

научно-творческий альманах  
МОУ “Миасская СОШ №1”



Время  
открытый

март-апрель, 2019

## В этом номере:

- как рождаются книги? путь от рукописи до книги изучила  
Старицына Полина;

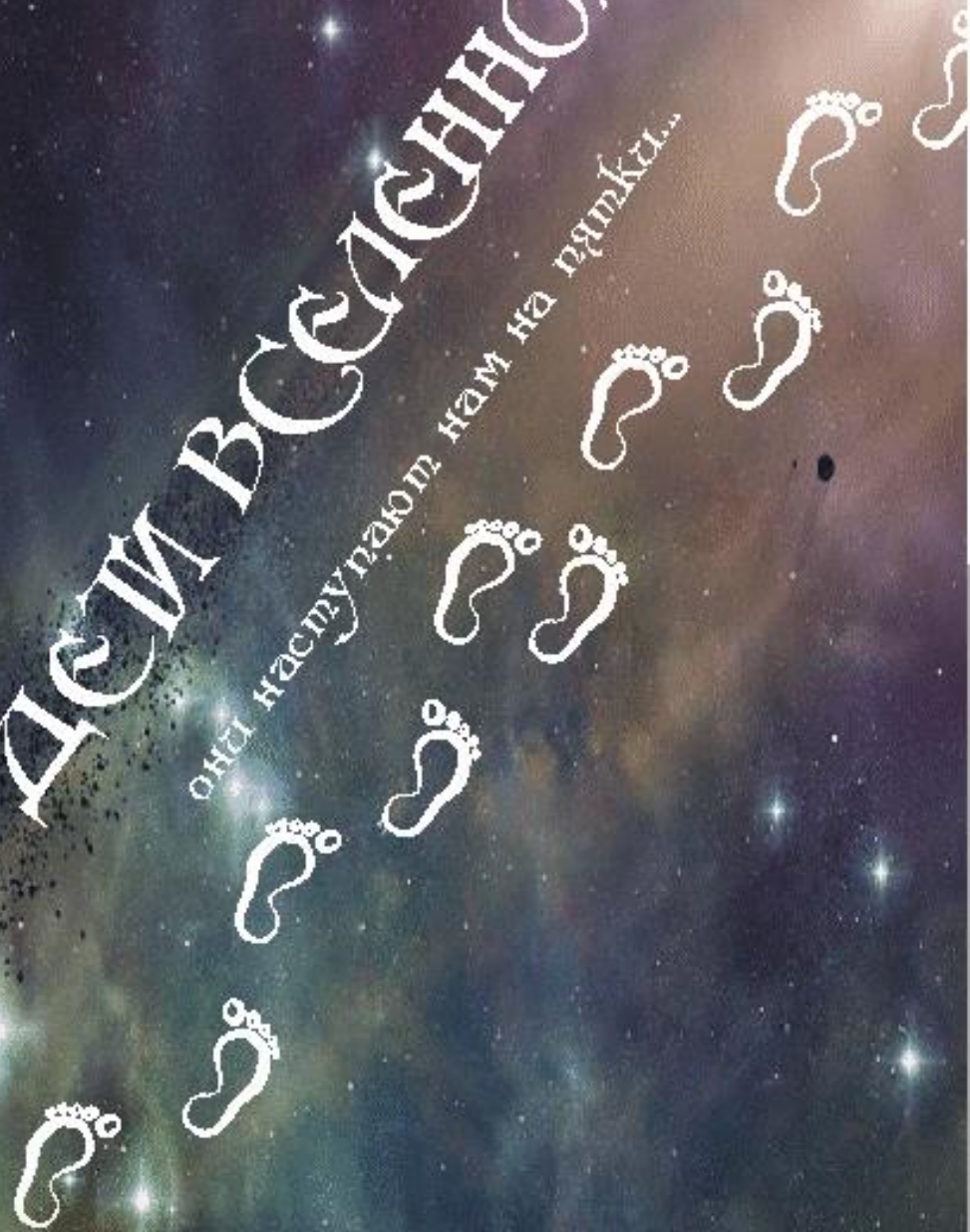
- о жизни нашего радио и его значении в школьной жизни  
рассказывает Сагайфаров Роман;

- Вера Кукушкина выяснила, где найти чистую воду

Мы благодарим всех авторов за предоставленные материалы

# ДЕТИ ВСЕЛЕННОЙ

они наступают нам на пятки...





Старицына Полина 4В,  
руководитель  
Помыткина Надежда Владимировна

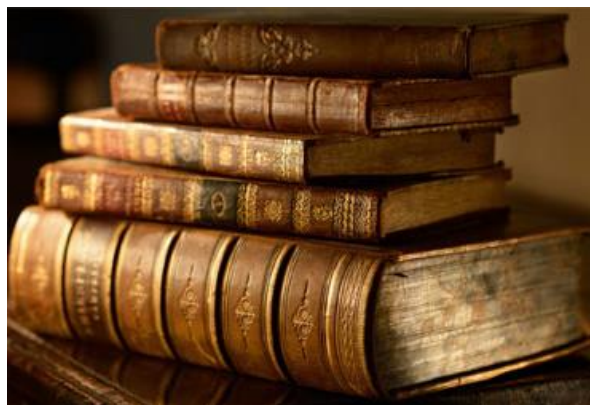
## ЛЭПБУК – книга о книге

Вы, конечно же, слышали о семи чудесах света, которые создали люди в древности. Но есть и еще одно чудо света, не менее удивительное, оно знакомо каждому из нас, но мы настолько привыкли к этому творению человеческого разума, что редко задумываемся над историей его создания. А чудо — вот оно: лежит всегда под рукой и, как настоящий друг, готово в любую минуту прийти на помощь, научить, посоветовать, рассказать об интересных событиях. Мы говорим о книге, об этом гениальнейшем изобретении человечества. Вы открываете переплет, перелистываете страницы, и происходит удивительное: книга начинает говорить с вами своим особым языком. Можно смело утверждать, что современная цивилизация возникла благодаря книге. Двери библиотеки Рамсеса II украшала надпись: «Душевное лекарство».



Ни для кого не секрет сегодня, что нынешнее подрастающее поколение стало меньше читать. Круг чтения современного школьника сузился до произведений, изучаемых школьной программой. Своё свободное время сегодняшние ученики посвящают общению в социальных сетях, переписке по Интернету или просто компьютерным играм. Хорошо это или плохо? Ответ большинства взрослых, наверняка, будет однозначен – плохо! Общение через «машину» лишает человека живого общения, живых эмоций, необходимого физического движения.

В «старые добрые времена» книга сравнивалась с хорошим другом. В книгах можно найти ответы на интересующие вопросы, можно заглянуть в будущее и, наоборот, очутиться в далёком прошлом. За чтением книги можно просто хорошо отдохнуть и наполниться новыми впечатлениями. Кроме того, чтение книги способствует развитию всех познавательных психических процессов: памяти, воображения, восприятия, внимания и мышления. Поэтому **цель** моей работы: привлечь внимание сверстников к чтению книг, определить значимость книги и чтения среди подрастающего поколения.



## Этапы создания книги

### *Экскурсия в районную типографию*



Долгий путь предстоит пройти книге от писательского стола до книжной полки. Чтобы проследить этот путь, я отправилась в районную типографию. Типография очень тесно сотрудничает с издательством. По словам инженера-технолога типографии, оказывается, вначале книга и не называется книгой — это еще только рукопись, которая пройдет через множество заботливых рук, чтобы стать наконец книгой.

Редактор — первый читатель будущей книги. Он исправляет, если это необходимо, литературный стиль, указывает автору на недостатки рукописи, проверяет, нет ли в тексте неточностей, ошибок.

У книги есть еще и художественный редактор. Это он выбирает для книги художника, принимает от него рисунки, а когда готовы первые пробные оттиски иллюстраций, художественный редактор придирчиво сверяет их с рисунками художника, добиваясь от печатников точной передачи цвета.

Затем рукопись побывает в руках еще одного редактора — технического. Он выберет шрифт, определит формат страниц и размеры рисунков. А когда будут готовы оттиски текста и иллюстраций, технический редактор сделает точный макет будущей книги.

#### ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ КНИГИ

- автор пишет книгу;
- художник рисует иллюстрации;
- в издательстве проводится проверка текста на ошибки;
- верстальщик на компьютере планирует, где будут размещаться иллюстрации, текст, заголовки, размеры шрифтов;
- передают файлы в цифровой форме в типографию;
- из файлов в типографии изготавливают печатные формы;
- на пишущей машине из форм печатают изображение на бумаге;
- отпечатанные листы фальцуются (сгибаются) на фальцевальных машинах, и подбирают в блок, в соответствии с порядком страниц;
- скрепляют тетради в блоке с помощью ниток или клея;
- изготавливают обложку и прикрепляют к блоку;
- подрезают книжку с мягким блоком (с твердым блоком подрезают до скрепления);
- сушат книгу под прессом, проверяют и упаковывают.



На современном этапе книги изготавливаются и методом цифровой печати. При этом страницы формируются примерно тем же способом, что и документы, печатаемые офисной техникой - лазерными принтерами или копировальными аппаратами, с использованием тонера, а не чернил. Такой подход позволяет печатать малые тиражи изданий (до нескольких сотен экземпляров). Появление цифровой печати содействовало формированию нового подхода к книгоизданию - печати по требованию, когда копии книг изготавливаются специально для конкретного клиента, уже после того, как он оформит заказ на то или иное издание.

### Электронная книга



На современном этапе книги изготавливаются не только с помощью печатных машин, а также методом цифровой печати. В связи с развитием научно-технического прогресса и информационно-коммуникационных технологий, появились электронные и аудиокниги.

Термин «электронная книга» (также е-книга, англ. e-book) применяется по отношению к книге, содержащей информацию обычной книги, но представленную в цифровом формате и размещённой на электронном носителе (CD-ROM, DVD-ROM и пр.). Нарастающее число публикаций (так называемый информационный взрыв) поставил перед библиотеками вопрос хранения столь большого массива информации. Появление электронной публикации в сети Интернет позволяет не печатать информацию в виде бумажных книг, а хранить её на гораздо более ёмких электронных носителях в электронных библиотеках, предоставляя доступ к ней как локально, так и дистанционно - через всемирную сеть.

Для создания аудиокниги текст того или иного произведения начитывается человеком - как правило, профессиональным актёром либо группой таковых - или (реже) синтезатором речи, после чего записывается на какой-либо звуковой носитель. К тексту может также добавляться определённое шумовое или музыкальное сопровождение.

Любая книга, независимо от времени ее создания, бытования во времени и пространстве, является способом коммуникации. Во все времена книги имели большую ценность и являлись важнейшим источником сохранения и передачи информации новым поколениям.

## Анкетирование обучающихся школы

До середины двадцатого века книгу смело можно было назвать единственной машиной времени, с помощью которой можно совершать путешествия в невиданные страны, в прошлое, в будущее и настоящее. В прошлом веке хорошую книгу в нашей стране было тяжело достать. Она приравнивалась к дефициту некоторых продуктов питания. За книгой стояли очереди, были популярны библиотеки. Самым хорошим подарком на любой праздник считалась книга. Тогда вместо



100 каналов кабельного телевидения было всего два, и дети все свободное время посвящали двум занятиям: играм во дворе и чтению. Так что наша страна в то время была одной из самой читающих стран в мире.

Что такое книга для современного подростка? Нам стало интересно, есть ли будущее у книг или со временем их полностью заменят мультимедийные приложения? С этой целью мы провели **анкетирование** среди обучающихся школы.



Результаты, которые мы получили в ходе анкетирования, нас неприятно поразили. Наиболее читающими оказались учащиеся начальных классов: большинство из них ответили, что читают каждый день, но, к сожалению, добавили «*потому что заставляют родители или учитель*». Основным источником информации для учеников начальных классов остаётся книга, а вот учащиеся старших классов предпочитают искать информацию в Интернете.

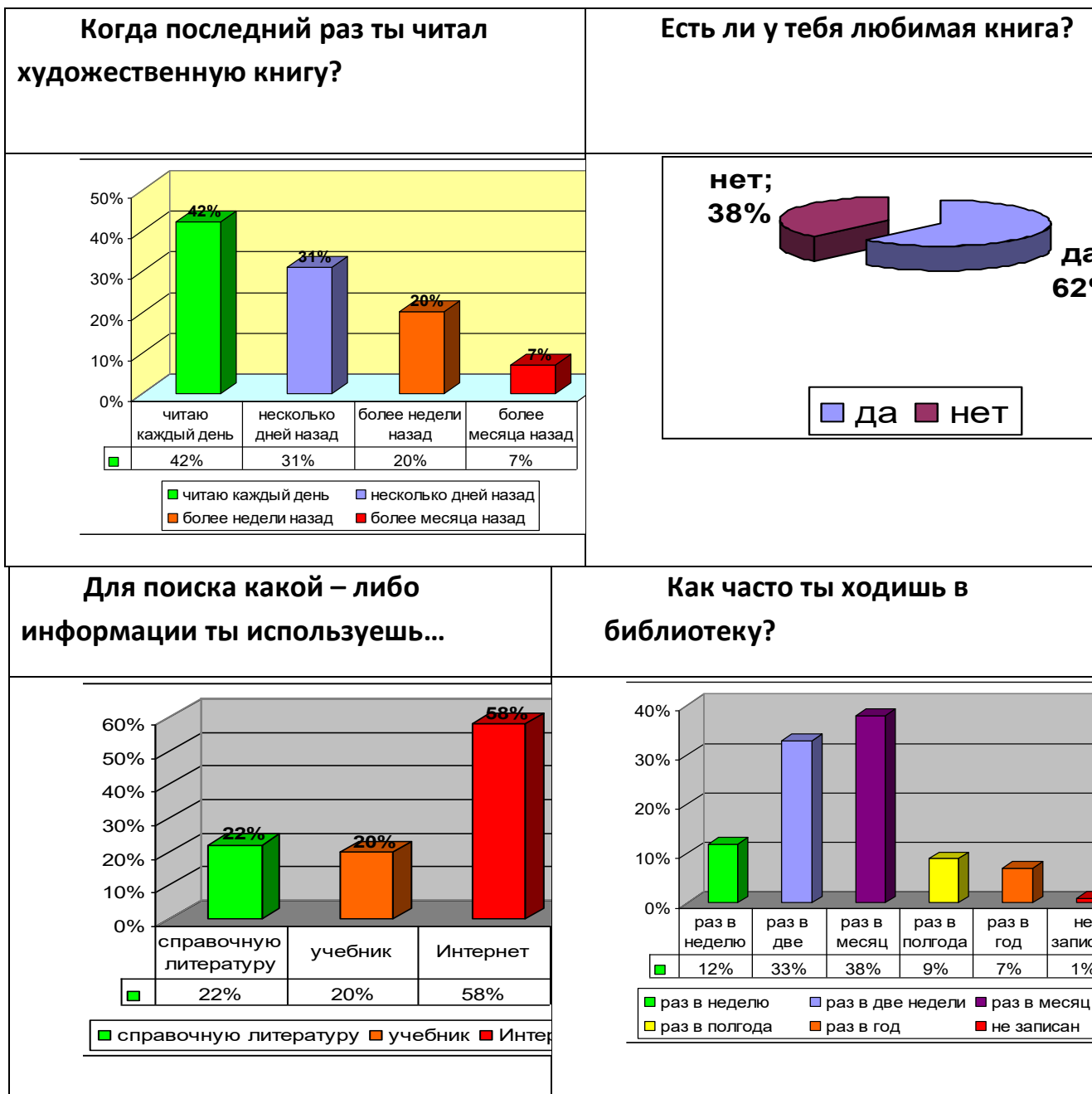
Больше всего нас огорчили ответы на 6 и 7 вопросы:

<p><b>2. Когда у тебя есть свободное время, ты предпочитаешь...</b></p> <p>а) почитать книгу    б) посмотреть телевизор    в) посидеть за компьютером</p> <p>г) встретиться с друзьями    д) свой вариант ответа: _____</p>
<p><b>3. Можешь ли ты назвать свою семью ЧИТАЮЩЕЙ?</b></p> <p>а) Да, в моей семье любят проводить время за чтением.</p> <p>б) Скорее ДА, чем НЕТ: в моей семье иногда читают.</p> <p>в) Скорее НЕТ, чем ДА: в моей семье читают крайне редко.</p> <p>г) Нет, в моей семье чтение книг считается пустой тратой времени.</p> <p>д) свой вариант ответа: _____</p>

Здесь начальные и старшие классы были едины. Всего 2 % любят проводить своё свободное время за чтением книг. А назвать свою семью читающей могут всего 8 % опрошенных.

