

# Проблемы реки Волги



Выполнила: ученица 9л класса  
Жукова Екатерина  
Смердова Анастасия  
Проверила: Бурнос Г. П.  
Учитель географии



Волга — река в Европейской части России, одна из крупнейших рек земного шара и самая большая в Европе. Длина реки — 3530 километров (до постройки водохранилищ — 3690 километров).

Крупнейший водоем Европы — площадь Волжского бассейна составляет 8% территории России (1 миллион 360 тысяч квадратных километров) — один из самых грязных в России. Согласно исследованию Всемирного банка, крупные притоки Волги, такие как Ока и Кама, оцениваются как "очень грязные", а местами даже как "чрезвычайно грязные".

Согласно исследованию ученых Калифорнийского университета в Санта-Барбаре (США), опубликованному в журнале Conservation Letters, устье Волги вошло в первую десятку САМЫХ ГРЯЗНЫХ БЕРЕГОВЫХ ЗОН.



Проблема  
самоочищения Волги

В настоящее время в бассейне Волги сосредоточено около 45% промышленного и примерно 50% сельскохозяйственного производства России. Из 100 городов страны с наиболее загрязненной атмосферой 65 расположены в бассейне Волги. Объем загрязненных стоков, сбрасываемых в бассейны региона, составляет 38% от общероссийского.



- По данным экспертов, нагрузка на водные ресурсы Волги в восемь раз выше, чем нагрузка на водные ресурсы в среднем по России. Это неизменно сказывается на экологии одной из главных водных артерий страны. По словам директора Института экологии Волжского бассейна РАН Геннадия Розенберга, в основном, загрязнение Волги идет за счет бесхозных стоков. "Так называемые организованные стоки, принадлежащие крупным промышленным предприятиям, на данный момент представляют меньше угрозы, поскольку за ними проще организовать контроль", - поясняет директор Института экологии.
- Свою лепту в процесс загрязнения вносят и ливневые стоки, за счет которых масла и другие нефтепродукты напрямую попадают в Волгу.





Весной 2009 года представители организации "Зеленый патруль" заявили о возможной экологической угрозе бассейну реки Волга в Саратовской области из-за опасности попадания ядовитых дорожных реагентов в ее воды в период весеннего половодья.





○ Экологическая ситуация осложняется еще и тем, что после строительства водохранилищ на Волге резко изменился естественный режим реки и экология водоемов. Восемь плотин волжского каскада гидроэлектростанций превратили Волгу в череду стоячих озер-водохранилищ, навсегда нарушив привычной ход реки. По оценкам экспертов, самоочищаемость Волги, вода которой еще в 50-е годы прошлого столетия считалась питьевой, снизилась в десятки раз, и она стала на большом протяжении антисанитарным водоемом.

○ В настоящее время в реке находятся тонны химических веществ, многие из которых токсичны. Донные и взвешенные наносы, поступающие с бассейна и ранее удобрявшие пойменные и заливные земли, сейчас на 90% задерживаются в водохранилищах и откладываются на дне, загрязняя воду и теряясь безвозвратно. Туда же идут и те 300 миллионов тонн земли, которые ежегодно обрушивается с берегов в волжскую воду.





- Еще одна волжская проблема – сине-зеленые водоросли, которые летом, обычно в июле, разрастаются вдоль берегов. Они покрывают до 20-30% водохранилищ и стали настоящим бедствием для Волги. Эти растения выделяют до 300 видов органических веществ, большая часть из которых ядовита.
- Так как биомониторинг на крупнейшей российской реке ввиду отсутствия средств не ведется, 200 видов этих веществ до сих пор остаются неизвестными.
- Отмершие водоросли, попадая на дно, увеличивают содержание фосфора и азота и создают идеальную среду для собственного самовоспроизведения. В результате происходит вторичное загрязнение.
- В то же время, недостаточно денег вкладывается в очистку стоков. По словам специалистов, вода, которая забирается для водоснабжения Тольятти из поверхностного слоя Куйбышевского водохранилища, не очищается от вышеупомянутых токсинов.

- Загрязненность волжской воды сказывается на речных обитателях – по данным исследований за 2007 год, доля рыб-мутантов на разных участках реки составляет около 90%. В 2008 году число врожденных уродств у отдельных популяций мальков достигло 100%. Пробы личинок рыбы обнаружили изменение количества лучей в грудном плавнике. Улов местных рыбаков составляют в основном черноморские бычки, которые, несмотря на свою способность приспосабливаться к сложным условиям, мутируют, приобретая неестественный черный цвет.
- Бассейн Волги, по данным на 2005 год, загрязняют около 2,4 тысячи затонувших и брошенных плавсредств, в том числе нефтеналивных, пассажирских, грузовых судов. Наиболее критическая ситуация, по данным экспертов, сложилась в Астрахани – там находится порядка 800 таких судов. Они представляют реальную опасность для экологии Волги и ее притоков, поскольку содержат остатки топлива, которые вымываются течением. Некоторые суда затонули с остатками грузов – зачастую это ядохимикаты, которые со временем вымываются и попадают в воду.







- В бассейне реки неоднократно были отмечены случаи разливов нефтепродуктов. В конце сентября 2008 года в Черноярском районе Астраханской области было обнаружено гигантское нефтяное пятно. Длина его составила почти километр, а общее количество нефтепродуктов - 32 килограмма. Еще одно пятно неизвестного происхождения длиной около 1,7 км и шириной 10 метров было обнаружено 17 октября 2008 года в акватории правого притока Волги - Оке. По результатам анализа проб, содержание в воде нефтепродуктов составило 2,4 ПДК (предельно допустимая концентрация).
- 13 июля 2009 года около двух тонн мазута попали в Волгу в результате аварии нефтяного танкера в Самарской области, в реке образовалось десятикилометровое мазутное пятно.
- По данным Волжского межрегионального природоохранного следственного управления Следственного комитета при Прокуратуре РФ, в 2008 году экологический ущерб Волге превысил 600 миллионов рублей.

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**