

Откуда в наших городах берётся грязь?



Сейчас поговорим об очень важной проблеме – грязи в городе! Все, кто хоть раз выезжал за пределы Великой России, наверняка обращал внимание, что у буржуев там чистота и красота, а у нас на улицах пыль, грязь и мусор. Помню, в 90-е, когда народ массово рванул смотреть, а как там у них, люди возвращались и с круглыми глазами рассказывали: «Ты представляешь, в Германии можно ходить по улицам босиком, и ноги будут чистыми!» Или: «А ещё они в своей Америке в уличной обуви прямо в дом заходят и ходят по коврам!» В России такое представить невозможно.

Вопрос «Откуда в городе берётся грязь?» будоражит умы мэров российских городов много десятилетий. На самом деле, никакого секрета нет.

Итак, почему у нас грязно?

Открытый грунт

Главный источник грязи в городе – открытый грунт. Грязь на дорогах (особенно зимой) или пыль летом – это в основном последствия открытого грунта.



Здесь правило очень простое. Открытого грунта в городе быть не должно ни в каком виде!

Вот, возьмём обычный московский двор. Рабочие привозят грузовик чернозёма и высыпают его прямо на старый грунт. Затем они раскидывают семена и ждут, что газон вырастет. И это в лучшем случае! Некоторые считают, что раз раскидали замлю, то трава вырастет рано или поздно сама!



Смотрите, как котик расстроен тем, что его вынуждают гулять по грязи! «М...и, – думает котик. – Жил бы в Европах – ходил бы чистыми лапами по изумрудной травке!»



Я уже молчу о том, что газон – это не «раскидать семена в землю». Газон – это сложная история, и его обычно сначала выращивают, а потом в рулонах расстилают в необходимом месте.



Можно засеять и прямо в почву, но для этого её нужно хорошо подготовить. Обычно грунт очищают от камней и сорняков и просеивают один или несколько раз. Сеют часто методом гидропосева: это когда в струе воды у тебя одновременно семена газона, мульча, удобрения для быстрого роста травы и, если надо, синтетические волокна. В результате почву покрывает такой ковёр, что она не вымывается и не выветривается.



Газон плотный, на нём можно сидеть или играть. По газону можно ходить!

То, что обычно делают у нас, – это не газон. Нужно несколько лет тщательного ухода, чтобы на новой почве вырос плотный густой газон, который полностью закроет грунт. А пока этого нет, почва будет вымываться после каждого дождя, оставляя грязь на дорогах!





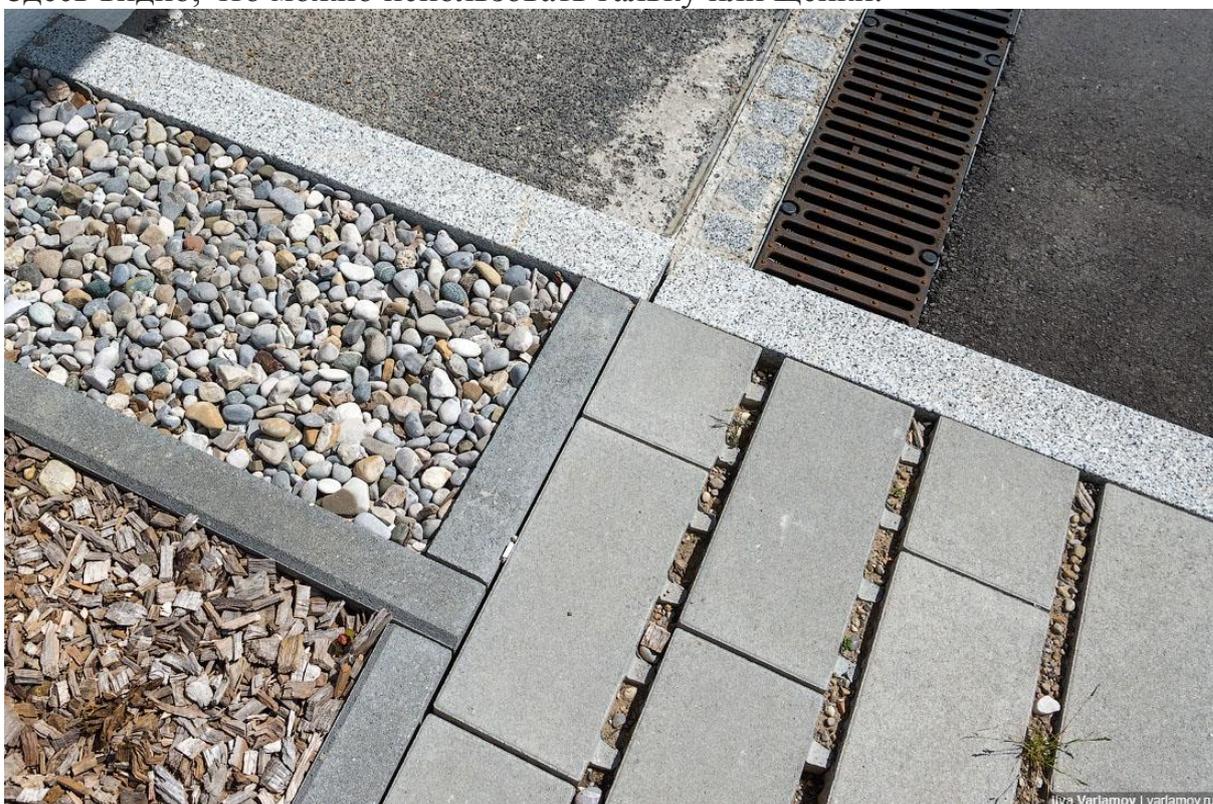
Если по какой-то причине и появляется новый грунт, надо его закрывать. Чтобы не выветривался верхний слой почвы, необходимо удерживающее покрытие, которое может обеспечить опавшая листва, скошенная трава, специальная ткань. Если открытый грунт надолго, то тут используют гравий или древесную щепу.



