

# Посевные цветники и напочвенные покровы



# Новое-это хорошо забытое старое



## Москва vs. Berlin

Город	Площадь, кв.км	Население, млн. чел	Годовой бюджет, млрд. долларов США	% озеленённых территорий	Бюджет ЖКХ	Бюджет эксплуатации зелёных насаждений, млн. евро
Берлин	891,8	3,5	30,2	14 (без дворов), 30 (Википедия)	0,24 млрд. евро	12 (2012 год - 5% от бюджета ЖКХ), 40,5 (2002 год - недофинансирование 50%)
Москва	2510	11,6	52,4	19,9 (ЦАО), более 33 (программа мэра "Парки")	92,6 млрд. руб или около 2 млрд. евро	Попробуй найди цифру!!!
В сравнении	2,8	3,3	1,7		8,3 !!!	

В 2014 году в Москве было высажено 16 млн. шт. цветов («Комсомольская правда») Это при цене 15 руб. за 1 шт. (Внимание!) **5,3 млн. Евро!**

## Москва vs. Berlin

Город	Что входит в зелёные насаждения	Деревья, шт	Количество парков, садов, скверов	Кладбища
Берлин	Парки, дачи (огороды), кладбища, магистрали, проезды, детские и спортивные площадки (без дворов)	430 000 (только аллеиные)	2500	220
Москва	Парки, скверы, кладбища, магистрали, проезды, детские и спортивные площадки, двory	35-37 млн. (оценка руководителя центра экомониторинга)	116 парков, 118 ООПТ, 64 объекта дворцово-парковой архитектуры	63

## Москва vs. Berlin

### Берлин:

- затраты на содержание детских площадок 4,84 евро за 1 кв.м
- кладбищ – 3,83 евро за 1 кв.м
- аллеиные деревья – 49,4 евро на 1 шт.
- зелёные насаждения – 1,7 евро за 1 кв.м
- 4 класса ухода, в зависимости от этого выделяются деньги
- трен финансирования в сторону содержания аллеиных деревьев, детских и спортивных площадок.

### Москва:

трен в сторону финансирования посадок летников ( декорация, работающая 2-3 месяца в году)

**Фото с озеленением какого города можно чаще встретить в Интернете?**

# Москва vs. Berlin

## Крымская набережная



## Фабрика Станиславского



## Шереметьевская, 34

## Москва . Причины низкой привлекательности зелёных насаждений.

При относительно достаточном финансировании, нерациональное использование материальных средств. «Притча воязыцах» – повсеместные цветники из летников.



## Москва . Причины низкой привлекательности зелёных насаждений.

**Низкая квалификация исполнителей работ по озеленению и уходу за насаждениями**





## Москва . Причины низкой привлекательности зелёных насаждений.

Узкий, типовой подход в решениях при проектировании насаждений, как древесных, так и напочвенных покровов.

Часто решения преследуют чисто декоративную функцию, пренебрегая экологической составляющей.

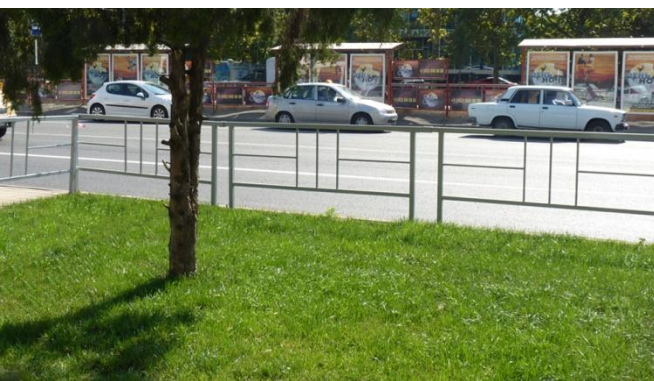
- повсеместные бритые газоны
- повсеместные цветники из летников, луковичные - «полями»
- неудачные опыты которые продолжаются и распространяются, например деревья в контейнерах на Тверской улице
- повсеместная стрижка кустарника в свободных посадках



# Исторический аспект

## Торжество стриженных газонов

Трамвайные пути



Обочины дорог



Парки

Городские скверы



ООПТ

# Торжество стриженных газонов

## Историческая справка

16 век – появление короткостриженных злаковых покровов в садах Англии, как результат политической стабильности и возможности разбивать сады без боязни разрушений

- Английское понимание красоты
- Символ английской нации
- «Симптом английского чувства
- превосходства»



# Торжество стриженных газонов

## Историческая справка

17-18 век – дальнейшее развитие регулярных садов

- Появление английских партеров
- и *Tapis vert* (фр. зелёный ковёр)



# Торжество стриженных газонов

## Историческая справка

19 век – мощное развитие пейзажных садов в которых от стриженных газонов не отказываются.

- Фон для демонстрации диковинных садовых растений
- Место для пикников
- Место торжеств в общественных садах



# Торжество стриженных газонов

## Историческая справка

конец 19 века - начало 20 века – триумфальное шествие английского газона, который стал основным компонентом оформления открытых пространств в городах Европы и во всех колониальных странах.



