

### Вода – самый драгоценный минерал

Западный Урал богат реками, озерами, искусственными водоемами. Не обделен водными запасами и Лысьвенский район. По неподтвержденным данным, на его территории около 120-130 родников, ручьев, речушек и рек длиной от 0 до 100 километров. 38 рек имеют протяженность от 10 до 100 км, три – от 112 до 209 км. Самая большая и красивая река – Чусовая почти 36 километров из своих 592 протекает по территории нашего района. Все реки Лысьвенского района принадлежат бассейнам Чусовой и Сылвы, которые впадают в могучую Каму.

Русские люди издавна селились возле рек. Продвигаясь вверх по Барде и Шакве, юг района заселяли татары. Для всех народов река, большая или маленькая, всегда служила поилицей и кормилицей, поэтому и отношение к воде было по-хозяйски рачительным и бережным. Чего стоит только одно книжное упоминание о том, что во время нереста рыбы в прибрежных сёлах даже по большим праздникам в церквах не звонили в колокола.

Много надо знать о реке, чтобы перегородить ее плотиной, перебросить мост, распахать на берегу пашню или построить завод. Чтобы охватить весь комплекс вопросов, связанных с использованием и охраной рек, разработаны специальные документы, которые называются паспортом реки. Такой документ состоит из шести основных разделов: 1. Введение. 2. Гидрография и гидрология. 3. Описание санитарно-технического состояния реки. 4. Проектные решения. 5. Техничко-экономические расчеты. 6. Приложения (таблицы, карты, схемы и т.п.) К сожалению, далеко не у всех рек нашего района имеются свои паспорта.

О том, какие реки протекают по территории Лысьвенского муниципального района, дает представление таблица (звездочкой обозначены реки, текущие, в том числе, и за пределами района):

№№	Название реки	Впадает в реку	Протяженность в километрах	Максимальная водоохранная зона (в метрах)	Прибрежная водоохранная полоса (в метрах)
1.	Чусовая*	Кама	592	1000/36	100
2.	Кын	Чусовая	34	100	30
3.	Каменный Кын	Кын	12	100	25
4.	Ломовка	Кын	14	100	25
5.	Большая Мишариха	Кын	18	100	25
6.	Сухая	Кын	20	100	30
7.	Кынок	Чусовая	11	100	25
8.	Чизма	Чусовая	26	100	30
9.	Кумыш	Чусовая	48	200	40
10.	Сухой Лог	Кумыш	20	100	30
11.	Большой Вашкор*	Чусовая	23	100	30
12.	Лысьва*	Чусовая	112	500	80
13.	Рыбная	Лысьва	10	100	25
14.	Бурсяк	Лысьва	21	100	25
15.	Потоскуй	Бурсяк	14	100	25
16.	Татарка	Лысьва	15	100	25
17.	Малая Запорная	Лысьва	10	100	25
18.	Большая Запорная	Лысьва	17	100	25
19.	Большая Травянка	Лысьва	11	100	25
20.	Задняя	Лысьва	10	100	25
21.	Любимовка	Лысьва	13	100	25

22.	Березовка	Лысьва	31	200	30
23.	Большой Бизь*	Сылва	46	100	40
24.	Ломовка	Б. Бизь	10	100	25
25.	Засольная	Б. Бизь	15	100	25
26.	Урма*	Сылва	21	100	30
27.	Барда*	Сылва	209	500	100
28.	Нек	Барда	26	100	30
29.	Ломовка	Барда	13	100	25
30.	Лямпа	Барда	14	100	25
31.	Каменка	Барда	32	100	30
32.	Рассоха	Каменка	11	100	25
33.	Шаква*	Сылва	167	500	90
34.	Вакса	Шаква	10	100	25
35.	Сова	Шаква	26	100	30
36.	Аитовка	Шаква	15	100	25
37.	Большой Кысмыл	Шаква	16	100	25
38.	Чад	Б.Кысмыл	10	100	25
39.	Култым*	Шаква	43	100	40
40.	Большой Явыш	Култым	11	100	25
41.	Кутамыш*	Сылва	83	500	70
42.	Белая	Кутамыш	14	100	25
42.	Белая	Кутамыш	14	100	25
43.	Травянка	Лысьва	11	100	50

Многое пытливому уму могут рассказать о реках их названия, или гидронимы. Обычно река получает название по характерному для нее признаку, например, Черная, Обманка, Ольховка, Сосновка, Березовка, Рыбная, Мельничная. Так, за мутность воды после паводка или дождя река Барда получила свое название от слова «барда» – гуща, оставшаяся после приготовления хмельного напитка. Дело в том, что поверхность водосборного бассейна Барды сложена рыхлыми, распаханнами почвами, и мелкие частицы грунта с осадками смываются в реку. Таким образом, с каждого квадратного километра бассейна за год в Барду выносятся 73 тонны грунта (данные 1984 г).

