## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лихацевич, А. П. Орошаемое плодоовощеводство : учеб. пособие / А. П. Лихацевич, М. Г. Голченко ; под ред. А. П. Лихацевича. Минск : ИВЦ Минфина, 2017.-287 с.
  - 2. О мелиорации земель; Закон Республики Беларусь, 23.07.2008, N 184. 2/1520. 21 с.
- 3. Лихацевич, А. П. Сельскохозяйственные мелиорации : учебник для студентов специальности, Мелиорация и водное хозяйство / А. П. Лихацевич, М. Г. Голченко, Г. И. Михайлов : под ред. А. П. Лихацевича. Минск : ИВЦ Минфина, 2010, 464 с.
- 4. Справочник по орошению дождеванием : под ред. М. Г. Голченко, А. И. Лихацевича. Мн. Ураджай. 1993. 247 с.
- 5. Овощеводство защищенного грунта / под ред. В. А. Брызгалова. М. Колос. 1995. 352 с.

УДК 556.16

## ВИДОВОЙ СОСТАВ ДРЕВЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПРИДОРОЖНЫХ ЗОН ГОРОДА ПРУЖАНЫ

Д.В. Белова, студентка

Научный руководитель: кандидат географических наук, доцент Н.Н. Шпендик

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест, Республика Беларусь

Придорожные деревья являются важным компонентом городских районов и делают город более пригодным для жизни, улучшают окружающую среду и общественное здравоохранение. Всем известно, что древесно-кустарниковые породы снижают уровень запыленности и загазованности воздуха и шума, участвуют в регуляции температурного режима, способствуют улучшению экологической обстановки в городах и поселках и тем самым - улучшению здоровья людей. Древесная растительность задерживает, поглощает и трансформирует значительное количество пыли, дыма, газов и других вредных веществ, находящихся в приземном слое городского воздуха.

Нами был исследован видовой состав древесных насаждений придорожных зон города Пружаны. Пружаны - один из крупных промышленных городов Брестской области. В городе 10 действующих предприятий, являющихся основным источником загрязнения атмосферного воздуха. Количество загрязняющих веществ от стационарных источников в 2015 году составил 598,3 тонны. Общая площадь земель составляет 2825,91км²(4-е место среди районов), население района составляет 46 864 человек, а численность населения в городе — 18 608 жителей.

Исследование проводилось в вегетационный период, чтобы исключить неточности при определении видового состава древесных насажде-

ний. Предметом исследований стали деревья, произрастающие вдоль магистральных дорог и улиц местного значения. К числу видов с высокой долей участия вдоль улиц и магистральных автодорог относятся: ива плакучая, тополь белый, дуб, береза повислая, ясень обыкновенный, рябина обыкновенная, липа мелколистная, клен ясенелистный, яблоня домашняя и клен остролистный. Из хвойных деревьев вдоль дорог произрастают 2 вида — ель обыкновенная, сосна обыкновенная, а также туя западная и можжевельник. В список видов со средней долей участия, произрастающих вдоль улиц и магистральных автодорог — сумах оленерогий, акация белая, конский каштан. Доля нахождения деревьев остальных видов составляет менее 5 %, и их роль в ассортименте зеленых насаждений незначительна. В результате обследования насаждений города зафиксировано 27 видов деревьев и кустарников, которые принадлежат к 13 семействам.

При обследовании зеленых насаждений в городе Пружаны установлено, что велика доля хвойных и декоративных видов древесных растений. Особенно часто данные виды располагают вблизи развлекательных комплексов (Водный и Ледовый дворец), административных зданий, зданий для культурных мероприятий и коммерческих производственных зданий. В некоторых случаях хвойные породы предназначены для декора, а также выполняют функцию изгороди. Исходя из вышесказанного, существует необходимость более активного внедрения в практику городского зеленого строительства научно обоснованных рекомендаций по улучшению ассортимента древесных пород.