# Торжество стриженных газонов

## Историческая справка

21 век - газон, как символ глобального ландшафта (обязательный атрибут социального статуса и успеха рыночной экономики)

- Неподстриженный газон-признак лени и неряшливости
- 70% открытых озеленённых пространств в мире покрыты стриженным газоном
- Унификация газонов и как следствие, сходство большинства городских биотопов по видовому составу, своим функциям и эстетическим параметрам в независимости от географических и климатических условий.



# Современные реалии

## Положительные качества газона

- место отдыха горожан,
- смягчение климата,
- поглощение ряда загрязняющих веществ,
- высокие эстетические качества



## Отрицательные качества газона

- большие затраты при уходе и в применении ресурсов (регулярное скашивание, полив, внесение удобрений и пестицидов) – дорогое «удовольствие»!
- внесение удобрений и пестицидов часто негативно влияет на грунтовые воды и даже здоровье горожан,
- применение газонокосилок и других инструментов по содержанию газонов в летние месяцы вносят около 5 % в загрязнение городов (исследование в США)
- значительный «вклад» газонов в запыление городов в летние сухие месяцы (исследования в Бухаресте)
- ограниченный видовой состав: «бесполезность» для биоразнообразия (гипотеза: стриженный газон способствует агрессивному распространению одуванчика и других аллергенных сорных растений)



## Современные реалии

Allen et al. (2010) использовал термин “зеленая пустыня” для обозначения современных газонов

На примере США:

Только за один летний день на газоны вносится **60 миллионов килограммов пестицидов**, и выливается **1,5 триллионов воды**.

Денежные затраты составляют **до \$100 миллионов в год** на уход за газонами (Wood, 2006)



# Альтернативные решения

## Цветущие устойчивые газоны



Обочины дорог



Парки



Городские скверы



ООПТ

## Новый взгляд на газон

В конце 20-го века Великобритания опять выступила в роли страны, предложившей кардинальный поворот во взгляде на традиционный газон.

Джеймс Хитчмо (James Hitchmough) и Найджел Данетт (Nigel Dunnett) стали инициаторами движения создания «натуралистических» и «красочных» лугов, а Лионел Смит (Lionel Smith) - газонов, «свободных» от злаков.



