

оценивается в 1 балл; следом идет пришкольный участок (0,04) – 2 балла; и наименее благоприятная среда наблюдается вблизи перекрестка автомобильных дорог (0,049) – 3 балла. Степень корреляции между правой и левой сторонами листа в общем и целом варьирует от умеренной (+0,39) до очень сильной (+0,96).

1. Захаров, В.М. Здоровье среды: методика оценки / В.М. Захаров, А.С. Баранов, В.И. Борисов. – М.: Центр экологической политики России, 2000. – 68 с.

2. Кулагин, А. А. Древесные растения и биологическая консервация промышленных загрязнителей / А.А. Кулагин. – М.: Наука, 2005. – 190 с.

3. Литвенкова, И.А. Флуктуирующая асимметрия как показатель стабильности развития популяции / И.А. Литвенкова // Фундаментальные и прикладные проблемы стресса : мат. II Междунар. науч.-практ. конф. Витебск, 21 апреля 2011 г. – Витебск, 2011. – С. 192-194. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/14383> (дата обращения 16.03.2023).

## ЖИЗНЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДРЕВОСТОЯ ВДОЛЬ АВТОМАГИСТРАЛИ Г. ВИТЕБСКА

**Витоль И.В.,**

студентка 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь  
Научный руководитель – Яновская В.В., канд. биол. наук, доцент

Зеленые насаждения оказывают значительное влияние на формирование высококачественной среды обитания человека. Создание комплексной системы озеленения городских территорий позволяет приблизить условия окружающей среды к оптимальным показателям для жизнедеятельности их населения. С помощью нейтрализации растениями техногенного загрязнения и формирования более благоприятных ландшафтов, это становится возможным. В то же время высокая антропогенная нагрузка ведет к ослаблению состояния городских зеленых насаждений, что отрицательно сказывается на выполнении ими своих функций. Поэтому оценка зеленых насаждений должна являться неотъемлемой частью оценки состояния окружающей среды.

Цель работы: оценить жизненное состояние древесных насаждения по улице Терешковой города Витебск.

**Материал и методы.** Исследование проводилось осенью 2022 года на ул. Терешковой. Описание состояния деревьев производилось на основе общеевропейской методики экологического мониторинга [1]. Для каждого дерева определяются показатели: порода, категория состояния, процент дефолиации всей кроны, класс повреждения кроны, процент покрытия штамба (части ствола дерева от корневой шейки до первой скелетной ветви нижнего яруса кроны) эпифитными лишайниками, характер и степень повреждений энтомологического, фитопатологического происхождения, а также другой природы, состояние вершины, степень усыхания сучьев.

Индекс состояния древостоя: параметр, на основе которого рассчитывается самый важный показатель, иллюстрирующий текущее состояние древесного сообщества – категория жизненного состояния. Расчет индексов состояния древостоев производится по формуле:  $ИС = (100n_1 + 70n_2 + 40n_3 + 5n_4) / N$ . Отнесение насаждений к категориям жизненного состояния осуществляется на основе модифицированной шкалы В.А.Алексеева, в соответствии с которой древостой с индексом состояния 90-100 % относятся к категории «здоровых», 80-89 % – «здоровых с признаками ослабления», 70-79 % – «ослабленных», 50-69 % – «поврежденных», 20-49 % – «сильно поврежденных», менее 20 % – «разрушенных» [2].

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследования на улице Терешковой города Витебск установлен видовой состав деревьев: береза повислая (*Betula pendula*), клен остролистный (*Acer platanoides*), ель европейская (*Picea abies*), рябина обыкновенная

(*Sorbus aucuparia*), липа сердцевидная (*Tilia cordata*). В процентном соотношении преобладают виды лиственных деревьев: береза повислая – 48 %, клен остролистный – 35 %.

Природный состав деревьев и кустарников представлен следующими видами: липа сердцевидная (*Tilia cordata*); туя западная (*Thuja occidentalis*); ель обыкновенная (*Picea abies*); ель голубая (*Picea pungens*), сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*); ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*); конский каштан (*Aesculus hippocastanum*); боярышник (*Crataegus*); клён остролистный (*Acer platanoides*); клён ясенелистный (*Acer negundo*); клён татарский (*Acer tataricum*); клён серебристый (*Acer saccharinum*); берёза бородавчатая (*Betula pendula*); сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*); вяз гладкий (*Ulmus laevis*); рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia*); вишня обыкновенная (*Prunus cerasus*); ива белая (*Salix alba*); ива козья (*Salix caprea*);

Категории состояния деревьев, произрастающих на улице Терешковой, представлены на диаграмме (рисунок).