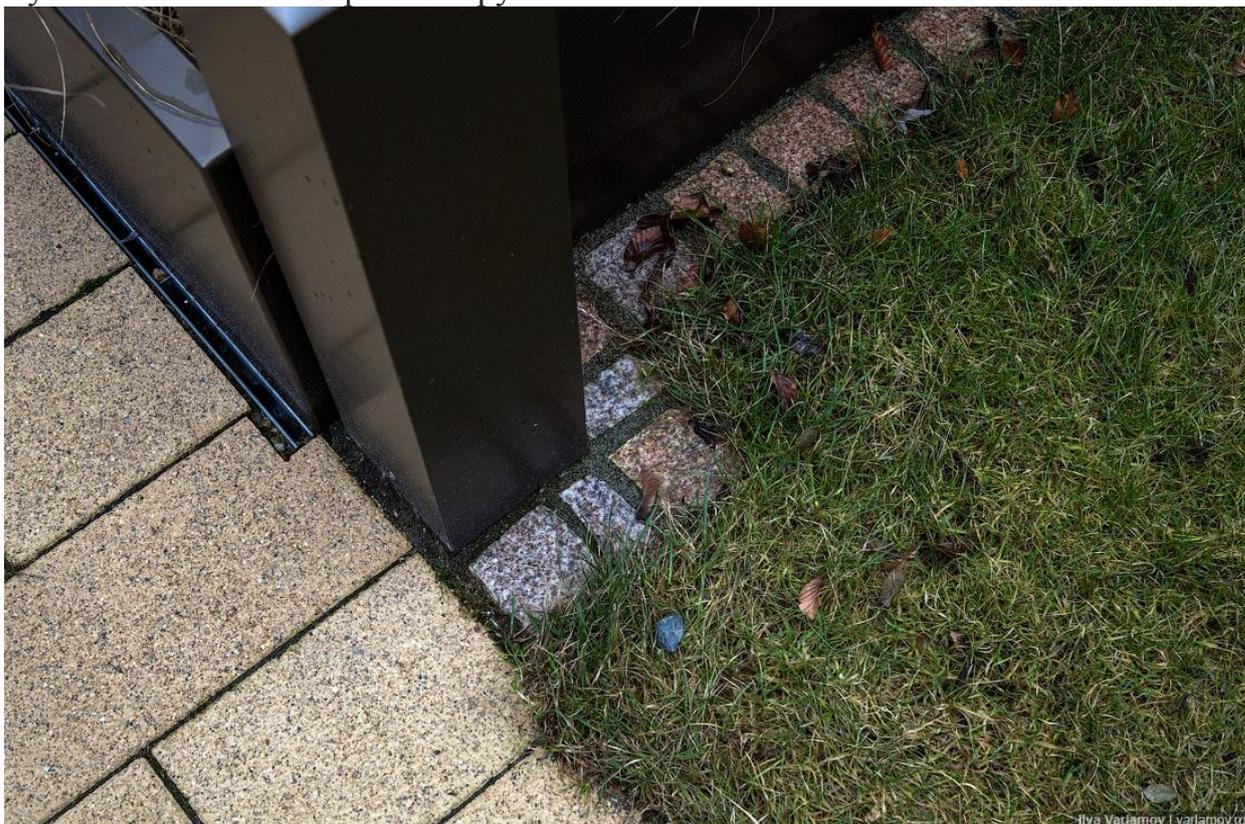
Вот смотрите: здесь ещё растения не выросли, так что весь открытый грунт засыпали гравием разного размера.



Здесь видно, что можно использовать гальку или щепки.



Тут нет ни клочка открытого грунта:



По этой же причине вокруг деревьев делают приствольные решетки.





Очень аккуратно всё выполнено. Дополнительно грунт засыпают гравием.
На такой улице будет всегда чисто!



Итак, весь грунт мы закрыли. Что дальше?

Неправильное благоустройство

Самый распространённый пример – неграмотно проложенные дорожки. Это приводит к тому, что люди начинают срезать свой путь и протаптывать тропинки. А тропинка – это что? Правильно, источник грязи! Пешеходы и велосипедисты вытаптывают траву и разносят грязь по улицам. Научно доказано, что человек — животное упрямое, и выбирает всегда самый короткий путь. Остановить его невозможно. Конечно, можно попытаться раскидать говно, [как это сделали в Краснодаре](#), или построить заборы, как делают по всей стране, но это не поможет. Заборы будут ломать и всё равно идти. Выход тут только один: нелегальную дорожку нужно легализовать!