## Примеры решений



Цветущий газон вдоль тротуара дороги, Нидерланды

## Примеры решений



Разделительная полоса дороги, Нидерланды

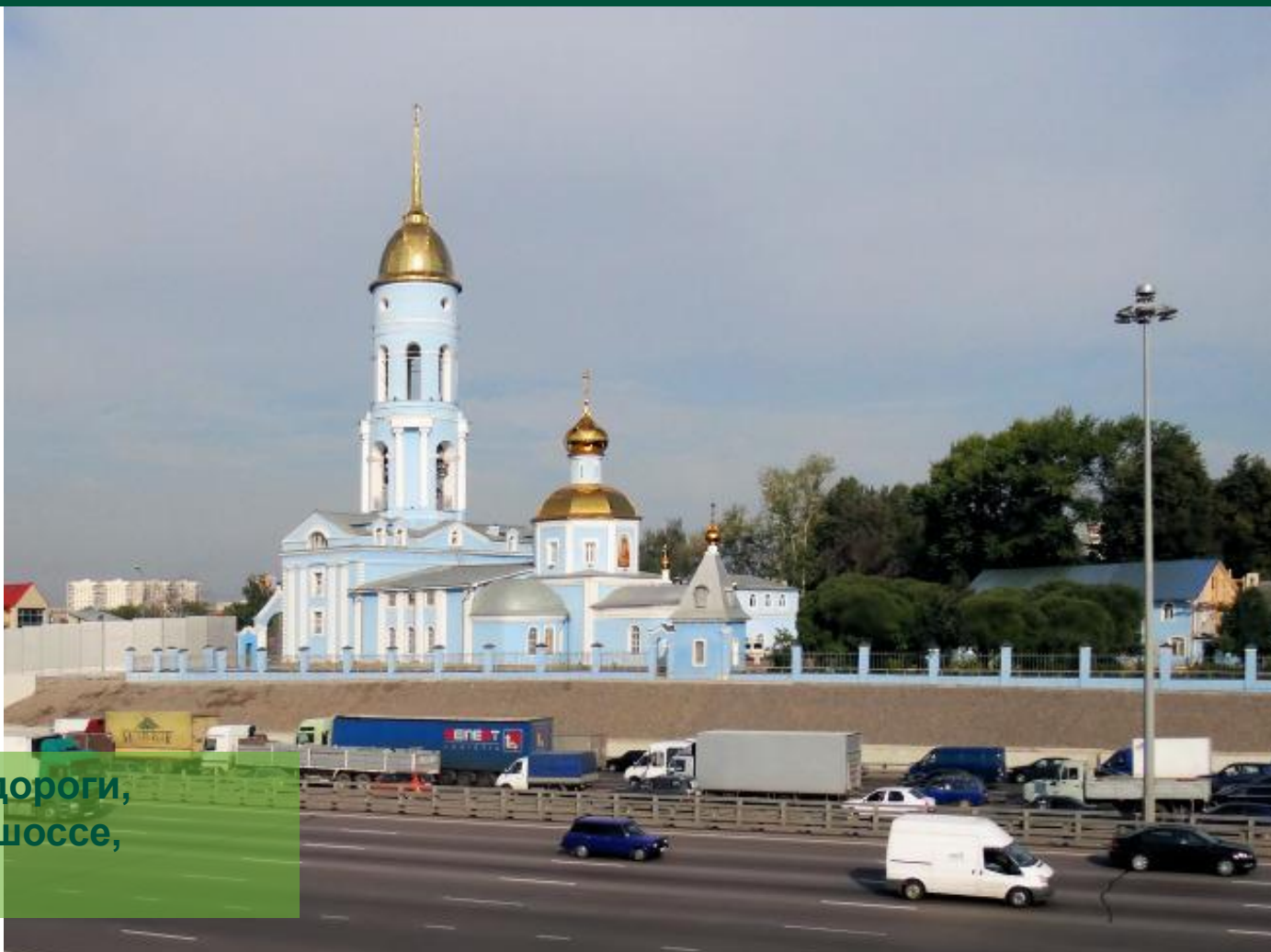
## Примеры решений



Гравийная обочина дороги, Франция

## Примеры решений

Гравийные склоны у дороги,  
Россия, Ярославское шоссе,  
развязка у г. Мытищи



## Примеры решений



Откосы, Германия



## Примеры решений



Городские цветники, Франция

## Примеры решений



Парковые пространства, Великобритания

## Примеры решений



Городской сквер, Нидерланды

## Примеры решений



Напочвенный покров под деревьями, Россия

## Примеры решений



Лесная поляна, Россия

## Примеры решений



Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Положительные аспекты использования цветущих газонов

Стоимость семян для посева  
при устройстве цветущих  
газонов на 1 кв.м составляет  
**не более 50 рублей.**

Сравнение с одерновкой:  
рулонный газон  
**от 110 рублей** за 1 кв.м

Сравнение с цветниками:  
летники для цветника  
**от 900 рублей** на 1 кв.м



## Положительные аспекты использования цветущих газонов

Кошение цветущих газонов  
или очистка от растительных  
остатков производится  
**1 раз за сезон, против 10-20,**  
указанных в технокартах по  
уходу за злаковыми газонами.

Отсутствует необходимость  
использования химических  
препаратов (удобрений и  
пестицидов)





## Положительные аспекты использования цветущих газонов

Повышение биоразнообразия флоры ведёт за собой увеличение биоразнообразия фауны.

Насекомые, обитающие в травостое являются кормовой базой для птиц и зверей.

Семена трав также могут являться кормовой базой многих птиц.



# Положительные аспекты использования цветущих газонов

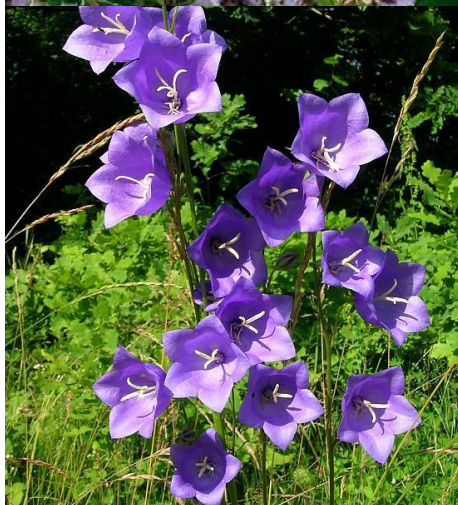
Биоразнообразию



# Положительные аспекты использования цветущих газонов

## Охрана и распространение растений, входящих в **Красную** **книгу** города Москвы:

- Крестовник Якова
- Коровяк обыкновенный
- Борец северный, аконит
- Гвоздика-травянка
- Горец змеиный
- Дрёма, смолёвка двудомная
- Душица лекарственная
- Калужница болотная
- Колокольчик крапиволистный
- Колокольчик круглолистный
- Колокольчик персиколистный
- Кровохлёбка лекарственная
- Кукушкин цвет обыкновенный, смолёвка
- Купальница европейская
- Нивяник обыкновенный
- Первоцвет настоящий
- Посконник коноплёвый
- Пулавка красильная
- Синеголовник плосколистный
- Синюха голубая
- Смолёвка липкая



## Технология устройства

1. Подготовка почвенного основания (культивация почвы, удаление корневых остатков, боронование)



