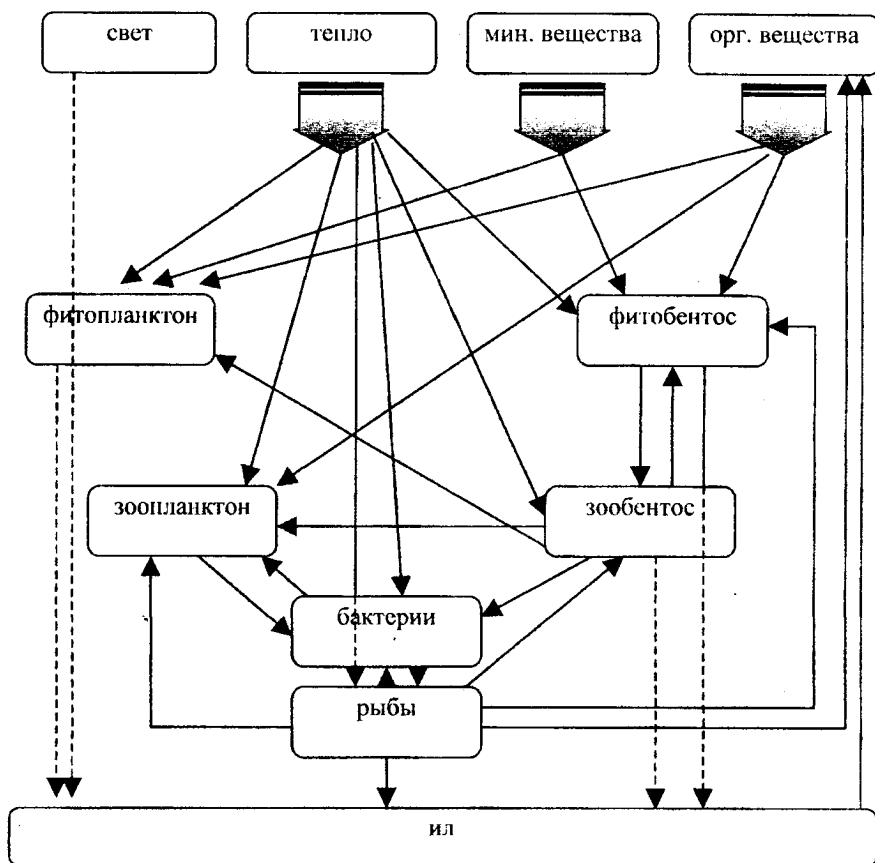


Рисунок 5: Круговорот вещества и энергии в озерном водоеме (По Лесненко, 1989)

Из числа перечисленных здесь обитателей подмосковных озер наибольший интерес для туристов представляют, естественно, рыбы. Их в водах подмосковных озер встречается около 30 видов. В ихтиофауне наших водоемов представлены и хищники, такие, как щука, окунь, ерш, сом, налим, жерех и судак, и разноядные рыбы, основные из которых - плотва, красноперка, лещ, голавль, карась, линь, язь, пескарь, уклейка, вьюн и другие.

Следует добавить, что черви, губки и личинки, а также мальки служат пищей не только рыбам, но и пресмыкающимся, земноводным, птицам и млекопитающим. Да и сами рыбы для многих из этих животных являются порой основным кормом. В озерах находят пропитание ужи и водяные полевки, выдры и ондатры, бобры и водяные землеройки-куторы, а также самая маленькая (после ласки) хищница наших лесов - норка.

Водоемы Подмосквья дают приют и пищу также множеству пернатых обитателей. Одни из них (скажем, цапля, выпь или камышевка) предпочитают прибрежные заросли, другие (чайки, крачки или чомга) тяготеют к открытой воде. Обитают здесь и рыбацкие хищники, например скопа или орлан-белохвост.

По питательной ценности водной массы (как принято говорить в науке, по трофности) и по условиям для развития жизни все озера принято подразделять на четыре биологических типа: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные и дистрофные. Олиготрофные озера глубокие, с прозрачной водой, воды их богаты кислородом. Последнее обстоятельство приводит к быстрому окислению органических веществ, в результате чего возникает нехватка органики, особенно планктона, делающая эти озера малопитательными и не слишком благоприятными для развития жизни. К ним относится большинство озер в горах и на Крайнем Севере. Совсем другой облик у эвтрофных озер. Это обычно неглубокие (до 10-15 метров) хорошо прогреваемые летом водоемы с буровато-зеленоватой водой. С поверхности их вода в достаточной мере насыщена кислородом, но его содержание быстро падает по мере приближения ко дну. Зимой в таких озерах нередко бывают заморы рыбы. На торфянистом или же илистом дне эвтрофных водоемов множество органических остатков, в изобилии снабжающих живых обитателей этих озер

пищей. Летом вода в таких озерах нередко «цветет» за счет бурного развития фитопланктона. Больше всего эвтрофных озер в степных и лесостепных районах.

Для Московского региона наиболее характерны мезотрофные озера, занимающие промежуточное положение между двумя вышеописанными типами. Но в наиболее заболоченных уголках Подмосковья встречаются порой и дистрофные озера, неглубокие, с кислой, буро-коричневой, фактически непрозрачной водой, почти лишенной питательных веществ и кислорода. Дно у них торфяное, они бедны не только планктоном и рыбой, но и прибрежной растительностью.

В последние 10-20 лет в связи с поступлением с полей все большего количества смытых талыми водами удобрений и сбросом сточных вод в некоторых наших озерах наблюдается процесс эвтрофикации. В результате начинается обильное «цветение» воды, уменьшается содержание в ней кислорода, появляется сероводород, а условия для развития жизни в водоемах резко ухудшаются. Таково одно из негативных последствий антропогенного влияния на подмосковные водоемы.

В заключение этого раздела следует сказать несколько слов об эволюции озерных водоемов в ходе геологической истории. Отметим сразу, что в нашем влажном климате растительности принадлежит ведущая роль в процессах уменьшения и обмеления озер и превращения их в болота. Кроме того, определенное влияние на процессы эволюции озер оказывает поверхностный смыв, да и временные водотоки, реки и ручьи тоже способствуют указанным процессам, заполняя озерную котловину минеральными наносами, особенно в расчлененных районах с большими перепадами высот. Однако главную роль, как уже говорилось, в наших условиях играет зарастание.

Этот процесс, в зависимости от глубины водоема, может развиваться в двух вариантах. У мелких озер с пологими берегами зарастание происходит в ходе постепенного продвигания растительных зон от берегов к середине водоема, как было показано на рисунке 1. Так озеро в итоге превращается

в низинное травяное болото. Совсем по-другому протекает зарастание у глубоких озер с крутыми берегами. Они зарастают не с краю, как мелкие, а в результате образования на поверхности слоя сплавины (или как говорят в народе, зыбуна). Сплавина, состоящая из отмерших и частично из живых растений, постепенно утолщается, образуя порой, как на озере Киево в городе Лобня, целые плавучие острова. Основу слоя составляют растения с длинными корнями (белокрыльник, вахта, сабельник и др.), образующие что-то вроде сетки или каркаса. На этой основе поселяются другие травы, а порой даже ивняк или ольшанник. Постепенно заполняя все озеро и увеличиваясь в мощности, сплавина превращает весь водоем в зыбучее болото с редкими "окнами" воды. Отдельные отмершие части сплавины опускаются на дно, образуя торф. Со временем плавучий слой смыкается с донным торфяным, и озеро окончательно превращается в болото.

Кроме торфа, на дне зарастающих озер при наличии анаэробных (бескислородных) условий образуется озерный ил сапропель, возникающий из отмершего планктона. В некоторых озерах Мещеры (например, в озере Линево Туголесской группы или Белом у станции Косино) за многие тысячелетия накопился слой сапропеля толщиной более 10 метров, а отложения двух-трехметровой мощности имеются в большинстве водно-ледниковых озер Подмосковья. Сапропель является хорошим органическим удобрением, и добыча его, помимо прямой пользы сельскому хозяйству, позволяет заодно улучшить водный режим водоема, давая ему вторую жизнь.

1.4 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОХРАНИЛИЩАХ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Как известно, водохранилище - это водоем, созданный искусственно на реке или канале для целей водоснабжения, энергетики, поддержания судоходных глубин в нижнем бьефе реки или для защиты от наводнений. Нередко водохранилища

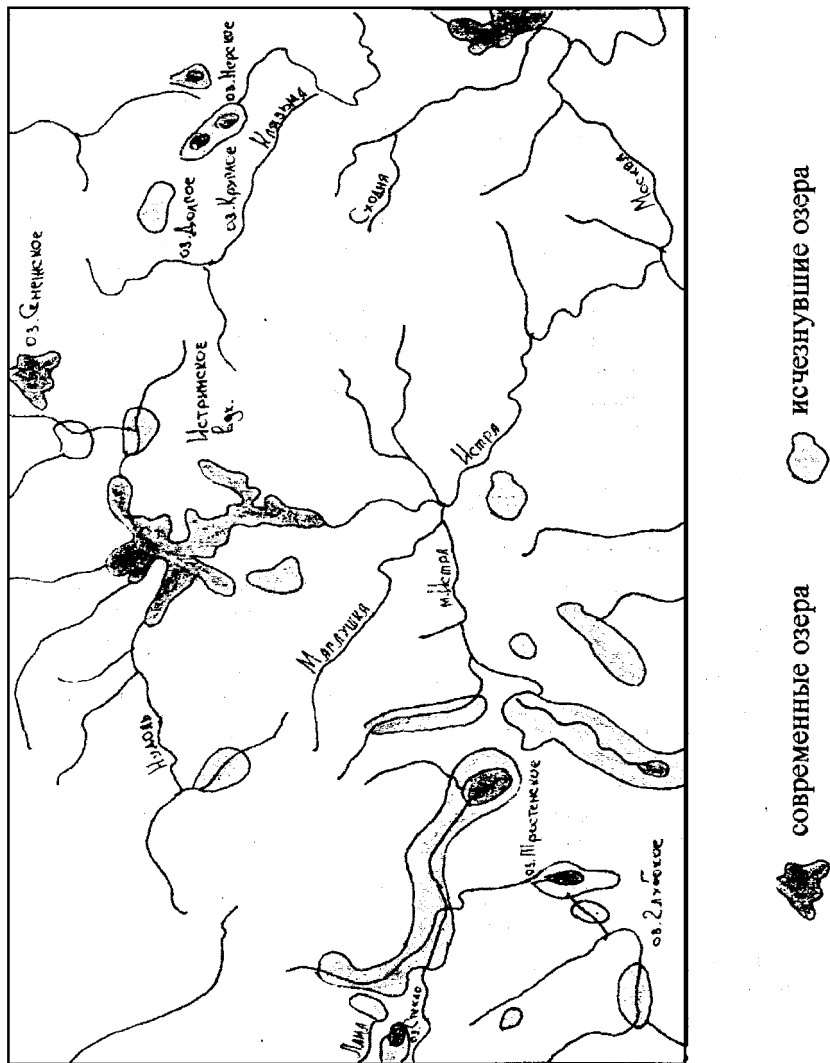


Рисунок 6: Современные и исчезнувшие озера на одном из участков Смоленско-Московской возвышенности

выполняют сразу несколько из этих задач одновременно. В то же время многие из них являются и популярными объектами рекреации. К водохранилищам относят искусственные водоемы объемом более 1 миллиона кубометров, меньшие водоемы принято называть прудами.

Для водохранилищ характерен более замедленный, чем у реки, водообмен (по этому показателю они занимают промежуточное

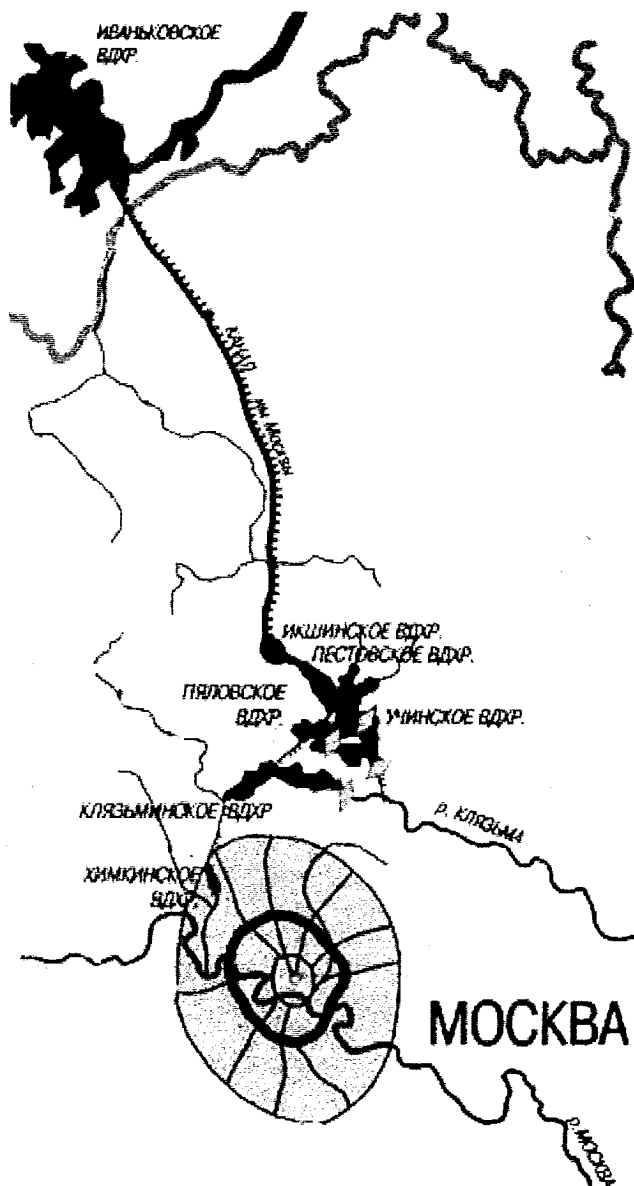
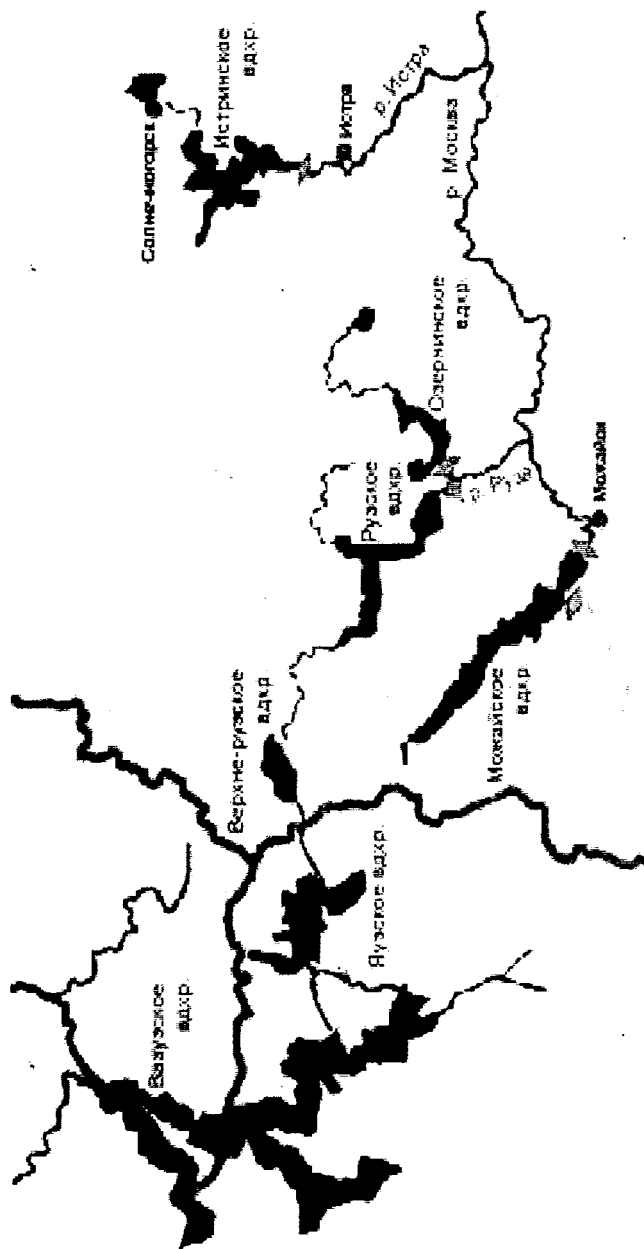


Рисунок 7: Схема расположения водохранилищ канала им. Москвы (положение между реками и озерами), возрастание глубин по направлению к плотине, неустойчивость температурного режима, а для некоторых из них - также резкие изменения объема в течение года. Строительство водохранилищ дает



■ - Плотины

Рисунок 8: Схема расположения водохранилищ Москворецко-Вазузовской системы

возможность перераспределять сток по сезонам года, а в сочетании с каналами и водоводами - и в пространстве.

Создание водохранилищ оказывает значительное влияние на ландшафты прилегающих территорий. Соседство с крупной водной массой, днем активно аккумулирующей солнечное тепло, а ночью постепенно остывающей, смягчает микроклимат речной долины и приводит к росту количества осадков. Не менее серьезные изменения претерпевают сезонные температурные характеристики в районе водохранилища: весной отмечаются более низкие, а осенью - более высокие температуры, чем до постройки плотины и создания водоема. Одновременно формируются новые экосистемы, изменяется рельеф местности, режим грунтовых вод, а следом растительность, животный мир и почвенный покров района.

Главные сферы человеческой деятельности, связанные с водохранилищами - это водоснабжение, гидроэнергетика, судоходство, рыбное хозяйство и индустрия отдыха, включая туризм. Одновременно создание крупных искусственных водоемов имеет и негативные стороны, среди которых в первую очередь следует отметить затопление больших площадей плодородной земли, перенос селений из зоны затопления, заболачивание и деградация прибрежных лесов в результате подъема уровня грунтовых вод, а также изменения в прибрежной зоне водохранилищ, связанные с переработкой берегов волновыми процессами. Процессы самоочищения в искусственных водоемах по сравнению с реками протекают медленнее, нередко в них наблюдаются процессы евтрофикации. Наконец, плотины водохранилищ перекрывают пути естественной миграции рыб, отрицательно влияя на видовой состав и численность представителей ихтиофауны.

На протяжении многих веков на реках Подмосковья, особенно в южной его части, строились пруды для накопления весенних вод, а также для создания водяных мельниц. Во второй половине XIX века стали появляться и крупные водоемы, необходимость в которых возникла в связи с растущими нуждами промышленности. В это время, в частности, появились плотины на Клязьме, Москве-реке и др. В эпоху первых пятилеток (20-е

годы XX века) началось строительство малых ГЭС на подмосковных реках Ламе, Рузе, Осетре и др. В наши дни эти ГЭС заброшены, а водохранилища кое-где сохранились, став популярными рекреационными зонами, как например, Ливадийское водохранилище на реке Осетр ниже райцентра Серебряные Пруды.

Однако наиболее крупные искусственные водоемы появились в Подмоскowie в 30-е годы XX века и в послевоенное время, полностью решив задачу водоснабжения многомиллионного мегаполиса и сделав нашу столицу портом пяти морей. Водоснабжение Москвы обеспечивается двумя источниками: Волжской и Москворецкой системами. Волжская вода поступает в город из Ивановского водохранилища ("Московского моря") по каналу имени Москвы, завершeнному в 1937 году, и проходит по пути через Икшиское, Пестовское, Учинское, Пяловское, Клязьминское и Химкинское водохранилища. Москворецкая (Вазузско-Москворецкая) система включает Можайское, Верхнерузское, Рузское, Озернинское, Истринское и Рублевское водохранилища на Москве-реке и ее притоках, а также Яузское и Вазузское водохранилища в Тверской области (рис. 6).

Рисунок 6. Схема расположения водохранилищ Волжской и Москворецкой систем.

Огромные площади и глубины этих "рукотворных морей" не могут не вызывать уважения и не идут ни в какое сравнение с водоемами, создававшимися в предшествующее время (табл. 7). Однако даже запасов построенных в XX веке гигантских водоемов начинает не хватать, и по мере роста промышленного производства и населения потребуется найти новые источники водоснабжения. В качестве альтернативных путей снабжения региона питьевой и промышленной водой рассматриваются проекты подачи воды из рек бассейна озера Ильмень, из Западной Двины и даже из Рыбинского водохранилища.

После постройки этих водохранилищ площадь водоемов Подмоскowie выросла в 3,5 раза и составляет ныне около одного процента от всей территории области. Общая площадь искусственных водоемов обеих систем даже без учета

Иваньковского водохранилища составляет около трехсот пятидесяти квадратных километров, а объем их водных запасов превышает два миллиарда кубометров.

Таблица 7. Основные параметры водохранилищ Волжской и Москворецкой систем.

