

# Проект



**Подготовила учащаяся 9 класса  
МОУ «СОШ с.Агафоновка»  
Шарипова Гульжана  
Руководитель учитель географии  
Пономарёва Н.И.**



Проблема загрязнения *Волги* назрела  
уже давно

Состояние реки  
за последние пять  
лет ухудшилось  
за счет  
разрозненных  
источников  
загрязнения.  
Крупнейший  
водоем Европы  
один из самых  
грязных в России.



Поволжью угрожает настоящая экологическая катастрофа, считают специалисты. Специалисты утверждают, что загрязнение реки происходит из разных источников. По мнению исполнительного директора экологического центра «Дронт» Асхата Каюмова, один из них – автомобили. Вернее их владельцы, которые моют своих железных коней в реке. Только в Нижнем Новгороде зарегистрировано более 300 тыс. автомобилей. Также к разрозненным источникам загрязнения эксперт отнес ливневые стоки, оборудованные на улицах города





Проблема загрязнения Волги это не только загрязнения нефтепродуктами и сброс сточных вод, но и застройки водоохраных зон. На Волге было зафиксированы два факта нефтяного загрязнения. Так, в в Черноярском районе Астраханской области было обнаружено гигантское нефтяное пятно. Длина его составила почти километр, а общее количество нефтепродуктов — 32 килограмма. О том, кто мог слить в Волгу нефтепродукты, до сих пор ничего неизвестно. Еще одно пятно неизвестного происхождения длиной около 1,7 км было обнаружено в акватории правого притока Волги — Оке.





Устье Волги – одно из  
самых загрязненных  
прибрежных мест мира.



**Под Самарой  
Волгу загрязнили  
мазутом**

Загрязненность волжской воды уже сказалась на речных обитателях — доля рыб-мутантов на разных участках реки составляет около 90%. Таковы данные исследований за прошлый год. В этом году число врожденных уродств у отдельных популяций мальков достигает 100%.







Вода становится опасной не только для речных обитателей, но и для людей. Нижегородские реки нельзя назвать «живыми». Об этом заявила на пресс-конференции сотрудник координационного центра экологического движения «Поможем реке» Ольга Чулкова. По ее словам, содержание токсичных веществ и хлорорганических соединений в водоемах региона очень высоко.

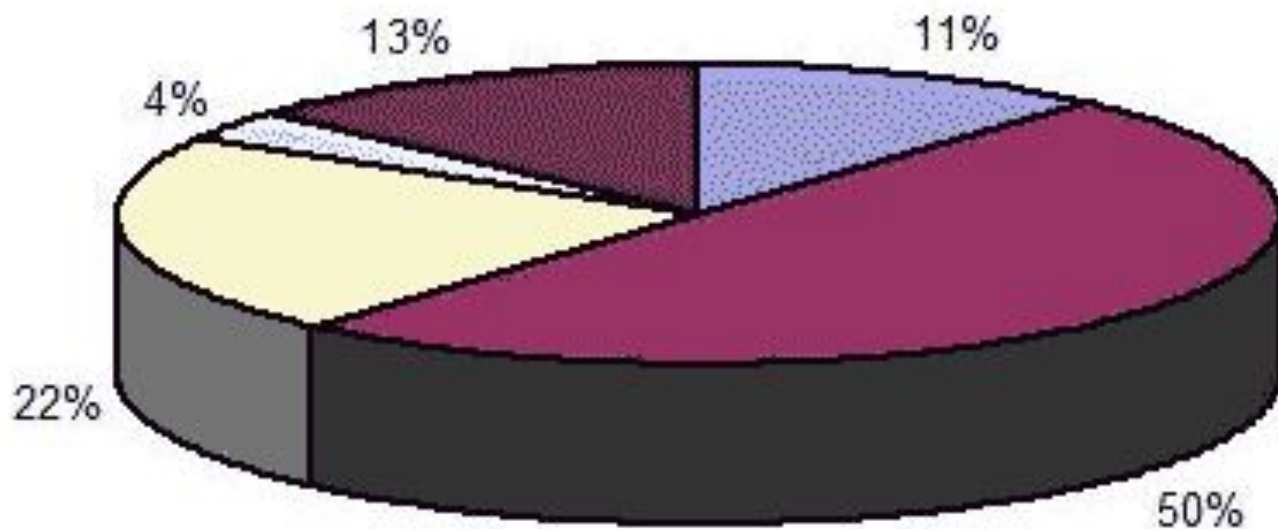
Свою лепту в загрязнение Волги вносят и малые реки. Только в Нижнем Новгороде их насчитывается 12. Самой грязной и токсичной из них признана река Ржавка. «Реки города уже «неживые», на их берегах — свалки мусора от гаражных массивов, в них попадают стоки от предприятий, стоящих рядом с водными объектами», — сказала сотрудник экологического движения «Поможем реке».



Настоящим бедствием для Волги стали сине-зеленые водоросли. При разложении они активно поглощают кислород и выделяют до 300 видов органических веществ, некоторые из которых ядовиты. Так как биомониторинг на крупнейшей российской реке ввиду отсутствия средств не ведется, 200 видов этих веществ до сих пор остаются неизвестными.

Каждый год в пик летнего цветения пленка из сине-зеленых водорослей покрывает 20–30% поверхности водохранилища. Отмершие водоросли, попадая на дно, увеличивают содержание фосфора и азота и создают идеальную среду для собственного самовоспроизведения. В результате происходит вторичное загрязнение.





- электроэнергетика 11%
- металлургия 50%
- машиностроение и металлообработка 22%
- производство строительных материалов 4%
- прочие отрасли 13%

Вклад отраслей промышленности  
в загрязнение Волги