Но кто и когда дал названия рекам Лысьва, Кын, Кысмыл, Аитовка, Вашкор, Бурсяк? И почему ученые до сих пор спорят о происхождении гидронимов Кама и Чусовая?

Названия рек уходят своими корнями в глубокую древность. Как утверждала известный пермский ученый А. С. Кривошекова-Гантман, любимый всеми гидроним и топоним Лысьва изначально звучал как Лусва, где «ва» в общепермском языке обозначало воду, а «лус» на языке народа манси – болотистый луг, пойму, топкий берег. После манси над гидронимом «лысьва» «поработали» коми-пермяки. Они «исправили» фонетику и семантику этого гидронима. Так, фонему «у» заменили на «ы». Однако при этом изменилось не только звучание, но и смысл названия, потому что в коми-пермяцком языке «лыс» обозначает понятие «хвойная веточка», а еще «роса», «влага». Понятие «хвойная веточка» тоже указывает на один из признаков реки, поскольку первая и вторая надпойменные террасы Лысьвы обильно покрывали хвойные леса. На картах XVII-XIX веков река так и подписывалась «Лысва». В XX веке русские внесли свой вклад в фонетическое оформление гидронима, для удобства произношения смягчив согласную «с» в середине слова. Так и получилось нынешнее название реки – Лысьва.

Подобное увлекательное топонимическое исследование можно составить о каждой нашей реке и речушке.

Не менее интересно владеть гидрологической информацией, дающей общее представление о наших реках. Здесь необозримый простор для творческой и исследовательской деятельности. Так, для всех рек района характерно, что их водный режим неустойчив и зависит от времени года. Снег – преимущественный источник их питания, поэтому наиболее полноводны реки весной, в период активного снеготаяния. Мелеют реки в конце лета, особенно

когда оно жаркое и сухое. Тогда питание осуществляется главным образом за счет грунтовых вод.

Любителей природы тревожит будущее рек, поскольку безудержно обрубаются прежде недоступные водоохранные зоны водотоков. Весной талые воды быстро скатываются, не успев достигнуть подземных горизонтов. Как следствие, сокращаются запасы подземных вод, а значит менее интенсивными становятся летние и зимние источники рек.

Примерно пять месяцев в году реки имеют устойчивый ледяной покров. Ледостав начинается в первую-вторую декаду ноября, вскрытие – в третью декаду апреля. Самый низкий уровень лысьвенских рек падает на февраль-март. Продолжительность ледохода составляет всего 2-4 дня.

Главной рекой района является река Лысьва, несмотря на то, что по протяженности она стоит на четвертом месте после Чусовой, Барды и Шаквы. Река Лысьва дала в свое время название железодельному заводу, а за ним и городу.

Свое начало река Лысьва берет на отметке 313 м над уровнем моря. Жизнь ей дают 13-14 едва заметных ручейков и родничков, собирающихся в одном месте. Здесь, рядом с её истоками, когда-то стояла маленькая деревушка Елоха.

Общая длина реки 112 километров, площадь водосбора – 1010 кв. км. Поперечное сечение долины трапециевидное и в разных местах имеет ширину от 1 до 2 километров. Склоны крутые. Пойма двухсторонняя, асимметричная, местами кочковато-болотистая, изрезанная старицами, луговая. Русло реки сильно извилистое и имеет ширину 30-50 метров. Глубина на перекатах 0,8-1,3 метра, на плесах 1,2-1,6 метра. Реальные уровни воды в реке искажены подпором городского пруда и реки Чусовой. Сезонное регулирование стока ниже города осуществляется с помощью пруда.

От истоков у бывшей деревни Елохи до Каменного Лога долина реки Лысьвы, если на нее смотреть с высокой точки, удивительно красива во все времена года. К сожалению, немногие знают места расположения таких смотровых точек.