Интересный пример из Симферополя. Там в парке была клумба, все её обходили. Но в какой-то момент денег на цветы не осталось, и народ начал ходить прямо по клумбе, ведь так быстрее. В итоге народную тропу заасфальтировали.



А вот в Архангельске не спешат исправлять ошибки проектировщиков. Поэтому на бульваре постоянный источник грязи и пыли.



Важно не только правильно определить, где и в каком направлении положить дорожку, но и правильно её спроектировать. Когда-то я написал пост о том, [как нужно делать тротуары](#). Правила тут довольно простые.

Тротуар должен быть всегда выше газона, желательно без бордюров. В противном случае грязь с газона попадает на пешеходную дорожку, а бордюр обеспечивает постоянные лужи.

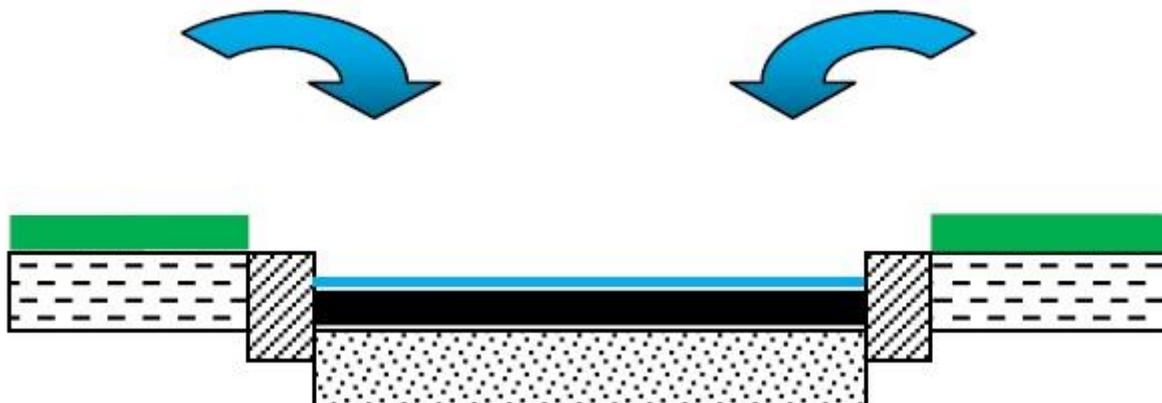
Вот неправильные варианты.

Высокий бордюр удерживает воду на тротуаре, заставляя его покрытие разрушаться. Когда вода всё же высыхает, на дорожке остаётся слой пыли, которая затем разносится по городу.