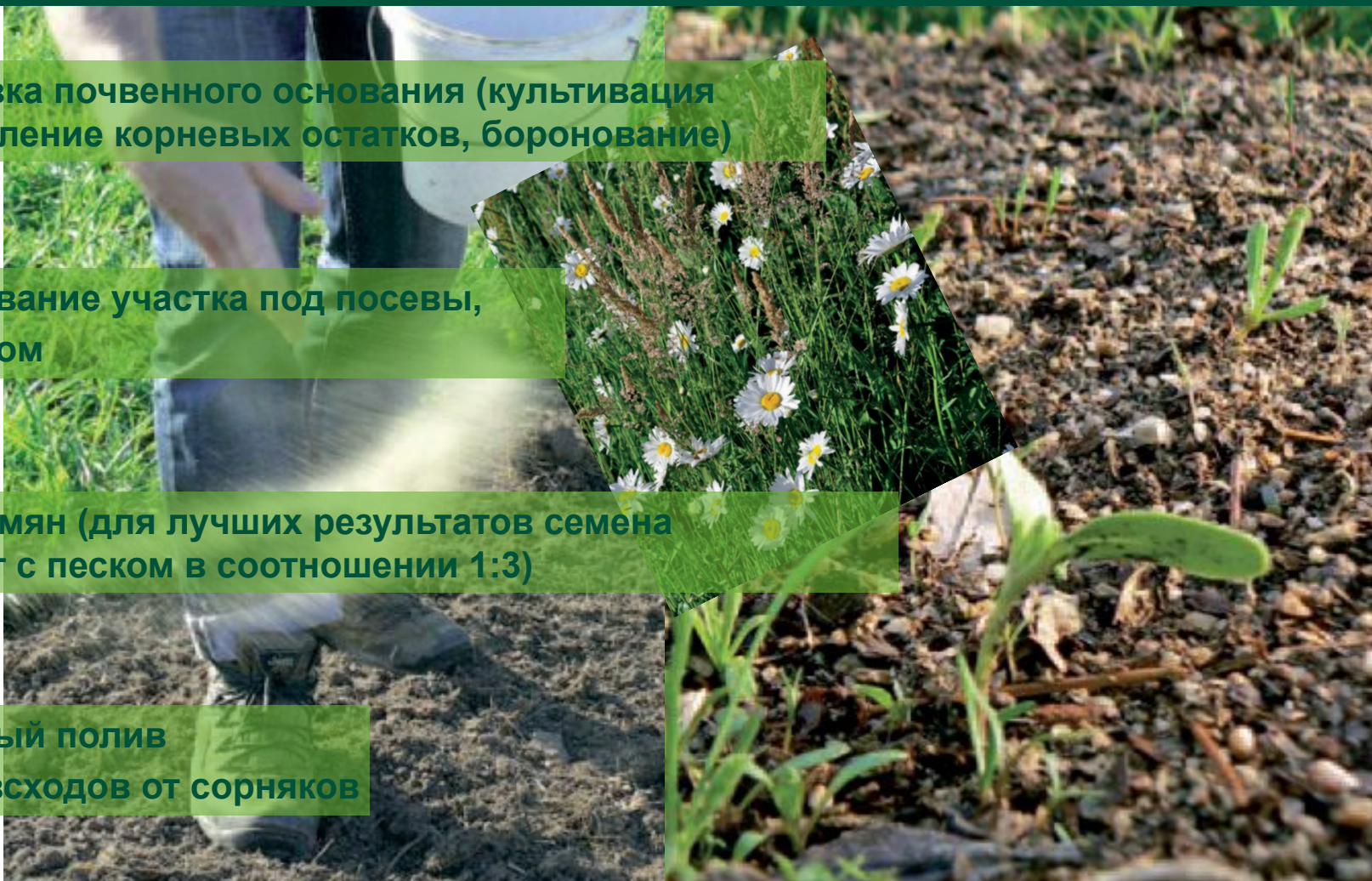
2. Планирование участка под посевы, укатка катком



3. Посев семян (для лучших результатов семена смешивают с песком в соотношении 1:3)



4. Первичный полив  
Прополка всходов от сорняков



# Ассортимент однолетников

- 1.1 Adonis aestivalis
- 1.2 Amaranthus caudatus
- 1.3 Tagetes tenuifolia
- 1.4 Jasione montana
- 1.5 Centaurea cyanus
- 1.6 Vicia sativa
- 1.7 Gypsophila elegans
- 1.8 Sinápis álba
- 1.9 Melilotus albus
- 1.10 Melilotus officinalis
- 1.11 Consolida regalis
- 1.12 Iberis umbellata
- 1.13 Trifolium arvense
- 1.14 Trifolium campestre
- 1.15 Coreopsis lanceolata
- 1.16 Cosmos bipinnatus
- 1.17 Cosmos sulphureus
- 1.18 Senecio jacobea
- 1.19 Agrostemma githago
- 1.20 Lavatera trimestris
- 1.21 Cheiranthus cheirii
- 1.22 Legousia speculum-veneris
- 1.23 Linum annum
- 1.24 Lupinus nanus
- 1.25 Medicago lupulina
- 1.26 Myosotis arvensis
- 1.27 Chrysanthemum leucanthemum
- 1.28 Nigella damascena
- 1.29 Calendula officinalis
- 1.30 Calendula arvensis
- 1.31 Anthemis arvensis
- 1.32 Brássica nápus
- 1.33 Rudbeckia hirta
- 1.34 Echium vulgare
- 1.35 Scabiósa caucasica
- 1.36 Silene noctiflora
- 1.37 Tithonia speciosa



## Ассортимент двулетников

- 2.1 *Dipsacus sativus*
- 2.2 *Dianthus barbatus*
- 2.3 *Angelica sylvestris*
- 2.4 *Tragopogon pratensis*
- 2.5 *Verbáscum thápsus*
- 2.6 *Anthriscus sylvestris*
- 2.7 *Daucus carota*
- 2.8 *Hesperis matronalis*
- 2.9 *Cárum cárvi*