Водохранилище	Год созда- ния	Пло- щадь, кв.км	Макс. объем млн. куб.м	Полезн. объем, млн.куб.м	Макс. глубина, м	Средняя глубина, м
Иваньковское	1937	327	1120	813	19	3,4
Икшинское	1937	5,1	15	8	8	02.09.04
Пестовское	1937	11,6	54,3	20,2	14	4,7
Пяловское	1937	6,3	18	9,1	12,2	2,9
Учинское	1937	19,3	146	50	21,5	7,5
Клязьминское	1937	16,2	87	27	14	5,4
Химкинское	1937	4	29,5	6,7	17	8,4
Можайское	1960	30,7	235	221	22,6	7,7
Верхнерузское	1977	20,2
Рузское	1966	33	220	216	21,2	6,7
Озернинское	1967	23,1	144	140	20,5	6,2
Истринское	1935	33,6	183	171	23	5,4
Вазузское	1977	105,3	540	437	27,5	5,1
Яузское	1977	51	290	130	21	5,7

Кроме питьевых водохранилищ, в Московской области имеется целый ряд искусственных водоемов, построенных исключительно в рыбохозяйственных целях. Наиболее крупные из них: Шалаховское водохранилище на реке Цне и Нарские пруды на Наре. Есть подобные водоемы также на Северке, Малой и Большой Сестре, Гжелке, Донинке и других реках. Однако для любительского рыболовства основным местом лова являются не пруды рыбхозов, а крупные водохранилища в бассейне Москвы-реки и на канале им. Москвы, причем вылов рыбы любителями на этих водоемах достигает значительных масштабов (табл. 8).

Данные таблицы 8, где счет рыбакам-любителям идет на сотни тысяч в год, говорят, кстати, о большом рекреационном значении водохранилищ для этого вида массового отдыха. Еще больше людей приходит на берега этих водоемов просто купаться и загорать. Число таких отдыхающих по выходным в разгар лета достигает, по некоторым оценкам, полумиллиона человек в день.

Таблица 8. Масштабы любительского рыболовства на некоторых подмосковных водохранилищах (по Спешилову, 1989)

Водохранилище	Макс, к-во посещений, тыс.чел/год	Макс.вылов за 1 выезд, кг/чел	Рыбопродуктивность кг/га	Общий вылов т/год
Иваньковское	308	1,2	20	660,0*)
Истринское		0,6	32,8	111,6
Можайское	62,5	0,6	10,3	31,9
Озернинское	45,5	1	19,3	45,5
Рузское	124,5	0,9	33,3	109,9

*) Цифра по Иваньковскому вдхр. включает промысловый вылов. На остальных водоемах проводится только любительский лов.

Особое место среди искусственных водоемов нашего региона занимают два водохранилища на левом притоке Дубны, реке Кунье, предназначенные для работы гидроаккумулирующей электростанции (ГАЭС). В ночное время, когда потребление электроэнергии снижается, часть ее используется для закачки мощными насосами воды из нижнего бассейна в верхний. Днем же, в период пиковых нагрузок, эта вода крутит турбины ГАЭС, вырабатывая дополнительную энергию и помогая ликвидировать дефицит мощностей в момент максимального потребления.

1.5 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДОХРАНИЛИЩ И ПРИРОДНЫХ ОЗЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПОДМОСКОВЬЯ

Водоемы с давних пор активно использовались человеком, в первую очередь для рыбной ловли и питьевых целей. Крупные водоемы были также и важными транспортными путями. Не составляли в этом смысле исключения и наши подмосковные водоемы. В наши дни области хозяйственного использования озер и водохранилищ расширились и увеличились в числе.

Среди сфер хозяйственной деятельности человека, непосредственно связанных с водоемами, прежде всего следует назвать водоснабжение и рыбное хозяйство. Крупные

водохранилища канала имени Москвы (кроме Учинского) активно используются также водным транспортом. Каждый из гидроузлов, создавших эти искусственные водоемы, включает небольшую ГЭС, участвуя, попутно с выполнением задач водоснабжения, и в решении энергетических проблем региона. Особняком среди энергетических объектов, связанных с водохранилищами, стоит уже упомянутая ГАЭС на реке Кунье. Некоторые озера Подмосковья используются также и для добычи ценного полезного ископаемого - озерного ила-сапропеля, являющегося ценным удобрением.

Наконец, незаменима роль водоемов Московского региона как уникальных объектов рекреации, позволяющих миллионам жителей столицы и области полноценно отдохнуть после трудовой недели, вдохнуть всей грудью свежий, влажный воздух, принесенный утренним бризом, побродить со спиннингом или удочкой у воды и просто покататься всласть в жаркую летнюю пору. Отдают должное озерам и водохранилищам многочисленные туристы столичного региона, бороздят просторы наших водоемов байдарочники, яхтсмены и серфингисты, отдыхают в многочисленных пансионатах и турбазах на их берегах россияне и жители зарубежья.

Как уже было сказано выше, использование водохранилищ в Московском регионе носит комплексный характер. Но, хотя при их создании учитывались интересы водного транспорта, регулирования уровня и обводнения Клязьмы, Учи, Москвы-реки и Яузы, потребности рыбного хозяйства и рекреации, все же основное назначение главных подмосковных водохранилищ - это удовлетворение потребностей столицы в питьевой воде. Большинство этих водоемов в настоящий момент отвечает требованиям, предъявляемым к ним, как к источникам водоснабжения. Однако качество их воды, особенно весной, порой находится на пределе допустимых норм. То же относится и ко многим подмосковным озерам, особенно расположенным вблизи крупных городов. Так, в Мазуринском озере близ Балашихи или Бисеровском под Купавной санэпидстанции регулярно запрещают купанье из-за превышения предельно

допустимых норм содержания микроорганизмов и иных нарушений. Сбросы химических предприятий города Щелково приводят к тому, что рыба, выловленная в пойменных озерах Клязьмы ниже города, непригодна в пищу.

К стокам многочисленных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, попадающим в воды озер и водохранилищ нередко без всякой очистки, в период таяния снегов добавляется еще и сток талых вод с полей, содержащий в растворенном и взвешенном виде значительные количества минеральных и органических удобрений и даже ядохимикаты. Избыток органических веществ ведет, как уже указывалось, к евтрофикации водоемов, к гибели многих их обитателей, а главное - к утрате санитарно-биологических свойств. В последние годы подлинным бичом подмосковных питьевых водоемов стала самовольная застройка санитарных зон на берегах водохранилищ, причем возникающие здесь дачи и коттеджи, как правило, не оборудованы системами канализации. Для защиты источников водоснабжения города требуется срочное вмешательство органов власти.

Среди мер по защите питьевых водохранилищ и озер Подмосковья одной из самых эффективных может стать строительство широкой сети прудов в верховьях впадающих в них рек, что позволит перехватывать сток биогенных и органических веществ и нормализовать качество воды на протяжении всего года. Малые же водоемы легко поддаются очистке, и могут быть быстро приведены в исходное состояние даже при аварийных сбросах в период снеготаяния.

Еще одна проблема, серьезно влияющая на условия жизни рыб и других обитателей водоемов - это плановое или случайное вселение новых видов в подмосковные озера и водохранилища. За последние десятилетия в озерах нашего региона появились такие рыбы, как пелядь, угорь, белый амур, толстолобик, ротан и др. С ростом рыбного населения начинается переуплотнение популяций и ухудшение биологических показателей рыб, а также возникает опасность эпизоотий. Очевидно, что необходимо регулировать численность рыбы, проводя ежегодно корректируемый промысловый вылов избыточной части

ихтиофауны.

Пока еще большинство водоемов Московского региона сохранили свою первозданную красоту и чистые воды. И чем больше людей увидит и полюбит их тихую прелесть, услышит шум ветра в прибрежных камышах и восхищенно проводит взглядом стайку уток, поднявшихся на крыло в лучах рассвета, тем больше шансов, что потребительскому отношению к подмосковным водоемам будет положен конец, и они еще порадуют своей красотой наших детей и внуков. Понятно, что особенно важную роль в изменении психологии горожан, в воспитании экологического сознания у подрастающего поколения призваны сыграть учителя географии, в том числе и выпускники нашего факультета.

Глава 2

КРАТКИЙ ОБЗОР ОСНОВНЫХ ОЗЕР И ОЗЕРНЫХ ГРУПП МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Эта часть пособия предназначена, в первую очередь, краеведам и туристам. Она содержит краткие описания наиболее важных с познавательной точки зрения природных водоемов Московского региона с указанием их местоположения и рекомендуемых маршрутов посещения. Ограниченный объем пособия заставил авторов отказаться от помещения в каждой статье соответствующей карты, поскольку для студента-географа 4 курса не составит труда отыскать любое из описанных озер по привязке, помещенной в статью, на карте масштаба 1:200 000, имеющейся в наши дни у каждого туриста, либо в появившемся недавно в продаже атласе Московской области масштаба 1:100 000.

Название озера или озерной группы, которой посвящена та или иная статья, выделено заглавными буквами. Если в статье упоминаются другие озера или их группы, описанные в пособии, их названия также даны заглавными буквами, чтобы

при необходимости можно было обратиться к соответствующей статье за дополнительной информацией. В больших озерных группах описаны отдельно только наиболее крупные водоемы. При этом, если речь идет об озерных группах, расположенных на границах региона, описываются лишь озера Московской области.

Для озер с одинаковыми названиями («Белое», «Черное», «Большое», «Святое» и др.) за названием в скобках указывается принадлежность к той или иной озерной группе: БЕЛОЕ (Косинское) и Белое (Бардуковское) и т.д. В случае, если у озера имеется второе название, оно приводится тоже в скобках, но заглавными буквами: БОЛЬШОЕ (КАЗЕННОЕ).

АЛПАТОВО, озеро в Лотошинском районе, в 9 км к северу от п. Лотошино. Площадь 0,2 кв. км, глубина 3-4 м. Находится в заболоченном смешанном лесу, имеет круглую форму и низкие, ровные песчаные берега. Расположенное в западной части Верхневолжской низменности, это озеро типично для подобных низменных равнин, сложенных песчаными отложениями, принесенными потоками талых вод при отступлении ледника. Привлекательно в первую очередь, для охотников на уток и рыбаков (карась, окунь, плотва и щука), а не для туристов, которые лишь изредка посещают его, прокладывая маршруты от Лотошина на север, к берегам р. Шоши. Для ночевки, и то с трудом, пригоден только южный берег водоема.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Лотошино автобусом на Микулино до д. Хилово или до поворота на Хмелевки, откуда на восток по шоссе 1 км до большого пруда. Перед ним направо уходит грейдерная дорога, которая еще через 1 км приведет к охотхозяйству, расположенному в 200 м от озера. Для возвращения удобно пройти от охотхозяйства по дороге на юг, к д. Павловское, откуда грунтовая дорога, идущая на юго-восток, через 5 км приведет в с. Нововасильевское, связанное автобусным сообщением с п. Лотошино. Последний расположен в 35 км от Волоколамска.

БАКУЛИНСКИЕ ОЗЕРА, Большое и Малое - 2 озера в Ногинском районе, в 2 км к СВ от с. Мишуково. Общая площадь

0,1 кв. км. Вместе с расположенным в 3 км к северо-западу (между деревнями Авдоткино и Воскресенское) озером Рабиновским дают начало реке Жмучке (левый приток реки Вори). С трех сторон окружены живописным смешанным лесом, с юга - болотистым лугом. Озера, находящиеся на северной окраине Мещерской низменности, сложенной песками, принесенными водами тающего ледника, аналогичны по происхождению озерам Верхневолжской низменности и характеризуются низкими берегами, заторфованностью и темной, коричневатой водой. Все лето в них хорошо ловится крупный карась.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Ногинск автобусом до д. Молзино, далее 5 км лесными просеками на восток-северо-восток до озера. Окончание маршрута - пройти 2 км через лес на север по азимуту до с. Воскресенское, откуда по асфальту 3,5 км на запад до д. Авдоткино. связанному автобусным сообщением со ст. Монино. Если через 1 км после Воскресенского свернуть с дороги у места пересечения ее с небольшим ручьем, то, идя вдоль него по тропе на север, можно через 300 м выйти к озеру Рабиновскому. Такая радиальная экскурсия вместе с осмотром озера отнимет не больше 20 минут и станет прекрасным дополнением к походу в этот малопосещаемый лесной уголок Подмосковья.

БАРДУКОВСКАЯ озерная группа - в Шатурском районе, в 4-5 км к северу от с. Бардуки (Бардуки). Общая площадь - около 1 кв. км. Включает озера: БЕЛОЕ, ЧЕРНОЕ, Карповское, ЯРМОЛЫ, Соколовское и др. Первые три - глубокие (Белое - до 23 м), с лесистыми берегами, богатые рыбой (крупный, до 2 кг, окунь, щука, язь и плотва), остальные мелкие с сильно заболоченными берегами.

Рекомендуемый маршрут посещения: ст. Шатура - автобусом на пос. Мишеронский (выйти через 4 км после с. Бардуки у озера Белого) - далее лесом по азимуту на запад-юго-запад 2 км до озера Черного и затем вдоль протоки, выходящей из северного конца озера, пройти 3 км на запад до озера Ярмолы. Чуть южнее места впадения протоки в озеро от него на юго-восток отходит осушительная канава, вдоль которой можно

дойти до села Бардуки (7 км) и оттуда уехать автобусом в Шатуру. Другой вариант окончания маршрута - вернуться вдоль протоки назад 500 м до заброшенной железнодорожной ветки и по ее насыпи пройти 3 км на север до пересечения с грунтовой дорогой, ведущей от д. Соколя Грива на восток к с. Власово (4 км), откуда уехать автобусом в Шатуру. От Соколей Гривы можно также пройти по азимуту на северо-восток сухими сосновыми лесами до пос. Мишеронский (6-7 км). Для ночлега лучше выбрать озеро Черное, так как берега озера Ярмолы заболочены.

БАТЬКОВСКОЕ, озеро КУБРИНСКОЙ озерной группы в Сергиево-Посадском районе, близ границы с Ярославской областью, в 4 км к западу от п. Кубринск этой области. рядом с р. Сулоть, спрямленной на этом участке каналом. Площадь 0, 12 кв. км, глубина 4 м. Имеет округлую форму, окружено елово-березовым лесом. Соединено каналом с р. Сулоть (правый приток р Дубны). В силу большой отдаленности от столицы (120 км), от Савеловской ж.д. (более 50 км) и даже от автодорог (12 км) московскими туристами посещалось считанные разы, хотя иной раз на Батьковском можно встретить рыбаков и охотников из соседней Ярославщины (крупный п. Кубринский находится почти сразу по ту сторону областной границы и оттуда ведет к озеру сильно заросшая лесная дорога). Караси на нем, кстати, не хуже, чем на прославленном озере ЗОЛОТАЯ ВЕШКА.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Сергиев Посад автобусом до д. Веригино, затем 2 км на восток через поле до д. Строилово, откуда еще 3 км по проселку на северо-восток до с. Шепелево. Примерно в середине села из него выходит дорога, ведущая на восток, к озеру (6 км). Поскольку найти эту давно не езженную дорогу непросто, лучше попытаться отыскать ее начало в юго-восточном углу большого поля, окружающего село. Через 1 км эта лесная полузаросшая колея выведет на берег Сулоти, которого и следует придерживаться, если дорога окончательно затеряется в чащобе. Для возвращения интерес представляет продолжение маршрута на восток по той же дороге с выходом на Кубринск, откуда можно уехать по узкоколейке или на автобусе к Плещееву озеру в Переяславль-Залесский.

Возможен также байдарочный вариант посещения озера, для чего нужно доехать на автобусе до с. Федорцево, в 200 м за которым шоссе пересекает р. Сулоть, и проплыть по ней вверх против почти незаметного течения 12 км до впадения второго по ходу слева канала. Проходимость последнего весьма сомнительна, и лучше встать на ночевку прямо на берегу реки, а на озеро сходить поутру пешком (100 м через лес на север). Осмотрев озеро, можно потом уплыть вниз по Сулоти к озеру ЗАБОЛОТСКОМУ, а затем по Дубне к п. Вербилки, откуда ходят электрички в Москву. Такой водный вариант удобно приурочить к майским праздникам. Тогда он подарит вам 5 дней сказочных впечатлений от путешествия в настоящее «Берендеево царство», где в дремучих чащах бродят кабаны и лоси, а зайцы почти не боятся людей, где над рекой слышатся крики журавлей, а в 10 м от байдарки переплывает озеро выдра, где живут непуганые цапли и стоят на притоках бобровые плотины...

БЕЗМЕНКОВСКОЕ, озеро в Балашихинском районе, в 2,5 км к юго-востоку от г. Балашиха, около с. Безменково. Площадь 0,3 кв. км, глубина 3 м. Озеро вытянуто в длину с юго-запада на северо-восток на 0,9 км при максимальной ширине до 0.5 км и со всех сторон окружено хвойным лесом (местами заболоченным). Расположенное рядом с Москвой, поблизости от Балашихи и Реутова, это озеро имеет типичный для водоемов северной окраины Мещеры уютный, немного таинственный облик. Здесь неплохо ловятся караси, по берегам летом много черники и грибов. У восточного берега водоема располагается пионерский лагерь.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. метро «Измайловский парк» автобусом N 322 до остановки «25-й км». Далее по асфальтированной дороге, уходящей на юг, до пионерлагеря (3 км), а от него по азимуту или по просеке, расположенной чуть южнее, 2 км на запад до озера. Обрато можно вернуться другим путем, пройдя 0,3 км на юго-восток до дачного поселка, откуда 3 км до ст. Черная Горьковской ж.д. Напрашивающийся и, на первый взгляд, более интересный вариант маршрута к озеру от ст. Железнодорожная (2 км на север по просеке через лес) на практике неосуществим из-за

расположенного здесь полигона.

БЕЛОЕ (Бардуковское), озеро БАРДУКОВСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 2 км к югу от с. Власово. Площадь - около 0,2 кв. км, наибольшая глубина - 23 м. Округлой формы, берега покрыты сосново-березовым лесом, по восточному берегу проходит шоссе. Соединено безымянным ручьем с р. Полей (правый приток р. Клязьмы). Большая глубина, светлая вода, песчаное дно, очертания водоема и воронкообразный профиль озерной котловины наводят на мысль о необычном для этих мест (карстовом или термокарстовом) происхождении озера Белое. В нем хорошо ловятся язь, плотва, щука и на редкость крупный окунь (попадаются горбачи до 2 кг весом!).

Рекомендуемый маршрут посещения: см. БАРДУКОВСКАЯ озерная группа.

БЕЛОЕ (ГЛУХОЕ), озеро в Шатурском районе, в 4 км к северу от впадения реки Ялмы в реку Пра и в 100 м к западу от с. Дубасово. Площадь - около 0,4 кв. км, глубина 37 м (по некоторым источникам - 40 м). Является, по-видимому, самым глубоким водоемом Московской области. Берега лесистые, с севера и востока по ним проходят асфальтированные дороги, на северо-западном берегу - санаторий. Котловина озера имеет форму узкой воронки, вода, в отличие от большинства шатурских озер, прозрачна, дно же не торфяное, а песчаное. Форма котловины, слабое зарастание и глубинные течения позволяют, как и в случае с озером БЕЛЫМ (Бардуковским) предположить необычное для мещерских озер (возможно, карстовое) происхождение этого водоема. Хорошая рыбалка на Белом гарантирована в течение всего лета (щука, окунь, карп). Славится оно также обилием раков.

Рекомендуемый маршрут посещения: от г. Егорьевска или от ст. Кривандино автобусом до Дмитровского Погоста, далее местным автобусом или на попутке до санатория «Озеро Белое».

БЕЛОЕ (Косинское), озеро КОСИНСКОЙ озерной группы в Люберецком районе. Имеет грушевидную форму, площадь 0,2 кв. км, наибольшая глубина 13,5 м. Мощность озерных

отложений более 10 м. На берегу рабочий поселок Косино. В течение многих десятилетий изучается лимнологической станцией МГУ. Туристского значения не имеет, но рыбаков всегда радует хорошим уловом (преимущественно судак и щука, а также карп, карась и окунь).

БЕЛОЕ (Орехово-Зуевское), озеро в Орехово-Зуевском районе, в 5 км к северу от ст. 95 км и в 2 км к юго-востоку от пос. Беливо. Округлой формы, площадь - 0,2 кв. км, глубина 3 м. Берега безлесные, заболоченные, богато рыбой. Из озера вытекает безымянный ручей, впадающий в р. Нерскую (левый приток Москвы-реки).

Рекомендуемый маршрут посещения: От ст. 95 км пройти 300 м по путям в сторону Москвы до поселка, откуда на север уходит трасса узкоколейки. Далее по насыпи узкоколейки на север 6 км до озера. Возвращение по сырой грунтовой дороге, проходящей к югу от озера, к д. Тереньково (5 км на запад) и оттуда 3 км по асфальту до ст. Куровская.