Результаты нашего исследования также показали, что среди подрастающего поколения интерес к чтению книг стремительно падает. Причём, чем старше

ученик, тем реже он ходит в библиотеку, предпочитая чтению - общение с компьютером и друзьями.



## Интервьюирование работников центральной районной библиотеки

Для изучения спроса и заинтересованности ребят в книгах, я посетила нашу районную библиотеку и побеседовала с библиотекарями.

### Детский отдел (до 14 лет)

1. Какие книги чаще всего берут дети?

*Ответ:* дети младшего возраста чаще всего берут художественную литературу про зверей. А дети постарше (5 – 9 класс) интересуются больше детективами.

2. Какие авторы наиболее популярны у детей?

*Ответ:* Прокофьева Софья Леонидовна, Александр Сергеевич Пушкин, Холли Вебб.

3. Интересуются ли ребята научными изданиями, журналами?

*Ответ:* нет.

4. Увеличилось количество читателей за последние 5 лет?

*Ответ:* читателей стало больше. За последний год число читателей увеличилось на 60 человек. Также увеличилось количество книговыдачи на 1500 раз. Это говорит о том, что книги стали брать чаще и больше. Это очень радует.



### Взрослый отдел (с 14 лет).

1. Какие книги чаще всего берут дети?

*Ответ:* чаще всего старшеклассники берут книги по школьной программе, а также увлекаются фантастикой, триллерами. Журналами и научной литературой не интересуются (плохое обновление фонда научной литературы).

2. Увеличилось количество читателей?

*Ответ:* количество читателей, конечно, увеличилось. Очень радуется, что к нам идет молодежь.

3. Как Вы думаете, что является источником информации в настоящее время?

*Ответ:* мы пришли к единому мнению, что информацию черпают в первую очередь из интернета. Но здесь мы нашли и положительные стороны, например, многие видят рекламу книги в интернете, а прочитать ее не могут (либо необходимо ее купить или скачать), поэтому они идут в библиотеку за понравившейся книгой. Все идут в ногу со временем, но и о старых привычках не забывают!

Таким образом, мы сделали вывод, что библиотека и книги не потеряли свое информационное значение, они выполняют одну из главных функций - получение информации. Это видно из того, что количество читателей в библиотеке с каждым годом увеличивается, также возрастает количество книговыдачи. Дети младшего возраста идут в библиотеку и берут свои любимые книги, знакомятся с новыми. Сотрудники библиотеки, в свою очередь, стараются еще больше привлечь детей и взрослых к чтению книг с помощью различных мероприятий, акций, театрализованных представлений, экскурсий, игр и др. *Самое главное открытие*



для нас – это положительное влияние интернета на спрос книг в библиотеке, по средствам рекламы и дальнейших затруднений в чтении понравившейся книги. Очень хочется верить, что книга не потеряет свою главную роль в нашем современном мире.

## Возможные пути решения проблемы

Проанализировав и обобщив материалы исследования, мы разработали серию мероприятий, направленных на привитие любви к книге и чтению:

1. Встречи с интересными людьми: современными поэтами и писателями нашей области, района. Нами была организована встреча с детской писательницей Тamarой Михеевой.

2. Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование культуры чтения и письма, повышение статуса читающего и пишущего человека (проведение тотального диктанта, участие во всероссийских и международных олимпиадах, конкурсах, интеллектуальных играх по литературе).

3. Проведение совместных мероприятий с родителями. (Квест «Мама, папа, я – читающая семья»).

4. Организация серии экскурсий: библиотеки села, типографии, музея.

5. Взаимодействие с другими школами и детскими садами по данной проблеме.

6. Одновременное чтение в семье взрослым и ребёнком одной и той же книги, обмен впечатлениями о прочитанном.

7. Оформление ЛЭПБУКа «Книга о книгах».



## Что такое ЛЭПБУК? Этапы создания ЛЭПБУКа.

В начале работы над проектом мы и не подозревали, как богата история книги. Мы решили поделиться своими находками, рассказать, как многообразен книжный мир, в котором каждый может найти себе книгу по душе. Как же это сделать? Вот бы была такая книга, где собрана вся интересная информация! И тут нам пришла идея создать ЛЭПБУК!

**Лэпбук (лепбук, lap – колени, book – книга).** Если переводить дословно, то **лэпбук — это книжка на коленях.** Часто можно встретить и другие названия: тематическая папка, интерактивная папка, папка проектов. Но суть сводится к тому, что лэпбук — это самодельная интерактивная папка с кармашками, мини-книжками, окошками, подвижными деталями, вставками, которые можно доставать, переключать, складывать по своему усмотрению. В ней собирается материал по какой-то определенной теме.

Лэпбук - мощный справочный инструмент и особая форма организации информации. Лэпбуки помогают быстро и эффективно усвоить новую информацию и закрепить изученное в занимательно-игровой форме. Эти тематические пособия имеют яркое оформление, четкую структуру. Главное условие — вся информация, собранная в лэпбуке, должна соответствовать определенной теме. В нашем случае это тема «Книга». Весь материал подается в виде рисунков, небольших текстов, схем, графиков, стихов, игр. Лэпбук создавался нами не за один раз, а собирался в течение изучения целой темы.

Работая над проектом мы собрали огромный объём материала, поэтому на первом этапе нам было необходимо продумать рубрики нашего ЛЭПБУКа. Мы остановились на следующих рубриках:

- История книги
  - Загадки и пословицы о книге
  - Сказочные герои
  - Строение книги
  - Собери картинку

- Разновидности книг
- Кроссворд
- Профессии, связанные с созданием книг
- Стихи о книгах

На втором этапе шла проработка макета ЛЭПБУКа:

- История книги *(в виде небольшой книжки-малышки)*
- Загадки и пословицы о книге *(в конвертике)*
- Сказочные герои *(в кармашке)*
- Строение книги *(развёртка)*
- Собери картинку *(сюжет из сказки)*
- Разновидности книг *(в виде книжной полки)*
- Кроссворд *(из фамилий известных авторов)*
- Профессии, связанные с созданием книг *(схема/ таблица)*
- Стихи о книгах *(в виде книжки-малышки)*

Третий этап предусматривает конструирование и редактирование собранного материала.

На четвёртом этапе происходит сборка ЛЭПБУКа.

Для этого нам понадобилось следующее оборудование:

- основа (папка, листы бумаги, альбом);
- ножницы;
- клей;
- цветная бумага и картон;
- скотч, ленточки и т.д.

Этот ЛЭПБУК можно использовать для просветительской работы с дошкольниками и младшими школьниками.



### **Заключение**

В ходе работы над проектом мы познакомились с историей книги, проследили, как менялась роль книги в приобретении и передаче знаний.

Книга во все времена считалась величайшим сокровищем, и не только потому, что на её создание уходило много сил и времени; не только потому, что переплёты украшались золотом и драгоценными камнями; не только потому, что талантливые художники украшали текст изящными заставками и аккуратными иллюстрациями... Главной ценностью книги считалось её содержание: мудрость, заключённая в словах. В старину книга представляла большую ценность, и в библиотеках ее нередко приковывали к столу цепью, чтобы никто не мог украсть. В наше же время не найдётся ни одного дома, в котором бы не было собрано своей, пусть даже небольшой, домашней библиотеки.

