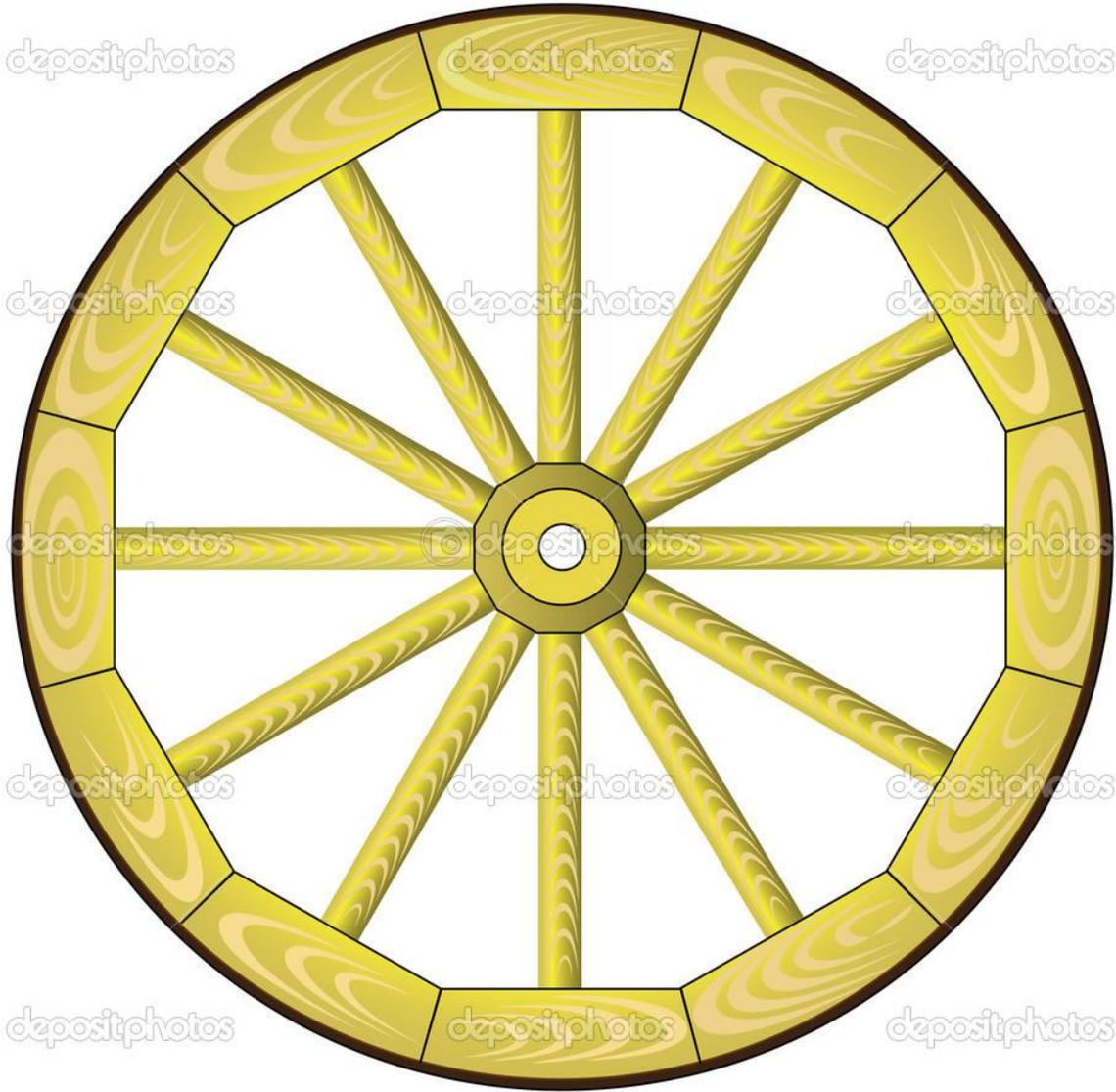


Проект "Автомобиль будущего"