БЕЛОЕ (Тимковское), озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы, на водоразделе рек Шерны и Большой Дубны, в 2 км к югу от с. Дальнее Павлово-Посадского района. Площадь 0,16 кв. км, глубина 12 м, берега заболочены. Несмотря на это, живописные леса в окрестностях и хорошая рыбалка привлекают сюда немало туристов.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Ногинск автобусом до деревни Тимково, а от нее - 2 км по грейдерной дороге на восток до развилки, к северу от которой и расположено озеро. Интересный вариант окончания маршрута возможен (при наличии времени) по насыпи узкоколейки, начинающейся в 500 м к северу от озера. По глухим, абсолютно безлюдным и дремучим хвойным лесам (местами, правда, заболоченным) этот путь через 15 км выведет к г. Электрогорску, откуда можно уехать электричкой в Москву.

БЕЛОЕ (Фаустовское), озеро в Раменском районе, у ст. Белозерская, в пойме Москвы-реки, в 3 км к северо-западу от ст. Фаустово. Бессточное, округлой формы. Площадь - 0,05 кв. км. Служит местом отдыха для жителей прилегающего к нему

поселка и многочисленного летнего населения дачных участков. Туристского значения не имеет, а из рыбы в нем водится только карась и ротан.

БЕЛОЕ (Шатурское), озеро ШАТУРСКОЙ озерной группы, в 2 км на северо-восток от ст. Шатура. Площадь - 0,16 кв. км, средняя глубина 2,5 м, максимальная - 7 м. Окружено чахлым заболоченным мелколиственным лесом. На юге соединяется с озером Муромским, на северо-западе - со Святым. Туристского значения не имеет, но с давних пор посещается рыбаками.

БЕЛОМУТСКАЯ озерная группа, включает больше десяти озер- стариц в пойме р. Оки в Луховицком районе в районе п. Белоомут общей площадью около 3 кв. км (озера БОЛЬШОЕ (Луховицкое) и ГНЕТКО на правобережной пойме и озера БОРКОВСКОЕ, СИТНОЕ, ОСЕТРИНОЕ, СОСНА, Желтое, Долгое, Студеное, Трубежа и др. на левобережье). Все эти водоемы имеют сильно вытянутую, иногда подковообразную форму, достигая в длину 2-4 км при ширине 100-300 м. Рыбные богатства Белоомутских пойменных озер делают их заманчивой целью для поклонников удочки и спиннинга, однако для ночевки из всех водоемов этой группы пригодно только озеро СОСНА.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. маршруты к озеру БОЛЬШОЕ (Луховицкое) и озеру БОРКОВСКОЕ.

БИСЕРОВО (БИСЕРОВСКОЕ), озеро в Ногинском районе, в 0,5 км к северу от ст. Купавна. Площадь 0,4 кв. км, средняя глубина 2,5 м, максимальная - 3,8 м. Отлогие склоны озерной котловины, поросшие старым сосновым и мелколиственным лесом, частично заняты дачами. Береговая линия изрезана слабо. Восточные и южные берега - песчаные, северные и западные - низкие, заболоченные. С северо-запада в озеро (точнее, в расположенные к северу от него обширные пруды рыбхоза Бисерово) впадает р. Шаловка, которая затем вытекает из него и поворачивает на северо-восток, к Клязьме. Рыбалка на озере платная (каarp, карась, окунь и плотва, много также подлещика и щуки).

Рекомендуемый маршрут посещения: ст. Купавна - западный берег озера - д. Бисерово (2 км от ст.) - затем еще 2 км до п. Ст.

Купавна и далее вверх по течению Шаловки до ее истока, находящегося неподалеку от МЕДВЕЖЬИХ озер (10 км). Осмотрев последние, можно уехать автобусом в Балашиху или Щелково по шоссе, проходящему вдоль западного побережья озер.

БОЛЬШОЕ (КАЗЕННОЕ), озеро ВОРЕ-БОГОРОДСКОЙ озерной группы в Щелковском районе, в 3 км к востоку от с. Воре-Богородское. Площадь - 0,12 кв. км. Расположено в красивом сухом смешанном лесу. Из озера вытекает безымянный ручей (приток р. Вори). По северному берегу проходит шоссе Щелково-Фряново, на южном берегу - Воре-Богородское лесничество. Озеро Большое, как и другие озера этой группы, расположено во впадине между моренными холмами и является типичным для моренно-подпрудных водоемов.

Рекомендуемый маршрут посещения: ст. Щелково - автобусом на Фряново до ост. «Бетонка», откуда 100 м вдоль Фряновского шоссе до озера. Маршрут возвращения лучше проложить вдоль берегов реки Вори, где много хороших мест для ночевки. Вариант обратного пути: озеро Большое - лесами на юг 3 км до Вори - левым берегом реки через Кармолино и Громково до Авдоткино (14 км) и далее правым берегом Вори до г. Лосино-Петровский (5 км), откуда автобусом 2 км до ст. Монино.

БОЛЬШОЕ (Кубринское), озеро КУБРИНСКОЙ озерной группы в Сергиево-Посадском районе, в 5 км к северо-востоку от д. Снятинка. Площадь 0,15 кв. км, глубина около 4 м. Имеет почти прямоугольную форму, вытянуто с юго-запада на северо-восток на 0,5 км при ширине около 300 м. Расположено в глубине заболоченного хвойного леса, который в 500 м к югу от озера окаймлен обширным болотным массивом, носящим название Батьковского болота. Из озера вытекает р. Шуста, впадающая в р. Мечку (левый приток р. Кубрь). Как и расположенное в 1,5 км к северу озеро Малое, практически не посещается туристами из-за своей отдаленности и труднодоступности, хотя по красоте и по богатству рыбной фауны (крупный окунь, щука и карась) не уступает самым популярным водоемам Мещеры и Верхне-Волжской низменности.

Рекомендуемый маршрут посещения: от г. Сергиев Посад автобусом до с. Веригино, за которым шоссе раздваивается. По правой дороге, ведущей на северо-восток, на редких здесь попутках или пешком нужно добраться через деревни Меркурьево и Снятинка до моста через Шусту, расположенного сразу после базы отдыха, построенной слева от дороги (12 км), а затем вдоль берега реки пройти (точнее, проломиться) через дремучий буреломный лес 2,5 км на юг до озера. К расположенному севернее озеру Малому лучше добираться от шоссе, так как эти два водоема разделяет труднопроходимое болото. За мостом к Малому ведет малозаметная тропа (1 км), можно также выйти к нему и по азимуту. Если туристы располагают временем, от озера Малое интересно уйти по просеке, уходящей на восток-северо-восток, на берег р. Кубрь, вдоль которого проходит шоссе (6 км). Отсюда автобусом нетрудно добраться до Переяславля-Залесского. При дефиците времени к Кубринскому шоссе можно выбраться от моста через р. Шуста на попутке или пешком (5 км). Кстати, на это шоссе к д. Ширяйка выводит и заросшая лесная дорога, проходящая вдоль северного берега озера Большое, хотя идя по ней, придется основательно познакомиться со здешними болотами.

БОЛЬШОЕ (Луховицкое), озеро БЕЛОМУТСКОЙ озерной группы в Луховицком районе, в пойме р. Оки близ с. Озерицы. Площадь 0,4 кв. км, глубина 4 м. Озеро вытянутой формы, длиной 3 км, шириной 200 м. Берега луговые, открытые. Озеро славится хорошей рыбалкой (щука, окунь, плотва, красноперка, язь и линь). Через него протекает р. Вобля. Озеро является характерным представителем обширной группы пойменных озер-стариц, в изобилии встречающихся в поймах крупных подмосковных рек: Клязьмы, Москвы-реки и Оки, а также в низовьях их притоков (Поли, Шерны, Киржача, Нерской, Протвы и Цны).

Рекомендуемый маршрут посещения: электропоездом на Рязань до ст. Фруктовая, далее по главной улице поселка, переходящей в дорогу на с. Озерицы до озера (3 км). Обратный маршрут лучше построить с посещением озера Сосна, на берегу которого удобно встать на ночевку. Для этого нужно пройти 4 км

на восток до парома через Оку и, переправившись в п. Белоомут, пройти на его юго-восточную окраину, откуда 1 км по дороге на Слемские Борки до озера Сосна. Место для лагеря легко выбрать на его северном залесенном берегу. Дальнейший путь - по той же дороге 5 км до парома у Слемских Борков, откуда 2,5 км до ст. Алпатьево. (В 1999-2001 гг. паром у Борков не работал, но возможна переправа на лодке).

БОЛЬШОЕ (Фрязинское), озеро в Щелковском районе, в 1 км к западу от ст. Фрязино. Площадь 0,28 кв. км. Служит местом массового отдыха горожан г. Фрязино. Берега безлесные. Туристского значения не имеет.

БОЛЬШОЕ МЕДВЕЖЬЕ, озеро из группы **МЕДВЕЖЬИХ ОЗЕР** в Щелковском районе, в 2,5 км к западу от с. Большие Жеребцы. Площадь 0,4 кв. км, максимальная глубина 6 м. Вытянуто с севера на восток. Восточный берег покрыт смешанным лесом, по западному - проходит шоссе Балашиха - Щелково, за которым - дачные участки. Озеро соединено каналом с рекой Пехоркой (левым притоком Москвы-реки). Как и остальные водоемы этой группы, оно богато карасем, линем и карпом, встречаются здесь также окунь и щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. **БИСЕРОВО** озеро или озеро **МАРЬИНО**.

БОЛЬШОЕ МИКИНО, озеро в Егорьевском районе, в 6,5 км к юго-востоку от п. Рязановский, у границы с Рязанской областью. Площадь 0,9 кв. км, глубина около 5 м. При этом озерная впадина более чем на 3,5 м заполнена озерным илом (сапропелем), так что водный слой не превышает 1,4 м. Входит в **РАДОВИЦКУЮ ОЗЕРНУЮ ГРУППУ** вместе с озерами **МАЛОЕ МИКИНО**, **ЩУЧЬЕ**, **УДЕНОЕ**, **СВЕТЛОЕ** (Радовицкое) и др. Берега торфянистые, с юго-востока луговые, с остальных сторон лесистые. Двумя протоками соединено с озером **МАЛОЕ МИКИНО**. С севера, запада и востока к озеру примыкают торфоразработки, с юга дремучие заболоченные леса. Оба Микинских озера, без преувеличения, самые труднодоступные водоемы Подмосковья, однако уединенность мест и красота природы этой Мещерской глубинки с лихвой вознаграждают

туриста и рыбака, решившего побывать в этих местах. Как и в других Радовицких озерах, в Большом Микино отлично ловится как хищная рыба (щука, окунь и ротан), так и крупный карась и плотва.

Рекомендуемый маршрут посещения: с Казанского вокзала или от ст. Кривандино электричкой до ст. Рязановка. Отсюда 8 км по асфальту на юг, до поворота дороги на запад, за которым шоссе пересекает линия узкоколейки. По ее насыпи пройти 4 км на юг, а затем 6 км на восток через торфоразработки. От места, где узкоколейка резко повернет на север, до озера уже нетрудно добраться без дороги (500 м на восток), при условии, что туристы запаслись болотными сапогами. Ночевать удобнее на южном берегу озера. Обратный путь сильно облегчается, если у группы в наличии надувные лодки. В этом случае нужно пройти 50 м на север от озера и плыть на восток по осушительной канаве, проходящей параллельно берегу. Через 2 км она вольется в 1-й Магистральный канал, который через 12 км приведет в реку Солотчу. Последняя еще через 25 км достигнет п. Солотча Рязанской области, связанного с Рязанью автобусным сообщением. Весь путь по каналу и Солотче проходит через глухие лесные дебри, поистине - «Страну непуганых зверей». Следует учитывать, что первая деревня (без магазина) встретится лишь в 25 км от озера, а первый магазин - в Солотче, так что продуктами на весь 5-дневный маршрут нужно запастись в п. Рязановском.

БОЛЬШОЕ СОКОЛОВО, озеро в Лотошинском районе, в 8 км к северо-западу от п. Лотошино. Площадь 0,2 кв. км, средняя глубина 4 м, максимальная - 14 м. Расположено во впадине между моренными холмами, оставленными здесь ледником. Имеет округлую форму, берега луговые, открытые, лишь у западного берега на некотором отдалении от озера имеется небольшой лес. Основной объект рыбалки в этом водоеме - карась и плотва. Из озера вытекает безымянный ручей, впадающий в р. Руссу (левый приток р. Лобь).

Рекомендуемый маршрут посещения: от п. Лотошино автобусом на Звягино или Кудрино до д. Чапаево, откуда лесом по азимуту на северо-запад 1 км до озера. Можно доехать на том

же автобусе и прямо до озера, однако этот вариант лучше приберечь для возвращения, поскольку путь от Чапаево дает возможность лучше ознакомиться с природными ландшафтами этого редко посещаемого уголка Подмосковья и осмотреть еще одно, совсем крохотное озеро Малое Соколово, расположенное к югу от Большого. Оно вчетверо меньше своего соседа, но максимальные глубины в нем достигают 4 м.

БОРКОВСКОЕ, озеро **БЕЛООМУТСКОЙ** озерной группы в пойме р. Оки, близ устья р. Шьи в Луховицком районе. Озеро вытянуто с севера на юг, длиной 2 км, шириной 200-300 м. Площадь - 0,25 кв. км, глубина 5 м. На западном берегу - с. Ловецкие Борки. Из озера вытекает р. Исток (приток Шьи, спрямленной на этом участке каналом). Славится хорошей рыбалкой (лещ, плотва, красноперка, линь и щука). Как и расположенное неподалеку Большое (Луховицкое) - типичный пример озера-старицы, но на этот раз в левобережной пойме Оки.

Рекомендуемый маршрут посещения: электричкой Москва - Рязань до ст. Фруктовая, далее автобусом до п. Белоомут (4 км) и затем 7 км пешком на северо-восток по асфальтовой, а затем грунтовой дороге до с. Ловецкие Борки. На обратном пути стоит посетить озеро Сосна, на берегу которого удобно устроить ночевку. Маршрут возвращения - пешком 7 км назад до Белоомута, а далее см. озеро БОЛЬШОЕ (Луховицкое).

БОРОВОЕ, озеро **ТИМКОВСКОЙ** озерной группы, в Павлово-Посадском районе, в долине реки Шерны, в 1 км к северо-востоку от с. Каравеево. Округлой формы, площадь 0,12 кв. км., глубина 20 м. Отличается чистой светлой (а не коричневой, как в большинстве озер Мещеры) водой и воронкообразной формой дна, напоминающего карстовую воронку. На южном берегу - дачные участки, с севера окружено смешанным лесом. В озере водится крупный карп и очень крупный лещ, много также плотвы, карася и окуня, причем глубина водоема сулит богатую добычу и любителям подводной охоты.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Ногинск автобусом до с. Большое Буньково, а затем 2 км на север по дороге до п.

Караваевской фабрики и далее 0,5 км до озера. Возвращение: по лесной дороге, проходящей вдоль западного берега озера 5 км на север до д. Коробаново, а затем, переправившись здесь через Шерну, 4 км по азимуту лесами на запад до с. Жилево, откуда ходят автобусы в Ногинск. Посещение Борового можно совместить со знакомством с озером СЕРОЕ, расположенном в 2 км к северо-востоку от Борового. К пионерлагерю на берегу Серого ведет проходящая за дачными участками асфальтированная дорога.

ВЕЛИКОЕ, озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 11 км к юго-востоку от ст. Кривандино. Площадь 3,8 кв. км, глубина до 3 м. Берега заболочены, каналами соединено с озерами Миловским и Долгим.

Рекомендуемый маршрут посещения: электричкой Москва - Черусти до ст. Туголесье, затем 100 м вперед по путям до пересечения с линией узкоколейки. Далее на юг по ней мимо п. Туголесский Бор 8 км до озера. Для ночлега лучше пройти еще 500 м по узкоколейке, где за вторым по ходу осушительным каналом начинается лес, подходящий для ночлега. Возвращение - тем же маршрутом. В озере хорошо ловятся карп, карась и щука, попадаются также язь, окунь и плотва, однако для успешной рыбалки лучше иметь с собой надувную лодку.

ВЕРХНЕ-ЯХРОМСКАЯ озерная группа в Сергиево-Посадском и Пушкинском районах, к западу от п. Хотьково и к югу от шоссе Дмитров-Сергиев Посад. Включает около 15 небольших и совсем крохотных моренно-ледниковых озер общей площадью свыше 0,6 кв. км. Включает озера ОЗЕРЕЦКОЕ, СВИНСКОЕ, СТРОЙКОВСКОЕ, ТЕШИЛОВСКОЕ и ряд более мелких водоемов. Расположенные большей частью среди смешанного леса в живописной пересеченной местности, эти озера нередко посещаются туристами, прокладывающими свои маршруты по Клинско-Дмитровской гряде. Однако стоит отметить, что наиболее часто посещаемые водоемы этой группы, расположенные вдоль ж.д. Дмитров-Александров - одновременно и самые обжитые, окруженные деревнями и дачными поселками. Гораздо больший интерес представляют расположенные южнее ТЕШИЛОВСКОЕ озеро и мелкие

безымянные водоемы к югу от д. Уголки, к западу от с. Ассаурово или к востоку от д. Герасимиha, а также озерко близ д. Мартьянково, хотя поиск их и потребует умения ориентироваться по карте и компасу.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. маршруты к озеру ОЗЕРЕЦКОМУ, озеру СТРОЙКОВСКОМУ и озеру ТЕШИЛОВСКОМУ.

ВОЙМЕЖНОЕ (ВОЙМЕГА), озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 5 км к западу от ст. Черусти. Площадь 1,2 кв. км, максимальная глубина 2,5 м. Берега покрыты хвойным лесом, с восточной стороны сильно заболоченным. Дно покрыто толстым слоем ила (сапропеля). Из северного конца озера вытекает р. Воймега (правый приток р. Поля). В последнее время водоем сильно обмелел, но по-прежнему богат рыбой (щука, окунь, карась, язь и плотва).

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Черусти по главной улице поселка на запад и далее по дороге в том же направлении 4 км до озера. На ночлег лучше обосноваться на южном берегу. Для возвращения удобно обойти озеро с запада и левым берегом р. Воймеги дойти до железной дороги (1 км), после чего пройти по путям на запад 3 км до разъезда Воймежный, где останавливаются московские электрички.

ВОЛОВ ГЛАЗ, озеро на территории Приокско-Террасного заповедника в Серпуховском районе. Площадь - примерно 0,005 кв. км. Это крохотное озерцо является редким для Подмосковья примером типичного карстового водоема, образовавшегося в воронке, созданной поверхностными водами в известняках. Весной из озера вытекает ручей, впадающий в р. Оку. Озеро окружено лесом и живописно, однако для посещения его необходимо получить разрешение в дирекции заповедника, расположенной в п. Данки. Заодно можно осмотреть музей природы и вольеры зубрового питомника заповедника.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Серпухова автобусом до п. Данки, далее по асфальтированной дороге на восток через заповедник. В 4 км от Данков справа сквозь деревья блеснет озеро. Подойти к нему удобно по просеке, пересекающей здесь

дорогу. Осмотрев Волов Глаз и еще одно, расположенное чуть дальше у самой дороги аналогичное озерко, нужно пройти еще 2 км по дороге до д. Родники, а затем по берегу протекающей через нее р. Тоденки уйти вверх по течению на 1 км до границы заповедника, за которой удобно устроить ночлег в сосновом лесу на берегу речки. Обрато легко уехать автобусом в Серпухов прямо из Родников, но лучше продолжить путь, если позволяет время. Для этого можно уйти по просекам и по компасу, придерживаясь северного направления, к асфальтированной дороге, проходящей с запада на восток в 5 км к северу от места ночевки. Пройдя по асфальту на запад около 6 км, туристы достигнут с. Мартьяново, связанного автобусным сообщением с Серпуховом, а могут и продолжить путь через лес в западном направлении до ст. Авангард (7 км).

ВОРЕ-БОГОРОДСКАЯ озерная группа в Пушкинском районе, в 6-7 км к югу от г. Красноармейска. Включает 8 небольших моренных озер на левом и правом берегах реки Вори: БОЛЬШОЕ (КАЗЕННОЕ), ГОЛУБОЕ, Черное, КОВЯЗСКОЕ, Глухое, Мертвое и др. общей площадью около 0,4 кв. км. Все они, кроме Большого, расположены в стороне от дорог, в глубине лесных массивов и очень живописны, однако, чтобы отыскать их, необходимы навыки ориентирования по карте и компасу.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ (КАЗЕННОЕ), а также озеро ГОЛУБОЕ.

