

# Экологические последствия радикальной обрезки крон тополя в городских зеленых



# Роль древесных насаждений

- ✓ **Деревья снижают запыленность воздуха.**  
На озеленённых участках микрорайонов запылённость воздуха на 40 % ниже, чем на открытых площадках.
- ✓ **Газозащитная роль зеленых насаждений.**  
Концентрация окислов азота, выбрасываемых промышленными предприятиями, снижается на расстоянии 1 км от места выбросов до 0,7 мг/м<sup>3</sup>, а при наличии зеленых насаждений до 0,13 мг/м<sup>3</sup>.
- ✓ **Зеленые насаждения спасают от ветра.**  
Наиболее эффективны ажурные защитные полосы, пропускающие сквозь себя до 40% ветра всего потока.
- ✓ **Оздоровляющее действие зеленых насаждений.**  
В зелёных массивах уже на расстоянии 30 метров от проезжей части улицы в 2 раза меньше микробов, чем на транспортных магистралях.

## ✓ Зелёные насаждения влияют на тепловой режим.

Температура воздуха внутри озелененного городского массива в среднем на 3—6° С ниже, чем на аналогичном участке, но без растительности.

## ✓ Зеленые насаждения влияют на влажность воздуха.

Даже неширокие древесно-кустарниковые полосы уже на расстоянии 600 м увеличивают влажность воздуха на 8% по сравнению с открытой площадью.

## ✓ Деревья осушают почву.

С помощью эвкалиптов избавили от болот и комаров район Пицунды в Абхазии.

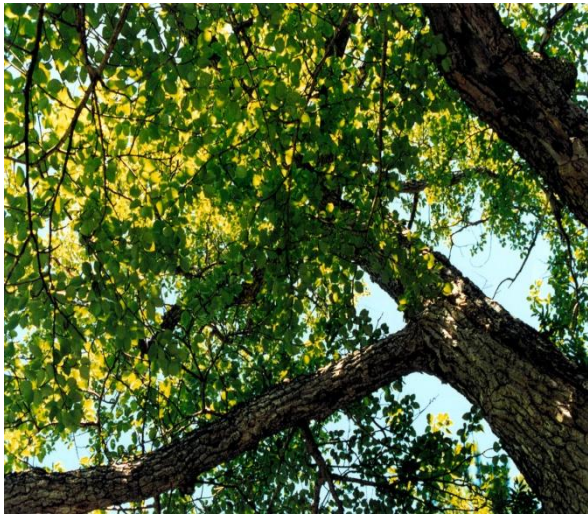
## ✓ Ионизация воздуха растениями.

Число легких ионов в 1 см<sup>3</sup> воздуха в городском парке - 800, в промышленном районе - 200-400, в закрытом многолюдном помещении — 25-100.

## ✓ Зеленые насаждения побеждают шум.

Зеленые насаждения, располагаемые между источниками шума снижают уровень шума на 5—10%.

# Польза тополя



- Тополь, давно и широко используется в озеленении городских территорий. **Огромная масса их листьев поглощает из воздуха значительное количество токсических компонентов, очищая его от вредных примесей. По эффективности очистки городского воздуха ни одно дерево не может с ним сравниться. Даже в безлистном состоянии тополя сохраняют свои ценные газо-поглощающие свойства.** Одним из самых распространенных мест посадки тополей являются обочины автодорог. Кроме того, тополя — в отличие от многих других видов деревьев — разлагая ядовитые вещества, не получают при этом почти никакого ущерба для своего собственного здоровья.
- **Фитонциды тополя очищают городской воздух даже зимой, когда нет листвы.** С весны до осени это дерево — живая лечебница. И пока оно стоит под окном не искалеченное, наше здоровье значительно лучше, чем будет после издевательств над деревом и тем более после его удаления.
- Тополь — единственное дерево, которое **поглощает радионуклиды.** Их насаждения способны задержать до 98 % радиации.
- Тополь по **улавливанию пыли занимает ведущее место**, в год каждое дерево улавливает порядка 30 кг пыли.
- По количеству поглощаемого углекислого газа и выделяемого кислорода 25-летний тополь превосходит ель в 7 раз, а по степени увлажнения воздуха - почти в 10 раз. **Он поглощает до 45 кг углекислого газа за сезон, в то время как второе по эффективности поглощения дерево — липа — всего лишь 16.**
- Все тополя – двудомные растения, то есть тычиночные и пестичные цветки находятся на разных деревьях. Из-за скопления семян во время плодоношения и загрязнения ими воздуха и улиц многие не любят тополя, вырубая их или подвергая сильной обрезке. **Но проще выращивать тополя, размножая их черенками, взятыми с экземпляров, образующих лишь тычиночные цветки, не дающие семян. Также убирать пух, моя улицы города. Медицинская статистика говорит о том, что в последнее время число аллергиков постоянно растёт. Увеличивается и перечень веществ-аллергенов. То есть люди вообще**

