

## Технологическая карта урока в рамках нового сезона проекта «Цифровой ликбез»

**Цель урока:** формирование основ кибербезопасности и повышение уровня цифровой грамотности у обучающихся.

**Задачи урока:**

- познакомить с понятиями «информационный шум», «цифровой след», «культура работы с данными» и их местом в жизни современного человека;
- рассмотреть примеры различных ситуаций информационного шума;
- обратить внимание на правила защиты от информационного шума;
- повысить уровень осведомленности обучающихся в области культуры работы с данными;
- дать представление о положительных и отрицательных аспектах цифрового следа;
- научить безопасной работе с цифровым следом.

### Ход урока

Слайд	Комментарии педагога	Примечание
Слайд №1	Приветствую всех на уроке в рамках нового сезона проекта «Цифровой ликбез». Урок подготовлен командой экспертов Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее». Мы изучим основы цифровой грамотности и правила кибербезопасности в современном мире. В этом нам помогут герои видеороликов — студенты самого престижного вуза подводного мира Китовской академии рыбных профессий.	Все видеоролики доступны на сайте проекта: <a href="https://digital-likbez.datalesson.ru">https://digital-likbez.datalesson.ru</a>

<b>Слайд №2</b>	Сегодня мы поговорим о культуре работы с данными, узнаем, что такое информационный шум и как снизить его уровень, выясним, как не оставлять цифровой след в интернете, а также поговорим о культуре работы с данными.	
<b>Слайд №3</b>	<p>Начнём с такой интересной темы, как «Информационный шум».</p> <p>Поднимите, пожалуйста, руки те, кто получает уведомления на смартфоне от приложений или подписок на группы и людей? Как вы относитесь к таким уведомлениям? Было ли такое, что таких уведомлений становилось слишком много? Как вы думаете, как они влияют на нас?</p> <p>Давайте определимся с терминологией. Что такое информационный шум, по вашему мнению? И почему важно защищаться от него?</p> <p><i>На данном этапе важно включить обучающихся в обсуждение вопросов.</i></p>	Ссылка на видеоролик: <a href="https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/26/">https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/26/</a>
<b>Слайд №4</b>	Информационный шум — это большое количество ненужной информации, загружающей наш мозг. В современном мире мы сталкиваемся с огромным объемом информации, доступной нам через различные источники, такие как интернет, социальные сети, новостные сайты и т.д. Постоянный доступ к информации может привести к перегрузке, когда мы пытаемся усвоить и обработать все новости, обновления и данные, которые поступают к нам. Также в сети может быть большое количество ненужной или непроверенной	

	<p>информации, которая также усваивается нами. И, конечно, большое количество постоянных уведомлений.</p> <p>Давайте посмотрим видеоролик о информационном шуме. Внимание на экран.</p>	
<b>Слайд №5</b>	<p>А сейчас мы рассмотрим примеры того, как информационный шум влияет на нас:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ложная информация: можно встретить новости или статьи, которые содержат неправду или ошибочные сведения.</li><li>2. Избыток информации: наш мозг не может сразу обработать большое количество информации. Информационный шум может делать нас раздражительными и утомленными.</li><li>3. Неактуальная информация: предлагается информация, которая уже устарела. Это не актуальная информация, которая только путает и отвлекает нас.</li><li>4. Стресс и тревога от постоянных уведомлений: большое количество уведомлений из различных социальных сетей может увеличить стресс.</li></ol>	
<b>Слайд №6</b>	<p>Чтобы защититься от информационного шума следуйте следующим советам:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверяйте информацию. Если вам кажется, что информация может быть неправильной, не стесняйтесь проверить ее. Используйте надежные источники, такие как проверенные сайты, учебники или справочники. Уточните информацию у взрослых или учителей.</li></ol>	