Река Лысьва имеет 28 притоков:

Правые притоки	Длина, км	Левые притоки	Длина, км
р. Половинная	9	р. Большая Запорная	15
р. Майдан	5	р. Болотная	6
р. Гаревка	5	р. Макариха	7
р. Песчанка	2	р. Березовка	31
р. Гусиновка	2	р. Ломовка	3
р. Кухтанка	4	Ручей № 1 в 39,1 км от устья Лысьвы	2
р. Любимовка	13	Ручей № 2 в 39,4 км от устья Лысьвы	1,2
р. Задняя	10	р. Куропашка	4
р. Малая Запорная	10	р. Большая Грязнуха	7
р. Сосновка	7	р. Малая Грязнуха	5
р. Татарка	15		
р. Черная	5		
р. Бурсяк	21		
р. Потоскуй	14		
р. Березовка	7		
р. Долгая	6		
р. Кривая	8		
р. Рыбная	10		

В паспорте санитарно-технического состояния реки Лысьвы в разделе «Гидрология» записано: «По характеру водного режима р. Лысьва относится к типу рек с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками, и длительной устойчивой зимней меженью. В питании реки преимущественное значение имеют талые воды. Условиями питания определяется и распределение стока по сезонам. В период весеннего половодья проходит 61% годового стока, в летне-осенний сезон – 28%, в зимний – 11%. Весеннее половодье, как правило, начинается в первой половине апреля и продолжается в среднем 55 дней, достигая максимума в начале мая. Самая ранняя дата начала половодья – 23 марта и самая поздняя – 29 апреля. Средняя продолжительность летне-осенней межени составляет 110 дней. В этот период наблюдается 1-3 дождевых паводка. Зимняя межень наступает в ноябре, ледостав – в начале ноября. Средняя продолжительность ледостава около 160 дней».

У реки Лысьвы по-настоящему трудовая история. Подобно лысьвенским работягам, сотни лет она дено и ночью помогала приводить в движение прокатные станы и водяные молоты, резала и охлаждала железо, сплавляла в большие реки готовую продукцию, крутила электротурбины, обогривала своей водой и паром город и промышленные предприятия.

Долгое время люди не заботились о здоровье реки, особенно в 1930-1960-е годы. В те времена по воде текла сплошная радужная пленка из мазута и машинного масла. Ежедневно в реку сливались сотни тонн кислот и кислотных растворов, медного и железного купороса, машинного масла. От гидроокиси железа вода, дно, прибрежная полоса земли – всё имело красноватый цвет ржавчины. Если в реке еще и оставалась жизнь, то и она была уничтожена, когда на металлургическом заводе запустили экспериментальный агрегат по хромированию стальной ленты. Точку живому поставили хромосодержащие растворы, с нейтрализацией которых не могла справиться маломощная и несовершенная установка.

Во второй половине 1970-х годов, когда о бедственном положении природы обеспокоенно заговорили высшие партийные и государственные органы СССР, на местах начали предпринимать природоохранные меры – часто поспешные, разовые, не согласованные со специалистами. Так, отработанные кислоты и растворы на ЛМЗ стали собирать в железнодорожные цистерны и отвозить на зольный отвал. Здесь их нейтрализовали известковым раствором, а затем выливали в шлак. В результате началось загрязнение городского пруда ядовитыми стоками. Ничем закончились попытки очистить и углубить дно Травянского пруда.

В 1980-е годы на металлургическом заводе произошли две крупные аварии, серьезно угрожавшие экосистеме реки Лысьвы. Первая случилась 3 апреля 1984 года. В результате разрыва мазутопровода топливо вытекло за пределы обваловки, попало в ливневую канализацию, минуя неготовый к эксплуатации ливнеотстойник, затем в дренажную канаву, а из нее потекло в Лысьву. В реку вылилось около 400 тонн мазута. Мазутное пятно растянулось вниз по течению почти на 6 километров. В его ликвидации, а также в очистке берегов и русла реки было задействовано, кроме техники, свыше 300 рабочих завода.

Вторая авария произошла 2 ноября 1989 года. В результате разрушившегося сварочного шва мазутного бака на землю вытекло 2300 тонн топлива. На сей раз мазуту не удалось миновать обваловку, но в двух местах он просочился через землю и попал в р. Лысьву. Для борьбы с мазутным пятном бросили рабочих из восьми цехов, авралом, продолжавшимся до 10 ноября, руководил заводской штаб ГОиЧС. Аварию устранили, но концентрация нефтепродуктов в реке Лысьве ниже заводских стоков оставалась в 1,5 раза выше, чем в городском пруду.