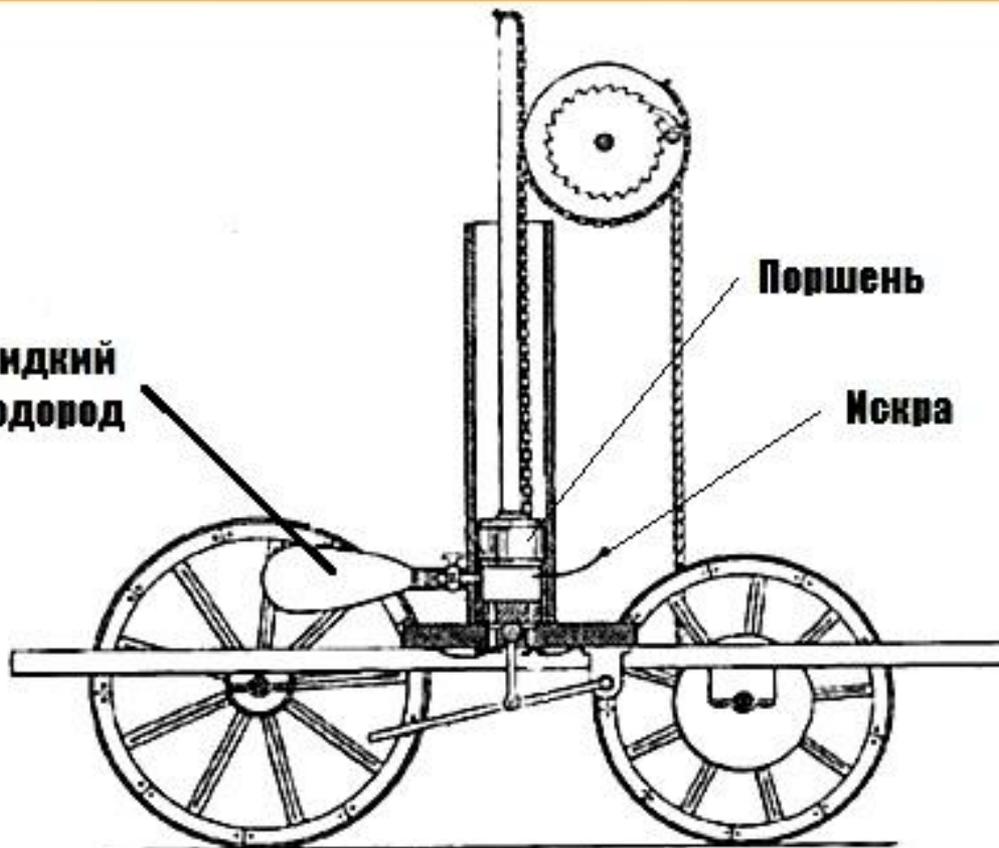
Куратор группы: Безденежных Татьяна Геннадьевна.
Исследование готовили Конин Владимир, Алиев Роман,
Борисов Илья, Бойченко Владимир, Вячеслав
Микрюков и Лазуков Александр







**Жидкий
водород**



Поршень

Искра

2016

Учёные бьются над
автомобилями
будущего.

Мы поставили перед собой **цель**: Построить и представить модель автомобиля будущего с учётом актуальных потребностей человечества.

Цель работы

Мы поставили проблемные вопросы.

- 1) Каким будет автомобиль будущего?
- 2) Чем автомобили будущего будут лучше настоящих?



Вопросы.

1. **Изучить** литературу и интернет-источники по теме.
2. **Провести** анкетирование.
3. **Проанализировать** результаты анкет для определения актуальных характеристик автомобиля будущего.
4. **Сконструировать** автомобиль будущего из LEGO.

Задачи

1) *Погоня за экономичностью* – сегодня современные двигатели потребляют топливо из нефтепродуктов, запасы которых в недрах земли с каждым годом сокращаются. Но завтра будут экологически-чистые автомобили.

2) *2. Увеличение мощности* – с развитием технологий и науки с каждым годом растет мощность двигателя.



***Основные принципы
автомобилестроения сегодня и***

завтра:

- **3. Экологичность** – сегодня автомобили загрязняют окружающую среду, выхлопы отравляют воздух;
- завтра электрический двигатель будет экологически чистым.



4. Безопасность – . На этой картинке изображён безопасный автомобиль. Его колёса больше чем он сам в 2 раза. При перевороте он всё время стоит на них, если он перевернётся то не получит повреждений и человек останется в ЖИВЫХ.



5. Уменьшение размера автомобиля – это главная задача будущего, так как машин с каждым годом становится всё больше, а дорожное пространство не увеличивается, то станут очень популярны автомобили малых размеров.



Система коммуникации между автомобилями.
Сидя в автомобиле, водитель может передать сообщения по цепочке, водителю другого автомобиля.

Цифровые камеры заднего вида передают изображение водителю на монитор в салоне.

Круговой обзор- Nissan уже сделал систему, которая предоставляет водителю вид сверху на его автомобиль. Изображение поступает с нескольких наружных цифровых камер.