	<p>2. Почистите свои подписки в социальных сетях, оставьте только то, что действительно читаете. Удалите ненужные фотографии, видеоролики, приложения, файлы с телефона и компьютера, а те, что нужны - структурируйте в папки. Если не используете те или иные файлы ежедневно, чтобы они не засоряли потоки с информацией - переместите их в облако или на жесткий диск.</p> <p>3. Старайтесь не включать телевизор, радио, музыку «для фона».</p> <p>4. Поглощая ту или информацию, задайте вопрос: это то, что мне сейчас нужно? Будьте внимателен к тому, что воспринимаете.</p> <p>5. Отключите уведомления в телефоне.</p> <p>6. Устройте «день тишины». Постарайтесь ограничить поток входящей информации до нуля. В этом вам может помочь - прогулка на природе, занятие спортом или любимое хобби.</p> <p>7. Откажитесь от информации, которая вызывает негативные эмоции. В течение дня уделите время позитивной информации - любимая книга или приятная музыка.</p>	
<b>Слайд №7</b>	А теперь давайте рассмотрим различные ситуации и определим, что является информационным шумом, а что представляет для нас полезную информацию.	

<p><b>Слайд №8-16</b></p>	<p>Задания типа Сортировка карточек по группам Информационный шум и Полезная информация (неинформационный шум).</p> <p><b>Ситуация №1</b> Вы зашли на сайт кинотеатра и увидели там рекламу товаров или услуг, которые вам не нужны, например, рекламу магазина велосипедов. <i>(информационный шум)</i></p> <p><b>Ситуация №2</b> Вы долго не отвечали своему однокласснику, и он решил отправлять вам несколько сообщений подряд с просьбами ответить как можно скорее. Из-за этого ваш телефон постоянно вибрировал и мешал вам делать домашнюю работу. <i>(информационный шум)</i></p> <p><b>Ситуация №3</b> На Новый год в вашем почтовом ящике обнаружилось несколько поздравительных открыток от родственников и друзей. Вы были рады их получить. <i>(не является информационным шумом)</i></p> <p><b>Ситуация №4</b> Вы нашли в Интернете информацию о нужной марке велосипеда и купили его. Но реклама магазинов по продаже велосипедов продолжает появляться на многих сайтах, куда вы заходите за информацией. <i>(информационный шум)</i></p> <p>Вы отлично справились с заданием!</p>	
---------------------------	---	--

<b>Слайд №17</b>	<p>Давайте попробуем оценить полезность информации, которую вы получаете в течении дня из различных источников. Возьмем за основу обычный учебный день с пятью уроками, а целью дня – подготовка к занятиям завтрашнего дня.</p> <p>Информация полезна (ценна), если она позволяет достичь поставленной цели.</p> <p>Ученики выполняют задание индивидуально на бланке рабочего листа (предварительно его нужно распечатать) или ПК. Можно вывести таблицу на интерактивную доску и коллективно анализировать источники информационного шума и обсудить меры для их сокращения/уменьшения.</p>	Дополнительное задание (при наличии времени). Оптимизация источников информационного шума. Приложение №1. Рабочий лист по теме «Информационный шум»
<b>Слайд №18</b>	Будьте внимательны и следите за уровнем информационного шума.	
<b>Слайд №19</b>	<p>А сейчас поговорим о культуре работы с данными.</p> <p>Вы когда-нибудь задумывались о том, как работать с большим количеством данных? В нашем современном мире данных становится больше. Данные становятся более ценными. Данные становятся доступнее. Культура работы с данными – это умение понимать данные, работать с ними и анализировать их, а также правильно использовать.</p> <p>Сегодня данные называют «новая нефть». По аналогии с нефтью, данные обладают огромной ценностью. Они представляют собой необработанный материал, который нужно правильно анализировать и интерпретировать для извлечения ценной информации.</p>	Ссылка на видеоролик: <a href="https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/27/">https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/27/</a>

