

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.1, Ч.1. - 267-270

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ КОТТЕДЖНОГО ГОРОДКА VI VILLAGE COMFORT-3

Казанганова Н.Б., Муханов С.Б.

Данная статья посвящается вопросам озеленения территории коттеджного городка VI Village Comfort-3, расположенного в г.Астана.

Благоустройство и озеленение значительно преобразуют городскую застройку, играя определенную эстетическую роль в создании современного облика города. Исключительно велико значение озеленения. Зеленые насаждения придают своеобразие и индивидуальный облик каждому населённому пункту. Озеленение играет важную санитарно-гигиеническую роль в благоустройстве города. Зеленые насаждения создают микроклимат. В жаркое лето снижают температуру, повышают влажность воздуха, вблизи дорог уменьшают шум от транспорта. Хвойные и лиственные породы, цветы выделяют фитонциды – вещества уничтожающие вредные болезнетворные микробы [1].

Важную роль играют зеленые насаждения в процессе газообмена: они поглощают углекислый газ и выделяют кислород. Это их свойство используется в условиях города. Зеленые насаждения по-разному участвуют в этом процессе. Например, тополь берлинский почти в 7 раз больше ели обыкновенной поглощает углекислый газ и выделяет кислород, дуб черешчатый – в 4,5 раза, липа крупнолистная – в 2,5 раза. При подборе деревьев и кустарников для городских условий следует учитывать активность зеленых насаждений в этом процессе.

Существуют модели, которые прогнозируют, что даже плотные городские районы с низким древесным покровом могут обладать высокой плотностью углерода в тонких масштабах [2]. Зеленые насаждения с успехом можно использовать для очищения городской среды от пыли и газа. Эту особенность деревьев полезно учитывать при проектировании посадок, защищающих от пыли.

Существует взаимосвязь температур поверхности Земли с нормированным индексом растительности (NDVI) и нормированным индексом размножения (NDBI), что позволяет рассматривать выявленные экологически важные районы в будущем городском планировании и

ландшафтном развитии города. Зеленые пространства могут помочь улучшить экологическую устойчивость городской экосистемы [3].

Велика роль зеленых насаждений в формировании городской среды. Шелест листьев, пение птиц, эстетическое воздействие благотворно влияют на нервно-психическое состояние человека, озеленение организует микроклимат и приближает условия окружающей человека среды к оптимальным.

Территория коттеджного городка VI Village Comfort-3 расположена в юго-западной части столицы. ЖК VI Village (коттеджный городок) — это жилой комплекс Астаны элит-класса на левобережье в районе Есиль, на пересечении ул. Орынбор и Хусейн бен Талал и занимает площадь около 200 тыс. кв. метров.

На территории коттеджного городка VI Village Comfort-3 почвы характеризуются тяжелым механическим составом, что характерно для сухих степей и для подзоны ковыльно-типчаковых разновидностей.

По механическому составу почвы подразделяются на следующие типы: суглинистые; солонцеватые; карбонатные. В таких почвенных условиях рекомендуется выращивать:

- Плодовые (Яблоня, Груша, Вишня);
- Хвойные породы (Сосна обыкновенная, Ель обыкновенная);
- Лиственные деревья (Липа мелколистная, Ясень обыкновенный, Клён

Глобозум);

- Кустарниковые породы (дёрен белый, пузыреплодник, арония черноплодная, гортензия метельчатая, кизильник блестящий, спирея японская, бересклет крылатый).

При выборе для озеленения территории были учтены все почвенно-климатические условия и в соответствии с ней породы такие как:

- Цветочные культуры и многолетники для разбивки цветников следующие породы (Лилейники, Котовник, Астильба, Овсяница сизая, Гейхеры) [4].

В таблице 1 представлены элементы озеленения территории коттеджного городка "VI Village Comfort-3" на один участок.

Таблица 1- Элементы озеленения территории

Наименование породы или вида насаждения	Количество, шт	Возраст
Сосна обыкновенная	16	До 6 лет
Яблоня	2	До 1 года
Груша	2	До 1 года
Вишня	2	До 1 года
Липа мелколистная	4	До 6 лет

Ясень обыкновенный	4	До 6 лет
Клён Глобозум	4	До 6 лет
Дёрен белый	3	До 2-х лет
Пузыреплодник	3	До 2-х лет
Арония черноплодная	3	До 2-х лет
Гортензия метельчатая	3	До 3-х лет
Кизильник блестящий	2	До 2-х лет
Спирея японская	2	До 3-х лет
Бересклет крылатый	2	До 3-х лет
Итого.шт	52	

Рассмотрим элементы некоторых следующих насаждений [5]:

Сосна обыкновенная (лат. *Pinus sylvestris*) — растение, широко распространённый вид рода Сосна семейства Сосновые (*Pinaceae*). В естественных условиях растёт в Европе и Азии. Дерево высотой 25—40 м и диаметром ствола 0,5—1,2 м. Самые высокие деревья (до 45—50 м) растут на южном побережье Балтийского моря. Ствол прямой. Крона высоко поднятая, конусовидная, а затем округлая, широкая, с горизонтально расположенными в мутовках ветвями. Изгиб ствола может возникнуть при повреждении побега бабочкой побеговьюна зимующего (*Rhyacionia buoliana*) из семейства листовёрток (*Tortricidae*).