Ещё несколько десятилетий назад нашу страну называли самой читающей страной в мире. Книги выписывали, оформляя заказы на почте, за нужной книгой «охотились» в библиотеках... Сейчас мы вынуждены признать, что книга, как



источник информации, постепенно уступает свои позиции глобальной сети Интернет.

Но хочется верить, что книга навсегда останется источником вдохновения, мечты и фантазии. Ведь хорошая книга не только просвещает и развивает ум, она обогащает душу, облагораживает чувства и нравы. Читая книги, человек учится быть самим собой, быть терпимым и бескорыстным, понимает, какое чудо — обыкновенная человеческая жизнь. Впереди у нас целая жизнь, и на этом пути нашими друзьями и советчиками станут книги. Составляя свою библиотеку, мы постараемся отобрать в нее такие книги, к которым нам захочется ещё неоднократно вернуться.

**Будьте с книгами, ребята, неразлучны,**

**Ведь чудес у книги — до небес.**

**Вы представьте, как бы было скучно,**

**Если б в мире не было чудес!**





Сайгафаров Роман, 7Б  
руководитель Суркова Юлия Васильевна

## Контент современного школьного радио

Детско-молодежная пресса стала массовым и повсеместным явлением нашей жизни. Редкая школа, тем более гимназия, лицей, районный или городской Дом творчества обходятся без выпуска собственной газеты или журнала. Дети и подростки нуждаются в периодических изданиях, но не только в еженедельниках со сказками и стихами, а в таких изданиях, где сотрудничали бы они сами и где затрагивались бы важные и интересные для них темы. А что важно для детей и подростков, они сами должны сказать. Поэтому в очень многих школах функционируют радио и телеканалы.

Конечно, соперничать с крупными федеральными и городскими радиостанциями школьное радио не может. Но это вовсе и не его задача. Разве радио существует только для того, чтобы сообщать новости? Школьное радио можно рассматривать не только как средство массовой информации, но и как средство создания в школе крепкого творческого коллектива, как средство формирования общественного мнения, средство воспитания и профориентации. Для ребят активных, любознательных радиокomiteeт – это своеобразный катализатор и генератор идей. Это круг интересов ребят, их забот, поисков, их общие радости и печали, сомнения и открытия, это своеобразная школьная летопись. В своей работе мы ставим цель показать специфику функционирования радиокружка в сельской школе.

### Масс-медиа в школе

Журналисты-теоретики уже давно разделились на два лагеря. Первые считают, что научиться писать тексты невозможно: нужен талант, без которого материалы

становятся нечитаемыми. Вторые уверены, что «терпение и труд все перетрут», и рано или поздно в арсенале автора появятся гениальные заметки. В детской журналистике всё иначе. Её главная задача — не просто научить создавать хорошие тексты. Она намного глубже.

В настоящее время наблюдается активное развитие направления школьного масс-медиа в лучших российских традициях. Детская журналистика является самостоятельным компонентом общей системы СМИ. Её специфика определяется четко выраженной возрастной ориентированностью на детскую аудиторию. В связи с этими в детской журналистике применяются особые, присущие только ей



специфические приемы отображения действительности, собственные выразительные средства, формы и способы контакта с аудиторией.

Являясь важным элементом системы воспитания детей и подростков, компоненты масс-медиа в школе (ТВ, радио, сайт, газета)

активно взаимодействуют как с друг с другом, так и с различными социальными институтами, принимающими участие в педагогическом процессе (образование, наука, культура).

Для многих школ активно создающиеся медиа-центры являются органом информирования учащихся, учителей, родителей. Это своеобразный мост, соединяющий каждого представителя образовательного процесса. Развитие направления масс-медиа ориентировано на всестороннее развитие личности школьников, воспитание информационной культуры, формирование активной жизненной позиции.

Масс-медиа в современной школе выполняет несколько важных функций:

1. Информационная – обеспечение полноты, достоверности и своевременности актуальной для аудитории школы информации;
2. Обучающая – знакомство учащихся с основными жанрами публицистики, историей журналистики, телевизионного творчества;

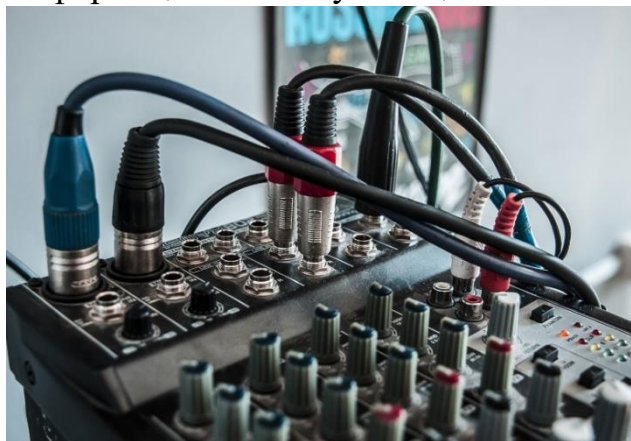
3. Развивающая – развитие умения создавать публицистические тексты, теле-радиопередачи разных жанров; формирование у учащихся навыков редактирования; совершенствование навыков общения с представителями разных возрастных групп;
4. Воспитывающая – формирование у учащихся активной жизненной позиции, приобщение к работе в команде;
5. Профориентационная – знакомство учащихся с особенностями работы редакции газеты, теле, радио редакции; ориентация учащихся на журналистскую специальность.

### Специфика радиовещания

Современный человек существует в мире звуков, порожденных жизнью. Электронные массовые коммуникации выхватывают их из бурного потока и превращают в некие акустические символы-сигналы, сочетания и комбинации. Радиовещанию в этом процессе принадлежит одна из главных ролей.

Ориентированность радио исключительно на слуховое восприятие – это первая и главная особенность радиовещания. В этом его слабые и сильные стороны. Преимуществом акустичности радио являются: сравнительная (по отношению к написанному тексту) легкость создания и восприятия устного текста.

Следующим по важности отличием радио от других средств массовой информации и коммуникации является синхронность. «Слово не воробей – вылетит,



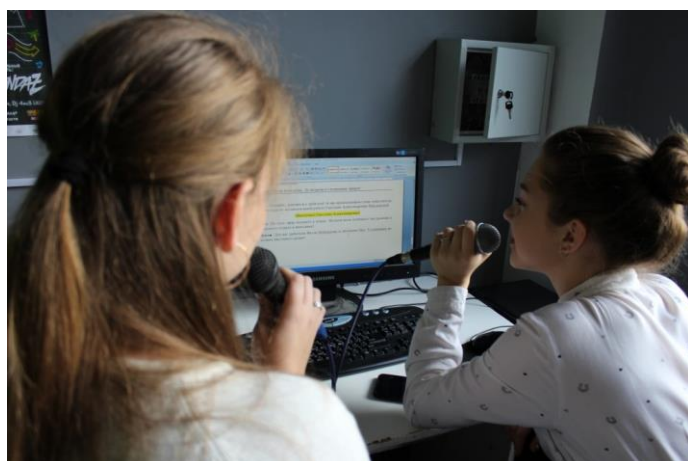
не поймаешь», – эту пословицу более всего следует отнести к радиовещанию. Очевидно, что газету можно перечитать несколько раз, а радио часто приходится бежать наперегонки со временем, поскольку любое слово, сказанное радиожурналистом в прямом эфире, сразу же становится свершившимся

фактом, законченным высказыванием. Это дает преимущество в оперативности, но вместе с тем, налагает на радиожурналиста дополнительную ответственность за неизбежные случайные ошибки, оговорки и тому подобное. Оперативность, которую

дает радиовещание, позволяет слушателю при желании вести прямой диалог с журналистом, не предъявляя при этом к нему (слушателю) таких требований как переписка с газетой или журналом. Современный радиослушатель имеет массу возможностей высказать свое мнение не только с помощью различных опросов, передач типа «Слушатель в эфире», звонков в студию, но и просто использовать радио как эфирный вариант трибун в лондонском Гайд-парке, как доску объявлений, или стену лифта, где каждый пишет то, что захочет.

Отличительной особенностью радиовещания также является его распространенность. И не мудрено. На данный момент радио является самым доступным и дешевым средством массовой информации из всех существующих в современном мире.