среде:

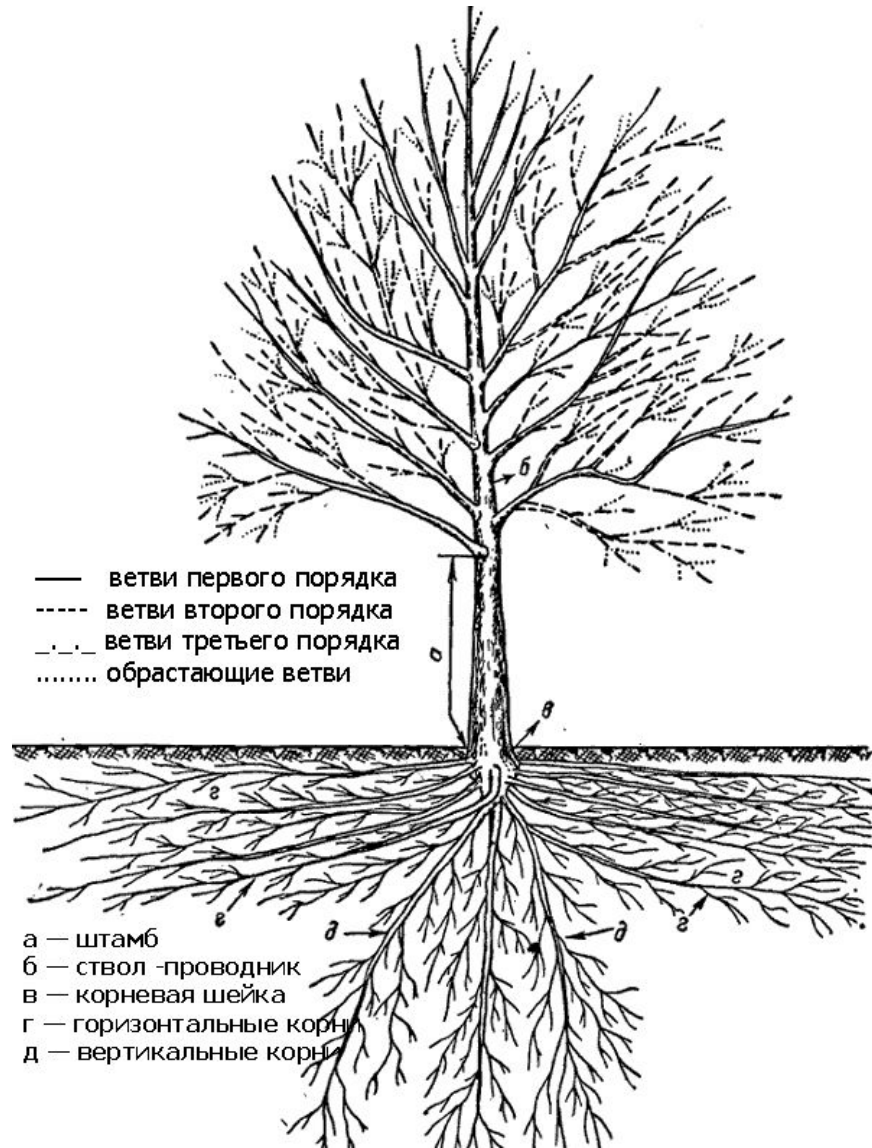
- \* Небольшая площадь открытых приствольных кругов.
- \* Уплотнение почвы в связи с уличным движением (давление и вибрации).
- \* Попадание в почву вредных веществ (рассыпание соли и утечка газа из коммуникаций).