ГЛУБОКОЕ (Рузское), озеро в Рузском районе, в 4 км к северу от д. Новогорбово. Площадь 0,48 кв. км, максимальная глубина 32 м. В ряде учебников и справочных изданий ошибочно названо самым глубоким озером Подмосковья, хотя ряд озер в Мещерском крае (например, Белое и Борисоглебское) глубже него на 4-5 м. Большинство исследователей считает Глубокое типичным моренно-подпрудным озером, хотя ряд ученых, и в их числе автор этой главы, склонны приписывать ему скорее термокарстовое происхождение. Находится в центре большой котловины среди моренных холмов, покрытых смешанным лесом. Берега, кроме небольшого участка на юге озера, заболочены. В северной части озера - залив, из которого

вытекает река Малая Истра. Впрочем, эта часть Глубокого настолько заросла, что найти исток (а тем более, выплыть из него) практически невозможно. На южном берегу находится гидробиологическая станция МГУ. Редкая красота и уединенность водоема, расположенного в глубине звенигородских лесов, делают его желанной целью для туристов, однако труднодоступность озера, связанная с заболоченностью местности и отсутствием хороших дорог, ограничивают возможности посещения Глубокого даже в летнее время. В озере хорошо ловится крупный окунь, щука и плотва.

Рекомендуемый маршрут посещения: от г. Звенигорода автобусом до с. Андреевское, далее по дороге, уходящей через поле на запад от северного края села и проходящей вдоль южного берега небольшого озерца, лежащего у опушки леса в 1 км от Андреевского. Войдя в лес, дорога сворачивает на юго-запад и через 5 км приводит к озеру Глубокое. Обратное можно пройти другим путем, направившись на юг по лесной дороге, уходящей от биостанции. В лесу дорога, обходя болото, делает большую петлю (сначала на восток, а затем на юго-запад) и через 7 км приводит в д. Новогорбово. От нее по асфальтированной дороге 6 км до п. Колюбакино, связанного автобусным сообщением со ст. Тучково.

ГЛУБОКОЕ (Туголесское), озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 5 км к югу от ст. Туголесье. Имеет округлую форму, площадь 0,5 кв. км, наибольшая глубина 9 м. Соединено каналом с озером Долгим. Отличается от остальных озер группы (мелких, с темной водой и низкими берегами) большой глубиной и прозрачностью воды, а также высокими крутыми берегами. Это позволяет допустить иное (возможно, карстовое) происхождение этого водоема. Берега Глубокого сырые и неудобные для стоянки, а севера к нему примыкает большое торфяное болото. Озеро славится у рыбаков крупной щукой, здесь ловятся также окунь, язь, карась и плотва.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ВЕЛИКОЕ.

ГНЕТКО, озеро БЕЛОМУТСКОЙ озерной группы в пойме реки Оки, в Луховицком районе, в 1 км к северо-западу от озера

БОЛЬШОГО (Луховицкого). Площадь 0,48 кв. км. Как и большинство типичных пойменных озер, имеет вытянутую форму (длина - 4 км, ширина - 200 м). Через озеро протекает река Вобля, соединяющая его с озером БОЛЬШИМ (Луховицким) и далее с Окой. Берега озера открытые, луговые, на юго-западном берегу расположены три деревни и проходит асфальтированная дорога. Как и в прочих озерах этого района (Большом, Борковском, Сосне и др.) в озере Гнетко много рыбы (лещ, плотва, красноперка, язь, окунь и щука).

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ (Луховицкое)

ГОЛУБОЕ, озеро ВОРЕ-БОГОРОДСКОЙ озерной группы в Пушкинском районе, в 7 км к югу от г. Красноармейск. Расположено среди моренных холмов, в глубине смешанного леса. Площадь чуть менее 0,1 кв. км., форма продолговатая, вытянутая с запада на восток. Вода темная, берега с песчаными пляжами, частично заболоченные. Поблизости расположен дом отдыха. В окрестностях Голубого еще несколько таких же живописных лесных озер меньшей площади.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Красноармейск 3 км на юго-запад по улицам города и по дороге до деревни Лепешки, от нее 2 км по азимуту на юго-юго-запад через поле и перелесок до кольцевой автомагистрали («бетонки»), от которой в этом месте отходит в том же направлении асфальтированная дорога через смешанный лес, подступающий к бетонке. Пройдя по асфальту примерно километр, надо свернуть влево на грунтовую дорогу, которая через 300 м выведет к озеру. На обратном пути можно посетить еще 4 озера, расположенных поблизости. Для этого от восточного берега Голубого надо пройти лесом по азимуту около 1 км на восток и выйти к озеру Черному. Этот крошечный водоем (длина - 150 м, ширина - до 50 м) окружен заболоченными берегами и для ночевки неудобен, поэтому нужно продолжить путь на восток, пока еще через 1 км не встретится просека, идущая с юга на север. В 500 м к северу по просеке ее пересекает бетонка, по которой пройти еще 1 км на юго-восток до моста через реку Ворю, за которым находится д. Воре-Богородская. Вверх по впадающему здесь в Ворю

ручью - левому притоку реки нужно подняться на 2 км вверх по течению до слияния двух его истоков. Далее путь лежит по правому (орографически) истоку, который, описав километровую дугу влево, приводит к озеру Ковязскому, в 300 м на северо-запад от которого в том же смешанном лесу лежит озеро Глухое. Оба они размером не превышают озеро Черное, но берега их сухи и удобны для ночлега. В двух км на северо-северо-запад от Глухого в лесистой котловине расположено самое большое и, может быть, самое красивое в этом озерном ожерелье озеро Мертвое, где тоже удобные берега для разбивки лагеря. От Мертвого до Красноармейска можно добраться либо спустившись по ручью, вытекающему из озера в Ворю (3 км) и затем по живописному обрывистому берегу реки до города (6 км), либо взяв азимут на северо-запад прямо через лес, выйти через 5-6 км на окраины Красноармейска. Этот путь короче, но труднее и не так красив, а по времени равноценен первому варианту.

ГОРБАТОЕ, озеро в Орехово-Зуевском районе, в 3 км к востоку от ст. Воиново. Площадь 0,99 кв. км, глубина 3-4 м. Озеро, по форме напоминающее бумеранг, лежит в глубине лесного массива и, несмотря на близость райцентра, не слишком часто посещается туристами. Между тем, этот уединенный и живописный лесной водоем, расположенный всего в получасе ходьбы от ж.д., среди соснового бора, можно смело назвать жемчужиной мещерских лесов. В нем, кстати, хорошо ловится карась, немало также окуня и щуки.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Воиново 1,5 км на юго-восток по лесной дороге до развилки, а затем по правой (менее хоженной и более заросшей) из двух дорог еще 1,5 км в том же направлении, пока слева сквозь деревья не блеснет озеро, к которому легко подойти по многочисленным тропинкам. Обратный путь можно проложить по просеке, проходящей с юга на север недалеко от восточного окончания озера. Через 700 м она выведет на торную дорогу, идя по которой на запад, нетрудно выйти к ст. Воиново (3 км). Если же туристы располагают временем и не прочь подольше побродить по мещерской глухомани, то стоит, выйдя с просеки на дорогу,

пойти по ней на восток. Через 6 км она приведет в большое с. Дубровка, откуда правым берегом Клязьмы легко дойти (4 км) до моста через эту реку, в 2 км на север за которым расположена ст. Покров. В жаркий летний день эта прогулка по глухим сосновым борам, богатым ягодами и грибами, доставит не меньше наслаждения, чем пребывание на озере, а заодно позволит испытать рыбацкую удачу на старицах Клязьмы, лежащих слева от дороги после Дубровки.

ДОЛГОЕ, озеро **МЫШЕЦКОЙ** озерной группы, в Дмитровском районе, в 3 км к западу от с. Озерецкое. Как и другие два озера этой группы, **КРУГЛОЕ** и **НЕРСКОЕ**, занимает моренную котловину и отличается чистотой воды и живописными, поросшими смешанным лесом берегами. Площадь 0,4 кв.км, наибольшая глубина 5,2 м. Имеет продолговатую, вытянутую с юго-востока на северо-запад форму. На юго-восточном берегу расположены дачи и пионерлагерь, остальные берега заболочены. Из озера вытекает р. Альба, впадающая в озеро **КРУГЛОЕ**. С лодки на Долгом хорошо ловить плотву, карпа, окуня и щуку.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Лобня автобусом по Рогачевскому шоссе до Озерецкого, далее 3 км по асфальтированной дороге на запад до озера. Для возвращения можно использовать выходящую к середине юго-западного берега озера просеку. Идя по ней на юг, через 4 км выходишь на поле, за которым в километре виднеются постройки д. Владычино. От деревни можно доехать или пройти пешком 5 км до ст. Сходня Октябрьской ж.д.

ДОРОГАЛЕВСКОЕ, озеро **ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОЙ** озерной группы, в 9 км на юго-восток от г. Орехово-Зуево. Площадь 0,24 кв. км, глубина до 3 м. Находится на южной границе орехово-зуюевских торфоразработок, с севера и запада окружено болотами, южный берег покрыт смешанным лесом. Озеро славится хорошей рыбалкой (карась, ротан, окунь, щука)..

Рекомендуемый маршрут посещения: От Орехово-Зуево автобусом на Ликино-Дулево до д. Кудыкино. Отсюда грунтовой дорогой до д. Новая (3 км), затем по лесной дороге 7 км на

восток до д. Дорогали 2-е, рядом с которой находится озеро. Можно также доехать от Ликино-Дулево до с. Губино (10 км), откуда по азимуту пройти на север 4 км через лес до той же деревни. Обратное удобно вернуться по насыпи заброшенной узкоколейки, уходящей на север от Дорогалеи до п. Верей (4 км), а оттуда уехать автобусом в Орехово-Зуево.

ДУБОВОЕ, озеро на границе Московской и Рязанской областей, в 15 км к северу от г. Спас-Клепики. Наряду с озерами Великим, СВЯТЫМ (Клепиковским), Соколовым, Иванковским и др. входит в КЛЕПИКОВСКУЮ ОЗЕРНУЮ ГРУППУ, дающую начало главной реке рязанской Мещеры - Пре. Площадь 11,8 кв. км, наибольшая глубина 1,2 м. Вопреки сведениям, приводимым в большинстве справочников и учебников, именно это озеро (а не Сенежское) является крупнейшим по площади естественным водоемом Московской области. Озеро продолговатой формы, вытянуто с юга на север и северо-восток на 8 км при ширине около 1,5 км. Вода в нем чистая, окрашенная торфяными частицами в темно-красный цвет. Много водных растений, которые покрывают большую часть поверхности озера, чему способствует и малая глубина этого водоема, составляющая в среднем 0,6 м. Восточный берег заболочен, на северо-западе залесен, а западный покрыт лугами и густо заселен. В средней части озера расположены 2 небольших островка. Побережье сильно заросло тростником и рогозом и для ночлега непригодно. При наличии плавсредств лучше уплыть на юг, ориентируясь на колокольню храма у д. Дрошино, и, оставив ее слева по ходу, остановиться на южном берегу следующего озера Малое Святое. Дубовое - одно из лучших в области мест для рыбаков и охотников на уток. В озере ловятся карась, окунь, плотва, ерш, но главное его рыбное богатство - это язь и щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Кривандино автобусом до Дмитровского Погоста и далее на попутке до д. Пышлицы. Отсюда пешком 2 км по дороге на восток до д. Дорофеево, расположенной на берегу Дубового. Уехать можно для разнообразия через Спас-Клепики и Рязань по очень живописному шоссе, проложенному сквозь вековые сосновые

боры.

ЕРМОЛИНСКАЯ озерная группа в Талдомском районе, к северу и западу от с. Ермолино. Включает около 20 средних и малых озер, разбросанных среди густых лесов на плоской песчаной водно-ледниковой равнине. Общая площадь этих водоемов, лежащих близ границы Талдомского района и Тверской области - около 2, 5 кв. км (в том числе примерно 0,8 кв. км в Московской области. Наиболее крупные озера этой группы: Васильевское (в Тверской области), ЗОЛОТАЯ ВЕШКА, КУЗНЕЦОВСКОЕ и САЛЬКОВСКОЕ. Несмотря на отдаленность от Москвы, Ермолинские озера популярны у столичных и подмосковных туристов как из-за рыбного изобилия, так и благодаря живописной природе, сохранившей свою нетронутую прелесть в силу отсутствия в этом районе крупной индустрии.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ЗОЛОТАЯ ВЕШКА, а также озеро КУЗНЕЦОВСКОЕ.

ЖАРКОЕ, озеро в 1 км к востоку от г. Орехово-Зуево. Площадь 0,28 кв. км, глубина 4 м. Озеро расположено в болотистой низине и имеет правильную округлую форму, диаметр около 600 м. На западном берегу - дачные постройки, с остальных сторон окружено смешанным лесом. Юго-восточный берег заболочен. В озере прекрасно ловятся карась, ротан, окунь и щука, что привлекает на его берега многочисленных рыбаков не только из Орехово-Зуева, но и из Москвы. К востоку от озера - обширные старые торфоразработки с заполненными водой карьерами, где также хорошая рыбалка.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Орехово-Зуева 2 км на юго-восток по дороге на село Дровосеки, откуда к озеру ведут многочисленные тропинки (300 м).

ЗАБОЛОТСКОЕ, озеро в Сергиево-Посадском районе, в 3 км к юго-западу от с. Веригино и в 500 м к западу от с. Заболотье. Площадь 3,2 кв. км, глубина до 5 м. Озеро пересекает р. Сулость (правый приток р. Дубны). Этот уникальный водоем до 60-х гг. прошлого века был местом обитания реликтовой водоросли кладофоры, напоминавшей по виду зеленый плюшевый шар

размером с апельсин. Однако после проведения в районе озера мелиоративных работ, повлекших за собой частичный спуск озера, редчайшее растение исчезло. С точки зрения экологов, из многочисленных вредных последствий неразумных действий мелиораторов в Подмоскowie гибель кладофоры - самая горькая утрата. Тем не менее, крупнейшее озеро северного Подмоскowie, обрамленное зелеными лесистыми берегами, и сейчас является украшением подмоскownой природы. Весной в нем отлично ловится плотва, а летом в заводьях попадаются крупные караси. На спиннинг хорошо берут щука и окунь.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Сергиева Посада автобусом на Веригино до д. Федорцево, откуда 2 км на запад по дороге до с. Заболотье. Возможен также сплав на байдарках по Сулоти, пересекающей шоссе в 200 м к северу от Федорцево. До г. Вербилки по Сулоти, озеру Заболотскому и р. Дубне можно доплыть за 2-3 дня, правда, в среднем течении последней берега реки на протяжении 20 км основательно обезображены все теми же мелиораторами.

ЗОЛОТАЯ ВЕШКА, озеро ЕРМОЛИНСКОЙ озерной группы в Талдомском районе, в 4 км к юго-западу от с. Спас-Угол. Площадь 0,2 кв. км, глубина до 4 м. Имеет почти правильную округлую форму с поперечником примерно в 0,5 км. Из озера вытекает небольшой ручей, впадающий в р. Хотчу (правый приток Волги). Среди подмоскownых рыболовов это озеро славится самыми большими в наших краях карасями (золотой - до 3 кг, а серебряный - до 1,5 кг весом!). На восточном берегу водоема стоит избушка егеря. Со всех сторон озеро окружено смешанным елово-березовым лесом, но, поскольку берега местами сырые, для ночевки лучше выбрать южный берег водоема.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Талдом автобусом на Спас-Угол до д. Колбасьево, откуда на юг по очень грязной, разбитой трактором лесной дороге 3 км до озера. Если туристы располагают временем, для возвращения можно избрать новый, более живописный и интересный вариант маршрута. От дома егеря по лесной дороге, а местами просеками и просто по азимуту, придерживаясь южного направления, через 9 км можно

выйти к с. Николо-Кропотки, откуда автобусом уехать в Талдом. При этом рекомендуется прокладывать путь несколько западнее, вдоль берегов протекающей здесь речушки Кульмы, где местность более сухая.

КАБАНОВСКОЕ, озеро в долине р. Клязьмы, в 3,5 км к северо-востоку от г. Орехово-Зуево. Водоем имеет типичную для пойменных озер-стариц продолговатую форму и протянулось с юго-запада на северо-восток между рекой и железной дорогой на 1,2 км при ширине всего 70 м. Площадь 0,1 кв. км, глубина 3 м. Местность вокруг Кабановского открытая, луговая, северо-западный берег заболочен. Туристского значения озеро не имеет.

КАРАСЕВО, озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 6,5 км от ст. Черусти. Площадь 2,36 кв. км, максимальная глубина 1,8 м. Озеро вытянуто с запада на восток на 2,3 км при ширине до 1,2 км. Берега озера сильно заболочены, лишь с севера и юго-востока к ним подходят чахлые лесочки. Из всех озер этой живописной и уединенной озерной группы Карасево, пожалуй, самое неказистое и неприспособленное для пребывания туристов, хотя в рыболовном отношении не уступает другим Туголесским озерам. Ночлег возможен лишь на восточном конце озера, где с юга берег покрыт относительно сухим хвойным лесом.

Рекомендуемый маршрут посещения: на байдарке или надувной лодке через всю цепочку озер Туголесского бора - Свиношное, Миловское, Великое, Долгое и связанные с ними каналами затопленные торфяные карьеры. Для возвращения можно использовать уходящий на север канал близ восточного окончания озера, который выводит непосредственно к разъезду Воймежный на Казанской ж.д. (4 км). Пешком на озеро можно попасть по линии узкоколейки, отходящей вправо от Казанской ж.д. посредине перегона между станциями Туголесье и Воймежный (7 км на юг, а затем после развилки 3 км на восток). От места окончания узкоколейной линии до озера 1 км на север через торфозаботки.

КИЁВО, озеро в Лобненском районе, в 1 км от ст. Лобня. Площадь 0,22 кв. км, средняя глубина 1,5 м. Это сильно

зарастающее озеро моренно-ледникового происхождения выделяется среди подмосковных озер необычайным разнообразием своего растительного и животного мира. Оно представляет собой остаток когда-то обширного водоема послеледникового времени и питается в основном за счет атмосферных осадков, а также нескольких небольших ключей на дне озера. Посредине озера Киёво находится плавучий остров, образованный густопереплетенными корневищами водных растений. У берегов оно также обильно заросло камышом, рогозом и осокой, Несмотря на то, что Киёво находится фактически в черте г. Лобня, летом оно буквально переполнено жизнью. Среди его обитателей - многочисленные птицы, а также моллюски и стрекозы, жуки-водолюбы и клопы-водомерки, лягушки и тритоны. Лишь рыбное население озера не блещет разнообразием - здесь водятся только караси, а в последнее время еще и ротан. С давних пор славилось Киёво своей колонией речных чаек, которая насчитывала до 5 000 пар птиц. К сожалению, начиная с 1995 года, теснимое растущим городом пернатое сообщество начало деградировать, и к настоящему времени колония прекратила свое существование. В результате отпал главный стимул для посещения озера туристами, поскольку природное окружение этого городского водоема ничем особенным не интересно.

КИНДАР (или КЕНДУР), озеро в бассейне р. Ушмы, в Шатурском районе, в 12 км к северо-западу от п. Мишеронский. Площадь 0,12 кв. км, имеет округлую форму. Берега покрыты хвойным лесом и удобны для ночевки, что большая редкость для этого сырого угла Подмосковья. Киндар - одно из самых удаленных и труднодоступных озер Московской области. До сих пор неизвестна даже точная глубина этого озера, а она может оказаться весьма значительной, если не рекордной, поскольку нетипичный для мещерских озер облик (правильная округлая форма, прозрачная светлая вода, песчаные берега и глубина, уже у берега превышающая 3-4 м) позволяют предположить его карстовое происхождение, а именно такие водоемы отличаются в Мещере особенно большими глубинами. За пределами Московской области, в Рязанской Мещере, на очень похожем на

Киндар озере Белом автором зафиксирована глубина более 50 м. На 15-20 км вокруг Киндара - обширные и почти непроходимые болота, и лишь проложенная неподалеку стратегическая дорога делает его доступным в теплое время года. Однако сказочная красота этого затерянного в глухих дебрях водоема и гарантированная успешная рыбалка с лихвой вознаграждают туриста, решившегося пробраться через мещерскую глухомань к его безлюдным берегам. К северу от озера, уже во Владимирской обл. расположена целая группа живописных и глухих лесных озер, не менее интересных, чем Киндар: Светец, Круглец, Оленье, Чаща, Находное, Багдаринское, Мошное, Верхнее, Нижнее и др., но рассмотрение озер смежных регионов не входит в задачи этой книги.