# Ассортимент многолетников

- 3.1 *Astra dumosus, novobelgii*
- 3.2 *Pimpinella saxifraga*
- 3.3 *Aconitum lycoctonum*
- 3.4 *Jasione laevis*
- 3.5 *Betonica officinalis*
- 3.6 *Valeriana officinalis*
- 3.7 *Centaurea jacea*
- 3.8 *Centaurea scabiosa*
- 3.9 *Thalíctrum aquilegiifólium*
- 3.10 *Thalíctrum lucidum*
- 3.11 *Lysimachia vulgaris*
- 3.12 *Veronica spicata*
- 3.13 *Veronica officinalis*
- 3.14 *Aquilégia vulgáris*
- 3.15 *Dianthus deltoides*
- 3.16 *Geranium sylvaticum*
- 3.17 *Bistorta officinalis*
- 3.18 *Vicia cracca*
- 3.19 *Geum rivale*
- 3.20 *Lythrum salicaria*
- 3.21 *Silene dioica*
- 3.22 *Origanum vulgáre*
- 3.23 *Ajuga reptans*
- 3.24 *Stellaria holostea*
- 3.25 *Hypericum perforatum*
- 3.26 *Hypericum maculatum*
- 3.27 *Chamerion angustifolium*
- 3.28 *Caltha palustris*
- 3.29 *Trifolium repens*
- 3.30 *Trifolium pratense*
- 3.31 *Trifolium hybridum*
- 3.32 *Galéga officinális*
- 3.33 *Campanula trachelium*
- 3.34 *Campanula rotundifolia*
- 3.35 *Campanula persicifolia*
- 3.36 *Campanula glomerata*
- 3.37 *Campanula latifolia*



# Ассортимент злаковых трав

- 4.1 *Milium effusum*
- 4.2 *Cynosurus cristatus*
- 4.3 *Anthoxanthum odoratum*
- 4.4 *Dactylis glomerata*
- 4.5 *Alopecurus pratensis*
- 4.6 *Deschampsia caespitosa*
- 4.7 *Deschampsia flexuosa*
- 4.8 *Poa nemoralis*
- 4.9 *Poa pratensis*
- 4.10 *Helictotrichon pubescens*
- 4.11 *Festuca nigrescens (rubra)*
- 4.12 *Festuca pratensis*
- 4.13 *Festuca guestfalica (ovina)*
- 4.14 *Festuca brevipila*
- 4.15 *Luzula pilosa*
- 4.16 *Luzula multiflora*
- 4.17 *Carex elata*
- 4.18 *Melica nutans*
- 4.19 *Lolium perenne*
- 4.20 *Agrostis capillaris*
- 4.21 *Arrhenatherum elatius*
- 4.22 *Briza media*