## \* **Радикальная обрезка**



В правилах содержания зеленых насаждений Екатеринбурга говорится о проведении своевременной обрезки крон деревьев и кустарников: **санитарной, омолаживающей, формовочной**. Решение о проведении обрезки зеленых насаждений находится в компетенции Управления благоустройства администрации города Екатеринбурга.

Даже при сильном омоложении допускается срез кроны до основы скелетных ветвей, но никак не под голый столб.



# Так пишут тюменские экологи в своем заявлении в областную прокуратуру Тюмени.

- «Глубокая» обрезка, при которой у дерева спиливают стволы и ветки там, где они наиболее необходимы для защиты от пыли и вредных выбросов, стала главным мероприятием «по уходу» за зелеными насаждениями. За последние восемь лет более двухсот тысяч деревьев подвергнуто «обрезке на столб». После спиливания ствола через образовавшийся надрез центральная мертвая древесина заражается дереворазрушающими грибами и подвергается гниению. **Дерево гибнет. Ежегодная обрезка тополей «на столб» наносит большой ущерб эстетическому восприятию города, а также вредит здоровью его жителей.** То, что делают у нас с деревьями, не соответствует ни одному из установленных правилами охраны и содержания зелёных насаждений видов обрезки (санитарная, формовочная, омолаживающая), и тем самым нарушаются требования закона. Договоры на обрезку деревьев заключаются с частными структурами, которые гонятся за быстрыми деньгами.»...

М. Н. Казанцева, А. А. Соловьева  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАДИКАЛЬНОЙ  
ОБРЕЗКИ  
КРОН ТОПОЛЯ БАЛЬЗАМИЧЕСКОГО  
(POPULUS BALSAMIFERA L.)  
В ГОРОДСКИХ НАСАЖДЕНИЯХ ТЮМЕНИ



**Опытный участок** представляет собой многорядную посадку деревьев тополя бальзамического вдоль автодороги с интенсивным движением транспорта. Радикальная обрезка деревьев с полным удалением кроны и частично ствола была проведена здесь в 2004 г.; ежегодно проводится подравнивание кроны с удалением годичных побегов.

В качестве **контроля** использовалось насаждение тополя с противоположной стороны от автодороги, где обрезки кроны не производилось.

**Общая ассимилирующая поверхность кроны** одного среднего дерева с опытного участка, измеренная в конце лета, после завершения ростовых процессов, оказалась **в 36 раз меньше**, чем у дерева с контрольного участка.

Радикальная обрезка кроны и связанное с этим общее уменьшение количества листьев ведет к существенному снижению пылезадерживающего значения тополевых посадок. Деревья на опытном участке при отсутствии обрезки кроны **могли бы уловить на момент учета дополнительно 4,6 т пыли**.

Все компенсаторные явления в организме тополя (рост удлиненных побегов, крупные листовые пластины) не обеспечивают восстановления в течение вегетационного сезона даже **3 % от первоначальной ассимилирующей поверхности кроны**.

**Площадь тени, создаваемой обрезанными тополями, составляет всего 35%** от площади, занятой деревьями. (В контроле площадь тени превышает площадь посадок в 5 раз). Температура освещенных солнцем участков внутри насаждения практически не отличается от температуры воздуха над асфальтом.





## **Радикальная обрезка крон снижает общую жизнеспособность деревьев, приводит к их ослаблению и гибели.**

- **Только за время наблюдений на опытном участке 3 дерева погибло, еще 5 усыхают. Гибели деревьев на контрольном участке не наблюдалось. Дерево начинает болеть, оно борется за жизнь — выпускает несколько веточек, но нередко всё равно гибнет и засыхает. Однако даже если оно и оклемалось, ветки выросли, но со стволом они соединены непрочно и при сильном ветре или снегопадах отламываются. Не питающая ветви древесина отмирает, и дерево превращается в трубку коры. Внутри — труха. На дереве-трубке разрастаются ветви, которые и сами по себе тяжелы, и имеют ту самую высокую парусность, с которой легко справляются полноценные деревья. Стволы-трубки подламываются у основания или продольно разрываются тяжёлыми ветвями. Дерево, которое могло бы красоваться три века, за 10–20 лет выедается изнутри микоризой грибов и дальше жить уже не может.**