Рекомендуемый маршрут посещения: от г. Шатура автобусом до п. Мишеронский, а затем по дороге, ведущей из поселка на северо-запад, пройти до избы лесника (4 км). Незадолго до нее дорога повернет на север, а через 3,5 км - снова на северо-запад. После поворота она закончится и примерно 2 км придется пробираться по сильно заболоченной просеке, пока твердая дорога не появится вновь. Пройдя еще около 2 км по ней, следует взять азимут на юго-запад и через сравнительно сухой лес пройти 400-500 м до озера. Ночевать удобнее на северном или восточном берегу. При наличии запаса времени обратный маршрут можно проложить к Горьковской ж.д., тем самым пересекая с юга на север самую глухую часть Мещеры - поистине край непуганных зверей и птиц. Для этого нужно вернуться на военную дорогу и двигаться по ней сначала на северо-запад (1 км), а затем на север. Сделав через 6 км километровый зигзаг на запад, дорога вновь поворачивает на север и через 4 км выходит на берег Клязьмы в 3 км от ст. Костерево. На всем пути от озера до ж.д. не встретится ни одного населенного пункта и даже лесного кордона. В конце зимы, когда болота промерзают, а световой день становится больше, весь маршрут от Мишеронского до Костерева можно пройти на лыжах за один день, но лучше остановиться переночевать у лесника, чтобы с утра пораньше двинуться в путь, поскольку дорога от Москвы до Мишеронского занимает с

пересадкой на автобус около 4 часов.

КЛЕПИКОВСКАЯ озерная группа, расположена на границе Шатурского района и Рязанской области, к северу от г. Спас-Клепики. Включает расположенные в Московской области озера СВЯТОЕ (Клепиковское), ДУБОВОЕ, Малое Святое, Лихарево и Имлес, а также относящиеся уже к Рязанской Мещере Великое, Иванковское, Щагара, Белое и др. Это - самая значительная озерная группа Подмосковья общей площадью (вместе с рязанской частью) - более 40 кв. км (в том числе около 26 кв. км в Московской области). Некоторые из озер Клепиковской группы достигают значительной глубины (например, озеро Белое в Рязанской Мещере - более 50 м), однако большая часть их мелкие и сильно заросшие тростником и рогозом. Несмотря на удаленность от Москвы и не слишком живописные берега, Клепиковские озера являются одним из самых притягательных для рыбака и охотника мест нашего края. Туристы чаще проходят эти озера транзитом, следуя на байдарках по р. Буже от станции Тасино Казанской ж.д. через озера Святое и Дубовое к истоку реки Пра, которая пересекает по диагонали всю Рязанскую Мещеру, впадая в Оку у Окского заповедника недалеко от г. Касимов. Это, бесспорно, лучший водный маршрут дальнего Подмосковья и Рязанщины, который подарит любителям природы две недели сказочного плавания среди лесной тишины и мачтовых сосновых боров в царство бобров и глухарей, брусничных болот и черничных полян, непуганных уток и цапель и богатейшей рыбалки.

Рекомендуемый маршрут посещения: для туристов и рыбаков, предпочитающих сухопутные маршруты, удобнее всего добираться к озерам через Егорьевск и далее автотранспортом через Дмитровский Погост до д. Пышлицы, откуда легко попасть пешком на любое из озер московской части группы. Однако следует помнить, что на заболоченных и заросших тростником берегах Клепиковских озер не слишком много мест, удобных для разбивки лагеря.

КОВЕРТИ (КОВЕРШИ), озеро в Ногинском районе, в 1 км к югу от с. Жилино и в 1 км к востоку от поселка Глуховской фабрики. Площадь 0,25 кв. км, глубина до 3 м. Живописный

водоем с трех сторон окружен лесистыми берегами, а на северном берегу расположен дом отдыха и садовые участки. Озеро разделено на две части насыпью заброшенной ж.д. Славится крупными карасями. Из южного конца озера вытекает безымянный ручей, левый приток р. Загребки (левого притока р. Клязьмы).

Рекомендуемый маршрут посещения: от Ногинска автобусом до д. Жилино, а затем 1 км по асфальтированной дороге на юго-юго-восток до озера. Для ночевки удобнее южный берег, откуда вдоль ручья на запад через лес (или по дороге, идущей северней ручья в том же направлении) через 500 м можно выйти к окраине поселка Глуховской фабрики и уехать автобусом на ст. Ногинск.

КОВЯЗСКОЕ, озеро ВОРЕ-БОГОРОДСКОЙ озерной группы, в 2 км к востоку от с. Воре-Богородское. Площадь 0,1 кв. км, глубина до 3 м. Необыкновенно живописное крохотное озерцо в глубине лесного массива, нечасто посещаемое туристами. Имеет моренно-ледниковое происхождение, дает начало небольшому безымянному ручью, впадающему в р. Ворю. Последним удобно воспользоваться в качестве ориентира, пробираясь к озеру от Воре-Богородского.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ГОЛУБОЕ.

КОСИНСКАЯ озерная группа, в Люберецком районе, в 1,5 км от ст. Косино. Состоит из трех озер: БЕЛОГО, СВЯТОГО и ЧЕРНОГО, общей площадью 0,32 кв. км. Первое окаймлено песчаными берегами, остальные два окружены болотами и интенсивно зарастают. На озере Белом находится биостанция МГУ. В настоящее время Косинские озера, расположенные в непосредственной близости от Москвы, представляют скорее научный, чем туристский интерес.

КРАСНОЕ, озеро в Раменском районе, в левобережной пойме Москвы-реки, в 1 км к востоку от д. Рыбаки и в 5 км к северо-западу от г. Бронницы. Площадь 0,04 кв. км, глубина 2-3 м. Берега открытые, луговые, на юго-востоке заболоченные. В туристском отношении малоинтересно, однако охотно посещается рыбаками и дачниками.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Раменское автобусом до д. Рыбаки, далее 1 км на восток по грунтовой дороге до д. Белозериха, расположенной на берегу озера. Ближайший лесной массив, пригодный для ночевки, расположен в 500 м к востоку и граничит с крупным массивом дачных участков, располагаясь к северу от последнего. Для возвращения стоит пройти вдоль дачного поселка 2 км на юго-восток до д. Бояркино, откуда по азимуту на юг 3 км через лес до моста кольцевой бетонки. Перейдя по нему Москву-реку, турист попадает в старинный г. Бронницы, связанный автобусным сообщением как с Москвой, так и со ст. Бронницы Рязанской ж.д.

КРУГЛОЕ (Лотошинское), озеро в Лотошинском районе, площадь 0,72 кв. км, средняя глубина 2,8 м, максимальная - 12 м. Расположено в 7 км к востоку от п. Лотошино, имеет округлую форму, с востока окаймлено заболоченным хвойным лесом. На западном берегу с. Круглое. Из озера вытекает безымянный ручей, впадающий в р. Озерню (левый приток р. Лама). В Круглом хорошо ловятся карась, плотва, линь и ротан, а зимой по первому льду - щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: из п. Лотошино (связанного автобусным сообщением с Волоколамском) на автобусе Лотошино-Мармыли до с. Круглое. Обратный маршрут лучше проложить через с. Гаврилово (1 км к югу от озера), откуда по заросшей старой дороге через лес на юго-юго-восток (3 км), а затем по проселку на запад (1,5 км) до д. Горы-Мещерские, связанной автобусом с Лотошино. В лесу за Гавриловом нетрудно найти место для ночлега, а сам этот лес находится уже за границей Завидовского заповедника, в пределах которого расположено озеро Круглое.

КРУГЛОЕ (Мышецкое), озеро МЫШЕЦКОЙ озерной группы в Солнечногорском районе, в 4 км к северо-западу от п. Красная Поляна. Площадь 0,96 кв. км, наибольшая глубина 4,2 м. В озеро впадает небольшая речка Альба, соединяющая его с озером ДОЛГИМ, а вытекает из него река Мещериха (левый приток Клязьмы). Близ озера находятся деревни Рыбаки, Агафониха и Мышецкое. Берега на юге и востоке покрыты смешанным лесом.

Когда-то очень популярное у московских туристов, Круглое ныне не представляет большого интереса, поскольку выросшие на его берегах многочисленные дачи, спортбазы и пансионаты лишили этот водоем его былой красоты. Озеро почти полностью опоясано асфальтированной дорогой и, как и соседнее с ним Долгое, интересно лишь, как характерный пример моренно-подпрудного водоема. У рыбаков оно славится крупным карпом и окунем.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ДОЛГОЕ.

КРУГЛОЕ (Фаустовское), озеро в пойме Москвы-реки, близ п. Фаустово в Воскресенском районе. 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. Ввиду этого отличается богатой рыбной фауной (лещ, карась, плотва, щука, окунь, жерех и налим) и часто посещается рыбаками, хотя рыба, как и во всех пойменных озерах нижней Москвы-реки и Клязьмы, с точки зрения экологии вызывает большие сомнения. С точки зрения туризма Круглое малопривлекательно, поскольку лежит в безлесной сырой пойме рядом с крупным поселком, железной и шоссейной дорогами.

КУБРИНСКАЯ озерная группа на границе Талдомского района и Ярославской области (на водоразделе верхней Дубны и Нерли). Включает более десяти озер в Талдомском районе и в смежных районах Ярославской области общей площадью около 1,2 кв. км (в том числе в Московской области - 0,5 кв. км), среди которых БАТЬКОВСКОЕ, БОЛЬШОЕ (Кубринское), Малое, Кленовское, Скорынинское, Шурминское и др. Располагаются в бассейнах р. Сулоть (правый приток Дубны) и Кубрь (левый приток Нерли). Скрытые в глубине глухих, местами сильно заболоченных лесных массивов на границе двух областей, озера этой группы являются одними из самых отдаленных и труднодоступных в дальнем Подмосковье. На берега некоторых из них (например, Малого) до сих пор еще не ступала нога туриста. По своему происхождению водоемы этой группы, расположенной на стыке Верхне-Волжской низменности и Смоленско-Московской возвышенности, различны.

Расположенные севернее БОЛЬШОЕ, Малое и БАТЬКОВСКОЕ озера - это типичные водоемы водно-ледниковых равнин, тогда как небольшие безымянные озера южной части группы расположены в котловинах среди моренных холмов и являются характерными примером водоемов моренно-ледникового типа.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БАТЬКОВСКОЕ и озеро БОЛЬШОЕ (Кубринское).

КУЗНЕЦОВСКОЕ, озеро ЕРМОЛИНСКОЙ озерной группы на севере Талдомского района, близ границы с Тверской областью, в 3 км к северу от с. Глебово. Площадь 0,23 кв. км, глубина 4 м. Продолговатой формы, вытянуто с юга на север. Западный и восточный берега покрыты смешанным лесом, северный и южный - луговые. В 0,5 км к югу от водоема расположена д. Кузнецовская. Безымянным ручьем соединяется с рекой Хотчей (правым притоком Волги). Озеро все лето радует рыбаков крупными карасями и плотвой. На спиннинг здесь неплохо ловятся окунь и щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: От Талдома автобусом на Полутьево до д. Глебово, далее по проселку 2,5 км на север до д. Кузнецовская. Для ночевки удобнее западный берег озера. На обратном пути стоит посетить также расположенное неподалеку озеро САЛЬКОВСКОЕ, для чего пройти лесом по азимуту на восток-юго-восток около 4 км. При этом придется преодолеть 2-3 осушительные каналы. От Сальковского, держась западного направления, несложно выйти на берег реки Хотчи (3 км) возле расположенной здесь турбазы. Пройдя от нее 1 км на юг, вверх по течению Хотчи, можно попасть в с. Бол. Курапово, связанное автобусным сообщением с Талдомом.

ЛЕБЕДИНОЕ, озеро в пойме Москвы-реки, близ устья р. Нерской в Воскресенском районе. Площадь 0,1 кв. км, глубина до 3 м. Имеет неправильную подковообразную форму, берега заболочены. Весной и в начале лета запасемуся надувной лодкой рыбаку гарантирован здесь хороший улов (плотва, карась, подлещик, окунь, щука и налим). Несмотря на то, что озеро находится в заболоченной пойме, побывать на нем стоит, поскольку заодно можно познакомиться с Фаустовским

гидроузлом на Москве-реке и живописным лесным массивом на ее левом берегу, где, кстати, можно устроиться на ночевку.

Рекомендуемый маршрут посещения: От ст. Виноградово 4 км на юг по асфальтированной дороге, с правой стороны которой в 300 м находится озеро. От него по той же дороге еще 4 км на юго-восток до д. Маришкино, за которой вдоль берега Москвы-реки раскинулся лесной массив. Пройдя 1 км за Маришкино по дороге до дома отдыха, нужно уйти от реки на 1-2 км вверх по ручью и остановиться в глубине леса. В 3 км от дома отдыха по берегу Москвы-реки начинаются жилые кварталы Воскресенска, откуда нетрудно выйти к станции электрички.

ЛИНЕВО, озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 10 км на юго-восток от с. Лузгарино. Продолговатой формы, вытянуто с севера на восток. Площадь 0,05 кв. км, глубина 12 м. Однако большая часть озерной котловины заполнена илом-сапропелем, слой воды над которым составляет менее 2 м. По составу рыбной фауны озеро не отличается от других водоемов этой группы (щука, окунь, язь, плотва и карась).

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ВЕЛИКОЕ. Другой вариант, более короткий и легкий, можно использовать, доехав на автобусе от ст. Кривандино до д. Починки и затем пройдя на восток по дороге через д. Стенинская и Митинская до озера (4 км).

ЛОПАТИНСКИЕ ОЗЕРА, группа из трех небольших озер в бассейне р. Вори в Ногинском районе, в 2 км к северу от с. Воскресенское. Общая площадь около 0,12 кв. км, глубина до 3 м. Расположенные почти точно в центре огромного по масштабам ближнего Подмосковья лесного массива (площадью более 100 кв. км), пересекаемого лишь одной полузаросшей дорогой, эти озера и окружающие их дебри не знают себе равных по красоте и дикости в пригородной зоне (в радиусе до 50 км от Москвы).

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Ногинск автобусом до с. Воскресенское (поскольку он ходит редко, можно использовать рейсы до Авдоткино, от которого 3 км на восток по

шоссе до Воскресенского, или автобус до Ямкино (от которого до села 4 км на запад). Из центра села на северо-запад уходит разбитая проселочная дорога, которая через 2 км приводит к Малому Лопатинскому озеру. Большое - в 150 м к востоку от него через лес. Можно также выйти сразу к Большому Лопатинскому, взяв азимут на север от храма в центре села и через поле (1,5 км) подойти к опушке леса, где начинается просека, уходящая на север и через 200 м приводящая к озеру. Обратный путь лучше проложить через лесной массив, либо по дороге от Малого Лопатинского озера на д. Дядькино (3-4 км), либо по просеке от Большого Лопатинского на север до шоссе Щелково-Фряново, по которому ходят автобусы в Щелково и Чкаловскую. Можно также пройти 2 км по шоссе на северо-запад до кольцевой автомагистрали («бетонки»), по которой уехать автобусом в Ногинск.

ЛУКОВО, озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы, в Павлово-Посадском районе, в 2 км к северо-востоку от д. Тимково. Имеет подковообразную форму, площадь 0,24 кв. км, глубина более 8 м. Берега озера на редкость живописны и покрыты хвойным лесом. К югу от него, тоже в лесу, располагаются еще 4 озера той же группы, значительно меньшие по размерам. Во всех этих водоемах обилие крупного карася, но рыбаков здесь встретишь нечасто, так что хороший улов гарантирован.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Ногинска автобусом до д. Тимково, затем по дороге на северо-восток 2 км до развилки, слева от которой находится озеро. Для возвращения можно избрать дорогу, идущую от той же развилки на юго-восток. Через 3 км она приведет к дачным участкам. от которых по асфальтированной дороге 1 км на запад до д. Алексеево. От нее заросшая лесная дорога, идущая через ельник сначала на юг (0,5 км), а потом на юго-запад (5 км) выведет на асфальтированную трассу, по которой, идя на восток, через 0,5 км можно выйти к озеру СЕРОМУ той же группы, а в 2 км на юго-восток по асфальту в окружении дачных участков лежит озеро БОРОВОЕ. В 0,5 км на юго-восток от последнего находится д. Караваево, связанная автобусным сообщением с Ногинском.

ЛУСЯНСКОЕ, озеро в Можайском районе, в 2 км к западу от д. Ширякино. Площадь 0,02 кв. км, глубина до 3 м. Имеет овальную форму и открытые, луговые берега. Расположено в живописной котловине между четырьмя лесистыми моренными холмами, поднимающимися над озером на 40-50 м. На южном берегу - д. Дальнее.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Можайск местным поездом или автобусом до ст. Уваровка, а оттуда автобусом на Поречье до д. Ширякино. Далее по асфальтированной дороге на запад до д. Дальнее (2 км), стоящей на высоком холме, откуда открывается красивый вид на озеро. Лусянское расположено на южной границе огромного и почти нетронутого человеком лесного массива, захватывающего часть бассейна верхней Москвы-реки (бывшего Верхне-Москворецкого заповедника). Через этот массив можно проложить интересный маршрут для возвращения с озера. Для этого нужно пройти по асфальту еще 6 км на восток до д. Кузеево, откуда полузаросший заброшенный проселок уходит на север левым берегом протекающей здесь небольшой речушки. Через 7 км дорога уйдет на правый берег. Отсюда лучше двинуться по тропе вниз по речке до впадения ее в Москву-реку (4 км), где в живописном лесу, в самом центре бывшего заповедника, удобно остановиться на ночлег. Дальнейший путь начинается с брода через мелкую здесь Москву-реку и ведет по лесной дороге, вьющейся по левому берегу, на северо-восток к д. Острицы 2-е (3 км). От нее проселочной дорогой через д. Митино и Поповка нетрудно добраться до с. Глядково, лежащего на шоссе Уваровка - Поречье. Однако вместо возвращения автобусом в Уваровку лучше дойти или доехать до с. Поречье (2 км), связанного автобусным сообщением с Можайском. Из последнего, в отличие от Уваровки, в Москву ходят прямые электрички.

ЛЮТЦЕ (ЛЮТИЦА), озеро в пойме р. Оки, близ г. Серпухова. Длина 0,8 км, ширина 0,2 км, площадь около 0,08 кв. км. Типичное пойменное озеро, вытянутое с запада на восток, с безлесными луговыми берегами, на юге заболоченными. С севера над озером возвышается на 25 м холм (останец коренного берега), у подножья которого и останавливаются обычно

посещающие озеро рыбаки. Добираться к нему удобно от ст. Ока (1 км в сторону Москвы вдоль железной дороги). С насыпи или с пролегающей рядом дороги легко заметить лежащее в 200 м к западу озеро. Однако для туристов этот пригородный водоем Серпухова интереса не представляет.

МАЗУРИНСКОЕ, озеро в Балашихинском районе, в 0,5 км к северу от ст. Горенки и в 2 км к западу от г. Балашиха. Площадь 0,2 кв. км, соединено каналом и безымянным ручьем с р. Пехоркой (левым притоком Москвы-реки). Окружено сосновым лесом. Служит для отдыха жителей Балашихи. Туристского значения не имеет.

МАЛИНОВСКОЕ, озеро в пойме р. Клязьмы в Орехово-Зуевском районе, в 1 км к северо-востоку от ст. Дрезна. Озеро вытянуто с запада на восток на 1 км при ширине около 60 м и соединено безымянным ручьем с р. Клязьмой. Берега водоема безлесные и малоинтересные, однако хорошая рыбалка привлекает к нему туристов, особенно сплавляющихся на байдарках по Клязьме.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Дрезна по грунтовой дороге на северо-восток до западной оконечности озера (1 км). Байдарочникам, плывущим по Клязьме на отрезке Павловский Посад-Орехово-Зуево, следует высадиться на правый берег в 4 км ниже пионерлагеря, расположенного на левом берегу, причалив сразу после окончания двойной крутой излучины Клязьмы. Отсюда до Малиновского 0,5 км на юг через заболоченный луг.

МАЛОВСКОЕ (МИЛОВСКОЕ), озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 0,6 км к востоку от д. Ивановская. Водоем овальной формы, вытянутый с севера на юг, длиной 1,3 км и площадью 0,6 кв. км. Со всех сторон озеро окружено заболоченным лесом, оно соединено ручьем с озером СВИНОШНЫМ и каналом с озером ВЕЛИКИМ. От д. Ивановская к нему проложена гать, позволяющая выбраться на берег озера для рыбалки или для сборки байдарок и надувных лодок. Из всех Туголесских озер Маловское представляет наибольший интерес для рыбака. Здесь отлично ловятся язь,

плотва, карась, окунь и щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ЛИНЕВО, только от д. Стенинская нужно пройти 1 км по асфальту на север до д. Левинской и затем 2 км на восток по проселку до д. Ивановской.

