Практическая работа №11

«Запись звукового файла с указанными характеристиками»

Цели работы:

образовательная - обеспечить использование учащимися знаний о кодировании звуковой информации с помощью компьютера, а также навыков по её обработке с использованием онлайн приложений, научиться создавать звуковые файлы с помощью, сравнивать объемы звуковых фалов с различными атрибутами;

воспитательная – воспитывать внимательность, аккуратность, самостоятельность;

развивающая – навыки использования прикладного программного обеспечения; умение решать информационные задачи.

Требования к оборудованию и ПО: ПК с доступом в интернет, онлайн редактор https://www.bearaudiotool.com/ru/

Поддерживающее видео к практической работе: https://youtu.be/4eRf01_RG1Y

Для работы используется стихотворение А. Дементьева «Учителей своих не позабуду»

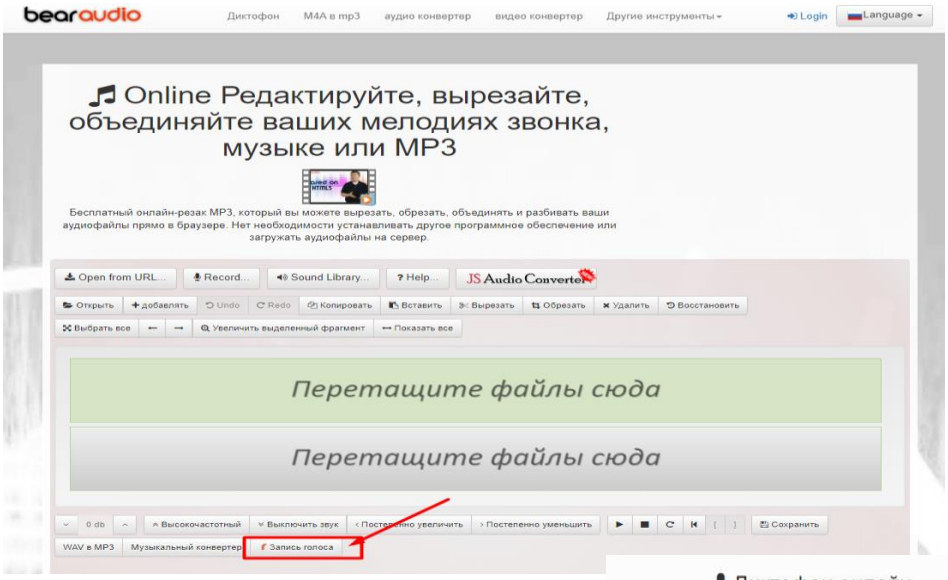
Задание 1: Запишите звуковой файл длительностью 1 минута содержащий следующий текст (текст читайте в течение минуты):

Звучат во мне бессмертные страницы,
Когда мы об искусстве говорим.
Всё в этом мире может повториться,
И лишь талант вовек неповторим.

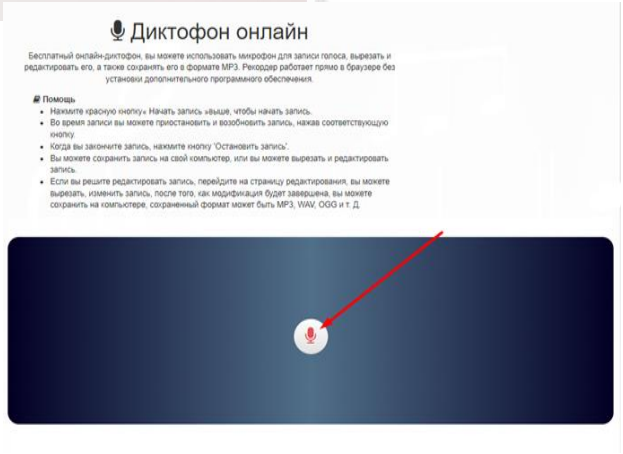
К учителям я обращаюсь снова,
Как к Солнцу обращается Земля.
И всё надеюсь: вдруг родится слово
И улыбнутся мне учителя.