У каждой реки имеется специальная водоохранная зона, в которую входят речная пойма, надпойменные террасы, бровки и крутые склоны коренных берегов, овраги, выпадающие в реку. Ширина её зависит от величины реки. В водоохранной зоне запрещается хранение и применение ядохимикатов, размещение складов горюче-смазочных материалов, строительство ферм, стоянки и мойка автомашин, добыча строительного сырья и т.п.

К сожалению, все эти правила не выполняются применительно к нашим рекам. Особенно к тем, что протекают по территории города или ближайшего пригорода. До поселка Кормовище Лысьва течет в естественных условиях, поэтому вода в ней относительно чистая. Однако в Кормовище на берегу реки долгое время действовали нижний склад леспромхоза и

склад горюче-смазочных материалов. В результате в воду годами попадали щепа, опил, древесные остатки, масло, бензин. Ниже по течению ситуацию усугублял нижний склад Лысьвенского ЛПХ в Невидимке. Оставленная после его деятельности древесина по сей день гниет и смывается в реку дождевыми и тальными водами.

Больно смотреть на Лысьву, превращенную горожанами в сточную канаву в Каменном Логу, на заваленные мусором берега Травянки, Гусиновки, Песчанки, Болотной; на случающиеся ещё выбросы вредных веществ в Лысьву и Заднюю; на заиливающиеся и обсыхающие искусственные водоемы.

Одним из самых значительных притоков Лысьвы, протекающих в черте города, является речка Травянка. Её длина всего 11,5 километра, но крайне велик техногенный пресс на экологическое благополучие этой речушки. На её берегах расположены 6 коллективных садов, несколько притоков Травянки, а всего их 12, находятся в непосредственной близости от кладбища и городской свалки. Последние три километра Травянка течет непосредственно по городу, и именно здесь происходит её основное загрязнение за счет ливневых стоков и аварийных сбросов хозфекальной канализации, несанкционированных свалок бытового мусора. Обильно загрязняют речку гаражи, расположенные в водоохранной зоне и автовладельцы, устраивающие мойку машин в районе улиц Восточная и Балахнина. Всё это привело к тому, что вода Травянки в пределах города по гидрохимическим показателям не соответствует нормативам рыбохозяйственного водоема. В речке просто опасно купаться из-за пагубных последствий для здоровья.

Обилие естественных водотоков дополняется искусственными водоемами. В Лысьвенском районе имеется около 40 рукотворных прудов.

Место	Водоток	Объем тыс. м3	Ср. глуб.м	Плотина		Макс. расход м3/сек	Санитарное со- стояние водо- ема
				длина	Высота		
г. Лысьва	Лысьва	26 600	4,63	448	13,5	232	удовлетвор.
г. Лысьва	Травянка	40	1.0	200	4.5	13.6	удовлетвор.
г. Лысьва	Травянка	100	1.0	250	4.5	14.5	удовлетвор.
г. Лысьва	Болотная	22.0	1.0	100	5.0	5.92	удовлетвор.
д. Липовая-1	Болотная	54.0	1.0	110	6.0	5.39	удовлетвор.
проф. «Зорька»	Бражная	26.0	1.0	100	7.0	2.04	удовлетвор.
проф. «Зорька»	Бражная	60.0	1.5	90	4.0	6.38	удовлетвор.
Сад № 22	Ольховка	6.0	1.0	50	4.0	4.83	удовлетвор.
д. Лязгино	Ручей б\н	4.0	0.8	50	3.0	2.85	удовлетвор.
д. Захарово	Талая	22.5	1.5	70	5.0	6.86	удовлетвор
Сад № 9	Ручей б\н	5.0	1.0	60	4.5	2.93	удовлетвор
Сады № 17,19	Травянка	20.0	1.0	50	4.0	3.83	удовлетвор.
Сад № 7	Травянка	25.0	1.0	70	4.0	6.02	удовлетвор
Сады №1,11,12	Травянка	16.0	0.8	80	5.0	7.51	удовлетвор.
г/лыжный ком- плекс	М.Запорная	10.0	1.0	60	6.0	5.49	удовлетвор.
д.Воскресенцы	Барда	22.0	2.0	85	5.0	19.9	удовлетвор.
д. Моховляне	Нёк	300.0	2.0	90	3.0	21.4	удовлетвор.
д. Моховляне	Черемная	?	-	50	5.0	1.81	-
д.Воскресенцы	Черемная	13.0	1.0	70	5.0	2.42	удовлетвор.
п. Кын	Мёрзлый Кын	промыло в 2005 г.	-	80	6.0	9.08	-
п. Кын	Мёрзлый Кын	спущен	-	100	7.0	8.63	-
п. Мишариха	Б.Мишариха	спущен	-	100	4.0	0.8	-
п. Кормовище	Березовка	20.0	1.0	60	7.0	1.47	сухой в ло- же пруда
п. Кормовище	Руч.б\н	7.0	1.0	50	3.0	0.80	удовлетвор.