Это уже работает!

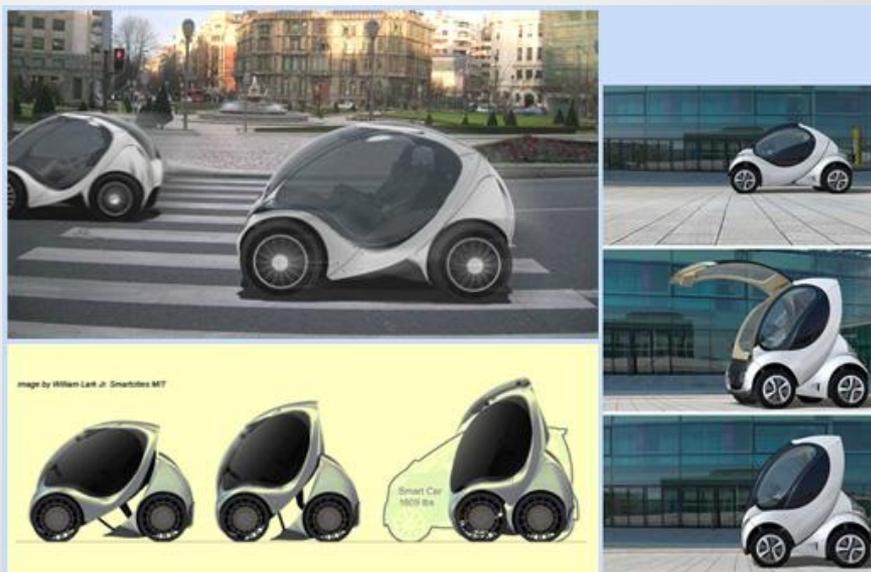
В будущем, в автомобиле не останется механических частей – всё заменит **электроника**. У электроники будет больше прав в управлении, чем у водителя, она будет следить за автомобилем, водителем и за дорожной ситуацией.

Электроника полностью заменит водителя. Тогда человеку только предстоит задать маршрут, а автомобиль сам его довезет до места назначения, даже из Саратова в Париж – система навигации окутает весь земной шар.



В городах-мегаполисах, дороги и улицы превращаются в одну сплошную пробку. А что самое трудное?

Автомобиль сможет складываться и раскладываться в длину. Припарковать такой автомобиль не составит труда, тем более, что авто сможет вращаться вокруг своей оси, ведь каждое колесо поворачивается на 120 градусов и имеет свой микродвигатель.



Автомобиль на сжатом воздухе. Он засасывает его, сжимает и выбрасывает с гигантской мощностью.