	<p>Что это такое данные и как с ними работать узнаем из видеоролика. Внимание на экран.</p>	
<b>Слайд №20-21</b>	<p>Данные — это факты и сведения, которые мы получаем из разных источников. Они могут быть числами, словами, картинками и даже звуками.</p> <p><i>Например, специалист по наблюдению за погодой (метеоролог) наблюдает за погодой и каждые два часа записывает температуру воздуха, количество осадков и скорость ветра. В итоге за неделю и месяц соберётся много записей о метеонаблюдениях – это и есть данные. Эти данные помогут специалистам составить прогноз погоды.</i></p>	
<b>Слайд №22</b>	<p>Информация – это обработанные данные, которые представлены в виде, удобном для проведения анализа и принятия решений.</p> <p>Например, в издательстве есть данные о том, какие книги читают дети разного возраста. Проанализировав эти данные, издательство получает информацию, на основе которой принимает решение о том, книги каких авторов надо издавать и каким авторам заказывать написание новых книг.</p>	
<b>Слайд №23</b>	<p>Данные нужны нам для того, чтобы на их основе делать выводы, строить прогнозы и принимать правильные решения.</p> <p>Чтобы сделать правильные выводы на основе данных, нам нужно последовательно выполнить 4 этапа.</p> <p>1. Соберите данные: важно иметь много сведений, чтобы сделать хороший анализ.</p>	

	<p>2. Организуйте данные: после сбора данных нужно их организовать. Вы можете использовать таблицы, графики или даже просто список, чтобы упорядочить информацию.</p> <p>3. Анализируйте данные: теперь самое интересное - анализировать данные! Ответьте на вопросы, используя информацию из таблицы или графика.</p> <p>4. Интерпретируйте данные. Интерпретация данных — это понимание и объяснение значимости исследуемой информации. Когда мы анализируем данные, мы ищем закономерности, тренды и связи между различными факторами. При интерпретации данных мы стараемся понять, что эти результаты означают и как они могут быть полезны для нас.</p>	
<b>Слайд №24</b>	<p>Работая с данными, помните о правилах – культуре работы с данными. (Советы по работе с большим количеством данных)</p> <p>1. Проведите предварительный анализ данных: перед тем, как начать анализировать большой объем данных, проведите предварительный анализ, чтобы получить общее представление о данных. Это поможет вам лучше понять, какие данные у вас есть, и определить ключевые пункты.</p> <p>2. Используйте методы фильтрации и сортировки: для облегчения работы с большим объемом данных, используйте методы фильтрации и сортировки. Фильтрация позволяет исключить ненужные данные и сосредоточиться на тех, которые имеют наибольшую значимость. Сортировка помогает упорядочить данные по определенным</p>	



	<p>критериям (например, по времени, по алфавиту и т. д.), что делает их более удобными для анализа и поиска важной информации.</p> <p>3. Используйте визуализацию данных: визуализация данных может быть мощным инструментом для обработки больших объемов информации и выявления главного. Представление данных в виде графиков, диаграмм, карт и других визуальных элементов позволяет быстрее обнаружить тренды, аномалии и взаимосвязи, которые могут быть скрыты в больших объемах неструктурированных данных.</p> <p>4. Автоматизируйте процесс: использование автоматизированных инструментов, которые могут значительно упростить анализ больших объемов данных.</p> <p>5. Используйте надежные источники данных: смотрите, чтобы источники были надежные и проверенные.</p>	
<p><b>Слайд №25-26</b></p>	<p>А теперь давайте закрепим на практике полученную информацию о культуре работе с данными.</p> <p>Ученик отсортировал по алфавиту этапы работы с данными. Помогите восстановить верный порядок этапов работы с данными</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ данных.</li> <li>2. Интерпретация результатов.</li> <li>3. Организация данных.</li> <li>4. Сбор данных.</li> </ol> <p><b>Верный ответ 4-3-1-2</b></p>	