Также стоит заметить, что радио ненавязчиво. Его можно слушать и не терять контакта с внешним миром, управлять автомобилем, например. То есть радио можно слушать в фоновом режиме, оно не столь требовательно к людям, чтобы те в свою очередь предельно концентрировали свое внимание. Также от радиослушателя требуется не окончательное, точно аргументированное мнение, а всего лишь осведомленность о существовании предмета передачи.



Радио оказывает несомненное психологическое влияние на людей. В системе средств массовой информации радио, ориентированное прежде всего на слуховое восприятие, воздействует более других на воображение человека. На это обращают внимание многие современные физиологи вслед за великими русскими учеными И.М. Сеченовым и И.П. Павловым. Еще до появления радио было доказано, что человек в меру своих возможностей и развития ассоциативного мышления пытается перевести звуковые впечатления в зрительные. Процесс этот неизбежен, он не зависит от

желания человека, ибо выражает объективную закономерность природы восприятия окружающего мира.<sup>1</sup>

Радио возбуждает фантазию, стимулирует чувства и тем самым дает работу и мышлению, и неосознанным эмоциям. Иначе говоря, оно помогает человеку выйти из той эмоциональной «стабильности», в которую приводят его бесконечно повторяющиеся, постоянно дублирующие друг друга служебные, рабочие и бытовые обстоятельства, условия среды, регламентирующие развитие личности.

Таковы основные свойства радио, позволяющие ему успешно взаимодействовать (при хорошем организационном уровне) с телевидением, сохраняя при этом неповторимые методы и формы воздействия на аудиторию, а также интерес слушателей.

## Основные принципы функционирования школьного радио МОУ «Миасской средней общеобразовательной школы №1»



Школьное радио в МОУ «Миасской средней общеобразовательной школе №1» начало свою работу в 1960-х годах. В 2000–2001 годах с установки новой системы радиотрансляции, микрофонов и микшерского пульта для радиокomiteта началась новая жизнь. Тогда был набран первый состав радиокружка – ученики 5–11 классов.

На тот момент никто, включая руководителя, еще не знал, как организовать работу. Всему учились на равных. Так закладывалась атмосфера редакции школьного радио: учитель и ученик – коллеги, делают общее дело, каждым конкретным направлением руководит тот, у кого это лучше получается. Слаженная работа радиостудии во многом зависит от принципов, на которые опирается преподавательский состав:

### *Коллегиальность*

---

<sup>1</sup> Радиожурналистика :учебник / под ред. А.А. Шереля. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2000.

Навык отношений делового сотрудничества между людьми разных поколений в учебных буднях позитивного развития практически не имеет. Коллегиальные отношения с учителем в классно-урочной системе просто невозможны, ученическое сотрудничество, встречающееся редко и сейчас в массовой школе, реализуется лишь в групповых проектах. Работа на школьном радио дает ребятам уникальный опыт общей ответственности за общее дело при наличии зоны индивидуальной ответственности за свой участок. Новые члены кружка не сразу понимают, что именно без их работы все дело встанет, что на них рассчитывают всерьез. Рост уважения к себе как к важному и нужному человеку делает ребят терпимее, гибче, собраннее. Ребята со временем хорошо понимают, что участие в кружке, по словам одного из ветеранов, – «это не игра, это работа», и очень этим гордятся.

Постепенно за годы работы сформировалась действующая система редакции, кредо, организационная структура. Было утверждено время и продолжительность вещания, названия и позывные. Сформировалась служба инженеров эфира. В техническом оснащении появились диктофоны, фонотека, ноутбук, компьютеры и доступ в Интернет, что резко расширило возможности подбора музыкальных произведений для сопровождения передач и обработки интервью.

### *Собственное кредо*

Школьное радио отличается:

- оперативностью и объективностью информации о событиях в школе;
- безусловным уважением к участникам передач и слушателям;
- взаимопомощью и взаимоподдержкой;
- спокойным и продуктивно-критическим отношением к ошибкам;
- передачей опыта новичкам (независимо от возраста);
- конструктивностью, добросовестностью и ответственностью за свой участок

работы.

### *Школьное радио говорит «НЕТ»:*

- политике;
- сплетням;
- критике и пропаганде религии;



- информации о неудачах учеников в любых видах деятельности;
- обидным словам, грубым высказываниям.

Каждая передача, каждая ее часть – авторская, результат творчества человека.

Успех каждого – это успех всего школьного радио.

### *Преемственность*

Приходят на школьное радио в разном возрасте, но, как правило, пяти – шестиклассники, и работают до окончания школы. Всего в кружке около 25 человек.

Ежегодно с уходом выпускников состав кружка обновляется, и «ветераны» передают свой опыт «молодежи». Новички сначала присутствуют при создании передачи, потом выбирают интересную для себя редакцию и, наконец, получают первое задание. В зависимости от интересов новых сотрудников работа рубрик может меняться и по форме, и по содержанию.



Ошибки у начинающих неизбежны, ребята осваивают особенности создания текстов для радио, учатся понимать, как и какие надо расставить акценты, как собирать, обрабатывать и хранить информацию. Шаг за шагом, эфир за эфиром, пришедшие на смену выпускникам ребята сами становятся более опытными и уже в свой черед помогают новичкам. Главное – сохранить преемственность и общие принципы работы.

Преемственность – одна из самых педагогически значимых сторон работы школьного радио. Сохраняются приверженность общему кредо, желание и умение помочь и поддержать коллегу. Часто выпускники школы, «ветераны» кружка, предлагают свою помощь в решении технических задач, в подготовке передач, пишут статьи о своей студенческой или трудовой жизни.

Совместная работа разновозрастных коллективов достаточно редко встречается в современной школе, особенно если эта работа ведется на постоянной основе.

Поскольку ребята приходят в кружок в разном возрасте, то бывает, что «ветеран» из 9 класса, проработавший полтора года, обучает новичка из 10-го.

### *Планирование эфиров*

Основные направления работы школьного радио осуществляют различные редакции. Работают все редакции в сотрудничестве.

Каждый год в сентябре участники кружка собираются на мозговой штурм по подготовке годового плана эфиров. Это очень сложное дело, ведь члены редакций решают, в каком режиме им предстоит работать целый учебный год, как распределять работу между редакциями, кто станет ответственным в каждой редакции и кто главным редактором. Потом в эту структуру надо вводить новичков. В плане всегда оставляется место для особых вестей: в школьной жизни много неожиданного. Отбор содержания новостей происходит в течение учебного года. Передачи выходят 2 раз в неделю: в понедельник и пятницу. Продолжительность каждой передачи – 10 минут, проводится она перед первым уроком. На каждый эфир собирается своя команда: авторы текстов, дикторы, инженеры эфира, музыкальный редактор – всего человек шесть.

### *Инженеры эфира*

Любители и знатоки техники постоянно следят, чтобы не было сбоев на эфире. Именно они разрешают все острые ситуации. Ребята, работавшие в группе, успешно



поступают в вузы, связанные с компьютерной или радиотехникой. Работа в кружке служит для них профориентацией. Ведь им приходится обрабатывать интервью, переносить материал с диктофонов на компьютер, готовить (вместе с музредакторами) музыкальные вставки, позывные, фоновую музыку, монтировать на

компьютере и выводить передачу в эфир.

## *Дикторские команды*

Каждая передача обретает свой голос, индивидуальную интонацию в устах диктора. Дикторские команды собирают из материалов, подготовленных корреспондентами, единый текст, находят место в передаче для записи интервью.

От слаженности работы дикторской команды зависит очень многое, ведь передача рождается во время монтажа. В дикторы ребята попадают как из корреспондентов, так и по рекомендации классных руководителей и учителей литературы. Приглашение для работы на школьном радио считается весьма престижным и серьезным предложением. Дикторы работают по двое – трое,



юноши и девушки в команде подменяют друг друга в случае необходимости. Обычно состав команды постоянен, но в форс-мажорных случаях ребята работают в смешанных командах. Дикторские команды иногда сотрудничают в одном и том же составе несколько лет подряд, становятся близкими друзьями.