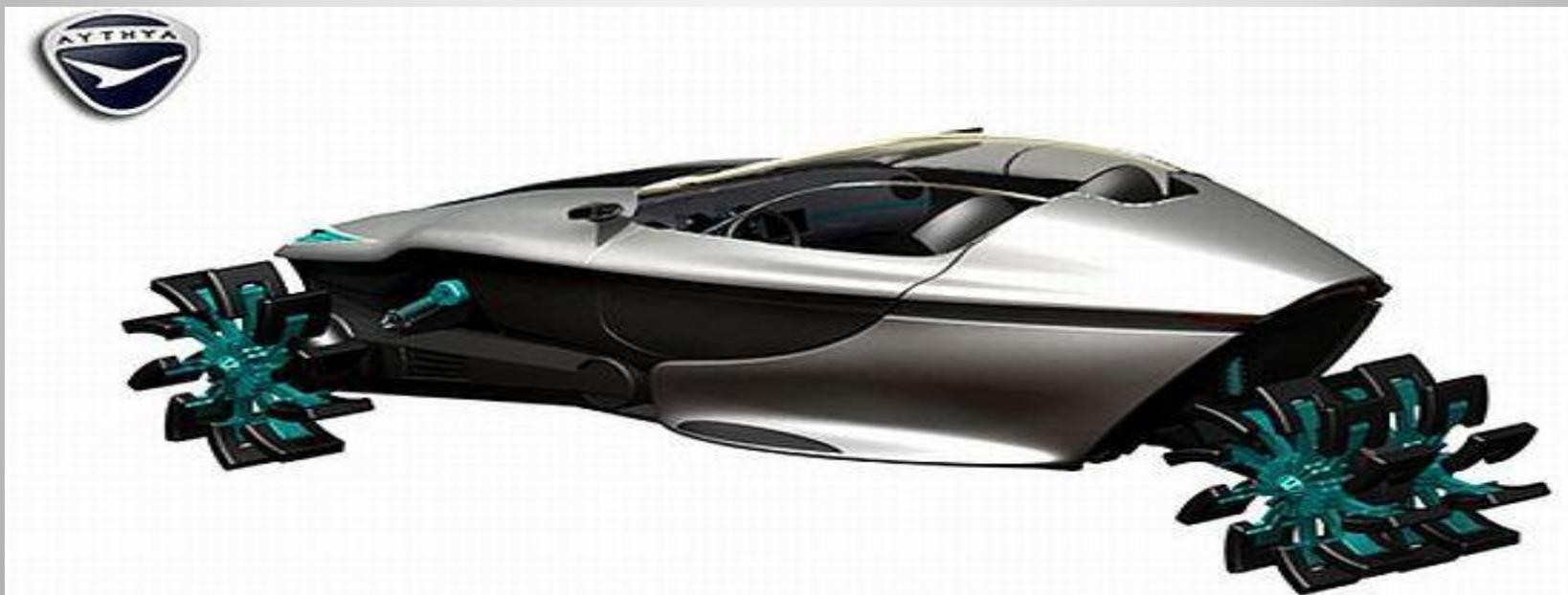


Летающий автомобиль. Его плюс в том, что он перемещается без проблем и быстро. А главное хозяин этого автомобиля может передвигаться через города.



Летающий автомобиль!

Данный образец автомобиля может передвигаться не только по суше, но и под водой.