<p><b>Слайд №27-28</b></p>	<p>Догадайтесь, о каких процессах обработки данных идет речь.</p> <p>Для облегчения работы с большим объемом данных используют методы фильтрации и сортировки. <b>Фильтрация</b> позволяет исключить ненужные данные и показать те, которые важны. <b>Сортировка</b> помогает упорядочить данные по определенным критериям (например, по времени, по алфавиту и т. д.), что делает их более удобными для анализа.</p>	
<p><b>Слайд №29</b></p>	<p>Давайте попробуем проанализировать результаты исследования и сделать выводы о том, какая литература наиболее востребована среди детей и молодежи.</p> <p>Ученики выполняют задание индивидуально на бланке рабочего листа (предварительно его нужно распечатать) или в электронном виде на ПК. Можно выполнять задание коллективно на интерактивной доске.</p>	<p>Дополнительное задание (при наличии времени).</p> <p>Анализ данных исследования о литературных предпочтениях школьников Приложение №2. Рабочий лист по теме «Культура работы с данными»</p>
<p><b>Слайд №30-36</b></p>	<p>Культура работы с данными – это умение понимать данные, работать с ними и анализировать их, а также правильно интерпретировать и использовать.</p> <p>А какие термины по теме запомнили вы? Показать ребус со словами данные, таблица, график, информация.</p>	

<b>Слайд №37</b>	И в заключении поговорим на тему «Цифровой след». Что такое цифровой след и зачем нужно замечать следы в интернете узнаем из видео ролика. Внимание на экран.	Ссылка на видеоролик: <a href="https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/28/">https://digital-likbez.datalesson.ru/videos/28/</a>
<b>Слайд №38</b>	Цифровой след или электронный след – это данные, которые вы оставляете при использовании интернета. Каждый раз, когда мы используем интернет, социальные сети, мобильные приложения и другие технологии, мы оставляем цифровой след. Этот след состоит из различных данных, таких как личная информация, фотографии, видео, сообщения, покупки, интересы и многое другое.	
<b>Слайд №39</b>	Цифровой след имеет как положительные, так и негативные аспекты. На положительной стороне, цифровой след может быть использован для улучшения нашего опыта взаимодействия с технологиями. Например, сайты и приложения могут настраиваться под наши предпочтения и интересы, предлагая нам более персонализированный контент или рекомендации. Это может сделать нашу жизнь удобнее и экономить наше время. Но есть и негативное влияние, опираясь на данные цифрового следа, мошенники взламывают аккаунты, получают доступ к личной переписке, рабочим данным, банковским счетам.	
<b>Слайд №40</b>	Чтобы обезопасить себя от негативного влияния вашего цифрового следа, следуйте правилам безопасности при работе в интернете.  <b>1. Использование сильных паролей.</b>	

Сильные пароли – это сложные и уникальные пароли. Не используйте легко угадываемые пароли, такие как даты рождения или простые слова. Рекомендуется использовать комбинацию букв верхнего и нижнего регистра, цифр и специальных символов. Также важно использовать разные пароли для разных аккаунтов.

**2. Применение двухфакторной аутентификации.** Аутентификация – это процесс проверки подлинности пользователя, чтобы убедиться, что он является тем, за кого себя выдает. Двухфакторная аутентификация означает, что кроме пароля потребуется дополнительное подтверждение подлинности, например SMS-код или специальное приложение.

**3. Использование безопасных сетей Wi-Fi.**

При подключении к открытой сети Wi-Fi ваша личная информация может быть перехвачена преступниками. Пользуйтесь защищенными сетями с паролем.

**4. Отключение геолокации.**

Некоторые приложения и социальные сети могут отслеживать ваше местоположение по умолчанию. Отключите эту функцию, чтобы предотвратить отслеживание.

**5. Осознанное использование социальных сетей.**

Будьте внимательны при публикации информации на социальных сетях. Ограничьте видимость своих постов только для доверенных друзей и не разглашайте конфиденциальную информацию, такую как адрес проживания или финансовые данные.

**6. Внимательность к фишингу.**

Фишинг – это интернет-мошенничество с целью получения доступа к конфиденциальным данным пользователей — логинам и паролям. Будьте осторожны при открытии ссылок, получаемых по электронной почте или сообщениям социальных сетей. Фишинговые атаки могут пытаться перехватить ваши данные, выдавая себя за настоящие