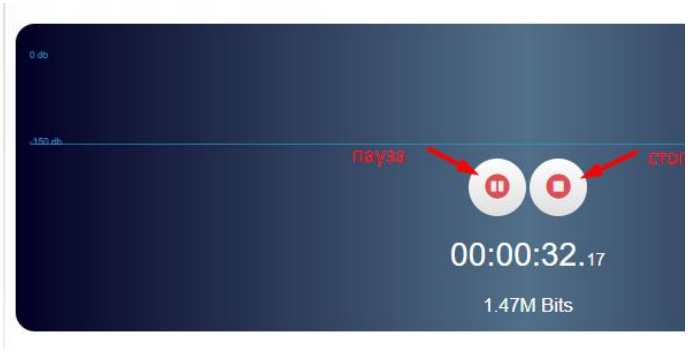
Ход работы:

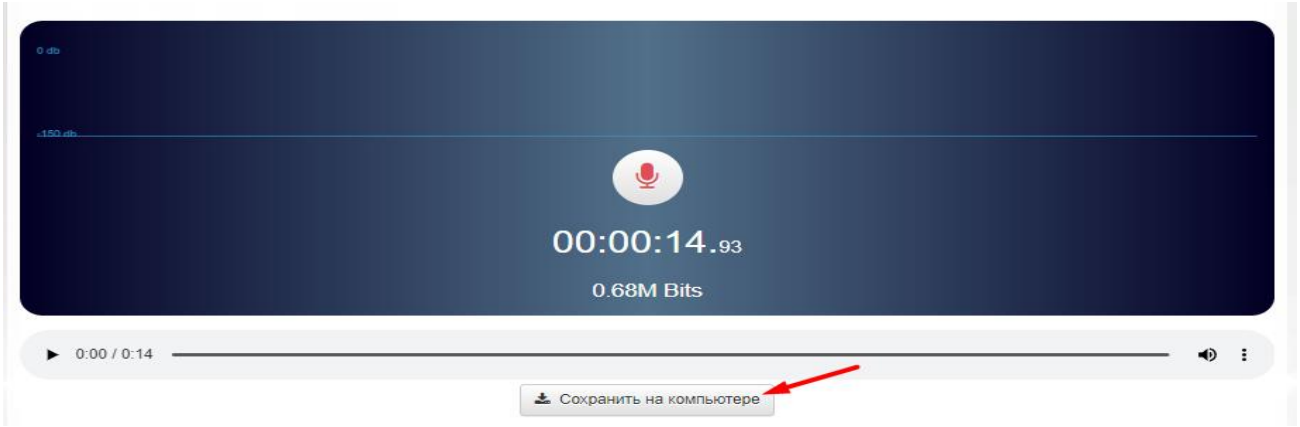
1. Создайте в папке Мои документы папку **Звук _(фамилия)**.
2. Открыть программу https://www.bearaudiotool.com/ru/
3. Использовать возможность Запись голоса



4. Записать текст первой части стихотворения







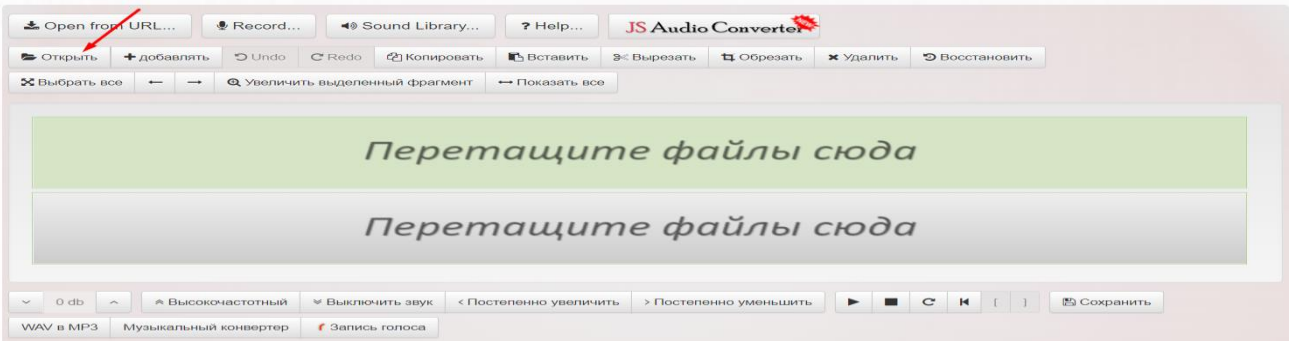
5. Сохранить файл с названием «часть 1» в формате WMA **(2 б.)**
6. Определите объем полученного файла и сравните его с предполагаемым, сделайте вывод.

