

функции. Желательно, чтобы оно было разработано и спроектировано студентами ТПУ.

Это приложение поможет студенту в организации своего учебного процесса, позволит мобильно и быстро получать необходимую для него информацию, выступит в роли личного контроля. А так же не стоит забывать о повышении престижа и конкурентоспособности нашего учебного заведения в рамках дорожной карты «ТОП 100» к 2020 году.

Список литературы:

1. Мобильные приложения для ВУЗа // [электронный ресурс] / опубликовано 06.08.2013. – URL: <http://k.psu.ru/blog/node/24/> (дата обращения 09.04.2015)
2. Мобильные приложения Google Play // [электронный ресурс] / 2015. – URL: <https://play.google.com/store?hl=ru> (дата обращения 09.04.2015)

Детская коляска на радиоуправлении

Синичкин И.С., Болдушевский Е.С., Кузьмин Д.А.
ivasin0110@gmail.com

Научный руководитель: ассистент кафедры АСУ Мозгалева П.И., ЭТО НИ ТПУ

В большинстве семей рано или поздно появляется ребенок и, безусловно, любому ребенку необходимы прогулки на свежем воздухе, будь то младенец или ребенок 5-10 лет. Грудных детей комфортно перевозить в коляске во время прогулки. Однако, во многих регионах нашей страны, в том числе в нашем городе Томске, достаточно продолжительное межсезонье, весна с марта по май и осень с сентября по ноябрь [1-2]. Более подробно ознакомиться с месячным уровнем осадков и высотой снежного покрова в городе Томске можно в таблице 1 и 2 [3].

Таблица 4. Осадки, выпадающие в Томске в течение года

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
Январь	35	3 (1938)	75 (2002)	17 (1912)
Февраль	24	0.6 (1886)	65 (1914)	14 (2015)
Март	25	3 (1881)	65 (2013)	19 (1912)
Апрель	33	0.0 (1884)	71 (1998)	25 (2011)
Май	41	5 (1884)	109 (2014)	47 (1915)
Июнь	60	9 (1981)	144 (1893)	76 (1893)
Июль	75	2 (1977)	172 (1909)	75 (1891)
Август	67	8 (1915)	149 (1965)	81 (1994)
Сентябрь	50	11 (2011)	143 (1996)	38 (1991)

Октябрь	56	8 (1884)	131 (1891)	26 (1896)
Ноябрь	52	6 (1956)	105 (1927)	38 (1994)
Декабрь	49	6 (1954)	122 (2006)	19 (1921)
Год	567	292 (1883)	768 (1891)	81 (1994)

Таблица 5. Снежный покров в Томске в течение года

Месяц	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн	год
Число дней	0	0	0.1	9	27	31	31	28	31	22	1	0	181
Высота (см)	0	0	0	2	15	41	58	68	70	30	0	0	
Макс.выс. (см)	0	0	5	29	59	78	100	106	125	111	40	0	125

Опираясь на данные таблиц, можно сделать вывод, что весной начинается активное таяние снега, например, в марте снежный покров может достигать 125 см, а осенью, когда температуры еще не всегда отрицательны, выпадающие осадки долго остаются на земле. Это доставляет неудобство во время прогулки родителей с грудными детьми. Избежать проблемы мокрых ног во время прогулки очень трудно.

Коляска на радиоуправлении – это проект, призванный помочь родителям грудных детей, которые ежедневно во время уличных прогулок сталкиваются на улицах с множеством луж и грязи, не зная, как преодолеть возникшее препятствие. Механизм радиоуправления поможет любому родителю провести коляску через лужи и аккуратно обойти ее. Для этого не обязательно далеко отходить от коляски, достаточно будет отойти на два шага вперед или назад, коляска проедет по луже, а родитель аккуратно ее обойдет. Также такой механизм поможет поднять коляску в горку и довести сумки из магазина. Возможность дистанционного управления коляской поможет меньше уставать родителю во время прогулки.

В первую очередь заинтересовать детская коляска на радиоуправлении должна будет людей, чьим детям еще не исполнилось 4-5 лет, живущим в городах с продолжительной весной и осенью.

Создание коляски на радиоуправлении, позволяющей родителям с детьми в колясках беспрепятственно преодолевать лужи и грязь, или ее прототипа планируется к концу мая 2015 года.

Перед командой встают следующие задачи:

Задача 1. Разработка принципиальной схемы.

Мероприятие 1.1. Создание концепции коляски (февраль-март 2015 года).

Задача 2. Закупка необходимых компонентов.

Мероприятие 2.1 Закупка оборудования и коляски (март - апрель 2015 года).

Задача 3 Сборка схемы и тестирование.

Мероприятие 3.1 сборка схемы (апрель-май 2015 года).

Задача 4 Сборка первого образца коляски.

Мероприятие 4.1: сборка образца или прототипа, тестирование продукта (май 2015 года).

Для создания детской коляски на радиоуправлении нам понадобится[4-7]:

- коляска;
- электрический двигатель;
- передатчик;
- приемник;
- аккумулятор;
- регулятор скорости;
- сервомашинка.

В результате проделанной работы должен быть получен образец детской коляски на радиоуправлении, которая позволит беспрепятственно передвигаться в условиях города с неблагоприятным для прогулок климатом и меньше уставать родителям. В дальнейшем можно усовершенствовать коляску, чтобы получить из нее средство индивидуального передвижения для родителя с ребенком.

Список литературы:

1. Климат Сибири. Электронный ресурс, URL: <http://oklimate.com/countries/russia/siberia> (Дата обращения 31.01.2015г.)
2. Осторожно! Весна! Трудности весенних перемен. Электронный ресурс, URL: <http://meteoinfo.ru/seasonal-specifics-spring> (Дата обращения 31.01.2015г.)
3. Погода в Томске. Электронный ресурс, URL: <http://www.pogodaiklimat.ru/climate/29430.htm> (Дата обращения 31.01.2015г.)
4. Миль Г. М60 Модели с дистанционным управлением: Пер. с нем. – Л.: Судостроение, 1984. – 288 с., ил.
5. Солодовникова О.М., Замятина О. М., Мозгалева П.И., Лычаева М.В. Формирование компетенций элитного технического специалиста. // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2013. №11. С. 65-71.
6. Аппаратура радиоуправления. Часть 1. Передатчики. Электронный ресурс, URL: http://www.rcdesign.ru/articles/radio/tx_intro (Дата обращения 31.01.2015г.)
7. Аппаратура радиоуправления. Часть 2. Приемники. Электронный ресурс, URL: http://www.rcdesign.ru/articles/radio/rx_intro (Дата обращения 31.01.2015г.)
8. Аппаратура радиоуправления. Часть 3. Рулевые машинки. Электронный ресурс, URL: http://www.rcdesign.ru/articles/radio/servo_intro (Дата обращения 31.01.2015г.)

Сушка для обуви АПОЛ-60

Полищук А.В, Жидов С.С., Циммерман А.И., Антонов Д.В.
pantonvlad@mail.ru

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Томский Политехнический Университет ведет здоровый образ жизни. Все студенты занимаются спортом. Занятия по физическому воспитанию обязательны, так как идет формирование физической культуры личности и способности