МАЛОЕ МЕДВЕЖЬЕ, озеро в Щелковском районе, в группе Медвежьих озер. Площадь 0,07 кв. км, глубина 14 м. Как и соседние водоемы из группы МЕДВЕЖЬИХ озер, богато рыбой. (Встречается крупный карась, карп и линь, а также щука и окунь). Соединено протокой с озером БОЛЬШОЕ МЕДВЕЖЬЕ.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. МЕДВЕЖЬИ ОЗЕРА, а также БИСЕРОВО озеро и озеро МАРЬИНО.

МАЛОЕ МИКИНО, озеро в РАДОВИЦКОЙ ОЗЕРНОЙ ГРУППЕ в Егорьевском районе, в 8,5 км к юго-востоку от п. Рязановский и в 1 км к югу от озера БОЛЬШОЕ МИКИНО, с которым связано двумя протоками. Площадь 0,27 кв. км, наибольшая глубина 4,5 м. Имеет круглую форму, с юга и запада окружено хвойным лесом, с севера и востока - болотом. Для ночевки удобнее западный берег. Природные особенности и расположение озера аналогичны таковым у озера БОЛЬШОЕ МИКИНО.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ МИКИНО.

МАРЬИНО, озеро в Балашихинском районе, в 3 км к востоку от ст. Балашиха. Площадь 0,04 кв. км. Озеро вытянуто с востока на запад, в восточной части имеется небольшой островок. Окружено хвойным лесом, с севера от озера заболоченным. Озеро соединено безымянным ручьем с р. Шаловкой (правым притоком р. Клязьмы).

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Балашиха по улице, идущей на восток до леса (1 км), затем по просеке, идущей в том же направлении, еще 1 км до пересечения с просекой, идущей с севера на юг. Последняя через 200 м приведет к озеру Марьино, расположенному к югу от пересечения просек. Обратный маршрут удобно проложить по

просеке, идущей от западного конца озера, на север. Через 1,5 км она приведет к к такому же глухому лесному озеру ПАНИНО, а еще через 2 км закончится в буреломе. Пройдя по азимуту в том же северном направлении еще 1, 5 км, можно выйти на южный берег БОЛЬШОГО МЕДВЕЖЬЕГО озера, откуда уехать автобусом на Щелковский автовокзал г. Москвы.

МЕДВЕЖЬИ ОЗЕРА, группа из 3 озер в Щелковском районе, рядом с с. Долгое Ледово, на полпути между Балашихой и Щелковом. В группу входят 2 небольших озера, общей площадью 0,12 кв. км и БОЛЬШОЕ МЕДВЕЖЬЕ, площадью 0,4 кв. км. Все три озера соединены между собой протоками, а Большое Медвежье с рекой Пехоркой (левым притоком Москвы-реки). С востока к озерам подходит хвойный лес, а вдоль западных берегов озерной цепочки проходит шоссе Балашиха-Щелково. На Большом Медвежьем озере - рыболовная база.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Балашиха или Щелково автобусом до ост. Медвежьи озера. См. также маршруты в статьях БИСЕРОВО озеро и озеро МАРЬИНО.

МИХАЛЕВСКОЕ (МОСКВОРЕЦКОЕ), озеро в Можайском районе, в 4 км к северу от ст. Дровнино на ж.д. линии Можайск-Вязьма. Площадь 0,18 кв. км, наибольшая глубина 13 м. Озеро имеет овальную форму и пересекается Москвой-рекой. Берега заболочены, особенно северный. Леса в радиусе 1 км отсутствуют. В окрестностях озера - 3 деревни и 2 песчаных карьера, что в совокупности не делает его заманчивым туристским объектом. Однако на его берегах каждое лето появляются туристские группы, следующие маршрутом по Москве-реке от истока (который находится в 15 км выше по течению, близ д. Шапкино) до Можайского моря.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Дровнино (местный поезд из Можайска) через расположенную к западу от станции д. Новые Сычики пройти по асфальтированной дороге на юго-восток до Минского шоссе (2 км). Затем по шоссе в сторону Москвы до места, где от него отходит влево грунтовая дорога (2 км), по которой 3 км на восток до д. Шапкино. В 500 м к северу от нее, у подножья моренного холма, в небольшом

болотце, именуемом жителями Москворецкой Лужей, начинается главная река нашей области. Следуя вниз по течению реки (вернее, ручейка), туристы попадают в небольшой перелесок, где при необходимости можно встать на ночевку. Еще через 5 км Москва-река пересекает Белорусскую ж.д., а еще через 10 км вливается в озеро Михалевское. Его лучше обойти с юга и продолжить путь до впадения левого притока (в 4 км ниже озера), где в хорошем лесу разбить лагерь. Дальнейший маршрут берегами Москвы-реки к Можайскому морю имеет протяженность примерно 40 км (если срезать излучины реки) и занимает 2 дня. По обоим берегам водохранилища проходят асфальтированные дороги, по которым после отдыха на этом живописном водоеме нетрудно уехать в Можайск. Если же туристы не располагают временем, то путь можно закончить на 10 км раньше, у бетонного моста автотрассы Поречье - Уваровка. Старинная усадьба и село Поречье находятся в 3 км от моста на север. Поречье связано автобусным сообщением с Уваровкой и с Можайском. В таком варианте путь от Дровнино к истоку Москвы-реки и вниз по ней до Поречья занимает 3-4 дня.

МУРОМСКОЕ, озеро ШАТУРСКОЙ озерной группы, в 0,8 км к северо-востоку от г. Шатура. Площадь 2,64 кв. км, наибольшая глубина 2 м. Озеро имеет овальную форму. В западной части - небольшой остров длиной 300 м и шириной 150 м. На севере озеро соединено двумя протоками с озером БЕЛЫМ. В Муромское впадает около десятка небольших речек и ручьев. Берега водоема заболочены и для стоянки непригодны. Тем не менее оно очень популярно у московских рыбаков, справедливо считающих его одним из самых богатых рыбой водоемов области. Здесь водятся лещ, карп, судак, окунь, щука, плотва, язь и сазан, причем ловить можно и в самом озере и в протоках, которые не замерзают до января и вскрываются ото льда уже в марте.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Шатура по главной улице города на восток 2 км, а затем по железнодорожным путям на северо-восток 1 км до перешейка между Теплым и Муромским (справа по ходу) озерами.

МЫШЕЦКАЯ озерная группа в Лобненском районе, в 12 км к

северо-западу от ст. Лобня. Включает озера КРУГЛОЕ, ДОЛГОЕ и НЕРСКОЕ, общей площадью около 2 кв. км. Расположена в древней ложбине стока талых ледниковых вод, когда-то представлявшей собой одно огромное озеро. Ныне существующие 3 озера - остатки древнего водоема, располагаются по обе стороны Рогачевского шоссе (Круглое и Долгое - слева по ходу от Лобни, а Нерское - справа). Все они живописны и окружены лесами, однако моренная котловина, в которой лежит озеро Нерское, сильно заболочена, а берега двух остальных застроены дачами и пансионатами.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ДОЛГОЕ и озеро НЕРСКОЕ.

НЕРПТСКОЕ (НЕРПСКОЕ), озеро в правобережной пойме р. Оки в Серпуховском районе, в 1 км к востоку от с. Липицы. Имеет характерную для пойменных озер вытянутую форму (длина 3 км, ширина 300 м), площадь 0,56 кв. км. Через озеро протекает безымянный ручей, впадающий в Оку. Берега водоема голые, безлесные, на южном берегу находится д. Селино. Все это в сочетании с расположением озера вблизи городов Серпухова и Пущина делает его малопривлекательным для туристов. Для получения представления об этом старичном озере достаточно осмотреть его из окна автобуса, следующего в Пущино из Москвы или из Серпухова.

НЕРСКОЕ, озеро МЫШЕЦКОЙ озерной группы в Лобненском районе, в 1 км к северу от с. Озерецкое. Площадь 0,4 кв. км, глубина 3 м. Самый красивый водоем этой озерной группы, эффектно расположенный в обширной древней озерной котловине, окруженной залесенными моренными холмами. На одном из них лежит с. Озерецкое, откуда открывается прекрасный вид на озеро. Берега Нерского заболочены, а само озеро интенсивно зарастает, являя собой классический пример умирающего водоема. Однако заболоченность озерной котловины, как ни странно, сыграла в данном случае положительную роль, поскольку из-за нее Нерское, в отличие от соседних водоемов, осталось неосвоенным человеком. Берега его не застроены, а природа сохранила первозданный облик. С лодки здесь отлично ловится крупный (до 1 кг) карась. Из озера

вытекает р. Волгуша - одна из самых живописных малых рек Подмосковья, и посещение Нерского следует совместить со знакомством с верховьями этой реки, тем более, что на ней нетрудно найти сухой берег для ночевки.

Рекомендуемый маршрут посещения: От ст. Лобня автобусом до Озерецкого, далее по сырой тропинке вниз к озеру. В сырую погоду лучше обойти озерную котловину, ограничившись осмотром озера с верхней точки. В этом случае нужно пройти по шоссе на северо-запад 2 км до пересечения с ж. д. Икша - Поварово, вдоль которой затем выйти к д. Овсянниково (1 км на восток). За околлицей Овсянникова протекает р. Волгуша, по левому берегу которой сколько угодно хороших мест для ночлега. Следуя дальше вниз по течению Волгуши, можно через 4 км выйти к мосту кольцевой автодороги («бетонки»), по которой ходят автобусы в Поварово и Икшу. При наличии времени стоит продолжить маршрут по берегам реки до ее устья у ст. Турист Савеловской ж.д., пересекая тем самым наиболее красивый участок Клинско-Дмитровской гряды. Путь от озера до Туриста, если направлять излучины реки, составит около 35-40 км, и его можно, идя в быстром темпе, завершить в 2 дня.

НОВЕНЬКОЕ, озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 5 км к северо-западу от с. Радовицы. Площадь 0,08 кв. км. Имеет округлую форму и лесистые, местами заболоченные берега. С северо-востока от озера проходит ж.д. линия Сазоново-Радовицы, которая позволяет без труда добраться до этого уютного, окруженного старым сосновым бором водоема. На спиннинг здесь отлично берут щука и окунь, а на поплавочную удочку - карась, плотва и ротан.

Рекомендуемый маршрут посещения: из Москвы или от ст. Кривандино электропоездом на Рязановку до ст. Сазоново. Оттуда местным поездом до ст. «40-й бор», расположенной рядом с озером. Если поезда ждать долго, можно дойти до Новенького и пешком по тропинке вдоль ж.д. (10 км). Маршрут этот, напоенный сосновым ароматом и пением птиц, не покажется утомительным в любую погоду.

ОЗЕРЕЦКОЕ, озеро ВЕРХНЕ-ЯХРОМСКОЙ озерной группы в Сергиево-Посадском районе, в 3 км к северо-востоку от ст. Костино ж.д. линии Дмитров-Александров. Площадь 0,2 кв. км, глубина 3 м. Имеет округлую форму, занимает заболоченную моренную котловину на северном склоне Смоленско-Московской возвышенности. Является самым крупным в группе из четырех расположенных по соседству озер, но в то же время и самым неинтересным в туристском отношении, поскольку берега его безлесны и сильно заболочены, с севера проходит шоссе, а с запада и с востока на холмах располагаются крупные села Житниково и Озерецкое. Тем не менее, район озера часто посещается туристами, так как раскинувшиеся на моренных холмах на десятки км вокруг озера старые елово-березовые леса и живописные долины верховьев рек Яхромы, Вори и Вели как магнитом тянут в этот малоосвоенный край любителей природы. Запасшийся же надувной лодкой рыбак может с успехом половить здесь карася, ротана, щуку и окуня.

Рекомендуемый маршрут посещения: элетропоездом из Москвы до ст. Костино, а далее 2 км на север по проселку до д. Житниково, откуда откроется прекрасный вид на озерную котловину. Дальнейший маршрут можно проложить на север через с. Васильевское к верховьям Вели с последующим отъездом на автобусе в Дмитров или Сергиев Посад из с. Каменки или Хомяково (при наличии времени возможен вариант путешествия от Васильевского лесными просеками на запад прямо до Дмитрова, что займет минимум два дня). Не менее интересны и южные варианты обратного маршрута: от ст. Костино к верховьям р. Яхромы и далее вдоль нее к ст. Турист (18 км), либо к верховьям р. Вори и по ней к ст. Абрамцево (16-18 км).

ОЛЬХОВСКОЕ, озеро ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОЙ озерной группы в одноименном районе, в 2 км к югу от г. Орехово-Зуево. Площадь 0,12 кв. км, глубина 2-3 м. Имеет округлую форму, с трех сторон окружено хвойным лесом, северный берег - луговой. На северо-западе из озера вытекает безымянный ручей (правый приток Клязьмы).

Рекомендуемый маршрут посещения: От ст. Орехово-Зуево

автобусом на Ликино-Дулево до д. Кудыкино, далее на восток до до д. Новая (4 км). отсюда по грунтовой дороге на северо-запад. Дорога делает петлю на запад, обходя дачные участки и через 5 км приводит к мосту через ручей. Вверх по его течению 500 м по тропе до озера.

ОРЕХОВО-ЗУЕВСКАЯ озерная группа, расположена на северном краю Мещерской низменности, к югу и востоку от г. Орехово-Зуево в одноименном районе. Включает 7 озер (ГОРБАТОЕ, ДОРОГАЛЕВСКОЕ, ЖАРКОЕ, Озерец, ОЛЬХОВСКОЕ, Острец и ПИРЮТИНО) общей площадью около 3 кв. км. Большинство озер этой группы (кроме Жаркого) мелководны, с плоским дном, окружены болотами и торфяниками и могут считаться типичными для песчаных водно-ледниковых равнин, подобных Мещере. *Рекомендуемый маршрут посещения:* см. маршруты к озерам ГОРБАТОЕ, ДОРОГАЛЕВСКОЕ, ЖАРКОЕ, ОЛЬХОВСКОЕ.

ОСЕТРИНОЕ, озеро БЕЛОМУТСКОЙ озерной группы в пойме р. Оки в Луховицком районе, в 2 км к востоку от с. Слемские Борки. Площадь 0,6 кв. км, глубина до 5 м. Продолговатой формы, длиной 2,5 км при ширине до 350 м. Богато рыбой (лещ, плотва, красноперка, линь и щука), хотя зимой здесь порой случаются заморы. Однако запасы рыбы пополняются в озере каждую весну, поскольку в половодье оно полностью затопляется Окой.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро Большое (Луховицкое).

ПАЛЕЦКОЕ (ПОЛЕЦКОЕ), озеро в Звенигородском районе, в 2 км к югу от ст. Полушкино. Площадь 0,56 кв. км, средняя глубина 0,9 м., наибольшая - 2 м. Расположено в древней ложбине стока талых ледниковых вод. Окружено торфяником. Прибрежная часть водоема интенсивно зарастает. Берега преимущественно открытые, болотистые и луговые, лишь с севера имеется чахлый лесок. Озеро дает начало р. Наре. В нем хорошо ловятся лещ и карась, попадаются и некрупные щуки.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Полушкино по асфальтированной дороге на юг 1 км через д. Полушкино до

озера. Для возвращения целесообразно продолжить путь по той же дороге до с. Наро-Осаново (2 км), откуда на юг до д. Еремино можно пойти также по асфальту (1 км). Далее по лесной дороге путь ведет через д. Якшино в с. Головково, расположенное на левом берегу живописного правого притока Нары - р. Таруссы (5 км). По ее красивой, хотя и довольно густо заселенной долине нетрудно выйти к с. Любаново (8 км), где Тарусса впадает в Нару, а оттуда уже сравнительно недалеко (около 10 км) до ст. Наро-Фоминск Киевской ж.д. От Головково и Любаново можно также уехать в Наро-Фоминск и автобусом.

ПАНИНО, озеро в Балашихинском районе, в 2 км к северо-востоку от г. Балашиха. Площадь 0,1 кв. км, глубина 2 м. Со всех сторон окружено красивым хвойным лесом.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро МАРЬИНО.

ПЕСОЧНОЕ, озеро в пойме р. Оки, в Озерском районе, в 0,5 км к югу от г. Озеры. Площадь 0,8 кв. км, глубина до 4 м. Представляет собой длинную (более 4 км) старицу Оки шириной от 200 до 300 м. Берега безлесные, песчаные, лишь местами попадаются группки старых ив. Озеро бессточное и зимой в нем нередко наблюдаются заморы рыбы. Летом же здесь неплохо ловятся лещ, линь и язь, а также судак и щука.

Рекомендуемый маршрут посещения: от г. Озеры (связан автобусным сообщением с Коломной) на юг, в сторону Оки 500 м по дороге, ведущей к пристани. Озеро хорошо видно справа в 100 м от дороги. После осмотра озера и, возможно, рыбалки рекомендуется пройти к пристани и, переправившись здесь через Оку по мосту, пройти лесистым правым берегом Оки к устью р. Осетр. По пути за д. Свиридоново (3 км от моста) или за расположенной ниже по течению д. Сосновка (8 км от Свиридонова) можно остановиться на ночлег. От Сосновки до устья Осетра около 10 км. Ниже впадения этой реки в Оку находится пристань Городня, откуда можно уплыть в Коломну. Для сокращения пути можно воспользоваться пристанью Притык в с. Трегубово, расположенном рядом с Сосновкой.

ПЕТРОВСКОЕ, озеро в пойме Оки, в Коломенском районе, близ д. Зарудня. Площадь 0,6 кв. км, длина 3 км, максимальная

ширина 300 м. Глубина достигает 3 м. Через озеро протекает р. Щелинка (приток Оки). Несмотря на большие размеры и проточный режим, водоем не отличается рыбным богатством, а голые безлесные берега и обилие деревьев в округе и вовсе не делают это старичное озеро привлекательным для туристов.

ПИРЮТИНО, озеро **ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОЙ** озерной группы в одноименном районе, в 6 км к востоку от д. Пирютино. Площадь 0,6 кв. км, глубина 2-3 м. Озеро имеет овальную форму и вытянуто с северо-запада на юго-восток на 2,8 км при ширине до 1,4 км. Берега озера покрыты хвойным лесом, местами сильно заболоченным. Из озера вытекает р. Сеньга.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст Орехово-Зуево автобусом до п. Верея, и далее по той же асфальтированной дороге пешком или на попутной машине до д. Пирютино. Напрашивающийся дальнейший маршрут от деревни на восток через лес на деле малореален, так как через 3 км лес закончится, и дальше придется пробираться 3-4 км через заболоченные старые торфоразработки, пересекая глубокие канавы. Лучше из Пирютино уйти по проселку на юго-восток до д. Новониколаевка (4 км), а затем на восток до с. Старый Покров (2,5 км). Вдоль протекающего через село ручья 2 км по сухому лес на север до р. Сеньги, в 0,5 км вв ерх по течению которой расположено озеро. Для возвращения можно вновь дойти до старого Покрова, откуда идущая на юг сырая лесная дорога приведет через 2 км в д. Пашнево. Отсюда по асфальту 3 км на запад-юго-запад до с. Савинское, из которого можно уехать автобусом в Ликино-Дулево и далее в Орехово-Зуево.

ПОГАНОВОЕ, озеро в пойме р. Оки в Серпуховском районе, в 4 км к востоку от г. Пушкино. Площадь 0,28 кв. км, глубина 3 м. Как и многие озера Окской поймы, имеет сильно вытянутую форму (длина 1,5 км при максимальной ширине 250 м). Туристского значения не имеет, но славится изобилием рыбы (лещ, язь, плотва, щука и судак).

ПОТОЧИНСКОЕ, озеро в Орехово-Зуевском районе, рядом со ст. Поточино на ж.д. Александров-Орехово-Зуево. Площадь 0,05 кв. км, глубина 2 м. Озеро, по форме напоминающее бумеранг,

лежит посреди живописного, местами заболоченного лесного массива и, несмотря на близость райцентра, не слишком часто посещается туристами.

рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Крутое местным поездом на Александров до ст. Поточино, далее на запад по тропинке 300 м до озера. Обратный путь можно проложить через лес на юг, где километра через два встретится текущая с северо-запада на юго-восток р. Большая Дубна - приток Клязьмы. Идя вниз по ее течению и срезая многочисленные изгибы ее русла (на этом отрезке она, наверное, самая извилистая река Подмосковья) уже через километр можно выйти на дорогу, ведущую в Орехово-Зуево, которая почти сразу перейдет в улицу. По городу до ст. Крутое примерно 4 км.