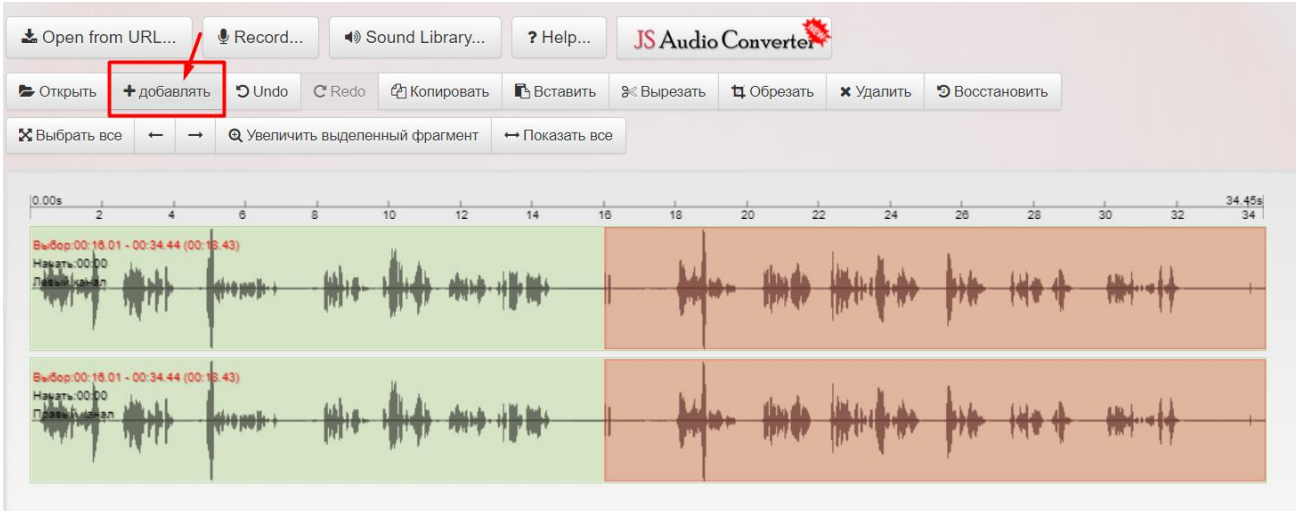
7. Запишите вторую часть стихотворения:

Учителей своих не позабуду.
Учителям своим не изменю.
Они меня напутствуют оттуда,
Где нету смены вечеру и дню.

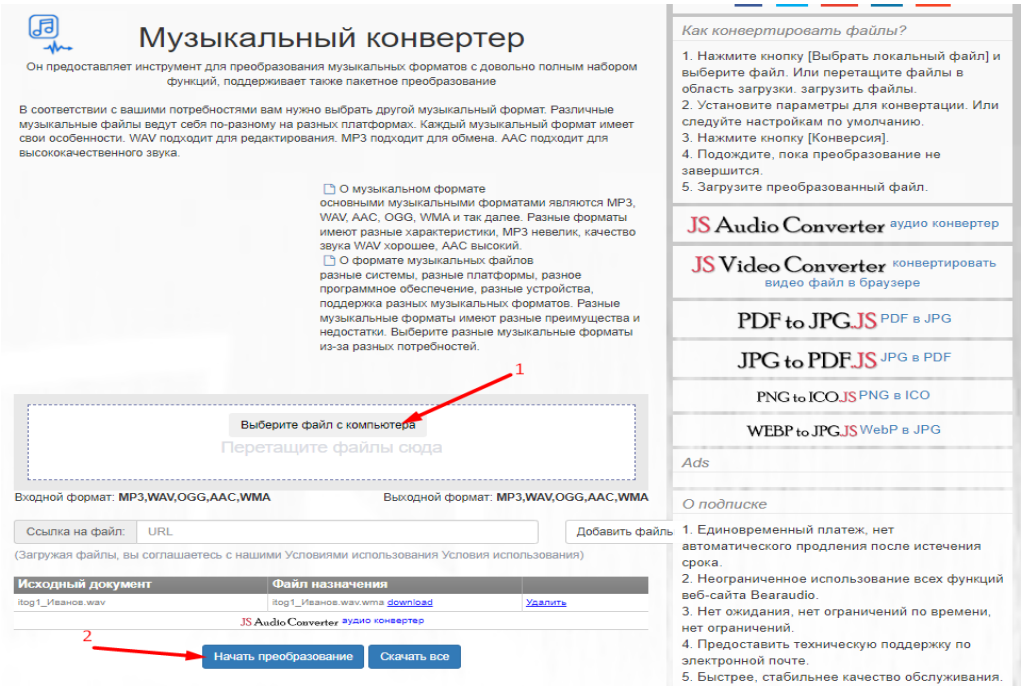
Я знаю их по книгам да портретам,
Ушедших до меня за много лет.
И на Земле, их пламенем согретой,
Я светом тем обласкан и согрет.

