

Секция «Круглый стол для школьников «Постигая аудит»»

Модель музыкальной радиостанции в жизни ребёнка

Научный руководитель – Тарасов Иван Владимирович

Тарасов Юрий Иванович

E-mail: tivanvladimirovich@mail.ru

ГБОУ «Школа № 56 имени академика В.А. Легасова», Москва, Россия

Аннотация. Со вступлением человечества в эру новых медийных технологий радио, естественно, меняется. Не меняется лишь его модель, которая по-прежнему наиболее близкое к потребителю массовой информации, сопровождающее его в течение всего дня. Радио является источником информации, собеседником.

Ключевые слова: досуг, радио, музыка, конструирование.

Protection of text and graphic information on the global Internet

Author: Tarasov Yuri Ivanovich, 2nd grade student,

GBOU "School No. 56 named after Academician V.A. Legasov", Moscow, Russia

Supervisor: <https://youtu.be/QuVaNHad6xo>

В процессе создания модели музыкальной радиостанции мы исследовали работоспособность станции на разных частотах радиовещания.

История радио

На протяжении многого времени радио играло и играет огромную роль в нашей повседневной жизни. В настоящее время миллионы людей знают, что такое радио. Но было время, когда и учёным было неизвестно то, что сейчас знает каждый школьник. Радио (латин. Radio – излучаю, испускаю лучи, radius – луч) – «способ передачи на расстояние и приёма звуков, сигналов при помощи электромагнитных волн, распространяемых специальными станциями». Радио по праву одно из величайших изобретений человечества, позволившее преодолеть пространственные барьеры между людьми, отправлять и получать информацию на огромные расстояния практически мгновенно. Очень интересный факт, что практически в каждой стране мира считают, что радио изобрели именно у них. Так, например, в США считают, что это изобретение является плодом научных работ Дэвида Хьюза и Николы Тесла, в Беларуси – Якова Оттоновича Наркевича – Иодку, в России – А. С. Попова, в Индии – Джагадиша Чандра Боше.

Радио в современном мире

В наше время, несмотря на колоссальное развитие СМИ, роль радио все еще по-прежнему очень велика. Для современных детей сейчас более актуальны социальные сети и Интернет. Радио знакомит ребенка с лучшими доступными его восприятию произведениями литературы и искусства. Слушание радиопередач требует от ребенка внимания к слову, развивает его речь и интеллект. Радиовещание для детей среднего и старшего возраста плотно связано с программами школьного обучения и воспитания. Оно помогает расширять и углублять знания, которые дети получают в школе, развивать их пытливость и любознательность. Слушая интересную радиопередачу, ребенок сам мысленно рисует события, героев, картины природы, соотносит слова с предметами и явлениями внеязыковой действительности. При этом исключается отрицательное воздействие телевизора, компьютера, планшета на зрение ребенка. А также ребенку не нужно концентрировать внимание на действии, происходящем на экране. При прослушивании радио ребенок, например, может прыгать, танцевать, играть в настольные игры, лепить из пластилина.

Модель музыкальной радиостанции

Радио – по праву одно из величайших изобретений человечества, позволившее преодолеть пространственные барьеры между людьми, отправлять и получать информацию на огромные расстояния практически мгновенно.

Наша радиостанция создана с помощью переменного резистора, усилителя мощности, высокочастотной интегральной схемы FM-диапазона и громкоговорителя (рис. 1).

- Рис. 1. Модель музыкальной радиостанции

На рисунке 1 показаны условные обозначения и цифровые коды, используемые в электрических схемах.

Монтажная плата:

2, 3, 4, 6 – провода с соединительными схемами;

19 – батареи;

20 – громкоговоритель;

29 – усилитель мощности;

53 – переменный резистор;

55 – высокочастотная интегральная схема FM-диапазона.