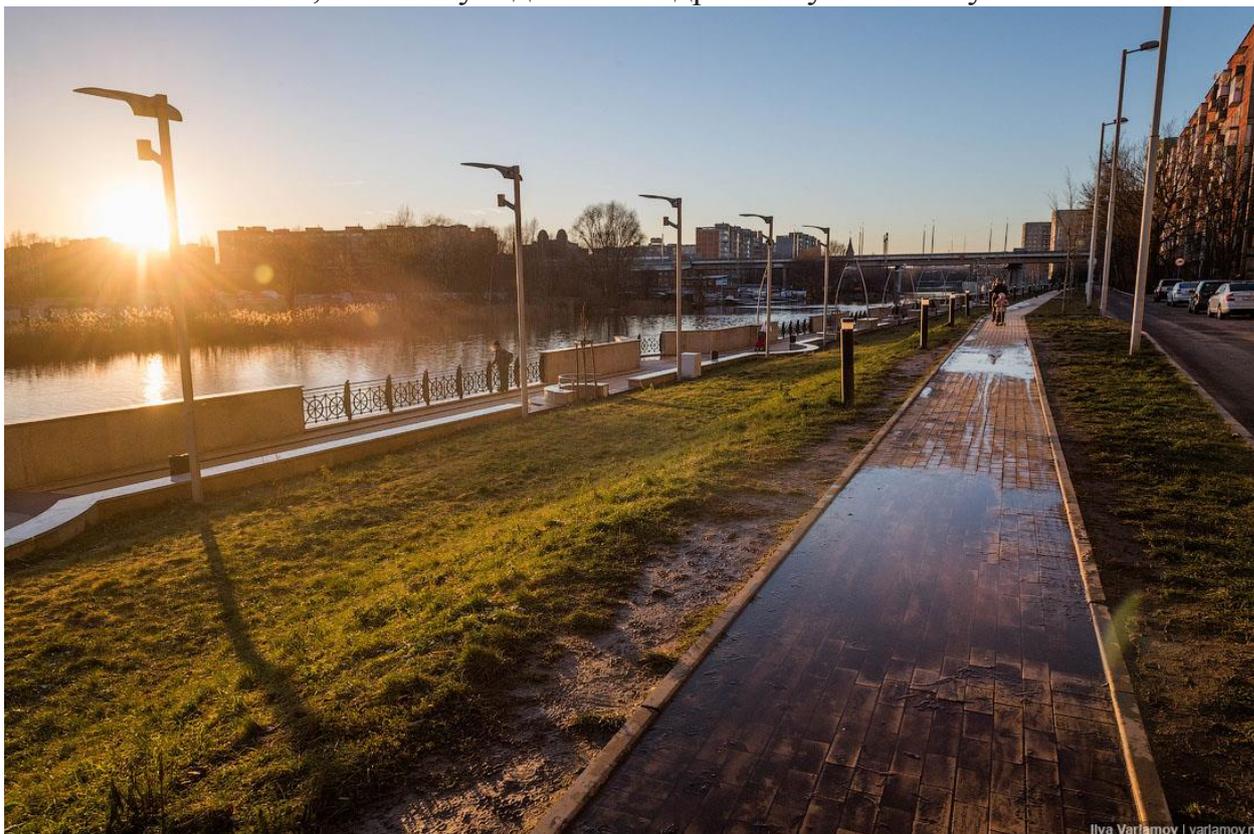


Или так: вода вместе с вымытой почвой стекает с газона на тротуар и, опять же, задерживается на нём бордюром. Есть вариант, при котором вода с газона

может попадать на дорожку, но тогда тротуар должен иметь в разрезе форму дуги и ливневку с каждой стороны. О дренаже поговорим ниже.



Но в России очень любят бордюры. Ещё раз: бордюры способствуют образованию луж на тротуарах, потому что воде некуда с такого тротуара деться. Если бы дорожка была спроектирована правильно, излишки влаги стекали бы на газон, а с него уходили бы в дренажную систему.



Смотрите, что бывает, когда дорога спроектирована неправильно. Вода с грязью во время дождя сюда стекает сразу с двух сторон, а деться ей некуда. Да, здесь когда-то был асфальт! Но из-за ошибок проектировщиков его не стало. Теперь это просто месторождение пыли и грязи.



Всё, что земля на клумбе слева не успела впитать, стекает на тротуар вместе с грязью. Образуются огромные лужи. Они остаются на тротуаре надолго и, опять же, разрушают его покрытие.



Неправильное проектирование даёт двойной негативный эффект: помимо грязи

это ещё и лишний ремонт дорожки. Чаще всего вновь неправильный, так что получается замкнутый круг.



Как нужно делать? Очень просто! Правильный вариант – когда бордюр идёт вровень с тротуаром или дорогой, а уровень газона или грунта ниже на несколько сантиметров. Вода будет просто стекать с тротуара на газон вместе с пылью и песком.



А как «у них»? Если дорожка спроектирована и уложена хорошо, весь грунт остаётся на газоне. Вода тоже быстро уходит с тротуара.



Ilya Varlamov | varlamov.ru

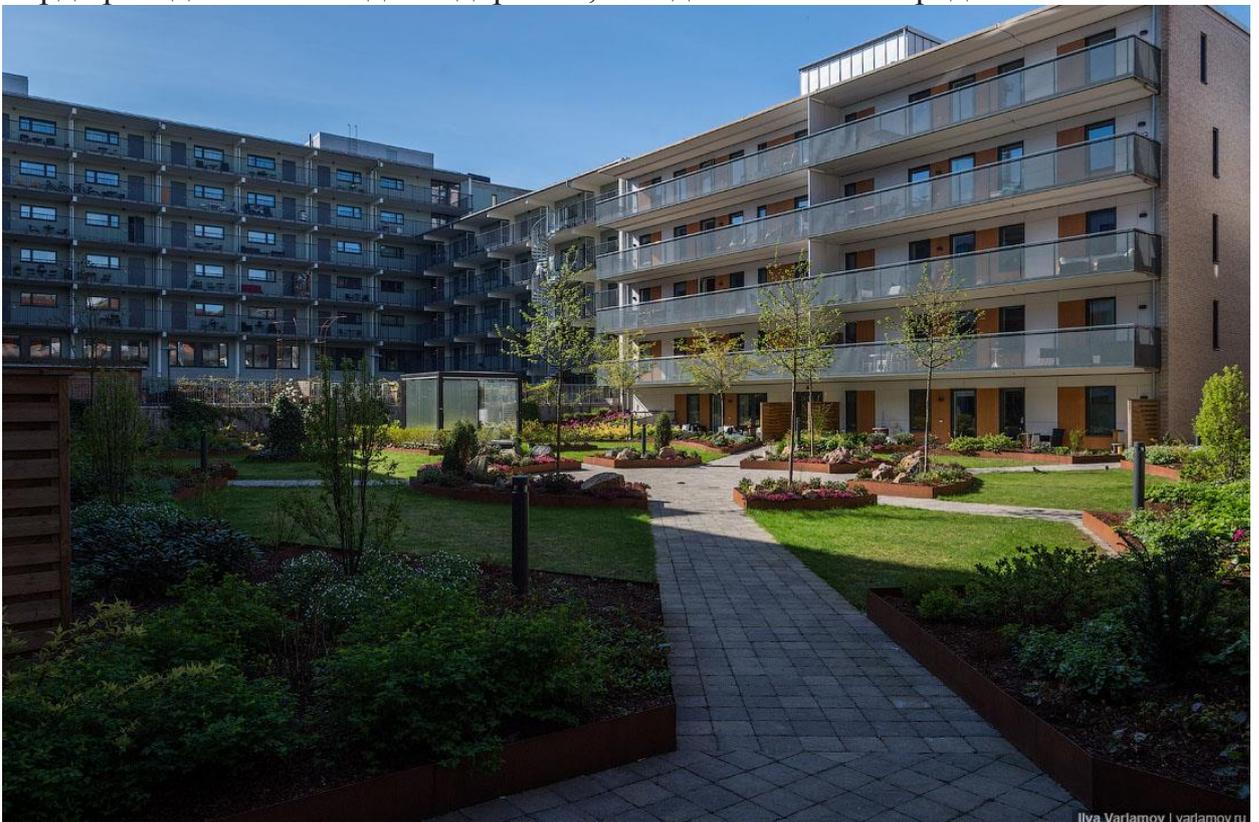
Плиты выше уровня газона, никакого бордюра нет.