	<p>организации. Проверьте электронную почту и URL-адреса, прежде чем предоставлять личную информацию или входить в систему.</p> <p><b>7. Защита устройств.</b> Используйте антивирусное программное обеспечение и брандмауэры на своих устройствах, чтобы защититься от вредоносных программ и кибератак. Также важно сохранять резервные копии важной информации, чтобы минимизировать потери данных при возможных сбоях или атаках.</p> <p><b>8. Осознанное использование приложений и услуг.</b> Перед установкой приложений и предоставлением доступа к вашей личной информации, ознакомьтесь с политиками конфиденциальности и разрешениями, которые они требуют. Если услуга или приложение запросили нежелательные разрешения или запрашивают больше данных, чем необходимо, обдумайте, стоит ли им доверять.</p>	
<b>Слайд №41-42</b>	<p>Незнайка написал инструкцию для своих друзей о безопасной работе в Интернете, но он невнимательно слушал урок и у него все перемешалось. Помогите найти ошибки. Инструкция от Незнайки</p> <p>Для защиты своего аккаунта используйте <b>фишинг</b>, сильный пароль и двухфакторную аутентификацию. Для сильного пароля обязательно выбирайте <b>простые слова</b>, например, компот. Двухфакторная аутентификация означает, что используемый пароль от аккаунта должен <b>одинаково читаться</b> в обоих направлениях, например юг121гю. Всегда пользуйтесь только открытыми сетями Wi-Fi, это <b>самые надежные сети. Не устанавливайте на ПК и не используйте</b> такие программы как антивирусы и брандмауэры, они только место занимают в памяти компьютера, а пользы не приносят.</p>	

	Молодцы! Вы отлично справились с заданием!	
<b>Слайд №43</b>	<p>Давайте ответим на вопросы теста, чтобы понять, что мы запомнили, а что надо еще раз повторить.</p> <p>Ученики выполняют задание индивидуально на бланке рабочего листа (предварительно его нужно распечатать). Тест можно занести на ресурс для тестирования и дать ученикам ссылку на него для онлайн-тестирования. Можно выполнять задание коллективно на интерактивной доске.</p> <p><i>Это задание является формой формирующего оценивания и направлено на выявление пробелов в восприятии темы. Обращайте внимание на свой цифровой след, не оставляйте большого количества данных о себе в сети и пользуйтесь интернетом безопасно!</i></p>	<p>Дополнительное задание (при наличии времени). Тест «Безопасность в интернете». Приложение №3 рабочий лист по теме «Цифровой след»</p>
<b>Слайд №44-45</b>	<p>Сегодня мы рассмотрели такие важные в современном мире темы как «Информационный шум», «Культура работы с данными» и «Цифровой след».</p> <p>Давайте подведем итоги урока в форме синквейна. Выразите свои знания, эмоции, успехи от урока в виде синквейна.</p> <p>Синквейн - это пятистрочные строфы.</p>	

	<p>1-я строка – одно ключевое слово, определяющее содержание синквейна; 2-я строка – два прилагательных, характеризующих данное понятие; 3-я строка – три глагола, обозначающих действие в рамках заданной темы; 4-я строка – короткое предложение, раскрывающее суть темы или отношение к ней; 5-я строка – синоним ключевого слова (существительное).</p> <p><b>Например:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Безопасность</li><li>2) Онлайн, личная</li><li>3) Оберегает, спасает, помогает</li><li>4) Поддерживает нас в цифровом мире</li><li>5) Спокойствие</li></ol>	
<b>Слайд №46</b>	Наш урок подходит к концу. Соблюдайте безопасность в сети и до новых встреч в новом сезоне проекта «Цифровой ликбез»!	

## Приложение №1. Рабочий лист по теме «Информационный шум»

**Оптимизация источников информационного шума**

Информация нужна нам, чтобы принимать решения и достигать своих целей. Известно выражение Натана Ротшильда «Кто владеет информацией, тот владеет миром». Чтобы принять решение нам нужна полная, полезная, достоверная информация.

**Задание.** Оценить полезность информации, получаемой из различных источников в течении дня. Возьмем за основу обычный учебный день с пятью уроками, а целью дня – подготовка к занятиям завтрашнего дня.