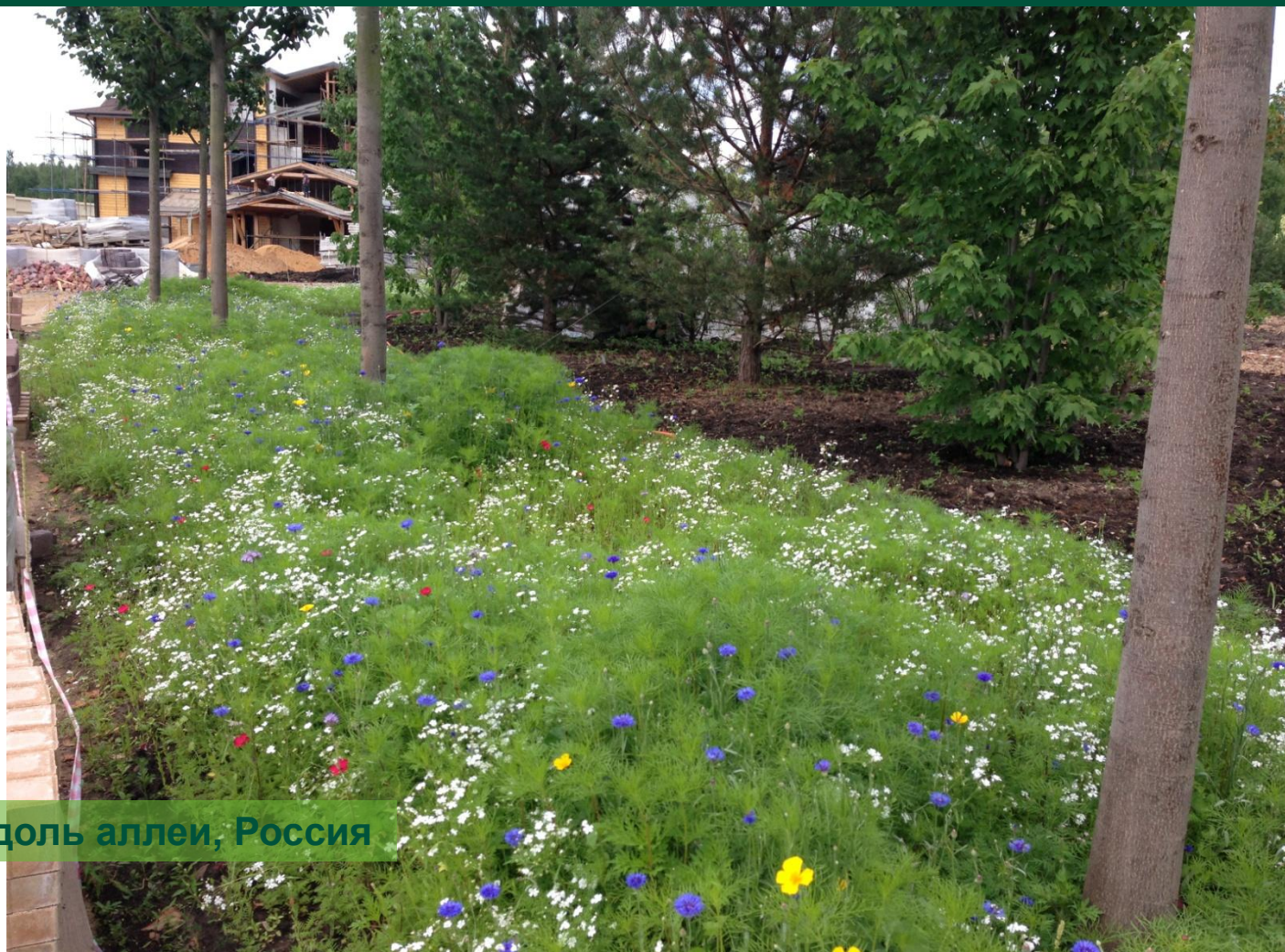


## Примеры решений



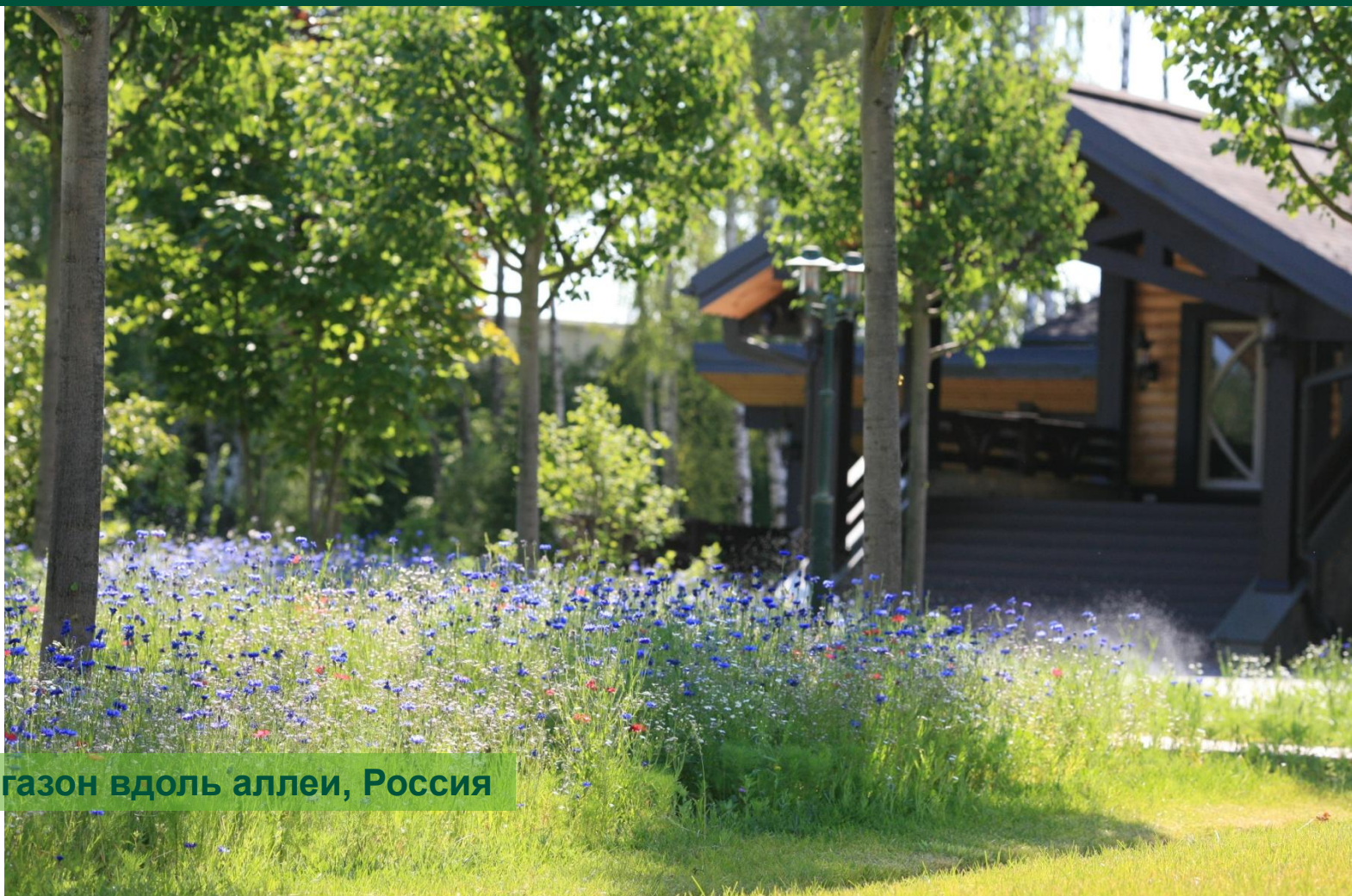
Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Примеры решений



Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Примеры решений



Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Примеры решений



Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Примеры решений



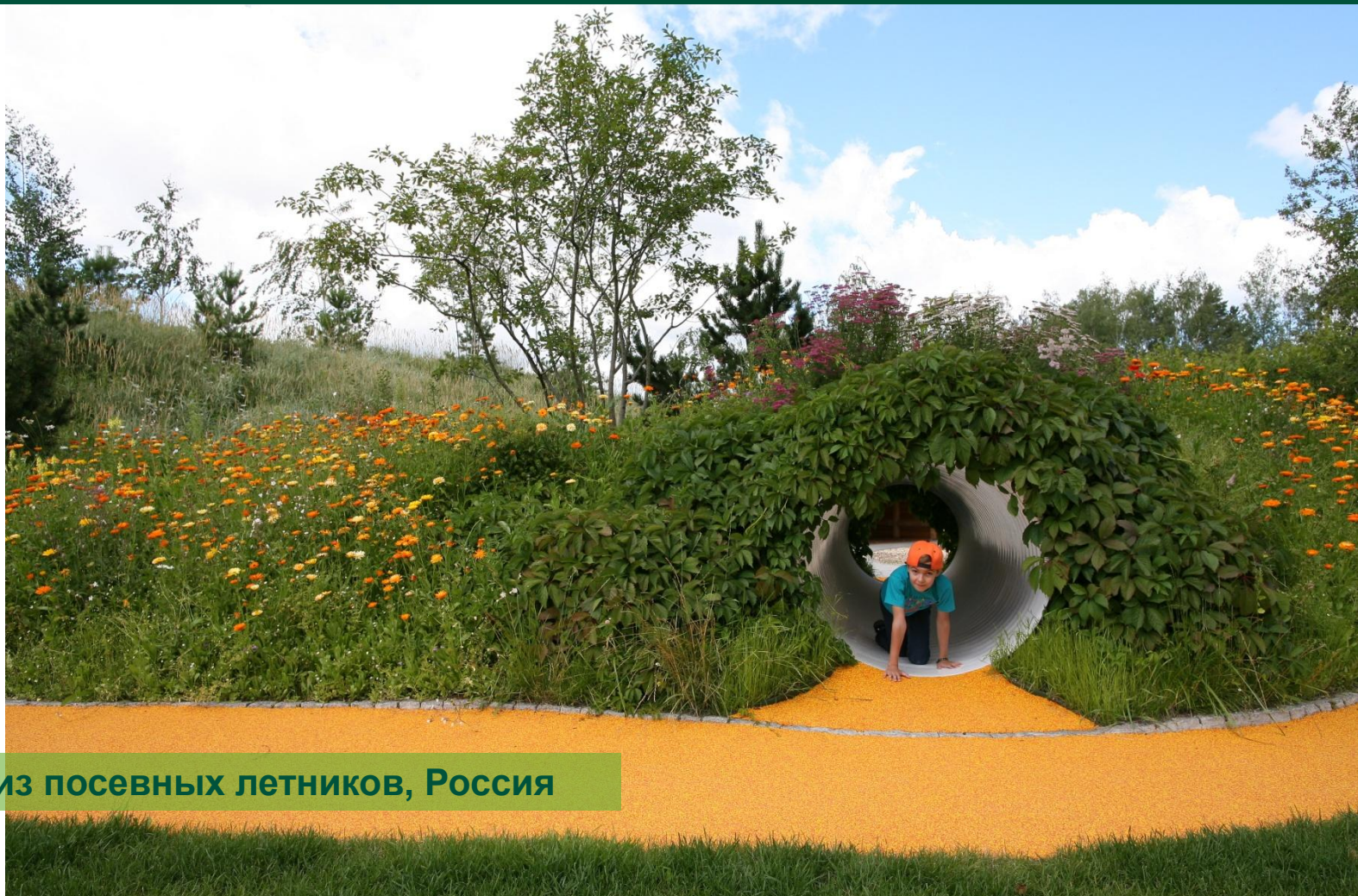
Цветущий газон вдоль аллеи, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