Липа сердцевидная, или Липа мелколистная (лат. *Tilia cordata*) — широко распространённое в Европе и Западной Азии дерево; вид рода Липа семейства Мальвовые; ранее род Липа обычно выделялся в самостоятельное семейство Липовые (*Tiliaceae*). Листопадное дерево 20—38 м высотой с шатровидной кроной.

Кора тёмная, на старых деревьях бороздчатая.

Ясень обыкновенный, или Ясень высокий (лат. *Fraxinus excelsior*) — древесное растение; вид рода Ясень семейства Маслиновые (*Oleaceae*).

Ясень обыкновенный - дерево высотой 20—30 м (иногда до 40 м) и диаметром ствола до 1 м. Крона высокоподнятая, ажурная.

Клен остролистный “Глобозум”. Отличается плотной, шаровидной формой кроны, сохраняющейся без формирующей обрезки. Небольшое листопадное дерево до 6 метров высотой и около 5-6 метров в диаметре, с плотной шаровидной кроной, сохраняющейся без формирующей обрезки. Размножается клен остролистный ‘Глобозум’ прививкой на основной вид в штаб или в корневую шейку. Высота дерева зависит от высоты штаба, на которую сделана прививка. Цветущие деревья очень декоративны.. Растет медленно.

Дёрен белый (лат. *Cornus álba*) — вид растений родом из Сибири, входящий в род Кизил (*Cornus*) семейства Кизиловые (*Cornaceae*). Близок североамериканскому виду *Cornus sericea* L., 1771 — свидине шелковистой, или отпрысковой, от которого отличается прямостоячими побегами (у американского вида они сильно нагибаются к земле и часто укореняются верхушкой), голубовато-белыми плодами (у другого вида плоды чисто-белые), а также эллиптическими косточками в плодах (у свидины шелковистой косточки почти шаровидные). Свидина шелковистая часто образует непроходимые заросли. Сильно ветвистый кустарник до 3 м высотой с прямыми гибкими голыми ветвями ярко-красного цвета (особенно яркими в весеннее время), к старости дуговидно изогнутыми.

Арония черноплóдная, или Черноплодная рябина (лат. *Arónia melanocágra*) — плодое дерево или кустарник, вид рода Арония семейства Розовые. Аронию черноплодную выращивают как пищевой, декоративный и лекарственный кустарник.

Арония черноплодная - сильноветвящийся кустарник, высотой до 2,5—3 метров, в своем естественном ареале (восток Северной Америки) обычно достигает 0,5—2 м, редко 4 метра в высоту. В молодом возрасте крона сжатая, компактная; в зрелом - становится раскидистой и достигает 1,5-2 метров в диаметре. Однолетние побеги красно-бурые, затем тёмно-серые.

Кизильник блестящий (лат. *Cotoneáster lucídus*) — вид кустарников рода Кизильник (*Cotoneaster*) семейства Розовые (*Rosaceae*). Встречается в Китае (провинция Ганьсу) и на Алтае (Республика Бурятия и Иркутская область). Кустарник декоративен, хорошо переносит стрижку и достаточно неприхотлив, поэтому его используют для организации живых изгородей и бордюров. Пряморастущий листопадный кустарник до 3 м высотой, с густо опушёнными молодыми побегами текущего года. Крона по диаметру больше высоты в 1,5 раза, образована прямыми побегами, растущими во все стороны. Годовой прирост средний.

Спирея японская (лат. *Spiraea japonica*) — вид листопадных декоративных кустарников семейства Розовые (*Rosaceae*). Кустарник достигает от 1.2 метра до почти 2 метров в высоту и почти столько же в ширину.

Бересклет крылатый (лат. *Euónumus alátus*) — листопадный кустарник, вид рода Бересклет (*Euonymus*) семейства Бересклетовые (*Celastraceae*). Бересклет крылатый - кустарник до 1,8 м высотой. Побеги часто стелющиеся, слегка четырёхгранные, зелёные

Для озеленения территории коттеджного городка VI Village Comfort-3 в перспективе будет разработан проект озеленения с использованием вышеперечисленных элементов озеленения в целях улучшения экологического состояния нашей столицы.

Список литературы

1. Голощапов Г.В., Токтасынов Ж.Н. Концепция ландшафтного дизайна и озеленения г.Астаны // Актуальные проблемы лесоуправления и кадрового обеспечения лесного сектора экономики стран Центральной Азии:Междунар.науч.-практ.конф.-Алматы,2008 г.-С.127-130.

2. Mitchell, Matthew G.E.; Johansen,Kasper; Maron, Martine, Identification of the scale and Landscape scale drivers of urban aboveground carbon stocks using high-resolution modeling and mapping // Science of the total Environment.Tom:622, 2018. - p.57-70.

3. Ranagalage Manjula, Estoque, Ronald C., Murayama Yuji // ISPRS international journal of geo-information Tom.6, выпуск:7-2017.- номер статьи-189.

4 Калмыкова А.Л., Решетников Ю.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры./ Методические указания к выполнению курсового проекта для студентов V курса специальности 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство". Саратов, 2008. – 16 с.

5. Бессчетнов П.П., Голощапов Г.В. Садово-парковое строительство Казахстана (справочник), Алма-Ата: Кайнар,1988. - 224 с.