8. Сохраните файл в папке **Звук** именем **часть 2.wav**. **(1 б.)**
9. Выполните слияние файлов **часть2.wav** и **часть1.wav**, таким образом, чтобы получилось целое стихотворение (без повторений и в правильной последовательности).

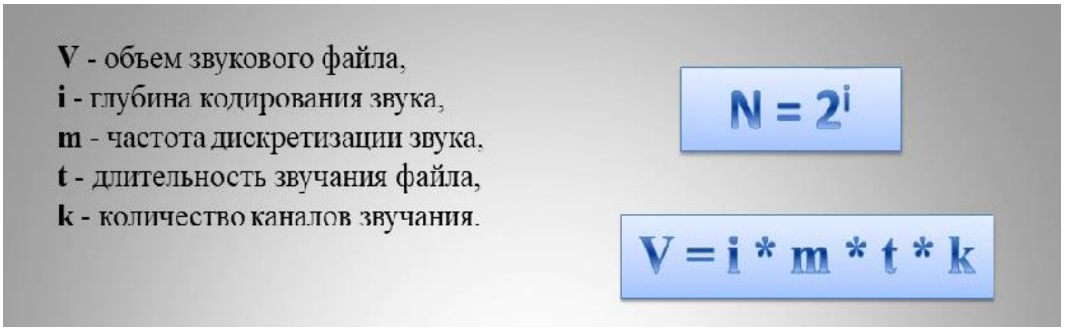




10. Отредактируйте файл, удалите не нужные в записи отрезки.
11. Сохраните результат в файле с именем **itog1.wav**. **(2 б.)**
12. Конвертируйте файл itog1.wav в формат **mp3**.



13. Сохраните результат в файле с именем **itog2.mp3**.
14. Конвертируйте файл itog1.wav в формат **WMA**.
15. Сохраните результат в файле с именем **itog3.wma**.
16. Сравните объемы файлов **itog1.wav, itog2.mp3 и itog3.wma**. Объясните причину того, что объемы разные? **(2 б.)**
17. Повторить информацию



Количество каналов обозначается специальными словами:

- моно — 1 канал
- стерео — 2 канала
- квадро — 4 канала

18. Решить задачи в тетради

№ 1. **(1, 5 б.)** Оценить информационный объем цифрового стерео звукового файла длительностью звучания 1 минута при среднем качестве звука (16 битов, 24 кГц).

№2**. (1, 5 б.)** Цифровой аудиофайл содержит запись звука низкого качества (звук мрачный и приглушенный). Какова длительность звучания файла, если его объем составляет 650 Кб?

19.**Прислать созданные файлы и ответ на вопрос 16 тетради + решение задач.**

Критерии оценивания:

Запись и сохранение первой части стихотворения	**2 б**
Запись и сохранение второй части стихотворения	**1 б**
Слияние файлов **часть2.wav** и **часть1.wav** и редактирование	**2 б**
Конвертирование файлов в различные форматы. Сравнение объемов файлов.	**2 б.**
Задача 1	**1,5 б**
Задача 2	**1,5 б**
Максимальное количество баллов	**10 б**

Оценка за работу:

4 -5 б. – «3», удовлетворительно

6-8 б. – «4», хорошо

9-10 б. – «5», отлично