*Информация полезна (ценна), если она позволяет достичь поставленной цели.*

1. Просим учащихся отметить примерное время, которое занимают в их распорядке дня приведённые в таблице источники информационных шумов.
2. Просим учащихся оценить полезность получаемой из этих источников информации согласно цели дня. Полезность (ценность) – информация полезна, если на ее основе имеется возможность реализации поставленных целей.
3. Определяем источники информационного шума, которые занимают много времени, но не приносят пользы для подготовки к занятиям (полезность 0-1)
4. Пробуем оптимизировать последствия информационного шума, отказавшись от лишних или дублирующих друг друга источников.

Источник информационного шума	Сколько времени тратим, минуты в день	Полезность информации (поможет или нет подготовиться к завтрашним урокам) 0 – не полезна 1 – частично полезна 2 – вся информация полезная
<b>Мультфильмы</b>		



<b>Компьютерные игры</b>		
<b>Разговоры по телефону</b>		
<b>Общение с друзьями</b>		
<b>Социальные сети</b>		
<b>Новости</b>		
<b>Рекламные листовки или баннеры в интернете</b>		
<b>Вирусные ролики</b>		
<b>Мессенджеры и sms-сообщения</b>		
<b>Фоновая музыка</b>		
<b>ИТОГО</b>		

### Свойства информации

Информация нужна нам, чтобы принимать решения и достигать своих целей. Известно выражение Натана Ротшильда «Кто владеет информацией, тот владеет миром».

**Достоверность** – информация достоверна, если она отражает истинное положение дел и не вступает в противоречие с ранее имеющейся информацией. Достоверность информации подтверждается «не менее чем тремя независимыми источниками».

**Объективность** – информация объективна, если она не зависит от методов ее фиксации, чьего-либо мнения, суждения или отражает разные точки зрения на проблему.

**Новизна** – информация обладает новизной, если ее «смысловое содержание отличается от смыслового содержания ранее имевшейся информации».

**Полнота** – информацию можно назвать полной, если она достаточна для понимания проблемы, принятия решения, достижения цели. Полная информация может быть избыточной, если для достижения цели достаточно только части данной информации.

**Точность** – информация точна, если она максимально близка к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т.п.

**Актуальность** – информация актуальна, т.е. «своевременна и оказывает влияние на формирование целенаправленной деятельности именно в данный момент времени».

**Полезность (ценность)** – информация полезна, если на ее основе имеется возможность реализации поставленных целей.  
ВАЖНО: информация может быстро устареть или утратить некоторые свойства, поэтому стоит учитывать фактор изменения информации во времени.

## Приложение №2. Рабочий лист по теме «Культура работы с данными».

### Анализ результатов исследования о литературных предпочтениях школьников

Портал Znanija.com и компания Brainly провели опрос среди школьников РФ о том, какие книги читают учащиеся младшей, средней и старшей школы. Фрагмент отчета исследования представлен ниже.

*Больше всего школьники всех возрастов любят книжки про приключения (50, 77% в начальной школе, 48,41% в средней и 41,72% в старшей) и фантастику (30,77%, 50,14% и 35,58%). Третьим по популярности литературным направлением среди школьников 1–4-х классов оказался жанр «ужасников» — их читают более четверти учащихся начальной школы (27,18%). Однако в средней школе их популярность начинает падать (23,33%), а в старшей школе становится достоянием немногочисленной прослойки любителей Стивена Кинга (15,34%). Больше всего любителей комиксов и манги было обнаружено в средней (22,03%) и начальной (18,97%) школе. В старших классах гиков оказалось меньше всего — 11,66%.*

*По мере пубертатного взросления возрастает интерес школьников к любовным романам: в первых классах их читают 12,82%, в средней школе — 21,19%, а в старших классах — более трети учащихся (34,36%).*

*Зато детективам стабильно отдает предпочтение четверть российских школьников, причем в любой возрастной категории.*

**Задание.** Проанализировать результаты исследования и сделать выводы о том, какая литература наиболее востребована среди детей и молодежи.

1. Прочитайте текст исследования. Для анализа организуйте данные в виде таблицы. Какая информация удобнее для анализа — в виде текста или в виде таблицы?