В командах работают как сверстники, так и ребята из разных классов. Это делается специально, чтобы не оголять направление работы, когда ребята оканчивают школу. Работа в дикторской команде служит мощным стимулом

для развития: улучшаются грамотность и культура речи, нарабатывается навык анализа текста и выбора главного в нем, растут организованность и ответственность за порученное дело.

## **Тематическое разнообразие школьной радиостанции**

### ***Рубрика «НОС: Новости Органов Самоуправления»***

Особое место на школьном радио занимает «Информационная служба». Ее работа – «горячие» новости. Все самое важное и интересное должно быть в эфире в эту же неделю. Информация поступает от корреспондентов из классов, педагогического коллектива, администрации. Задача ответственных за рубрику – отбор главного,

важного, первостепенного, а это тоже требует знания обстановки, умения анализировать. Материал дается очень коротко и без оценок. Также даются и текущие объявления, которые по распоряжению администрации делает дежурный диктор. Голос диктора школьного радио записан и для пожарного и аварийного предупреждений в школе.

### ***Рубрика «Sport life»***

Эта рубрика всегда на пике событий. Корреспонденты присутствуют на спортивных мероприятиях в школе и на выездах, а таких событий много – школа занимает значимое место по спортивной работе в районе. Из первых уст слушатели узнают, как и что происходило на спортивных площадках, узнают о победах и, бывает, поражениях «наших». Спортсменов приглашают на интервью, школа знает своих героев.

### ***Рубрика «Открытый микрофон»***

В дни больших праздников и дни принятия серьезных решений (8 Марта, День учителя, День влюбленных, выборы Президента школы и т.д.) в школе работает «Открытый микрофон», передачи поддерживает служба инженеров эфира. Каждый представитель школьного коллектива может высказать свое мнение, поздравить с праздником, передать привет. Цензура не требуется, но нужно хоть раз прорепетировать выступление, подготовить текст, чтобы не запинаться с непривычки и не сбиваться – ведь у каждого оратора не более 30 секунд.

### ***Рубрика «Этот день в истории»***

Каждый день богат на памятные события, важные даты, всемирные и государственные праздники. Цель рубрики «Этот день в истории» - рассказать всё, чем определенный день запомнился человечеству, вошёл в историю.

Трудность подготовки этой рубрики заключается в том, что ученики должны проработать объёмную информацию, выделить из неё самое важное и интересное для школьного сообщества.

### ***Рубрика «О тебе»***

Важную роль в контенте школьного радио выполняет рубрика «О тебе». В ней рассматриваются все подростковые вопросы, которые волнуют ребят. Как перебороть

страх экзамена, как справиться с осенней депрессией, как стать душой компании и многие другие темы. Особенность этой рубрики ещё и в том, что готовится она совместно со школьным психологом. Составление текста – трудоёмкий процесс отбора необходимой информации, создания правильных советов. Часто в рамках рубрики «О тебе» школьный психолог выступает лично. От этого у учеников возрастает к нему доверие, они понимают, что могут рассчитывать на помощь и совет в любой момент.

### ***Рубрика «Моя безопасность»***

Название рубрики говорит само за себя. Ученикам напоминают о важности соблюдения правил ДТП, правил поведения при чрезвычайных ситуациях, при угрозе теракта и т.д. Постоянными гостями рубрики являются сотрудники местного ГИБДД, активное сотрудничество с другими государственными организациями также отмечается уже в течение многих лет работы детского объединения.

### ***Развлекательные рубрики – «Киномания», «Книжная полка», «Музархив»***

Школьное радио – это ещё и способ заявить о своих талантах, интересах, поделиться с другими своими рекомендациями. Для этого создан цикл развлекательных программ. Например, в рубрике «Киномания» ведущие рассказывают не только о новинках кинопроката, но и составляют собственные рейтинги советских фильмов на разную тематику, кратко рассказывают об их содержании, моментах и особенностях съемки, актёрах и т.д. Рубрика «Музархив» особенно популярна среди учеников, так как в ней можно услышать интересную информацию о своей любимой группе. Редакторы рубрики также могут коллективно создавать собственный топ-чарт композиций к крупным праздникам, чем задают особую атмосферу. «Музархив» рассказывает школьникам и о музыкальных жанрах: начиная от рока, заканчивая классическими произведениями. Упоминаются в рамках рубрики и биографии лучших композиторов прошлых столетий и нашего времени.

Рубрика «Книжная полка» была создана любителями чтения. В её рамках разбирается и даётся оценка тем или иным произведениям. Учитывая значительный разбег в возрасте учащихся, обычно берется подростковая литература. Для участия в прямом эфире приглашаются работники школьной и районной библиотеки.

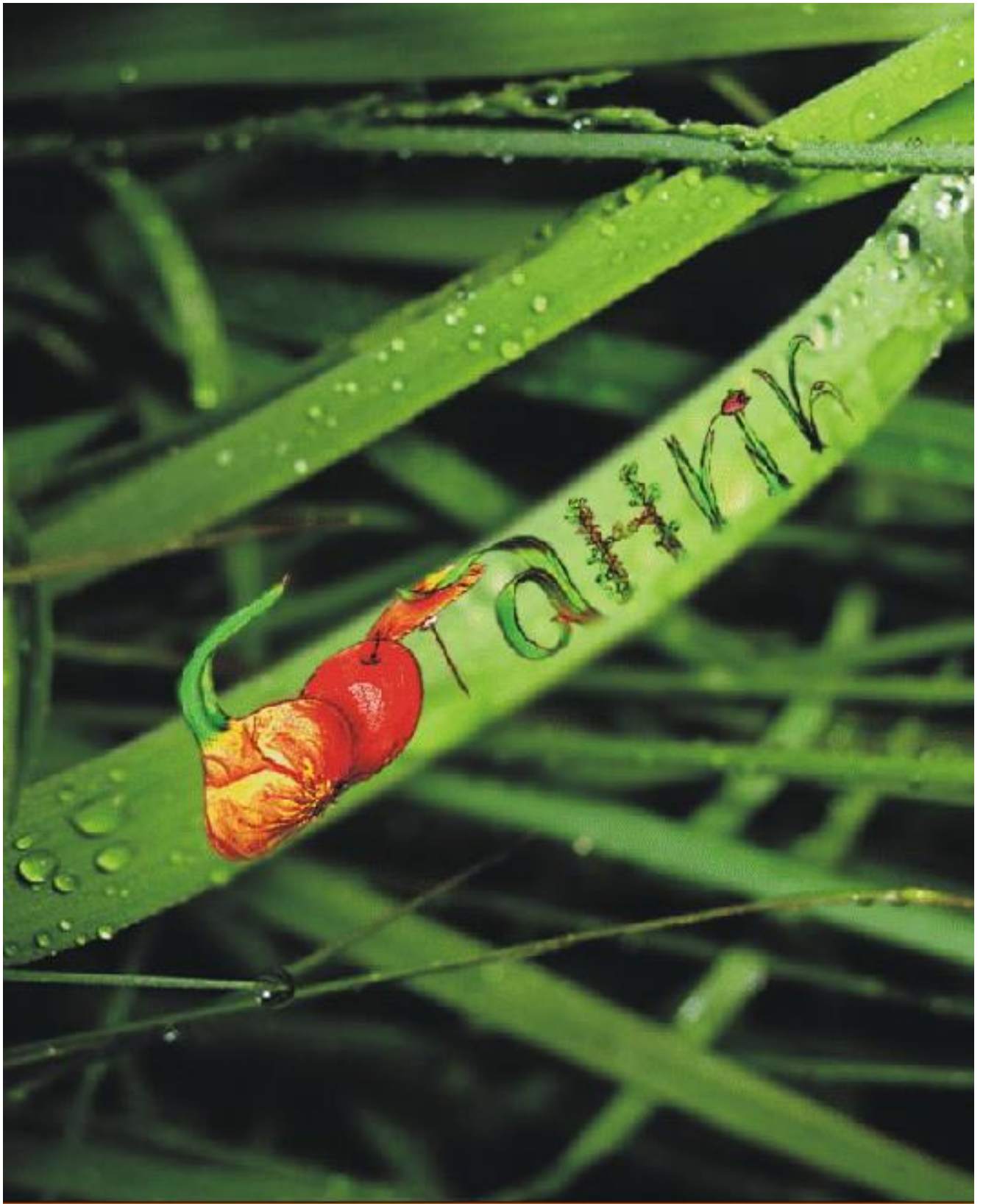
## Заключение

В ходе проделанной работы были сделаны следующие выводы:

- Специфика работы школьного радио заключается в том, что его работа связана с аудиторией одного возраста.
- Школьный радиоцентр – важный канал передачи информации, именно он приобщает школьников к интеллектуальному и духовному развитию, формирует у учащихся активную жизненную позицию.
- Современные детские СМИ в большей степени соответствуют и выполняют запросы своей аудитории, учитывая ее разнообразные интересы и потребности.
- Воспитательная, информационная, образовательная, познавательная – главные функции школьного радио. Также можно выделить и специальную функцию – общение, целью которого является создание комфортных условий для обмена мнениями и работы в команде.