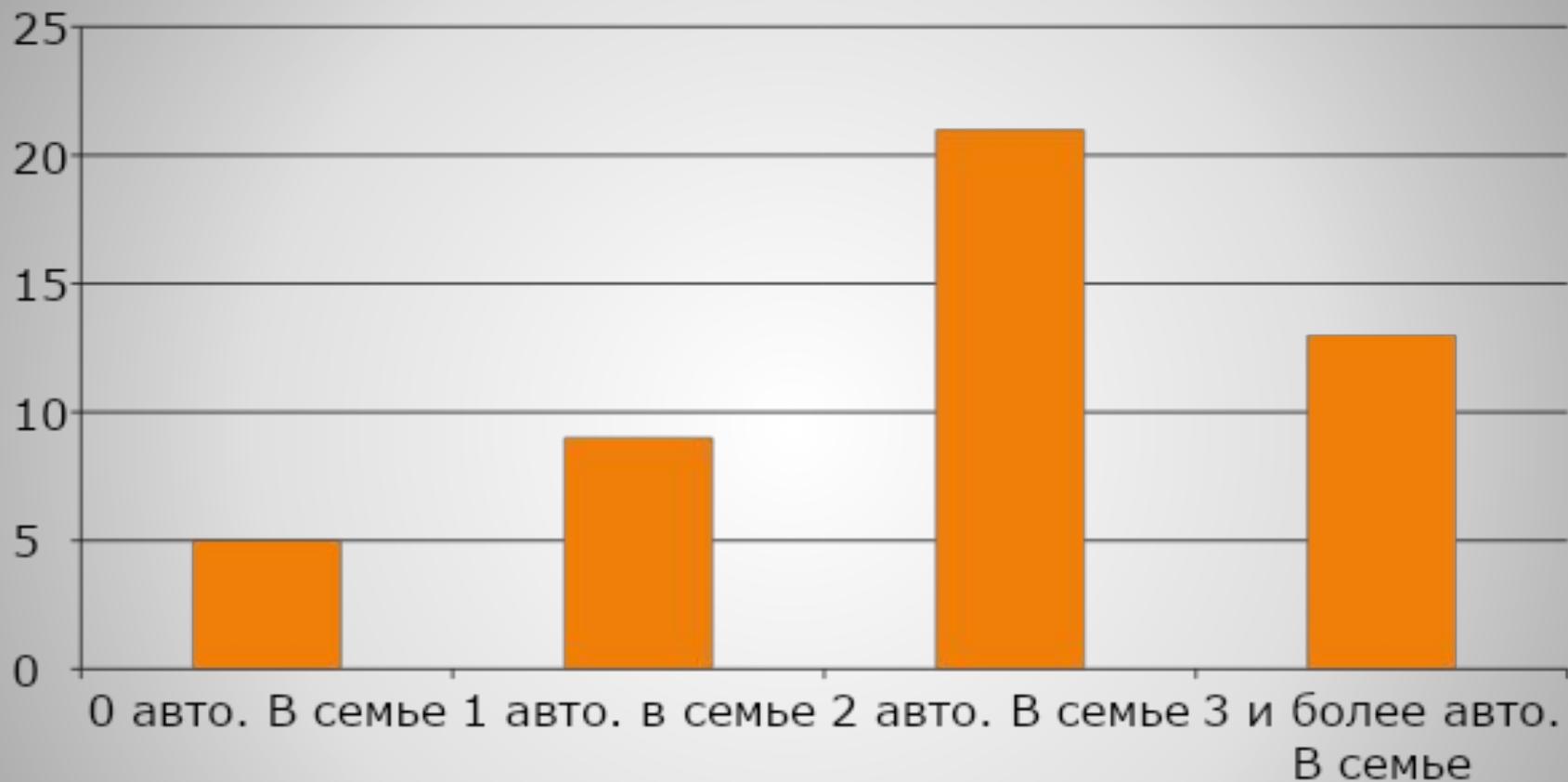


Плавающие автомобили.

Также для недолгих поездок люди придумали небольшие удобные машинки.

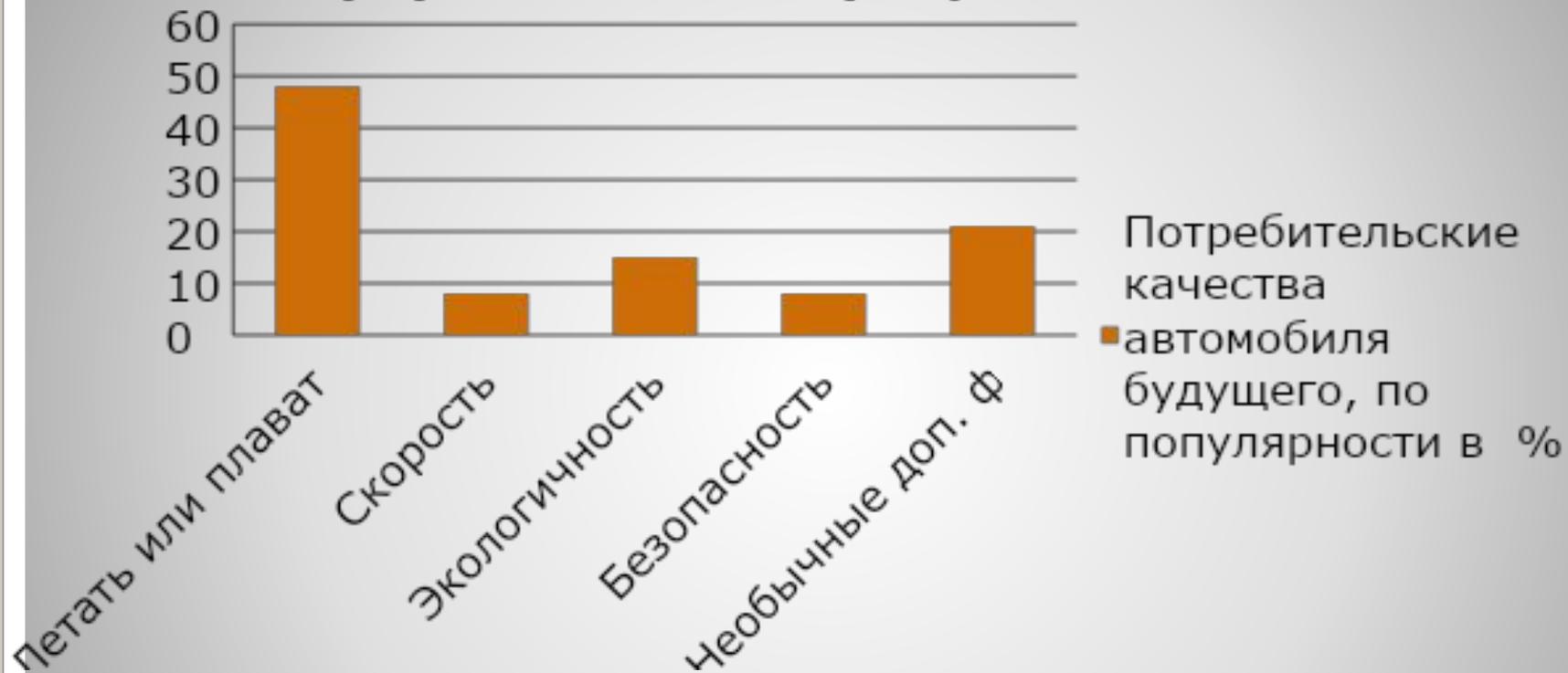


Небольшие машинки.