Ilya Varlamov | varlamov.ru



Непонятно, кто из советских градостроителей придумал делать высокие бордюры вдоль пешеходных дорожек, но идея явно была вредной.



Без них на тротуарах аккуратно и чисто.



Вы удивитесь, но у нас так тоже умеют! Вот фотография тротуара в Санкт-Петербурге. Снимок сделан 13 мая 2014 года в 21:00.



А вот этот же тротуар сутки спустя. Пыль и растительный мусор смыты водой на обочины, дворники этим тротуаром вообще не занимались. Представляете, правильно спроектированную дорожку даже убирать не надо!



Идеальные дорожки в парке Горького в Казани. Разве что ливнёвки не видно.



Что делать, если нет денег на масштабную реконструкцию тротуаров? На первое время можно обойтись канавкой. Вода перестанет стекать на тротуар. Кроме того, такие канавки станут хоть и небольшим, но препятствием для водителей, которые жаждут поставить свою машину на газон. В некоторых московских дворах, кстати, уже взяли на вооружение такую схему.



Неправильная парковка

Конечно, нельзя не упомянуть неправильную парковку. Это тоже следствие неправильного благоустройства. Машины заезжают на газоны и уничтожают их, потом вся грязь разносится по городу. Это порой основной источник грязи в городе.

Типичная картина для российского города. Всю эту грязь машины наматывают

на колёса и старательно развозят по своему маршруту.



Ilya Varlamov | zyalit.livejournal.com

Гигантские незаконные парковки на газонах делают ваш город грязным.



Ilya Varlamov | zyalit.livejournal.com

К сожалению, до сих пор это мало кого волнует.



Как решить проблему, я думаю, вам понятно. Во-первых, надо наладить контроль соблюдения правил парковки, а нарушителей штрафовать. Во-вторых, у автомобиля не должно быть физической возможности нарушить правила. Для этого газоны и пустыри должны быть защищены столбиками, высокими бордюрами, кустами и т.д.

В Европе автомобилю во дворе места чаще всего не оставляют. Дорожка защищена столбиками, а парковка только для велосипедов.



И даже на ней грунт закрыт плиткой и газоном. Грязи просто неоткуда взяться.



У нас с этим большая проблема. До сих пор во многих регионах вообще не штрафуют за парковку на газонах! А Верховный суд РФ недавно вообще отменил закон о запрете парковаться на газонах, который был принят

в Удмуртии.

Вода

Да, вода – это большая проблема для города. Вода всё разрушает. Дороги, тротуары, газоны. Поэтому самое главное – это быстро отвести воду. Здесь должна быть хорошая система ливневой канализации. При этом воду надо отводить не только с тротуаров, но и с газонов! У нас обычно считается, что в землю вода уйдет сама, но это не так.

Вот что бывает, когда дренажа нет. На самом деле, тут целая комбинация ошибок, три в одном: нет дренажа внизу склона; сам склон не укреплен газоном (открытый грунт); вместо дренажной решетки склон от площадки отделяет бордюр, который задерживает на детской площадке воду. Как результат – вся грязь стекает детям под ноги.



Так делать нельзя. Эта узкая полоска земли обеспечивает грязью целый тротуар. Воде со склона просто некуда деваться, поэтому она стекает на дорожку, по которой ходят люди. В Европе внизу склона был бы дренаж, а сам склон был бы закрыт газоном.



Пример правильной дорожки с решёткой ливнёвки.