РАДОВИЦКАЯ озерная группа, расположена в Егорьевском районе, на границе с Рязанской обл., в 10 км к востоку и юго-востоку от п. Рязановский. Включает озера БОЛЬШОЕ МИКИНО, МАЛОЕ МИКИНО, УДЕНОЕ, ЩУЧЬЕ, СВЕТЛОЕ, НОВЕНЬКОЕ, ЧЕРНЕНЬКОЕ, Негарь, Комгарь и др. Общая площадь - около 5 кв. км (в том числе более 3 кв. км - озера, находящиеся на территории Московской обл.). Расположена среди обширных болот и мшар (сухих болот), перемежаемых вековыми сосновыми борами. Из-за труднодоступности Радовицких озер (местные жители называют этот район «Чертов угол») сюда нечасто добираются туристы и рыбаки, а потому эти водоемы на редкость богаты самой разнообразной рыбой (карась, плотва, карп, щука, окунь, ротан и др.).

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озера БОЛЬШОЕ и МАЛОЕ МИКИНО, а также озеро НОВЕНЬКОЕ.

РОМА, озеро в пойме р. Оки в Коломенском районе, в 1 км к северо-востоку от с. Белые Колодези. Площадь 0,24 кв. км, глубина 3 м. Вытянуто с юго-запада на северо-восток на 2 км при ширине 150 м. Берега безлесные, сырые. Туристского значения не имеет.

САЛЬКОВСКОЕ (САЛЬКОВО, СОЛЬКОВСКОЕ), озеро ЕРМОЛИНСКОЙ озерной группы в Талдомском районе, в 4 км к западу от д. Глебово. Площадь 0,12 кв. км, глубина 3 м.

Находится в глубине лесного массива, ближайшие деревни находятся от озера в 2-4 км и более и связаны с ним лишь малозаметными тропами. Как и соседние озера этого района - Кузнецовское и Золотая Вешка, славится исключительно крупными карасями. Но и сам путь к озеру через девственные хвойные леса доставит туристу немало удовольствия, хотя для того, чтобы найти этот водоем, необходимо умение ориентироваться по компасу и карте.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро КУЗНЕЦОВСКОЕ.

САЛЬЦЕВО, озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы в Павлово-Посадском районе, в 2,5 км к северо-западу от г. Электрогорск. Площадь 0,12 кв. км, глубина 2 м. Имеет очень прихотливую форму, с множеством мысов и бухт по берегам. На севере и северо-востоке от озера отходят две осушительные канавы. Окружающий водоем хвойный лес местами заболочен, однако место для ночевки найти нетрудно. Редко посещаемое туристами и рыбаками, хотя и весьма живописное и богатое рыбой озеро.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Ногинска автобусом на Васютино до пионерлагеря, расположенного на берегу озера СВЕТЛОЕ (примерно на полпути между д. Кузнецы и Васютиным). Отсюда по грунтовой дороге, уходящей от шоссе у северного конца Светлого, пройти 2 км на восток-юго-восток. От места, где дорога повернет строго на восток, свернуть в лес и по азимуту, держась северного направления, выйти к озеру Сальцево (1 км). Для возвращения можно вновь вернуться на дорогу и продолжить по ней путь на восток до г. Электрогорска (3 км), связанного ж.д. сообщением с Москвой.

СВЕТЛОЕ (Радовицкое), озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 7 км на юго-восток от п. Рязановский. Площадь 0,2 кв. км, глубина 23 м. Имеет округлую форму, песчаное дно, хотя берега и торфянистые. На западе соединено короткой протокой с озером ЩУЧЬЕ, которое, как и Светлое, отличается от других озер этой группы большой глубиной, светлой, не коричневой водой и округлой формой. Возможно, по

происхождению эти два озера отличаются от своих соседей, и их возникновение связано с карстовыми процессами.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ МИКИНО, с той разницей, что сойдя с шоссе на насыпь узкоколейки, нужно пройти на юг лишь 1,5 км, а затем свернуть налево по уходящей на восток ветке и пройти по ней около 8 км до озера Щучье, к востоку от которого лежит озеро Светлое. У северного берега озера проходит осушительный канал, по которому, проплыв 10 км на восток-северо-восток, а затем 4 км на юг, легко попасть в 1-й Магистральный канал, который через 2 км вольется в р. Солотчу. Далее - как описано в статье БОЛЬШОЕ МИКИНО.

СВЕТЛОЕ (Тимковское), озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы в Павлово-Посадском районе, в 3 км к юго-востоку от с. Алексево. Площадь 0,09 кв. км, глубина 3 м. Озеро имеет овальную форму, берега открытые, луговые. На востоке по берегу проходит шоссе, на южном берегу пионерлагерь.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро САЛЬЦЕВО.

СВИНОШНОЕ, озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 2 км к югу от ст. Туголесье. Площадь 1,08 кв. км, глубина 4 м. Берега открытые, сильно заболоченные. В озере разводят рыбу (карпа). Соединяется протокой с озером МАЛОВСКИМ, принимает несколько ручьев. Туристского значения не имеет.

СВИНСКОЕ, озеро ВЕРХНЕ-ЯХРОМСКОЙ озерной группы в Сергиево-Посадском районе, рядом с линией ж.д. Дмитров-Александров, в 0,5 км к северо-западу от ст. Костино. Площадь 0,12 кв. км, глубина 3 м. Берега озера заболочены, тем не менее на частично осушенных участках северо-восточного и юго-западного берега построены дачные поселки.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ОЗЕРЕЦКОЕ.

СВИРИБРОВО, озеро ТУГОЛЕССКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 8 км к югу от разъезда Воймежный. Площадь 0,18 кв. км, глубина 2,5 м. Расположенное в самом центре обширного болотного массива, именуемого Туголесским

Бором, озеро является самым маленьким, самым труднодоступным и самым неинтересным водоемом этой озерной группы. Туристского значения не имеет.

СВЯТОЕ (Клепиковское), на старых картах именуемое также СВЯТ-ОЗЕРО, озеро КЛЕПИКОВСКОЙ озерной группы на границе Шатурского района и Рязанской области. Площадь 10,7 кв. км, глубина до 8 м. На озере имеются два больших острова: Дубовый и Березовый и три маленьких островка. Расположенный южнее всех остров Дубовый более удобен для стоянки туристов-байдарочников. Можно также остановиться на восточном лесистом берегу озера напротив Березового или Дубового. В южной части озера из него вытекает р. Пра. По своим рыбным богатствам озеро не имеет конкурентов в Подмосковье. Здесь не редкость уловы в 10 кг за один вечер или утро. На спиннинг и жерлицы хорошо ловится крупная щука, а на поплавочную удочку - карась, окунь, ерш и плотва, а также язь.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ДУБОВОЕ или КЛЕПИКОВСКАЯ озерная группа.

СВЯТОЕ (Косинское), озеро КОСИНСКОЙ озерной группы в Люберецком районе, близ ст. Косино. Площадь 0,08 кв. км, средняя глубина 3 м, максимальная 5,1 м. Озеро имеет округлую форму и со всех сторон окружено сфагновым болотом. С давних пор изучается расположенной в Косино биостанцией. После проведения на прилегающей территории осушительных работ значительно обмелело. Туристского значения не имеет. Из-за топких берегов пользуется у рыбаков меньшей популярностью, чем другие Косинские озера, но зимой по первому льду здесь хорошо берет окунь на блесну.

СВЯТОЕ (Шатурское), озеро ШАТУРСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 0,5 км к северу от г. Шатуры. Наряду с озерами СВЯТЫМ (Клепиковским) и ДУБОВЫМ входит в тройку самых больших по площади озер Подмосковья. Площадь водоема 11, 6 кв. км вместе с отделенной от него дамбой частью, прилегающей к Шатурской ГРЭС и получившей собственное название озеро Теплое. Без учета озера Теплового площадь

Святого составляет примерно 9,9 кв. км. Средняя глубина озера 1,1 м, максимальная 3,2 м. Оно имеет овальную форму, вытянуто с юга на север на 4,8 км при ширине 3 км. В прибрежных частях сильно зарастает. Соединено каналами с соседними озерами этой группы: МУРОМСКИМ, БЕЛЫМ и расположенными к северу от озера затопленными торфяными карьерами. Принимает около 30 мелких безымянных притоков. На севере из озера вытекает р. Ушма, которая, впрочем, начинает течь в естественном русле лишь севернее обширной зоны торфоразработок, расположенной к северу от озера. Озеро пользуется большой популярностью у рыбаков, которые ловят здесь крупного леща, сазана, толстолобика и карпа. На Теплом озере рыбалка запрещена. Северный и отчасти западный берега озера Святого лесисты, но сильно заболочены, остальные - голые и основательно измененные в результате хозяйственной деятельности. На берегу - Шатурская ГРЭС. Туристского значения не имеет.

СЕНЕЖ (СЕНЕЖСКОЕ), озеро в Солнечногорском районе, к северу от г. Солнечногорск. Площадь 8,51 кв. км, максимальная глубина 5 м. (Параметры озера приводятся в соответствии с данными Водного кадастра. Нередко приводимая в учебниках московведения величина площади озера 15,4 кв. км является ошибочной, что легко заметить даже на глаз, если сравнить Сенеж на карте, скажем, с озером Святым Шатурской группы, имеющим площадь 11,6 кв. км. Кстати, географический словарь «Все Подмосковье» сообщает, что площадь Сенежа «более 700 га», т.е. 7,0 кв. км. Измерение площади озера на компьютере с помощью геоинформационной системы GRASS на базе топокарты масштаба 1:50 000 съемки 1983 года дало значение 8,47 кв. км, что с учетом погрешности измерения совпадает с данными кадастра). Этот самый живописный из крупных водоемов Подмосковья в прошлом представлял собой совсем небольшое озеро (площадью 0,65 кв. км) среди моренных холмов. Но в 1825 году в связи со строительством канала, который должен был соединить Волгу и Москву-реку через Дубну, Сестру и Истру, на р. Сестре чуть ниже ее истока из озера была построена плотина, образовавшая огромный водоем,

превзошедший Старый Сенеж более чем в 13 раз. Форма современного озера весьма прихотливая. На юго-востоке его находится длинный залив Мазиха (в нем располагался Старый Сенеж), второй залив на восточном берегу представляет собой затопленную часть долины р. Сестры (здесь находятся два острова - Малиновые), а третий широкий залив лежит у западного берега. С давних пор и до настоящего времени Сенеж славится исключительно богатым рыбой водоемом. И слава эта заслужена. В прошлом веке на озере ловили до 4 тысяч пудов рыбы в год. Сейчас на озере ведется лишь спортивный лов, доставляющий немало радости (и уловов) столичным и подмосковным рыбакам. Поражает разнообразие рыбной фауны Сенежа: здесь водятся плотва, уклейка, карась, лещ, карп и самый крупный в Подмоскovie ерш, достигающий 300 г, а также щука, судак и окунь. В последние годы в озеро заселили угря, который хорошо прижился и вырастает до приличных размеров. (Рекордные экземпляры достигают метровой длины и веса в 2 кг). Кстати, канал, который был достроен, функционировал недолго и быстро заглох, не выдержав конкуренции с только что построенной Николаевской (Октябрьской) ж.д. Следы его можно видеть к югу от города, в направлении Истринского водохранилища, построенного для тех же целей. Екатерининский же канал, проложенный параллельно р. Сестре до Клина с целью избежать проблем для судов при плавании по мелкой извилистой речке, существует до сих пор и нередко используется туристами-байдарочниками, плывущими отсюда к Волге по маршруту Солнечногорск - Клин - Дубна.

Рекомендуемый маршрут посещения: проще всего попасть на Сенеж от ст. Солнечногорск пешком или на городском автобусе. Но интереснее совместить знакомство с озером с путешествием по нетронутому цивилизацией лесному уголку Подмоскovie - так называемой «Подмоскovie тайге». Этот огромный лесной массив (бывший Верхне-Клязьминский заповедник) располагается к югу и востоку от Сенежа и сохранил в первозданной нетронутости хвойные и смешанные леса, существовавшие здесь с незапамятных времен. Площадь его достигает 200 кв. км, и на всем этом пространстве нет ни одного

населенного пункта. Путь через Подмосковную тайгу займет не меньше трех дней, если начать его от ст. Березки и закончить в Солнечногорске. Если же туристам захочется не только пробраться через таежные дебри, осложненные крутыми перепадами рельефа, но и познакомиться с живописнейшей долиной реки Лутосни (Блоковскими местами Подмосковья), то может не хватить и пяти дней. Из доброго десятка возможных маршрутов приведем лишь один, самый простой: Березки - с. Есипово - с. Овсянниково - д. Шелепаново, а далее на север по лесным дорогам, просекам и просто по компасу до деревень, расположенных в 16-20 км к северу на линии Костино - Титово - Ригино - Вельево, откуда легко уехать или дойти пешком до Солнечногорска. Два трудных дня пути через таежные дебри и ночевка на берегу говорливого лесного ручья надолго останутся в вашей памяти, тем более, что на финише вас ждет бескрайний голубой простор Сенежа. Туристам же, предпочитающим более обжитые места и торные дороги, можно рекомендовать маршруты к озеру с востока, от ст. Турист Савеловской ж.д. или с юго-запада, от ст. Истра Рижской ж.д. В первом случае путь проляжет через красивейший Парамоновский овраг на р. Волгуше, а во втором - по живописным берегам Истринского водохранилища.

СЕРОЕ, озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы в Павлово-Посадском районе, на водоразделе рек Большой Дубны и Шерны (притоков р. Клязьмы), в 3 км на северо-восток от с. Караваяво. Площадь 0,04 кв. км, глубина 6 м. Окружено заболоченным лесом и, как и все озера этой группы, богато рыбой.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ЛУКОВО или озеро БОРОВОЕ.

СИТНОЕ, озеро БЕЛОМУТСКОЙ озерной группы в пойме р. Оки в Луховицком районе, в 2 км к северо-востоку от с. Слемские Борки. Площадь 0,2 кв. км, глубина 4 м. Имеет вытянутую форму, длина 1,2 км, ширина 200 м. В озеро впадает р. Исток, вытекает безымянный ручей, впадающий в расположенное в 200 м к югу озеро ОСЕТРИНОЕ, связанное другим ручьем с Окой.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ (Луховицкое).

СОКОЛЬЕ, озеро БАРДУКОВСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 1 км к югу от д. Соколя Грива. Площадь 0,08 кв. км, глубина 3 м. Имеет овальную форму, расположено в заболоченном лесу. Значительно уступает другим озерам этой группы как по своей живописности, так и по рыболовным достоинствам, поскольку ловятся в озере только караси. Учитывая отдаленность и труднодоступность этого водоема и отсутствие хороших мест для ночевки на берегах, трудно отнести его к заманчивым с туристской точки зрения объектам.

СОСНА, озеро в пойме р. Оки, в БЕЛОМУТСКОЙ ОЗЕРНОЙ ГРУППЕ в Луховицком районе, в 2 км к юго-востоку от п. Белоомут. Площадь 0,4 кв. км, глубина до 5 м. Сильно вытянутый водоем дугообразной формы, длиной 4 км и шириной до 100 м. Северо-восточный берег покрыт лесом и пригоден для ночевки, юго-западный - луговой. Богато рыбой (щука, окунь, плотва) и на редкость живописно, являясь, по мнению авторов, самым красивым из пойменных озер Подмосковья. Как и многочисленные расположенные по соседству озера этой группы (СИТНОЕ, ОСЕТРИНОЕ, Студеное, Желтое, Долгое, Трубежа), активно посещается рыбаками, особенно спиннингистами.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ (Луховицкое).

СРАМНОЕ, озеро в пойме Москвы-реки в Воскресенском районе, в 1,5 км от с. Юрасово. Площадь 0,12 кв. км, глубина 4 м. Озеро неправильной овальной формы, берега голые, заболоченные. Туристского значения не имеет.

СТЕКЛО, озеро в Волоколамском районе, в 7 км к югу от ст. Матренино, между деревнями Шитьково и Новопавловское. Площадь 0,14 кв. км, глубина до 7 м. Занимает центральную часть обширной (2 x 2 км) заболоченной котловины, окруженной моренными холмами. Представляет собой остаток когда-то большого водоема, занимавшего всю впадину и является типичным примером постепенно умирающего озера, подобно

озеру НЕРСКОМУ. Соединено ручьем, спрямленным вначале наподобие канала, с верхним течением р. Ламы, протекающей в 2 км севернее озера. Берега лесистые, но очень топкие, ночевка возможна лишь на северном конце озера, у выхода из него канала.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Дубосеково 0,5 км на юг через лес по тропинке до р. Ламы, затем вверх по течению Ламы прибрежными тропинками через негустой лес до моста дороги, ведущей из д. Морозово к д. Шитьково (4 км). Перейдя здесь на левый (орографически) берег реки, пройти еще 2 км вверх по ее течению до места впадения в нее ручья. Далее берегом ручья 2 км до озера Стекло. Чтобы разнообразить обратный путь, можно, вернувшись к берегу Ламы, пройти вверх по реке еще 4 км до следующего мостика, на проселочной дороге, соединяющей д. Новопавловское и д. Данилково. Перейдя по нему через Ламу, пройти по проселку на север через Данилково и Хорошево до с. Матренино (5 км), а оттуда - на одноименную станцию (2 км).

СТРОЙКОВСКОЕ, озеро ВЕРХНЕ-ЯХРОМСКОЙ ОЗЕРНОЙ ГРУППЫ в Сергиево-Посадском районе, близ ст. Желтиково на ж.д. Дмитров-Александров. Площадь 0,1 кв. км, глубина 3 м. Имеет овальную форму, вытянуто с севера на юг. Со всех сторон окружено смешанным лесом. Близ южного берега проходит ж.д. Дмитров-Александров, в 1 км на северо-восток начинается крупный массив дачных участков, и лишь на западе леса тянутся на несколько км между проходящим на севере шоссе Дмитров-Сергиев Посад и лежащей южнее ж.д. линией. Впрочем, за железной дорогой лесные массивы тоже уходят далеко на юг, к долине р. Вори, прославленной среди туристов своими дивными среднерусскими пейзажами, воспетыми Нестеровым и Поленовым.

Рекомендуемый маршрут посещения: электричкой с Ярославского вокзала до ст. Желтиково, от которой назад по путям 1 км до озера. Обратное можно возвращаться несколькими вариантами. Самый короткий - на юг через леса до д. Кудрино (2 км), а от нее по асфальту до д. Ахтырка, расположенной в 3 км от ст. Хотьково. Возможен и западный вариант с уходом по

просеке до с. Озерецкое (4 км). Познакомившись с расположенными в районе села озерами Озерецким и Свинским, можно уехать в Москву со ст. Костино. Наконец, идя на восток, нетрудно лесами выйти к д. Шапилово (4 км), и от нее красивым хвойным лесом, окружающим долину р. Пажи, выйти в том же восточном направлении к ст. Семхоз (5-6 км).

ТЕЛЬМИНСКОЕ, озеро в Шатурском районе, в 3 км от д. Филинская и в 10 км к северо-востоку от п. Дмитровский Погост. Площадь 0,13 кв. км, глубина более 10 м. С востока окружено болотистым лесом, с запада торфяником. Славится богатой рыбалкой на протяжении всего лета (щука, окунь, язь и плотва). Соединено каналами с р. Ялмой и озером ФИЛИНСКОЕ. С севера принимает несколько каналов осушительной сети болота Журавлиного.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ФИЛИНСКОЕ, от которого по каналу, выходящему из него на северо-востоке, нетрудно попасть на надувной лодке в Тельминское (1 км). Пешком даже в болотных сапогах до озера можно пройти лишь в сухое лето. При этом лучше идти вдоль бровки того же канала.

ТЕРЕНЬКОВО, озеро в Куровском районе, в 4 км на северо-восток от ст. Куровская. Представляет собой озеровидное расширение русла р. Нерской, длиной около 3 км и шириной от 30 до 80 м. Площадь 1,4 кв. км, глубина до 4 м. На севере в озеро вливается река Нерская, вытекающая затем из его южного кончания. Водоем богат язем, уклейкой, окунем и плотвой, которые хорошо ловятся и летом, и зимой. С севера и востока озеро окружают хвойные леса, с запада - берег луговой, в 300 м от озера на нем расположена д. Тереньково.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Куровская автобусом или пешком до д. Тереньково (3 км), затем по плохой грунтовой дороге, уходящей на восток в начале деревни, 300 м до озера. Для возвращения удобно пройти дальше на восток по той же грунтовке, которая через 4 км приведет к озеру БЕЛОМУ. От последнего по старой линии узкоколейки можно выйти на юг к п. Беливо (4 км), расположенному рядом с разездом 95-й км.