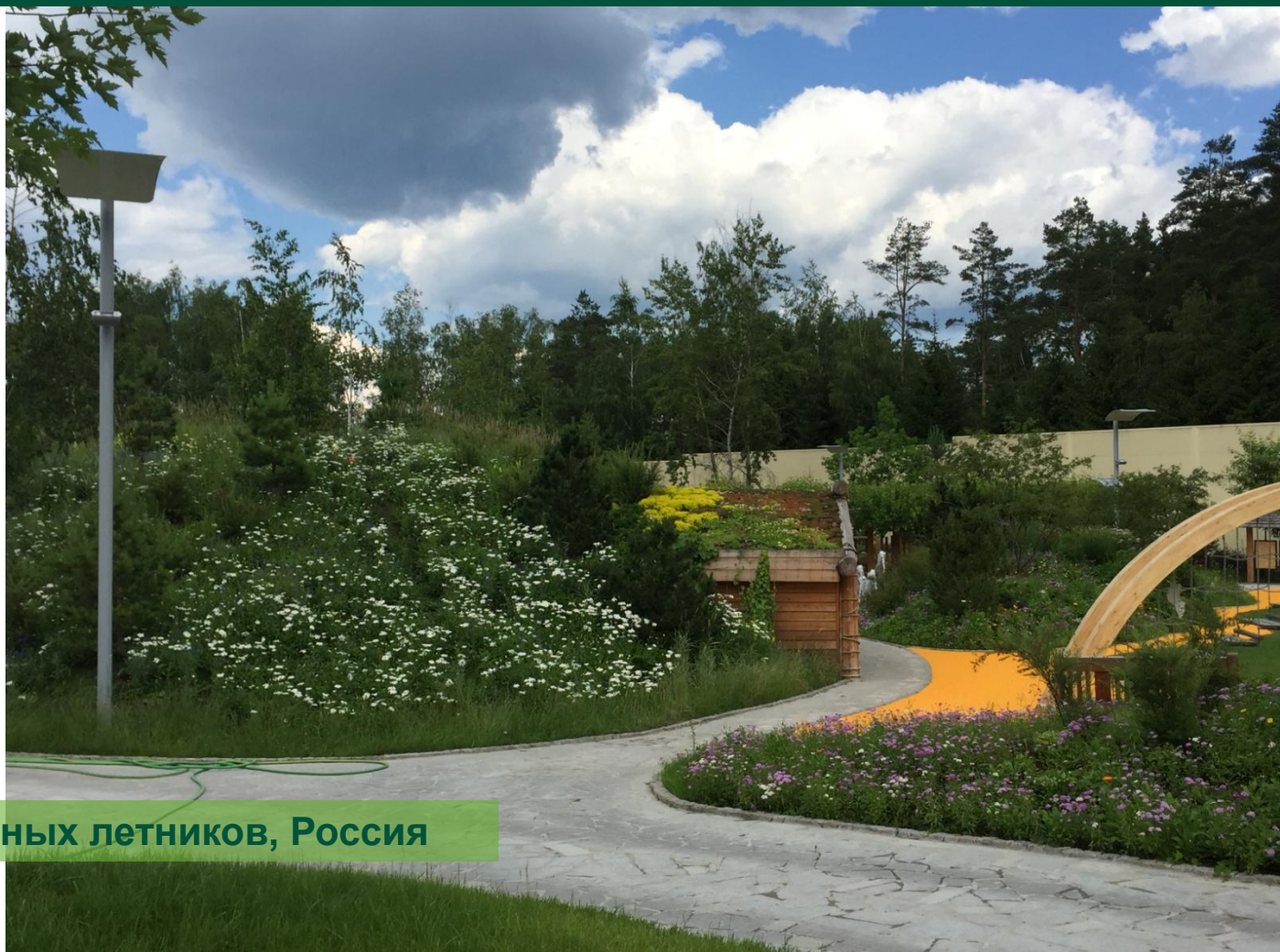


## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Примеры решений



Цветники из посевных летников, Россия

## Производители семян

### TerraGrün

TerraGrün GbR

Hofgut Mauer 1a

70825 Korntal-Münchingen

Telefon 0 71 50/95 92 65

Telefax 0 71 50/95 92 67

E-mail [info@terragrueen.de](mailto:info@terragrueen.de)

Internet [www.regio-saatgut.de](http://www.regio-saatgut.de)



[www.krastmali.lv](http://www.krastmali.lv)

## Производители семян

Tezier, Франция

[www.hmclause.com](http://www.hmclause.com)

Nova-Flore

[www.nova-flore.com](http://www.nova-flore.com)

Агбина, Россия

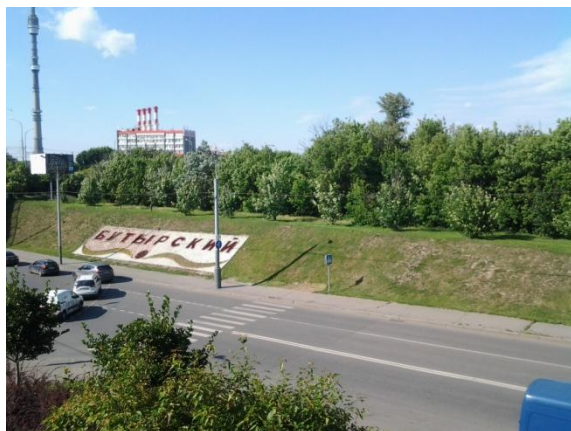
[www.agbina.com](http://www.agbina.com)



# Изменение подходов даст прекрасный результат!

Использование «нового» озеленения позволит:

- рационально использовать денежные средства в системе озеленения города Москвы,
- визуально преобразить скучную и монотонную среду,
- расширить биоразнообразие,
- создать комфортную городскую среду.



Москва 2017



Берлин 2013

# Спасибо за внимание!

**Сафиуллин Игорь Шарифзанович**

Инженер садово-паркового строительства

Tel. +7 916 614 16 04

E-mail: [garden-master@mail.ru](mailto:garden-master@mail.ru)