Успех школьного радио возможен лишь при профессиональном отношении со стороны руководителя к корреспондентам. Руководитель в данном случае выступает в роли помощника – педагога, лектора и экскурсовода, погружая ребят в мир не только профессии корреспондента, а, привлекая их настоящему делу.







Кукушкина Вера Ильинична, 10 А  
руководитель  
Петрова Елена Николаевна

## Исследование пресной воды с использованием цифрового микроскопа Levenchuk D70L

Сейчас остро стоит вопрос о качестве воды, которую мы пьем. В последнее время обострена проблема влияния человека на окружающую среду.

Промышленная деятельность имеет последствия, как положительные, так и отрицательные. Количество выбросов на многих предприятиях превышает допустимые нормы. Эти выбросы идут и в атмосферу, и в открытые водные источники. Они влияют на качество воздуха и на качество воды, которой мы каждый день пользуемся.

Чаще всего люди не задумываются о безопасности источников воды, которыми они пользуются постоянно. В воде живут различные микроорганизмы, которые могут вызывать опасные и даже смертельные заболевания, такие как брюшной тиф, холера, туляремия, инфекционный гепатит, дизентерия и другие. Многие просто не знают, что вода которую они пьют, может быть заражена. Поэтому мы решили исследовать с помощью микроскопа наличие микроорганизмов в разных источниках.

### **Задачи нашей работы:**

1. Ознакомиться с разными методами определения качества питьевой воды.
2. Показать преимущества цифрового микроскопа для фиксации и сохранения данных.
3. Провести эксперимент по исследованию с помощью цифрового микроскопа.



4. Рассказать учащимся и их родителям о безопасных источниках воды в селе Миасское.

### Вода как основа жизни

Вода – неотъемлемая часть нашей природы. Она является основным неорганическим веществом всех живых организмов, а также для многих средой постоянного обитания или этапа онтогенеза.

Это уникальное вещество не похоже на другие. Оно такое обыденное в жизни, но чрезвычайно необычное в сравнении с другими веществами. Вода обладает уникальной способностью иметь все три агрегатных состояния: жидкое, твердое и газообразное.



Молекулы воды обнаружены в межзвёздном пространстве и входят в состав комет, большинства планет солнечной системы и их спутников. На Земле вода имеет отдельную оболочку – гидросферу, а Мировой океан занимает почти 70,8 % земной поверхности. Из этого несложно сделать вывод, что жизнь так или иначе зависит от воды.

Появление жизни происходило именно в воде, первых океанах, это около 4,3 млрд лет назад, когда Земля начала остывать, и из-за атмосферных дождей началось заполнение водой. Первые формы жизни образовывались в промежутке с 4,3 млрд лет назад до 3,9 млрд лет назад, и ее представителями являлись протобионты. Протобионты зародились в первичном бульоне, который состоял

из воды, аминокислот, полипептидов, азотистых оснований. При этом атмосфера Земли в то время не содержала кислорода.

Содержание воды в разных клетках колеблется в широких пределах. В клетках эмали зубов воды около 10%, а в клетках зародыша – более 90%. Человеческий организм на 80% состоит из воды. Это неорганическое вещество входит в состав ДНК, цитоплазмы, межклеточного вещества, крови, сосудов и многих других.

Важная роль воды в клетке обусловлена её химической природой. Её молекулы позволяют активно вступать во взаимодействие со многими веществами. Также, вода является хорошим растворителем для многих органических и неорганических веществ, и в ней происходят основные химические реакции. Не стоит забывать, что у нее ключевая роль в осмотическом давлении и тургоре.



Вода имеет ключевую роль в поддержании жизни. Нет воды – нет жизни. Она входит в состав жизненно важных органов и органоидов. Поэтому, необходимо тщательно следить за состоянием и качеством воды, которой мы пользуемся и употребляем.

## Методы определения качества воды

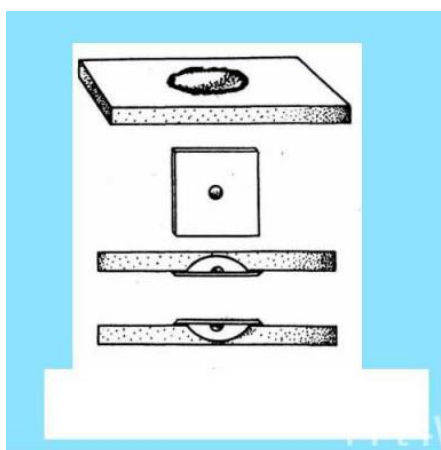
В современном мире анализ того или иного вещества возможно провести даже школьнику, для этого не обязательно иметь ученую степень и хорошую лабораторию. Однако, если нужен детальный анализ с углублением в микробиологию и неорганическую химию, то без института не обойтись.

Определить качество воды сейчас очень просто, не рассматривая ее химическую и биологическую природу: понюхав воду, можно определить давность ее хранения; посмотрев ее цвет, мы видим, насколько она загрязнена; если мы попробуем воду, можем определить ее качество. Мы делаем это каждый

день, но не думаем, насколько мы помогаем нашему организму защититься от нежелательных гостей.

В школьных условиях или при наличии микроскопа можно провести массу исследований. Например, определение уровня водородного показателя pH среды в воде. Для этого понадобится лакмусовая бумажка, шкала значений pH и вода. Проводить эксперимент очень просто, и времени тратится не более двух минут. Также, можно определить количество хлоридов в воде. Для качественного определения хлоридов, в пробирку с водой добавляем 3 капли 10% нитрата серебра ( $\text{AgNO}_3$ ) и наблюдаем за выпадением осадка или помутнения воды. Определить жесткость воды можно дома, без наличия каких-либо химических веществ и реактивов. Достаточно бросить в пробирку с водой кусочек мыла и встряхнуть до полного растворения. Если нет осадка в виде хлопьев, и появилась пена, то вода достаточно мягкая.

Хороший микроскоп, позволит нам проверить наличие микроорганизмов в воде и, как итог, определить уровень зараженности воды. Именно этот метод я применяю в своем проекте.



## Организация эксперимента

В школу поступили новые микроскопы Levenchuk D70L. У нас появилось множество возможностей: от рассмотрения клеток ткани до наблюдения за микроорганизмами в их среде обитания. К микроскопу прилагается руководство, где мы узнали, какие лучше методы приготовления препаратов нам помогут.

Чтобы рассмотреть микроорганизмы в микроскоп, мы воспользовались методом «Висячая капля». Этот препарат придумал Антони Ван Левенгук, и он позволяет наблюдать за микроорганизмами в их естественной среде обитания. Для проведения эксперимента мы набрали пять образцов воды: из лужи, из реки Миасс, из крана, из бутылки и из колодца.

Ознакомившись с руководством, мы приготовили препараты и приступили к исследованию. С помощью пипетки мы нанесли по одной капле образцов на предметные стекла. Важной особенностью «висячей капли» является то, что препарат не надо накрывать покровным стеклом, что мешает рассмотреть микроорганизмы. Мы настроили резкость объективов и свет, что позволило нам увидеть различные слои воды и их обитателей.