Анкетирование.

Потребительские качества автомобиля будущего, по популярности в %

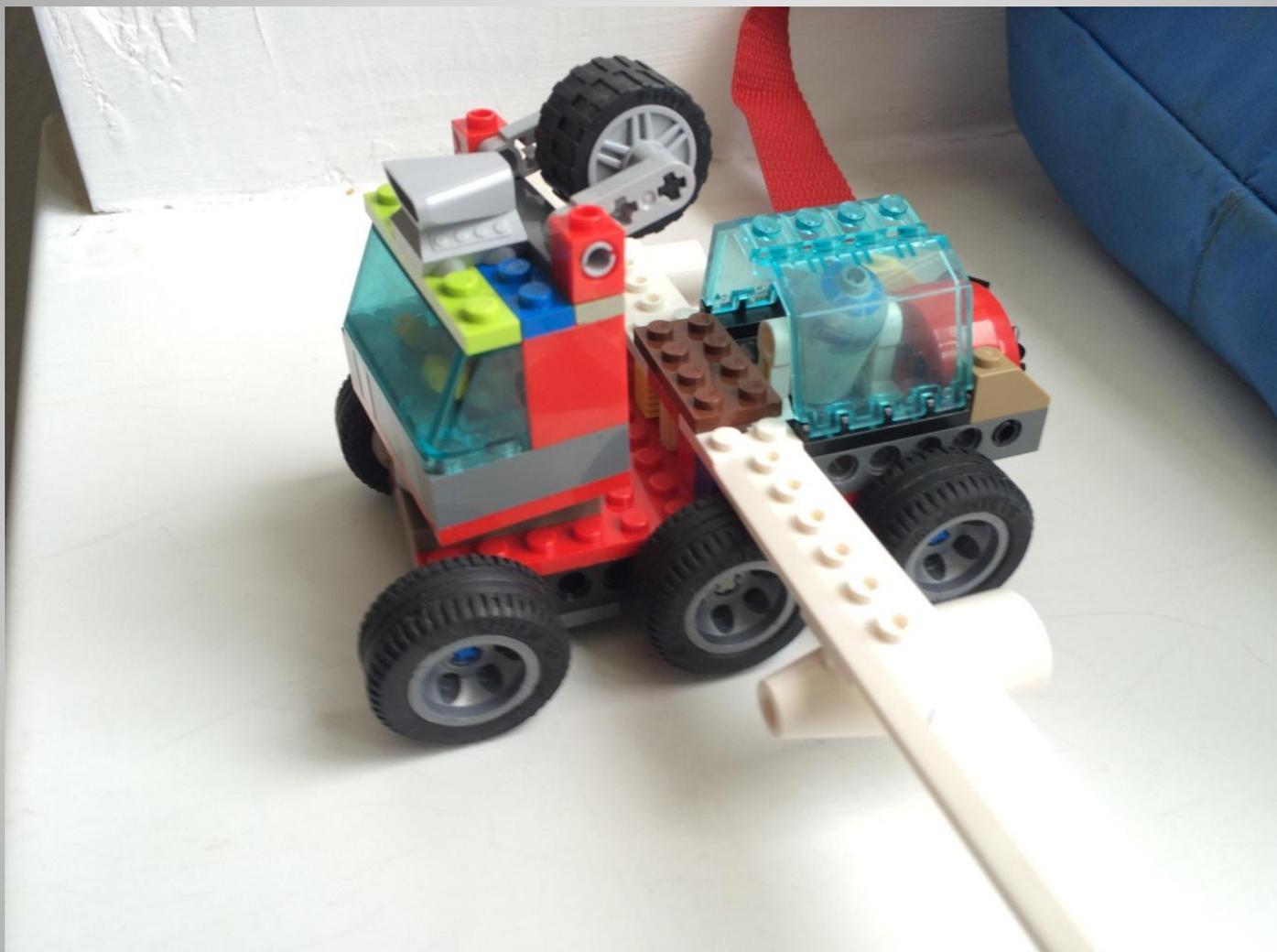


Анкетирование.