ТЕШИЛОВСКОЕ, озеро в Пушкинском районе, в 1,5 км к югу

от с. Тешилово. Расположено на водоразделе верховьев р. Яхрома и р. Воря в окружении смешанного леса, лишь северный берег частично луговой. Живописность местности и самого водоема, а также неплохая рыбалка делают это озеро заманчивой целью для туристов выходного дня, поскольку добраться до Тешиловского от Ярославской ж.д. можно за 2,5-3 часа. Поблизости от озера (в 2 км на восток и в 3 км на юго-запад) находятся еще два совсем небольших лесных водоема, поиск которых в дремучих лесах, пересеченных оврагами, представляет и эстетический и спортивный интерес. Еще одно такое же крохотное озерко находится в 4 км на юг от Тешиловского, близ д. Луговая.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Абрамцево или Хотьково пешком на запад через д. Жучки и д. Уголки до с. Тешилово. Далее по плохой проселочной дороге на юг через поле (1 км) до опушки леса, на которую выходит северный берег озера. Обратный маршрут можно проложить на юг по просеке, проходящей у восточного берега. Хотя она через 1,5 км и закончится, через не слишком буреломный лес нетрудно пройти по компасу на юг еще 1 км до д. Луговая, по пути осмотрев маленькое лесное озерко, окруженное теперь дачами, испортившими когда-то живописный пейзаж. От Луговой ходит автобус на ст. Ашукинская и Софино.

ТИМКОВСКАЯ озерная группа, расположена в Павлово-Посадском районе, в 7-10 км к западу и северо-западу от г. Электрогорска. Включает более десятка небольших и неглубоких, сильно зарастающих озер: БЕЛОЕ, БОРОВОЕ, ТОПИЦКОЕ, ЛУКОВО, Вьюново, Матеево, Моченое, СЕРОЕ, ЧЕРНОЕ и др. Общая площадь - около 0,8 кв. км. Расположенные на самом северо-западе Мещерской низменности, эти озера в большинстве своем очень живописны, окружены хвойными лесами и богаты рыбой.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. маршруты к озерам БЕЛОЕ, БОРОВОЕ, ТОПИЦКОЕ и ЛУКОВО.

ТОПИЦКОЕ, озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы в Павлово-Посадском районе, в 2 км к северо-востоку от д.

Васютино. Площадь 0,04 кв. км, глубина свыше 5 м. Имеет округлую форму, со всех сторон окружено хвойным лесом, на востоке заболоченным. Живописный и уединенный редко посещаемый туристами водоем с неплохой рыбалкой.

Рекомендуемый маршрут посещения: от Павловского Посада автобусом до д. Васютино, далее по проселочной дороге, идущей от северного конца деревни 2 км на северо-северо-восток. Примерно через 1 км после того, как дорога войдет в лес, нужно свернуть с нее на восток и по тропе или по азимуту выйти на берег озера (100 м). Для возвращения можно пройти по той же дороге еще 2 км на северо-восток до пересечения ее с линией узкоколейки, по которой 7 км на юг до г. Электрогорска через дремучие, местами заболоченные хвойные леса, на последних 2 км сменяющиеся садовыми участками, возникшими на месте обработанных торфяных карьеров.

ТОРБЕЕВО (ТОРБЕЕВСКОЕ), озеро в Сергиево-Посадском районе, в 6 км к востоку от г. Сергиев Посад. Площадь 1,5 кв. км, глубина до 5 м. Подобно СЕНЕЖСКОМУ озеру, Торбеевское образовалось на месте небольшого природного водоема после постройки плотины на р. Вондиге, вытекающей из озера. Высокие залесенные моренные холмы, окружающие озерную котловину, придают этому водоему необычайно живописный вид, схожий с обликом озер где-нибудь в предгорьях Урала. У северо-западной оконечности озера проходит Ярославское шоссе, на юго-западе - д. Дерюзино. Торбеево богато рупным карасем, хорошо ловится здесь и карп, особенно в мелких заливах. В 6 км ниже по течению Вондиги, близ д. Взгляднево, с крутого правого берега реки каскадами срывается вниз известный многим туристам водопад Гремячий Ключ. Сейчас на противоположном берегу напротив водопада возведен деревянный храм, так что найти этот интересный природный объект не составляет труда.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. 76-й км по дорожке на восток, а затем на юго-восток через дачи и п. Смена к Ярославскому шоссе (3 км), а затем на восток по тропе через лес к берегу озера (1,5 км). Можно также от шоссе выйти к д. Дерюзино (2 км), стоящей на высоком холме, откуда

открывается великолепный вид на озеро. Для ночевки лучше выбрать северо-восточный берег водоема, полностью покрытый густым смешанным лесом. Озеро славится крупными (до 1,5 кг) карасями, а также карпами, вес которых иной раз достигает до 5 кг. Для посещения водопада Гремячий Ключ нужно пройти вниз по течению Вондиги по лесной сильно заросшей дороге (идущей вначале по правому, а затем по левому берегу) 6 км до большого луга, на котором стоит деревянный храм, а от него спуститься вниз к руслу реки, через которую здесь переброшен мосток к водопаду. В этом случае ночевку легко устроить в лесу, не доходя 500 м до Гремячего Ключа, на одной из красивых полян левого берега. Для возвращения можно пройти от расположенной в 300 м ниже по реке д. Взгляднево 3 км по дороге на северо-восток до д. Малинники, откуда ходят автобусы в Сергиев Посад.

ТРЕУГОЛЬНОЕ, озеро в пойме Москвы-реки в Воскресенском районе, 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 р. Нерской наряду с еще целой группой совсем небольших водоемов. Туристского значения не имеет, однако рыбаки охотно посещают этот и соседние с ним водоемы, где хорошо ловятся лещ карась, плотва, судак, щука, окунь и налим.

ТРОСТЕНСКОЕ, озеро в Рузском районе, в 12 км на юг от ст. Новопетровская Рижской ж.д. Площадь 5,52 кв. км, средняя глубина 1,1 м, максимальная - 3 м. Расположено между высокими моренными холмами в центре обширной залесенной и сильно заболоченной котловины, когда-то целиком занятой огромным послеледниковым озером. Имеет овальную форму, сильно заросло у берегов камышом и тростником, за что и получило свое название. На дне озера - толстый (до 9 м) слой ила-сапропеля. Славится хорошей рыбалкой (щука, окунь, язь и карась), для которой абсолютно необходима лодка, поскольку все берега озера - сплошное болото. В северный конец озера впадает р. Тростна, а в 100 м к западу от места ее впадения из озера вытекает р. Озерна. Вокруг озера на холмах расположено 6

деревень, однако желающим подойти непосредственно к берегу водоема нужно выйти к с. Онуфриево на южном берегу Тростенского, откуда сильно заболоченная лесная тропа через 1 км выведет к озеру.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Истра автобусом на Рузу до с. Онуфриево. Обратный путь можно проложить восточнее озера, выйдя через лес по азимуту на восток к д. Юркино (4 км), а от нее - по асфальтированной дороге, вьющейся по долине Малой Истры, пройти к д. Мансурово (3 км), связанной автобусным сообщением с г. Истра.

ТУГОЛЕССКАЯ озерная группа в Шатурском районе, занимает значительную площадь к югу от Казанской ж.д. между ст. Кривандино и Черусти. Включает озера ВЕЛИКОЕ(Туголесское), ВОЙМЕЖНОЕ, ЛИНЕВО, Долгое, МАЛОВСКОЕ, Карасево, ГЛУБОКОЕ (Туголесское), СВИРИБРОВО, СВИНОШНОЕ, Удебное и др. Общая площадь всех естественных водоемов группы около 10 кв. км, так что Туголесские озера наряду с Клепиковскими и Шатурскими входят в тройку самых больших озерных групп Подмосковья. Богатство и разнообразие рыбной фауны (крупная щука, окунь, язь, плотва, карп и карась) привлекают к этим водоемам, как и к расположенным рядом затопленным торфяным карьерам, множество рыбаков. Большинство озер Туголесской группы имеют малые глубины (порядка 3 м), торфяные берега и интенсивно зарастают и заиливаются. Исключение составляет озеро Глубокое, имеющее высокие крутые песчаные берега и глубину свыше 9 м.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро ВЕЛИКОЕ, озеро ВОЙМЕЖНОЕ, озеро ЛИНЕВО и озеро МАЛОВСКОЕ.

УДЕНОЕ, озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 4 км к юго-востоку от п. Рязановский. Площадь 0,34 кв. км, глубина 1,5 м. Имеет округлую форму и безлесные, сильно заболоченные берега. Со всех сторон окружено торфоразработками. Туристского значения не имеет, но, как и все водоемы этой самой удаленной озерной группы Подмосковья, богато рыбой, поскольку из-за труднодоступности

редко посещается рыбаками.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БОЛЬШОЕ МИКИНО.

ФАРАФОНОВО, озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 8 км к востоку от п. Рязановский. Площадь 0,08 кв. км, глубина 4 м. В отличие от других озер этой группы, туристского значения не имеет, поскольку со всех сторон окружено торфоразработками.

ФИЛИНСКОЕ, озеро в Шатурском районе, в 0,6 км к северу от д. Филинская и в 8 км к северо-востоку от п. Дмитровский Погост. Площадь 0,28 кв. км, глубина до 8 м. Имеет овальную форму, длиной 0,8 км и шириной 0,4 км. Берега заболочены, с севера и востока залесены. Для ночевки пригоден холм в лесу на северном окончании острова. Соединяется каналом с озером Тельминское. Из озера вытекает безымянный ручей, впадающий в р. Ялму. В течение всего теплого сезона озеро славится хорошей рыбалкой, особенно на хищную рыбу. Неплохо клюют также язь и плотва.

Рекомендуемый маршрут посещения: из Егорьевска или от ст. Кривандино автобусом до Дмитровского Погоста, далее местным автобусом или на попутке до д. Филинская, расположенной рядом с озером.

ЧЕРНЕНЬКОЕ, озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 4 км к северо-западу от п. Рязановский. Площадь 0,08 кв. км, глубина 1,5 м. Имеет продолговатую форму при длине около 400 м и ширине до 200 м. Окружено заболоченным лесом. Туристского значения не имеет, и лишь изредка посещается рыбаками из числа местных жителей и туристов, приезжающих на озера РАДОВИЦКОЙ озерной группы.

ЧЕРНОЕ (Бардуковское), озеро БАРДУКОВСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 3 км к северу от с. Бардуки (Бордуки). Площадь 0,16 кв. км, глубина 12 м. Имеет округлую форму, с трех сторон окружено смешанным лесом, южный берег луговой. Соединено протокой с озером ЯРМОЛЫ и безымянным

ручьём с р. Полей (правым притоком Клязьмы). В озере ловится крупная щука и язь, а также необычайно яркий и красивый окунь.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БЕЛОЕ (Бардуковское).

ЧЕРНОЕ (Косинское), озеро КОСИНСКОЙ озерной группы в Люберецком районе, близ ст. Косино. Площадь 0,26 кв. км, средняя глубина 2,1 м, максимальная - 4,4 м. На дне озера залегает мощная толща илов (до 15 м). Туристского значения не имеет, но богато рыбой (каarp, карась и окунь).

ЧЕРНОЕ (Орехово-Зуевское), озеро в Орехово-Зуевском районе, в 2 км на восток-северо-восток от п. Мисцевский (не путать с с. Мисцево, расположенным в 5 км к юго-востоку от поселка). Площадь 0,04 кв. км, глубина около 2 м. Имеет овальную форму и топкие, торфянистые берега. Окружено смешанным лесом. С севера принимает маленький ручей, соединяется протокой с соседним безымянным озером, а небольшим ручьём - с р. Нерской (левым притоком Москвы-реки). К востоку от озера расположен обширный торфяной массив. Туристского значения не имеет.

ЧЕРНОЕ (Тимковское), озеро ТИМКОВСКОЙ озерной группы в Павлово-Посадском районе, в 2 км к северо-западу от с. Васютино. Площадь 0,05 кв. км, глубина 3 м. Имеет округлую форму и болотистые берега. В окрестностях озера - множество дачных участков. Туристского значения не имеет.

ЧЕРНОЕ (ТОРБЕЕВСКОЕ), озеро ШАТУРСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в черте г. Шатуры. Площадь 0,16 кв. км, средняя глубина 4 м. Соединено двумя протоками с озером СВЯТОЕ (Шатурское). Из всех озёр этой группы наиболее загрязнено и замусорено, однако попрежнему богато рыбой, заходящей в него из сопредельного озера Святого. Туристского значения не имеет.

ЧЕРНОЕ-СПАССКОЕ, озеро ШАТУРСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 1,6 км к югу от п. Долгуша. Площадь 0,2 кв. км, глубина 3,5 м. Имеет овальную форму, соединено двумя канавами с озером СВЯТОЕ. Берега залесены, но сильно

заболочены. Туристского значения не имеет.

ЧУДЦЕВО (ЧУДЦЕВСКОЕ), озеро в Истринском районе, в 3,5 км к югу от п. Нудоль. Площадь 0,12 кв. км, глубина 4 м. Расположено в северной части длинной узкой котловины между моренными холмами. Представляет собой остаток когда-то большого водоема, заполнявшего всю моренную впадину длиной 4,5 км и шириной 0,7 км. С юга в озеро впадает р. Болденка, на севере вытекающая из него и впадающая в р. Нудоль (левый приток Истры, образующий ныне в низовьях красивый залив Истринского водохранилища). Несмотря на заболоченные безлесные берега, озеро, как и котловина в целом, очень живописны и всегда привлекают туристов, прокладывающих маршруты от Рижской ж.д. к берегам Истринского водохранилища, к Солнечногорску или через глухие, почти ненаселенные леса к Высоковску и Клину. Верхние части склонов ледниковой долины покрыты сухим смешанным лесом, так что найти место для ночлега, несмотря на то, что по краям котловины раскинулись три деревни, нетрудно.

Рекомендуемый маршрут посещения: от ст. Ново-Петровское автобусом до д. Кучи или Пречистое, от которых 0,5 км до озера. Ночевать удобно на левом притоке Болденки, впадающем в нее в 200 м ниже Пречистого. Дальнейший путь от этого села лучше проложить на восток через большой лесной массив, начинающийся сразу за околицей. Глухими лесными просеками можно через 12 км выйти к шоссе, огибающему Истринское водохранилище вдоль его западных берегов. Если пересечь шоссе, то, следуя дальше на восток, нетрудно выйти через д. Зыково и Верхуртово на уютный лесистый мыс, расположенный напротив с. Рождествено (3 км). В северном же направлении шоссе через 5 км заканчивается на берегу Нудольского залива водохранилища у с. Ивановское, где в подступающем к водоему лесу также много хороших мест для стоянки. Из Ивановского и Зыково ходит автобус в г. Истра.

ШАТУРСКАЯ озерная группа, состоит из более чем десятка озер в Шатурском районе. Озера этой группы расположены непосредственно к северу от г. Шатуры и имеют общую

площадь более 16 кв. км. Наиболее крупные из них - озера МУРОМСКОЕ, СВЯТОЕ (Шатурское), Теплое, ЧЕРНОЕ (ТОРБЕЕВСКОЕ), ЧЕРНОЕ-СПАССКОЕ, БЕЛОЕ, Заморное и др. Все они мелкие, с болотистыми берегами и располагаются в окружении торфяных болот и торфоразработок. Неказистый облик Шатурские озера компенсируют рыбным богатством, из-за чего пользуются большой популярностью у рыбаков. В мае на озере Святом порой можно увидеть до сотни рыбацких лодок. Для любителей же природы эти водоемы, расположенные среди индустриального пейзажа в непосредственной близости от крупного промышленного города и Шатурской ГРЭС, малопривлекательны.

ЩУЧЬЕ, озеро РАДОВИЦКОЙ озерной группы в Егорьевском районе, в 6 км на юго-восток от п. Рязановский. Площадь 0,92 кв. км, максимальная глубина 17,5 м. Имеет продолговатую форму, вытянуто с северо-запада на юго-восток на 1,5 км при ширине 800 м. Берега торфяные, голые, протокой соединяется с озером СВЕТЛЫМ. Расположено в центре большого массива торфоразработок и славится хорошей рыбалкой, так как почти не посещается любителями «второй охоты», Для успешной ловли необходимо иметь с собой надувную лодку, поскольку берега водоема заболочены. Она, кстати, может пригодиться и для возвращения с озера, если туристы выберут вариант обратного пути через канал Жилинского и реку Солотчу до Рязани.

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро СВЕТЛОЕ (Радовицкое) и озеро БОЛЬШОЕ МИКИНО.

ЯРМОЛЫ, озеро БАРДУКОВСКОЙ озерной группы в Шатурском районе, в 4 км к юго-западу от с. Власово. Площадь 0,44 кв. км, глубина 8 м. Имеет овальную форму, длина 0,9 км, ширина 0,6 км. Находится в заболоченном лесу и реже других озер этой группы посещается туристами и рыбаками, хотя по живописности пейзажа и количеству щуки и окуня не уступает им. В озеро впадает несколько небольших ручьев. Соединено каналом (проходимым на лодке) с озером ЧЕРНОЕ (Бардуковское).

Рекомендуемый маршрут посещения: см. озеро БЕЛОЕ

(Бардуковское).

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева М.А., Дмитриева В.Т. Взаимодействие озера и его водосбора. В сб.: Факторы и процессы ландшафтообразования. М., 1988
2. Андреева М.А., Дмитриева В.Т. Гидрохимические особенности озер различных ландшафтов. В сб.: Прикладные вопросы изучения природных процессов. М., 1992
3. Антропогенные воздействия на малые озера. Л., 1980
4. Атлас Московской области. Масштаб 1:100 000. М., 2001
5. Богословский Б.Б. Озероведение. М., 1960
6. Богословский Б.Б. Основы гидрологии суши. Минск, 1974
7. Вагнер Б.Б. Озера подмосковного края. М., 2003
8. Вагнер Б.Б., Захарова Н.Ю. Животный мир Московского региона. ч.2. М., 2003
9. Водоемы Подмосковья. М., 1969
10. Все Подмосковье. Географический словарь. М., 1967
11. Грюнберг Г.Ю. География Московской области. М., 1961
12. Дмитриева В.Т. Лимнические комплексы как особые типы геосистем. В сб.: Факторы и процессы ландшафтообразования. М., 1988
13. Дмитриева В.Т. Место лимнических комплексов в геосистемах. В сб.: Прикладные вопросы изучения природных комплексов. М., 1992
14. Доманицкий А.П., Дубровина Р.Г., Исаева А.Н. Реки и озера Советского Союза. Справочные данные. Л., 1971
15. Ершова М.Г. Современный химический состав вод в

- озерах Московской области. В кн: Оценка качества и ресурсов поверхностных вод. М., 1989
16. Зайков Б.Д. Очерки по озероведению. ч.1-2, Л., 1955-60
 17. Зубов В.И., Угольников М.Н., Голов В.П. и др. Уроки москвоведения в школе. М., 2000
 18. История озер Восточно-Европейской равнины. СПб, 1992
 19. Комарова Н.Г., Ромина Л.В. Природа Москвы и Подмосковья. М., 1999
 20. Лесненко В.К. Мир озер. М., 1989
 21. Любушкина С.Г., Пашканг К.В., Чернов А.В. Общее земледование. М., 2004
 22. Метревели П., Яковлев Г., Добржицкий Б. География Москвы и Московской области. М., 1964
 23. Минц А.А. Подмосковье. М., 1961
 24. Москва. Московская область. Региональный атлас. (Масштаб топокарты области 1:200 000). М., 2000
 25. Москва. Энциклопедия. М., 1998
 26. Москвоведение. География Москвы и Московской области. М., 1994
 27. Немальцев А.С., Эдельштейн К.К. Основные сведения о водохранилищах Москворецко-Вазузской водной системы. В кн.: Оценка ресурсов и качества поверхностных вод. М., 1989
 28. Общие закономерности возникновения и развития озер. Л., 1986
 29. Озеро Глубокое. М., 1967
 30. По голубым просторам. Реки и озера среднерусской полосы. М., 1965
 31. Попадейкин В.И., Струков В.В. Тропами Подмосковья. М., 1989
 32. Попов А.С. Мещерский край. М., 1970

33. Раковская Э.М., Родзевич Н.Н. Экскурсии по Москве и Подмосковию. М., 1997, 2-е изд. М., 2004
34. Россолимо Л.Л. Очерки по географии внутренних вод СССР. Реки и озера. М., 1952
35. Рыжавский Г.Я. По рекам и озерам Подмосковию. М., 2002
36. Смирнова К.Д. Реки и озера Московской области. М., 1953
37. Спешилов Л.И. Рыбное хозяйство. В кн.: Оценка ресурсов и качества поверхностных вод (на примере Московского региона). М., 1989
38. Туров С.С. Животный мир Подмосковию. М., 1961
39. Ушаков С.А., Комарова Н.Г., Ромина Л.В. Московведение. Природа и экология. М., 1997
40. Шеповалов Т.И. По рекам и озерам Подмосковию. М., 1960
41. Шубаев А.П. Воды суши. М., 1981
42. Экология и охрана природы Москвы и Московского региона. М., 1990
43. Янин Е.П. Введение в экологическую геохимию. М., 1999
44. Hutchinson G.E. A treatise on limnology. v.1, N.-Y., 1957