# Обновлённые правила обрезки крон деревьев и кустарников в Красноярске

- Поводом к тому, чтобы составить в Красноярске грамотные, научно обоснованные правила содержания зелёных насаждений, послужили частые нарекания со стороны красноярцев по поводу того, как проводится обрезка деревьев. После таких процедур многих жителей пугал внешний вид и состояние здоровья деревьев, были зафиксированы даже факты гибели растений после экстремальных санитарных и «омолаживающих» процедур. **В департаменте городского хозяйства уже составили обновлённые правила обрезки крон деревьев и кустарников.**

# Основные отличия новых правил обрезки

Виды обрезки	Особенности обрезки	старые правила обрезки	новые правила обрезки
<b>Санитарная</b> деревя,	проводится в кроне  с ее помощью убирают обломанные, больные, сухие или опасно нависающие ветви	Осуществляется в течение всего календарного года	Принципиальных изменений по её проведению нет
<b>Формовочная</b>	делается для того, чтобы придать кроне эстетичную форму, убрать нависшие ветки, выровнять высоту растений, увеличить густоту и обеспечить равномерность веток в кроне	Проводится 1-2 раза в 2 года, как для быстрорастущих, так и для медленнорастущих деревьев	Обрезке подвергнутся только быстрорастущие виды деревьев (тополь, яблоня, вяз, клен, липа), однако обрезать их будут чаще, чем раньше, с периодичностью 2-3 раза в год
<b>Омолаживающая</b>	проводится в случаях физиологического старения деревьев, усыхания вершин и концов побегов, потери декоративности растений, а также если крона дерева является аварийной	Делается в один этап, сразу удаляется 2/3 длины ствола, <b>деревья болеют, гибель составляет порядка 5 %</b>	Планируется поэтапная обрезка: 1-й этап - срезается 3/4 длины ствола. Через 2-3 года проводим 2-й этап - срезается 2/3 длины ствола. При поэтапной обрезке с интервалом 2-3 года деревья меньше болеют
<b>Глубокая омолаживающая обрезка - «посадка на столб»</b>	<i>делается в том случае, когда деревья мешают безопасному движению автомобилей и пешеходов, загораживают дорожные знаки, препятствуют функционированию коммуникаций и прочего</i>	В таком случае обрезка деревьев какое-то время представляет из себя лишь стволы определенной высоты, практически совсем без веток, либо полный снос насаждения	<i>Предлагается заменить радикальную меру сноса, на «посадку на пень»: дерево или куст спиливаются до высоты 30 сантиметров. Образовавшаяся на следующий год поросль прореживается и формируется одно- или многоствольное низкорослое растение</i>

**Зеленые насаждения не только восстанавливают кислород, снижают шум, поглощают пыль, увлажняют воздух, но и обладают эстетическим и психологическим воздействием.**

**Вид изуродованных деревьев формирует в сознании людей стереотип пренебрежительного отношения к природе.**



**Из 40 обрезанных тополей (угол  
Ленина-Восточная) погибло 13  
деревьев – 32,5%.**



- Важнейшее значение имеет древесно-кустарниковая растительность в формировании экологической обстановки урбанизированных территорий. В условиях непрерывного повышения техногенных нагрузок на городского жителя покрытые растительностью пространства становятся мощным средством частичной нейтрализации негативного воздействия внешних факторов.





- **Тополиное аутодафе. Юрий Коньков  
Уральский следопыт. 2014 г. 10 (688) октябрь**

*Вместо уничтожаемых деревьев, жителям навязывают... цветочные клумбы. Во всех СМИ уже несколько лет подряд идет кампания против тополей и по пропаганде цветников. Каждый раз после таких объявлений в дело включаются «энтузиасты» из числа жильцов и ЖКХ, которые самовольно вырубают во дворах древесную растительность и разводят в место нее цветы, не догадываясь о последствиях такого «озеленения» и «украшения» города.*

- **Новоуральск. Наша городская газета (портал).  
Владимир Павлов. Зачем деревья превращают в столбы?**

*По моим наблюдениям, обрезкой у нас в городе занимаются неспециалисты. Это видно по тому, как они относятся к деревьям. Чтобы правильно сформировать крону, нужно провозиться час, а то и больше. Куда проще «посадить на столб»: подъехал, бензопилой — р-р-раз! Минутное дело, а деньги получишь те же самые. Таким образом, обрезку превратили в очень доходный бизнес. Неквалифицированные пильщики убивают деревья и тем самым подрывают наше здоровье, ухудшая экологическую обстановку.*