2020 ГОД

2030 год

2036 год



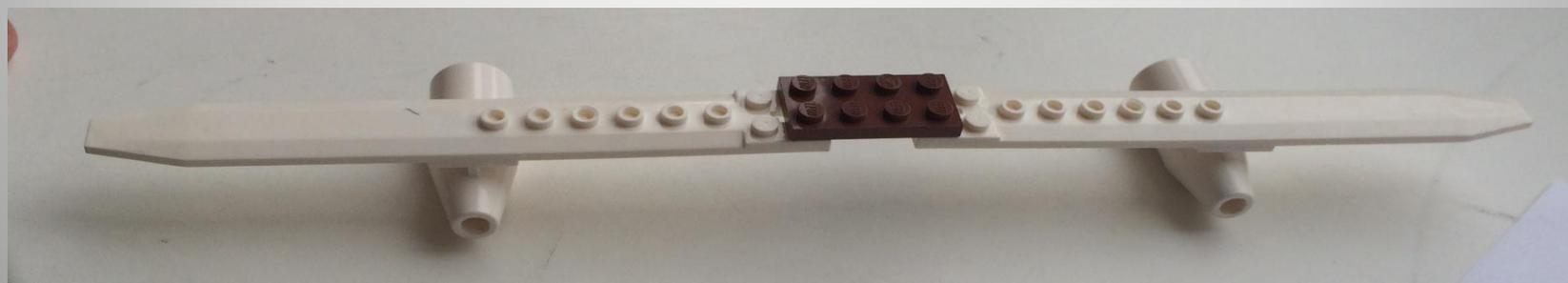
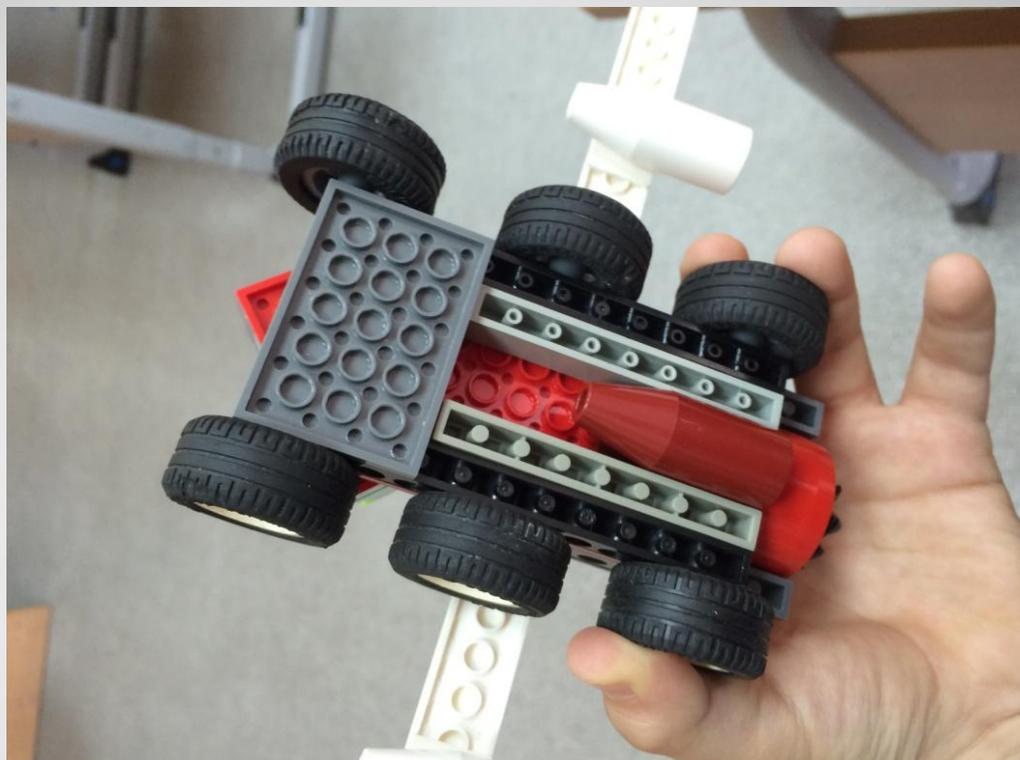
Автомобиль будущего: MSN2016