п. Кормовище	Руч.б\н	5.0	1.0	60	3.0	0.99	удовлетвор.
7-й км от Кор- мовища	Лямпа	15.0	1.0	60	3.0	1.03	удовлетвор.
ст. Кормовище	Лысьва	450.0	1.8	240	5.0	32.8	удовлетвор.
п. Шаква	Руч.б\н	8.0	1.0	50	5.0	0.80	удовлетвор.
с.Н/Рождеств.	Б.Култым	322.0	2.0	150	7.0	29.1	зарастает
с.Н/Рождеств.	Руч.Чебота	7.5	1.5	120	5.0	4.31	удовлетвор.
д. Б.Шадейка	Б.Шадейка	спущен в 2002 г.	-	60	4.0	-	зарастает
д. Липовая 2-я	Болотная	4.0	0.8	60	6.0	3.98	приспущен
г.Лысьва	Болотная	56.0	1.02	110	4.0	6.3	удовлетвор.
г.Лысьва	М.Травянка	12.0	1.0	70	4.5	4.17	обмелел
Сад № 3	М.Травянка	5.0	1.0	45	3.0	1.81	зарастает
Сад № 18	Ручей б\н	5.0	1.0	80	5.0	2.20	удовлетвор.
д. Соя	Соя	10.0	1.0	80	3.5	1.7	удовлетвор.
СП «Березка»	М.Березовка	87.0	1.0	110	5.0	3.2	удовлетвор
д. Заимка	Задняя	36.0	1.0	150	5.0	8.27	удовлетвор
д. Поповка	Любимовка	приспущ.	-	-	-	-	зарастает

В 2005 году Пермский проектно-изыскательский институт по проектированию водохозяйственного строительства ФГУП «Пермгипроводхоз» провел обследование всех прудов Лысьвенского района на предмет запасов воды, их использования и санитарного состояния. Выяснилось, что в настоящее время пруды утратили свое хозяйственное предназначение. Только один используется для производственного водоснабжения и четыре в качестве противопожарных резервуаров, в основном же водоемы превратились в места отдыха горожан и сельских жителей.

Санитарное состояние прудов и водохранилищ – особая статья. Удовлетворительна ситуация только с 23 прудами; ниже предельного уровня приспущены 4, зарастают и заиливаются 4, спущено 6 прудов. Много водоемов в бесхозном состоянии, плотины и водопропускные устройства нуждаются в ремонте.

Довольно интересным водоемом является Караськино озеро, образовавшееся в карстовой воронке на месте бывшего овсяного поля. Свидетелями этого природного феномена в начале XX века были липовские крестьяне. Со временем в озере появились караси, отсюда и пошло его название. Караськино озеро принадлежит к числу природных объектов Лысьвенского района, занесенных в перечень перспективных для организации особо охраняемых природных территорий Пермского края. Озеро находится в черте города.

Немногочисленные болота, по оценкам гидрологов, составляют не более 4% территории района. Наиболее крупные из них расположены в долинах Лысьвы, Барды, Каменки и Шаквы. Есть и небольшие верховые болота, разбросанные в основном по водоразделам.

Растительный мир болот, впрочем, как лесов и лугов, очень раним. Его следует беречь от пожаров, от бесцеремонного вмешательства человека. Горьким укором всем нам должно стать исчезновение белых кувшинок, заросли которых 40-50 лет назад ковром покрывали юго-восточную часть городского пруда.

Да, много у нас прекрасных рек, речушек, ручьев и родников. Ими надо не только любоваться, не только рачительно использовать в хозяйственных целях, но и беречь, потому что вода – это жизнь на Земле.