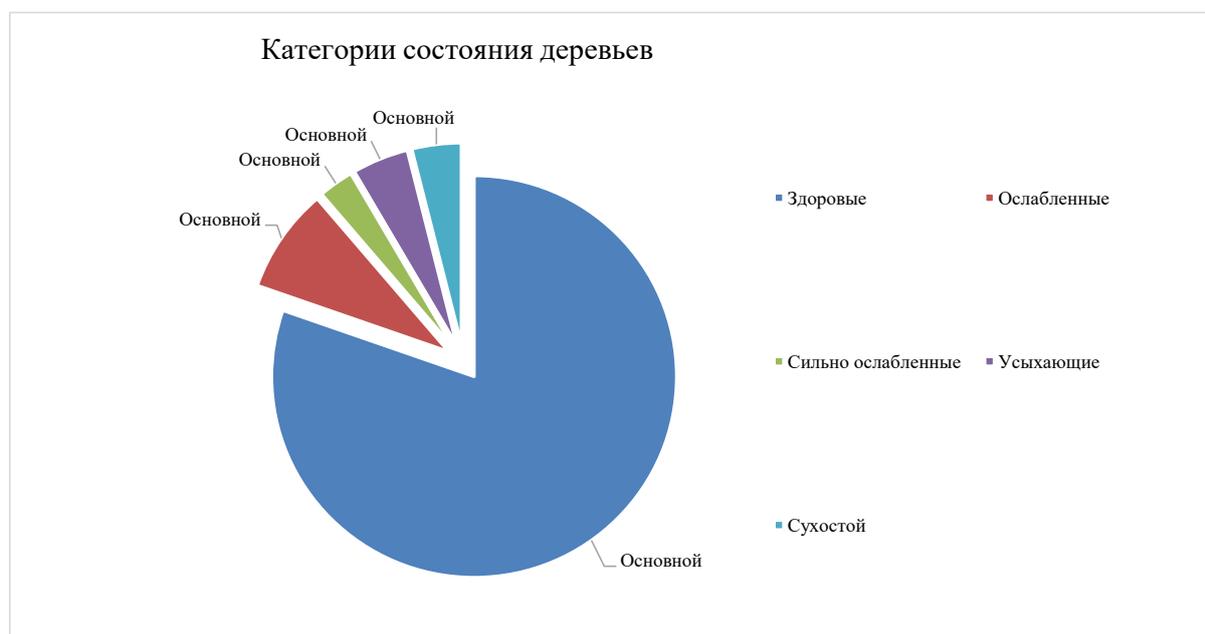


Рисунок – Категории состояния деревьев на исследуемом участке

Индекс жизненного состояния древостоя согласно формуле на исследуемом участке составил 87,6 %, что соответствует категории «здоровых с признаками ослабления».

**Вывод.** Большинство представителей зеленых насаждений на территории улицы Терешковой в хорошем состоянии, но имеют признаки ослабления, такие как каштан конский, клен остролистный и др. Наиболее ослабленным видом является яблоня домашняя. ИЖС составляет 87,6 %.

1. Постановления Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 19 декабря 2016 г. № 79 Об утверждении Санитарных правил в лесах Республики Беларусь //vitebsk.mlh.by [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://vitebsk.mlh.by/sites/default/files/docs/Docs/pr\\_san.pdf](https://vitebsk.mlh.by/sites/default/files/docs/Docs/pr_san.pdf). – Дата доступа: 20.03.2023.

2. Алексеев, В.А. Диагностика жизненного состояния деревьев и древостоев / В.А. Алексеев // Лесоведение. – 1989. - №4. – С.51-57.

3. Глушакова, О.П. Озеленение территории дошкольного учреждения на примере "Ясли-сад № 64 г. Могилева" / Глушакова О.П.; науч. рук. Яновская В.В. // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы X Международной научнопрактической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 22 апреля 2022 года. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – С. 40–41. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/32671>. – Дата доступа: 09.09.2022.