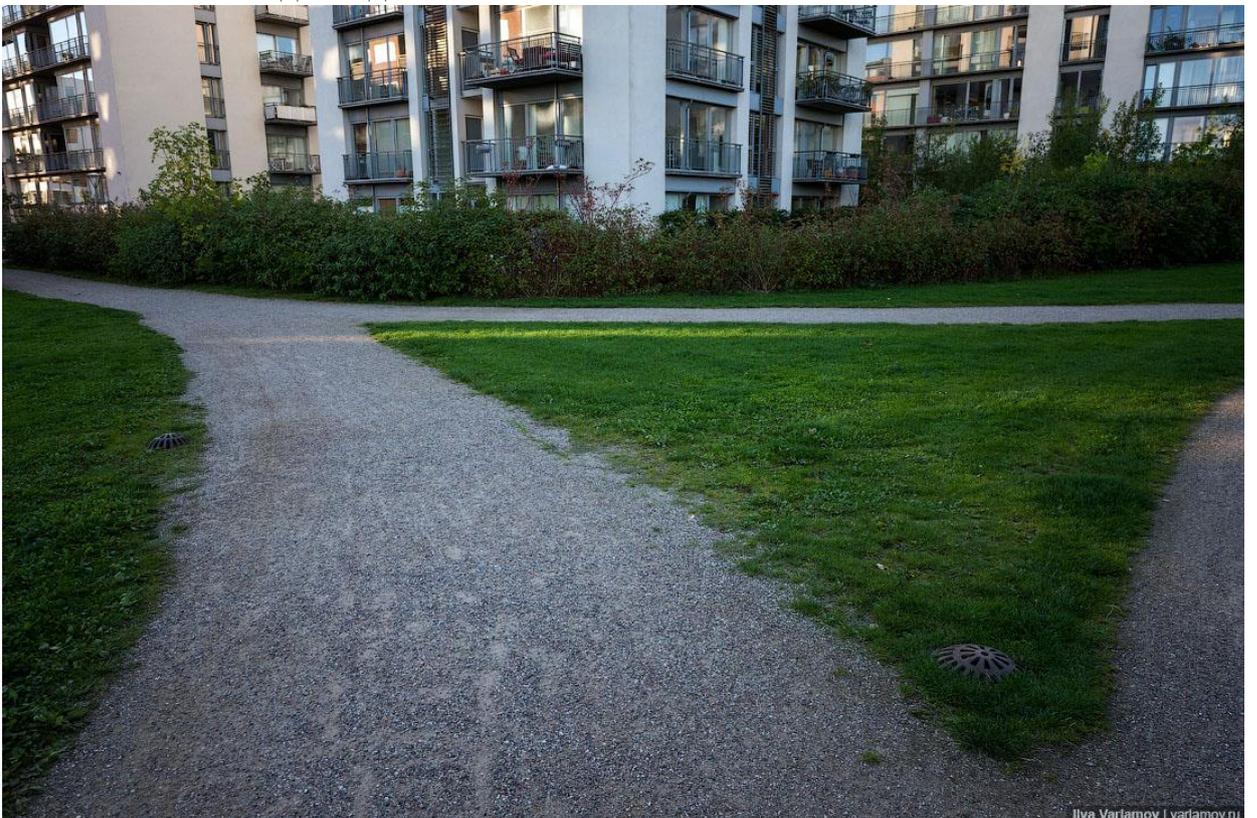


Или вот, например, как сделана водосточная труба около дома. Вода по специальному желобку попадает в дренажную яму. Но чаще трубу сразу уводят в ливневую канализацию.



Ilya Varlamov | varlamov.ru

Смотрите, прямо на газоне установлены решётки, по которым вода отводится. У нас такое никогда не делают.



Ilya Varlamov | varlamov.ru

Тротуар под небольшим наклоном, в результате чего вода стекает сначала на дорогу, а затем уходит в канализацию.



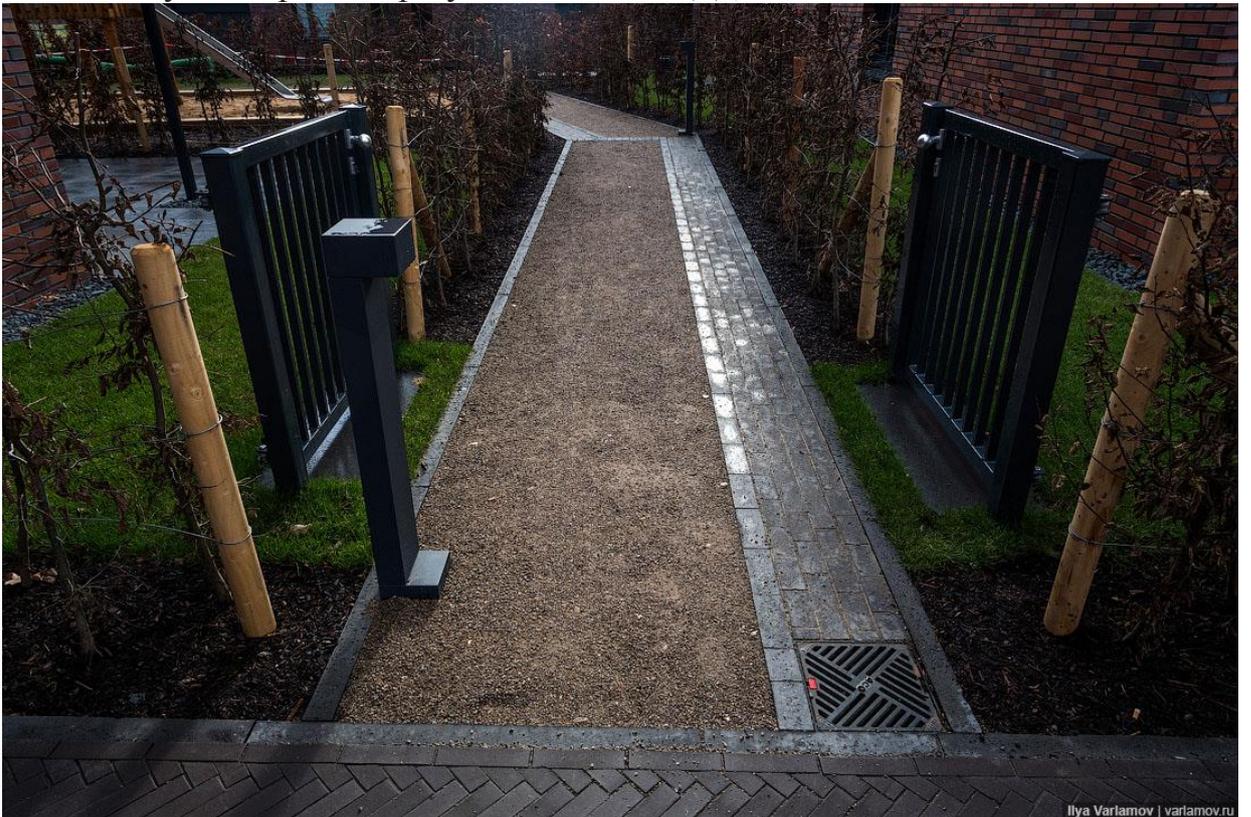
Пешеходные дорожки чаще всего сопровождаются зарешёнными желобками.