Так как хвойные растения очень часто страдают от неблагоприятных условий, большую часть в озеленении города должны составлять лиственные породы, например, липа. Главными достоинствами практически всех лип являются компактность густолиственной кроны, теневыносливость, относительная нетребовательность к почвенным условиям, ветроустойчивость, неаллергенность, довольно высокая устойчивость к агрессивной городской среде - дыму, грязи, пыли, загазованности. К тому же, она неплохо чувствует себя при пересадке даже во взрослом состоянии, успешно приспосабливается к условиям произрастания, мало подвергается болезням и прекрасно противостоит вредителям. И, конечно, большую популярность липа завоевала, благодаря своей декоративности на протяжении всего года. В весеннее время на дереве распускаются нежные светло-зеленые листья, густо покрывающие побеги. Величавая плотная крона с темно-зелеными листьями красива и дает надежную тень летом. Особенно хороша липа летом (июнь-июль) во

время цветения, когда дерево сверху донизу покрыто душистыми, источающими нежный аромат цветами. Осенью листья приобретают нарядную ярко-желтую окраску, радующую взгляд даже в пасмурную погоду. Зимой дерево хорошо смотрится на фоне выпавшего снега, белизна которого подчеркивает мощный ствол и причудливые очертания ветвей. Ценной особенностью этого дерева является способность легко выдерживать стрижку и сохранять приданную ему форму.

Пригодными для озеленения города, кроме липы, являются, ясень высокий, вязы, ивы и другие лиственные породы. Так же нужно усовершенствоваться в создании защитных полос, а именно, создать полосы из кустарников, так как эти полосы повышают защитную функцию зеленых насажлений.

Показатель обеспеченности населения насаждениями общего пользования в городе Пружаны представлен на рисунке 1.

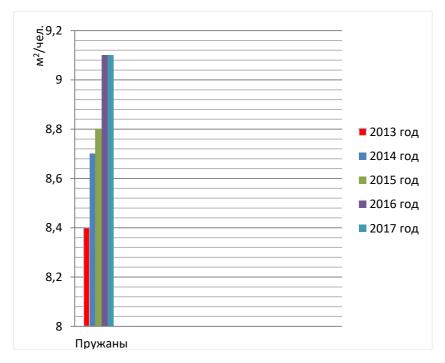


Рисунок 1. Показатель обеспеченности населения насаждениями общего пользования в городе Пружаны.

Норма обеспеченности населения насаждениями общего пользования определяются численностью населения в городе. Для Пружан она варьирует от 8 до  $10~\text{m}^2$  /чел. [ТКП 45-3.01-1116-2008 Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки. Этот показатель для города в целом рассчитывается как отношение площади насаждений общего пользования к численности населения. За пятилетний период мы наблюдаем рост данного показателя.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лунц Л.Б. Городское зеленое строительство, М., 1974. 326 с.
- Машинский Л.О. Город и природа (городские зеленые насаждения), М., 1973, 176с.

УДК 551.579.5

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ДРЕНАМИ И ГЛУБИНЫ ИХ ЗАЛОЖЕНИЯ НА ПЕРЕУВЛАЖНЕННЫХ ПОЧВАХ

Е.А. Бокова, студент

Научный руководитель: доцент, кандидат технических наук, Е.Н. Крючков

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

При проектировании осушительных систем на переувлажненных и заболоченных землях необходимо определить расстояние между дренами и глубину их заложения. Для минеральных грунтов в случае расположения дрен на водоупоре при расчете параметров используется

формула А.Н. Костякова. 
$$E = 2 * \sqrt{\frac{K*t*(h-u)*(h-a)}{d*(a-u)}}$$
 (1)

Е – расстояние между дренами, м

К – коэффициент фильтрации грунта, м\сут

h – глубина заложения дрен, м

- и первоначальная глубина грунтовых вод, м
- а норма осушения в предпосевной период, м
- t время понижения уровня грунтовых вод в расчетный период, сут
- d коэффициент удельной водоотдачи

$$d = 0.056\sqrt{K * a^{0.333}}$$
 (2)