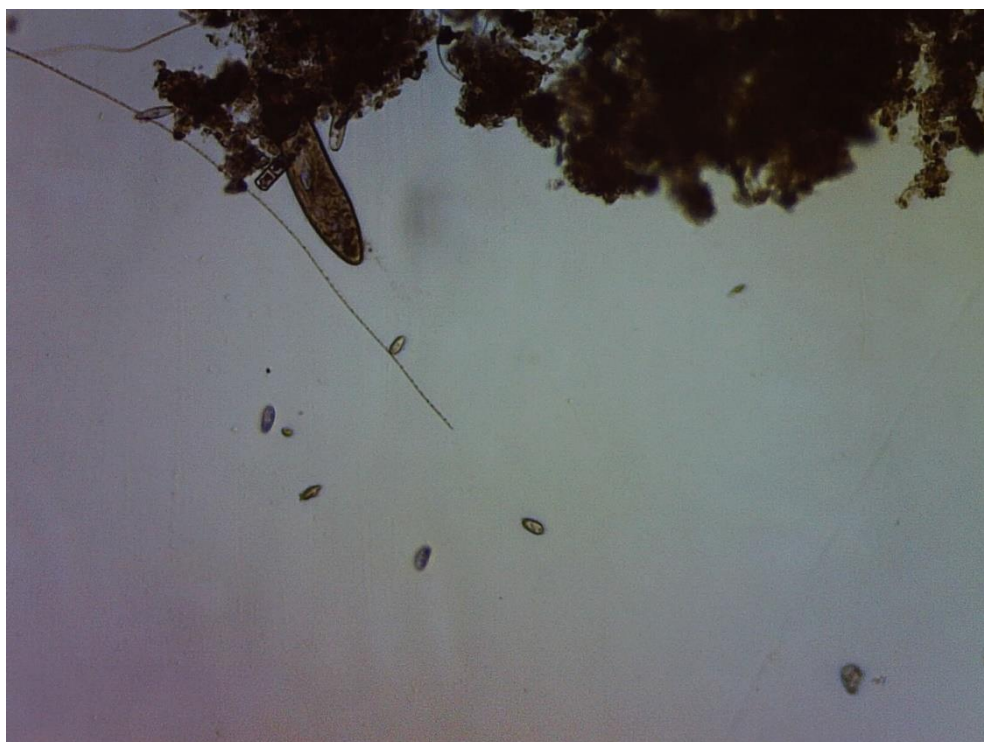
### Результаты исследования проб воды

При исследовании проб воды нам удалось выполнить поставленную задачу – найти микроорганизмы.

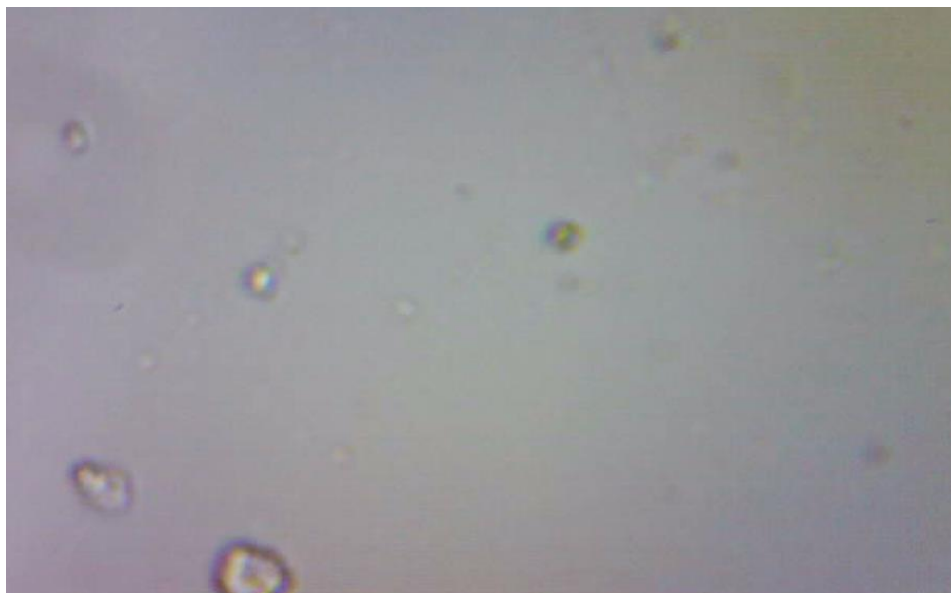
В первом образце, в воде из лужи, были замечены простейшие. Также присутствовали колонии одноклеточных водорослей.



Речная вода содержала еще больше живых существ, в том числе и водоросли. На увеличении в 400 раз удалось разглядеть бактерии – спириллы, причем их было немало. Это подтверждает, что в открытых источниках вода заражена.



Вода из-под крана показала результаты лучше. В ней не было простейших организмов, что говорит нам о том, что в закрытых источниках вода безопасная. Однако, на самом большом увеличении мы отметили, что там присутствуют бактерии/микроорганизмы. Требуется дополнительные исследования, чтобы выяснить до конца, можно ли пить сырую воду из-под крана или нет.



Бутилированная вода подтвердила ожидания – в ней не было найдено ни микроорганизмов, ни бактерий. Это говорит о том, что бутилированная вода полностью безопасная. В нее не могут попасть простейшие и бактерии, потому что сначала вода проходит очистку и фильтрацию, а также, упаковка полностью герметична и не дает никому проникнуть внутрь.



Вода из колодца, несмотря на то, что источник не полностью закрытый, не имела микроорганизмов. Но всё равно рекомендуется ее кипятить, т.к. присутствовал мусор, который не увидите невооруженным глазом.



## Заключение

На первый взгляд нам может показаться, что вода абсолютно чистая. Мы не видим в ней ни мусора, ни бактерий, ни простейших. Невооруженным глазом можно разглядеть гораздо меньше, чем есть на самом деле. Не всегда фильтрация может обезопасить вашу воду, самое опасное таится в глубинах неизвестного. Угроза может быть совсем незначительной, например, безобидная инфузория, которая сразу же погибнет в вашем организме, но может вы откроете дверь опасным бактериям и простейшим, таким как кишечная палочка и лямблия. Важно пить только предварительно очищенную воду, не полагаться исключительно на свое чутье и зрение, ведь оно может подвести.

Существует множество способов узнать качество воды: начиная визуальным и заканчивая наблюдением под микроскопом. Конечно, для детального исследования необходимы лабораторные условия, но при первичном изучении уже можно понять: стоит ее пить или нет. Микроскоп Levenchuck D70L позволяет снимать и сохранять данные на CD карту, что потом дает возможность обсудить

увиденное с учителями и экспертами. Также, на уроках учителя могут в записях показать ученикам образцы и наглядно объяснить школьный материал.

Мы провели исследование пресной воды с помощью цифрового микроскопа и выяснили, что мы заблуждаемся в безопасности некоторых источников воды. На разном увеличении мы увидели разных обитателей того или иного образца. Гипотеза частично подтверждена: не во всех закрытых источниках вода абсолютно чистая и безопасная, однако, в открытых источниках, таких как река, лужа, вода заражена бактериями и простейшими. При дополнительных исследованиях можно определить виды простейших, но уже сейчас можно сказать, что воду из открытых источников пить категорически не рекомендуется! Колодезная вода и вода из-под крана содержала мелкий мусор, поэтому необходимо проводить термическую обработку или фильтрацию.

Мы донесли до школьников и их родителей информацию о безопасных источниках пресной воды. Мы рассказали и показали, какая жизнь обитает в толще воды реки Миасс и в местных лужах. Также, порекомендовали обрабатывать воду из-под крана и из колодца. На наглядном примере показали, что бутилированная вода абсолютно чистая. К счастью, никто из опрошенных не употреблял воду из открытых водоемах, многие пользуются фильтрами и кипятят воду. Если все, основываясь на нашем проекте, будут доносить информацию о безопасности воды своим знакомым, то будет гораздо меньше количества болезней и смертей от них.



С весной!



Над номером работали:

Сон Всеволод, 8В

Сон Т.В.