**Заявка «Электронная Россия: выбор молодых» (ЭРВМ-2013)**

**Название проекта:** Роботизированный уборочный комплекс

**Авторы проекта:** 13 лет, 7 «тех» класс, **Илья Ким;** 10 лет, 4 «в» класс, **Дмитрий Севастьянов;** 10 лет, 4 «б» класс, **Дмитрий Лозовский;** 9 лет,3 «г» класс, **Дмитрий Мещанинов,** 9 лет,3 «а» класс, **Максим Лейхнер**

**Руководитель проекта:** учитель информатики и ИКТ **Незнанов Сергей Александрович**, моб. тел. 8 916 194 87 72, раб. тел. 8 (495) 613-37-07 (доб. 109), it4@co1601.ru, nsa59@mail.ru

**Учебное заведение:** ГБОУ ЦО № 1601, г.Москва

**Проблема исследования** – экологические проблемы города

**Актуальность работы** – необходимость решения проблем уборки снега и мусора, поддержания чистоты в условиях современного города (мегаполиса)

**Цель исследования:** создание роботизированного уборочного комплекса

**Объекты исследования:** городские коммунальные службы

**Предмет исследования:** возможности конструктора LEGO NXT-2.0 в моделировании городской уборочной техники

**Гипотеза исследования:** возможность создания роботизированного уборочного комплекса

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие **задачи**:

- изучить и смоделировать технические средства для поддержания чистоты и уборки в городах, определить пути их эффективного использования

В исследовании были использованы следующие **методы**:

- анализ и синтез источников информации по теме исследования;

- моделирование изучаемой проблемы средствами конструктора LEGO NXT-2.0

**Основные выводы:** возможности конструктора LEGO NXT-2.0 в моделировании городской уборочной техники позволяют решать поставленные задачи или предложить возможные пути их решения

**Практическая значимость:** отработаны и смоделированы некоторые из возможностей улучшения и совершенствования работы городских уборочных служб

**Информационные источники:**

1. <http://www.cleanpress.ru/articles/document686.shtml>

2. <http://www.special-machine.ru/art_obzor_snegouborochnaja_technika.html>

3. <http://www.traktor-velikan.ru/technics/sneg/>

4. <http://www.kdst.ru/kommunaljnaya-tehnika/uborochnye-mashiny/>

5. <http://yaneuch.ru/cat_106/osobennosti-gorodskogo-i-prigorodnogo-transport/54336.1325018.page1.html>