

УДК 7.05

Изучение особенностей уборочной техники в городской инфраструктуре

Бузина Дарья Дмитриевна⁽¹⁾

Магистр 2 года⁽¹⁾,

кафедра «Промышленный дизайн»

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Научный руководитель: Д. И. Ртищев,

старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн»

Изучение особенностей уборочной техники в городской инфраструктуре является важным и актуальным исследованием, направленным на обеспечение чистоты и комфорта для горожан. Городские условия требуют специального подхода к уборке из-за разнообразных поверхностей, высокой интенсивности движения и большого количества мусора. При проведении исследования особое внимание уделяется выбору оптимальных моделей уборочной техники, эффективным технологиям и методикам уборки, учитывая конкретные условия городской среды. Также важен анализ уровня автоматизации и использования инновационных решений в уборочном процессе для повышения эффективности и снижения издержек.

Исследование учитывает вопросы экологической устойчивости уборочной техники, ее воздействие на окружающую среду и энергоэффективность. Результаты такого исследования способствуют разработке новой техники, рекомендаций по улучшению качества городских услуг, оптимизации процессов уборки и стимулируют развитие инноваций в данной области. Уборка городских улиц и территорий обеспечивает чистоту и порядок, что достигается при использовании соответствующей уборочной техники. Основными задачами такой техники являются поддержание чистоты на улицах, площадях, парковках и других общественных местах, а также удаление мусора, песка, листьев, снега и льда. Преимуществами уборочной техники являются ее эффективность, маневренность и экологичность, подтверждаемые системами фильтрации для снижения вредных выбросов. Современные уборочные машины отличаются высокой производительностью и способностью быстро и качественно очищать обширные территории.

Техническое снаряжение включает в себя многообразные средства и механизмы для вычищения разнообразных поверхностей от мусора, грязи, снега, листвы и прочих загрязнений. Ниже приведены различные типы технического снаряжения, также оцениваются их преимущества и недостатки:

1. Машины для уборки и подметания:

- оперативно прибирают мусор, пыль и мелкие отходы с дорожной поверхности, способны функционировать на обширных территориях.
- ограничены в работе на неровных поверхностях, могут испытывать трудности с удалением крупного мусора.

2. Машины для очистки водой:

- высокий уровень гигиены и чистоты, способность удалять загрязнения и пятна при помощи воды и моющих средств.
- требуют наличия резервуара для жидкости.

3. Средства для удаления снега:

- быстро и успешно очищают дороги и тротуары от снега, что способствует безопасности движения.
- требуют особого ухода, могут не подходить для очистки замерзших участков.

4. Пылесосы для чистки улиц:

- избавляются от пыли и мельчайших отходов с эффективностью, способствуют формированию более благоприятной окружающей среды.
- требуют константной подмены фильтров, могут оставаться не результативными на влажных поверхностях.

Исследование характеристик уборочной техники в городской среде позволяет оптимизировать уборочные процессы, повысить эффективность коммунальных служб и обеспечить комфорт и безопасность горожан. Постоянное совершенствование уборочной техники и внедрение новых технологий делают городскую среду ухоженной, безопасной и чистой для всех жителей.

Литература

1. *Коммунально-уборочная техника: виды, обзор, производители // Экскаватор URL: https://exkavator.ru/road-construction/news/inf_news/138301_kommunalno-uborochnaya_tehnika_ili_moydodir_na_kolesah.html (дата обращения: 1.04.2024).*
2. *Системы управления для коммунальной техники // Проект Системы URL: <https://psystems.pro/kommunalnaya-tehnika> (дата обращения: 30.03.2024).*
3. *Куксов М. П. Определение рациональных режимов работы малогабаритной коммунальной машины для летнего содержания территории с твердым покрытием : дис. канд. 05.05.04. - Иркутск, 2017. - 102 с.*