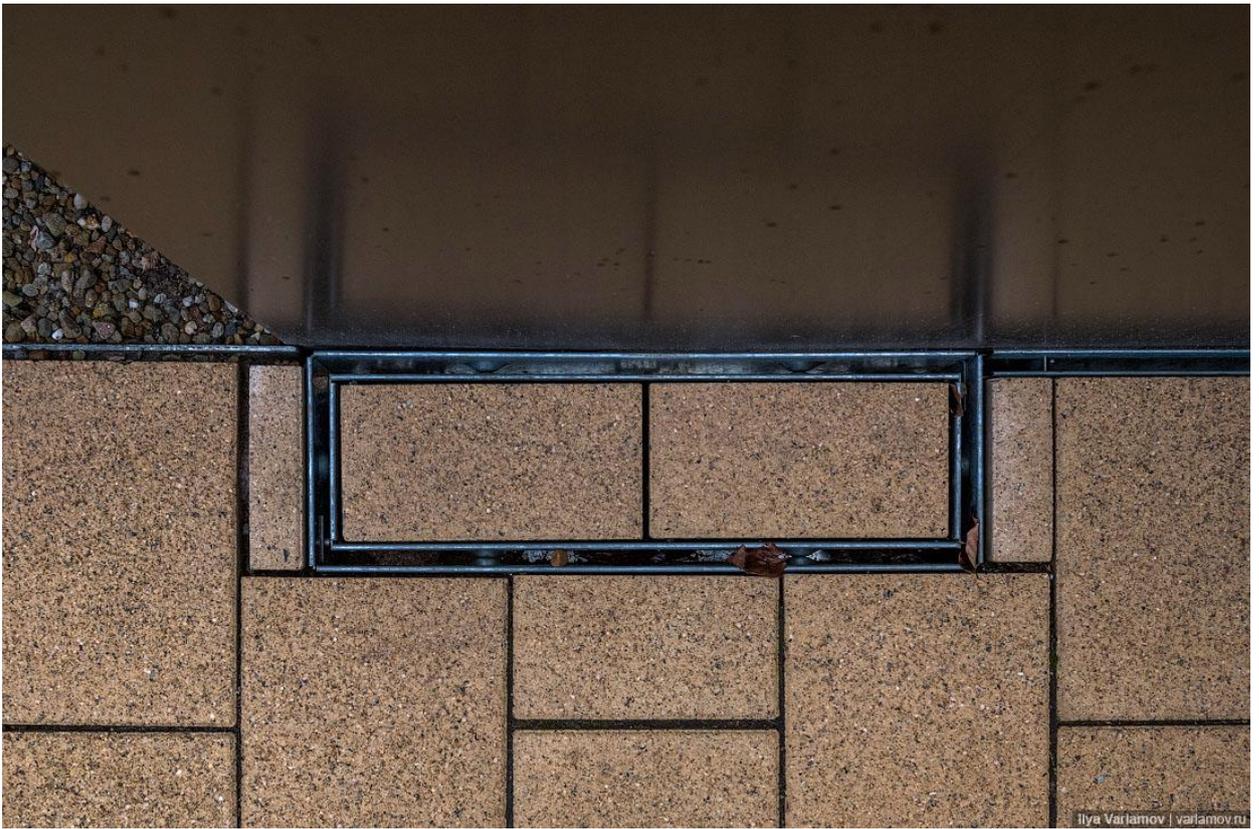
В общем, всю воду надо отводить. Не должно быть ни луж, ни наводнений, ни грязи.



Чистая и сухая дорожка сразу после дождя? Да, это возможно!