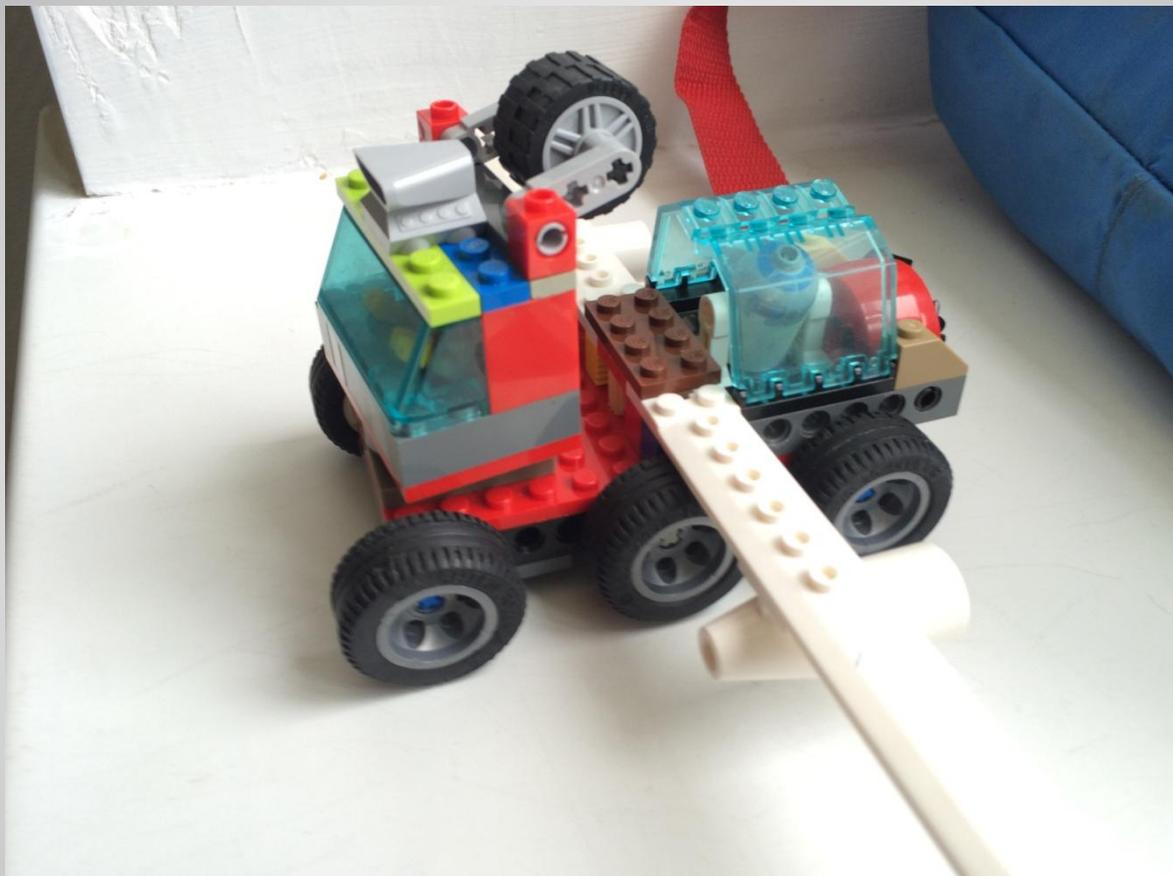
Мощность



Безопасность

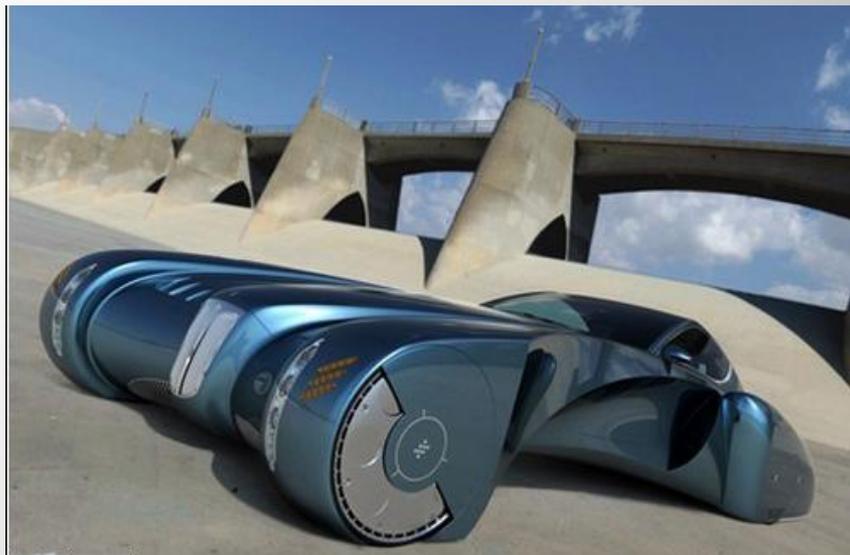


Универсальность передвижения



**Вращение кабины на 360
градусов**

Наши выводы:





**Великие тайны нашего бытия
ещё только предстоит узнать**