Вывод. Данную схему можно быстро собрать. В схеме используется ручное магнитное, звуковое, электрическое управление. Модель позволяет увидеть всё разнообразие электронных технологий. Используя свою изобретательность и творческий подход можно придумать много других интересных схем.

Источники и литература

- 1) А.А. Бахметьев, Электронный конструктор «Знаток», макет, 2001 г.
- 2) Бонусная программа Знаток (znatok-bonus.ru) , дата обращение [26.02.2023].
- 3) Видео работающей модели радио <https://youtu.be/QuVaNHad6xo> , дата обращение [26.02.2023].
- 4) <https://ria.ru/20110507/371701902.html?ysclid=lcl3aqtsrq515325262>, дата обращение [26.02.2023].

Иллюстрации

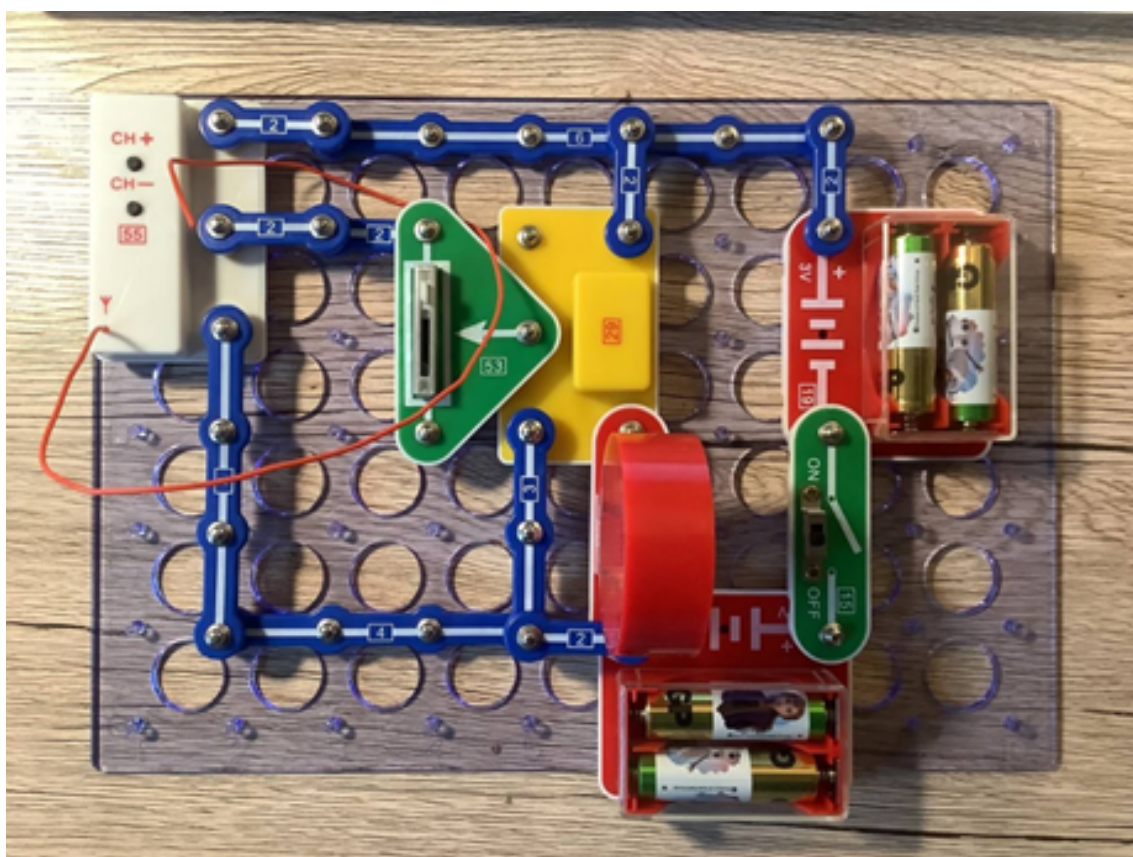


Рис. 1. Модель музыкальной радиостанции