Красиво.



Зима

Зимой грязи больше. Зимой грязь в первую очередь берётся от сногшибательного сочетания реагентов и песка, которым посыпают улицы.



Еще одна причина – шипованная резина. Шипы стирают асфальт в пыль, и эта пыль копится до весны. Это самая неприятная грязь, потому что асфальт состоит из смеси того же песка, щебня и битумов. И эта асфальтовая пыль на машинах потом образует такую маслянистую пленку, которая сложно отмывается. Не говоря уже о том, что она попадает в ваши лёгкие.



Когда снег тает, а дороги с тротуарами подсыхают, наши города начинают утопать в пыли.



Ilya Varlamov | zyalt.livejournal.com



Ilya Varlamov | zyalt.livejournal.com

Мусор

Не стоит забывать и про мусор. Отсутствие правильных площадок для сбора мусора или урн приводит к тому, что мусор разлетается по улицам.



А люди, видя, что всё равно никто ничего не убирает, начинают выбрасывать мусор на тротуары и обочины, усугубляя проблему.



Здесь большая проблема с мелким мусором. Например, люди не видят ничего плохого в том, чтобы выкинуть мелкий мусор типа жвачек, окурков или каких-нибудь фантиков. Поэтому во многих городах ставят пепельницы. Но только не у нас. Те же окурки стаптываются в пыль и остаются грязью на тротуарах.



К организации площадок для сбора мусора тоже [надо подходить с умом.](#)



Все баки должны быть закрытыми, тогда вас не будет преследовать ни сам мусор, ни его аромат.



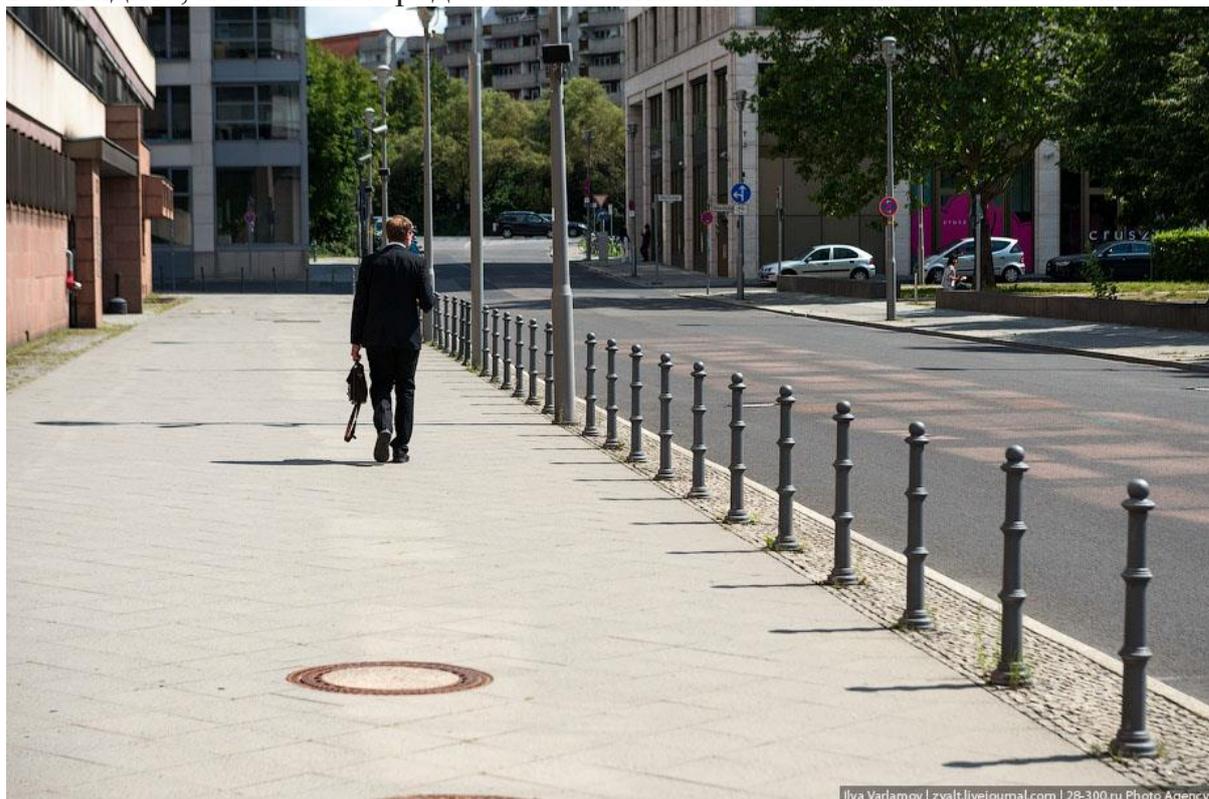
В идеале нужно организовать отдельный сбор мусора. Это не только забота об экологии, но и дополнительные деньги в бюджет города.



Чистота. С такой площадки не потечёт зловонная жижа и не разлетятся бумажки.



Как видите, и в наших городах может быть чисто. Нет ничего невозможного!



Ilya Varlamov | zyalt.livejournal.com | 28-300.ru Photo Agency