Таблица 1. Пример организации результатов исследования в виде таблицы

Тематика книг	Количество опрошенных, в %		
	младшая школа	средняя школа	старшая школа
Приключения	50,77	48,41	41,72
Фантастика	30,77	50,14	35,58
Ужастики	27,18	23,33	15,34
Комиксы, манга	22,03	18,97	11,66
Детективы	25	25	25

2. Постройте несколько графиков, старайтесь выбирать те стили, которые наиболее точно показывают результаты исследования.
3. Рассмотрите несколько примеров графиков. Какой тип графика лучше всего показывает результаты исследования? Какой тип графика менее информативный?

Примеры возможных графиков, отображающих результаты исследования

Литературные предпочтения школьников

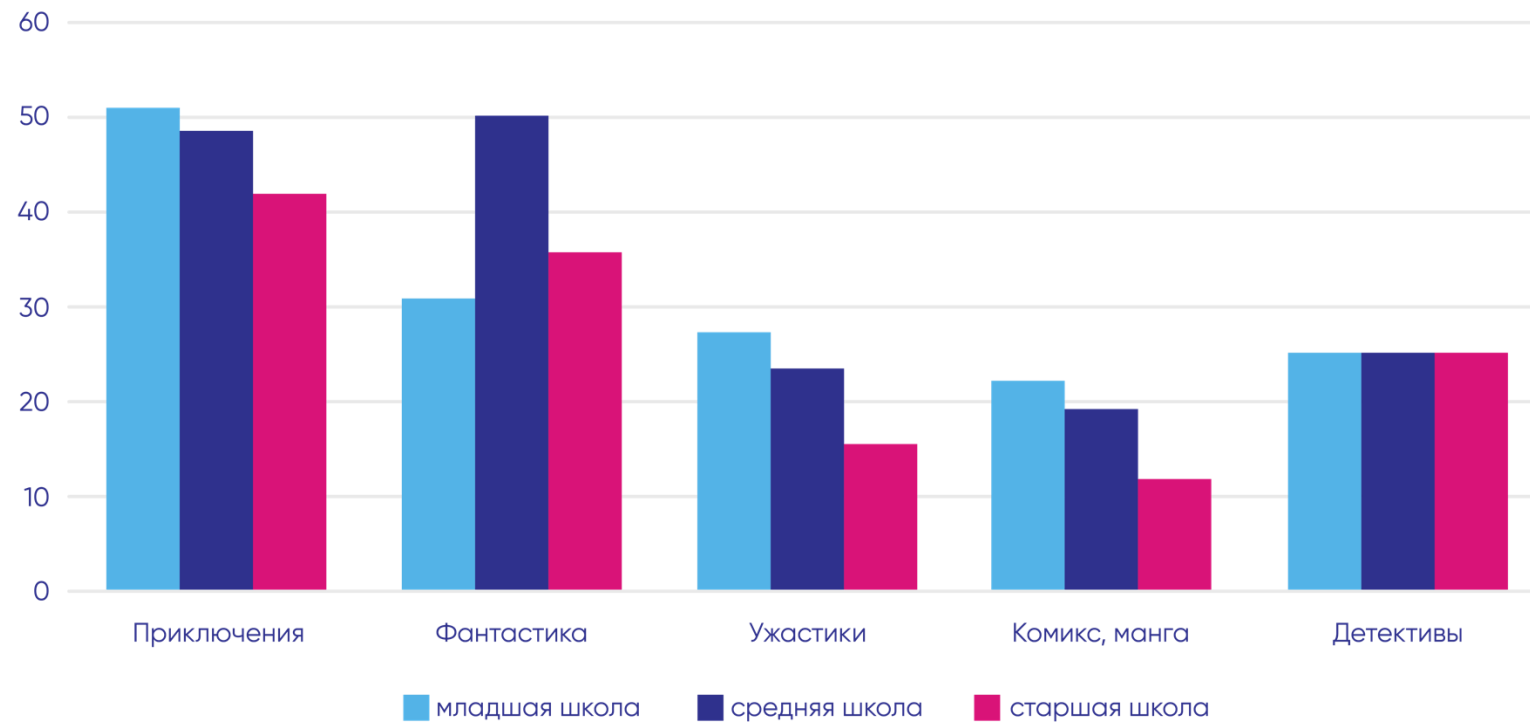


Рисунок 1. Гистограмма с группировкой, стиль обычный

## Литературные предпочтения школьников

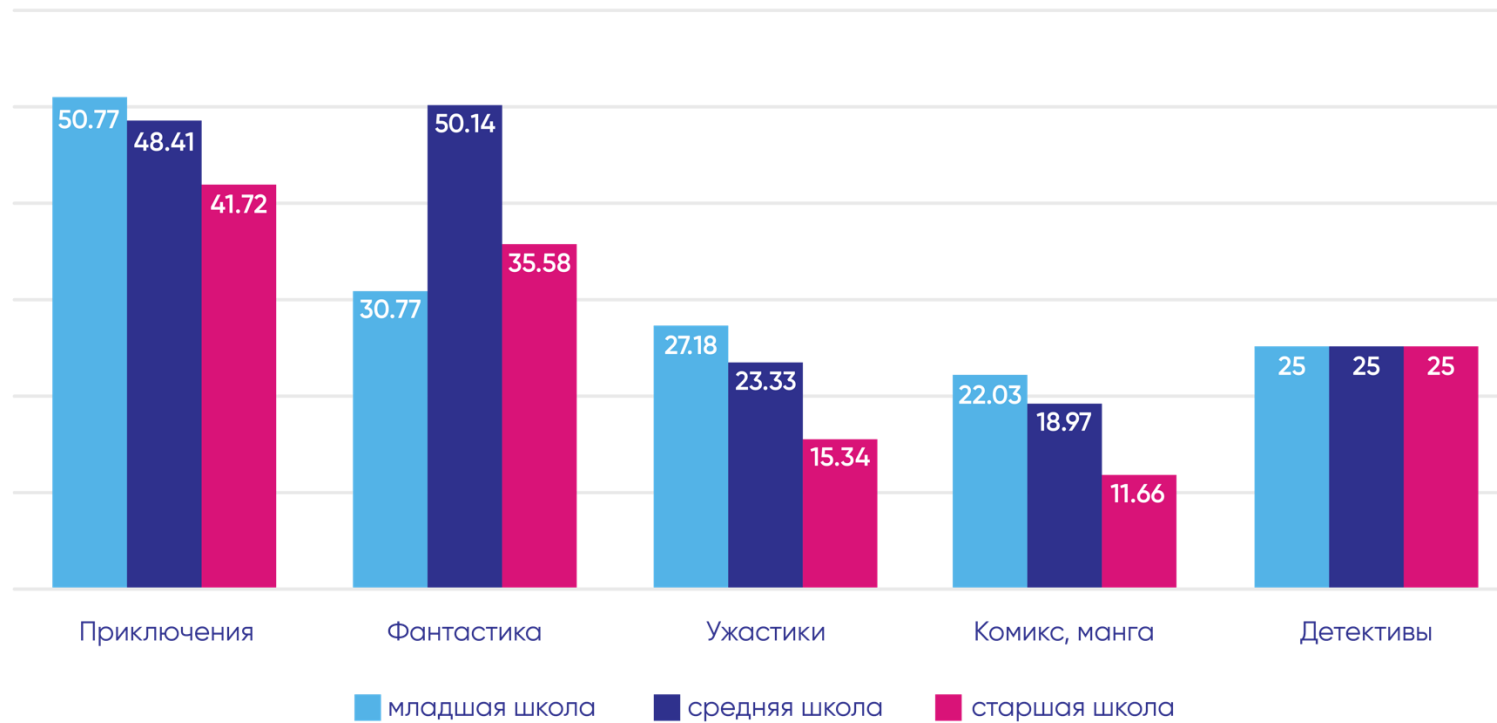


Рисунок 2. Гистограмма с группировкой, стиль с данными

## Литературные предпочтения школьников

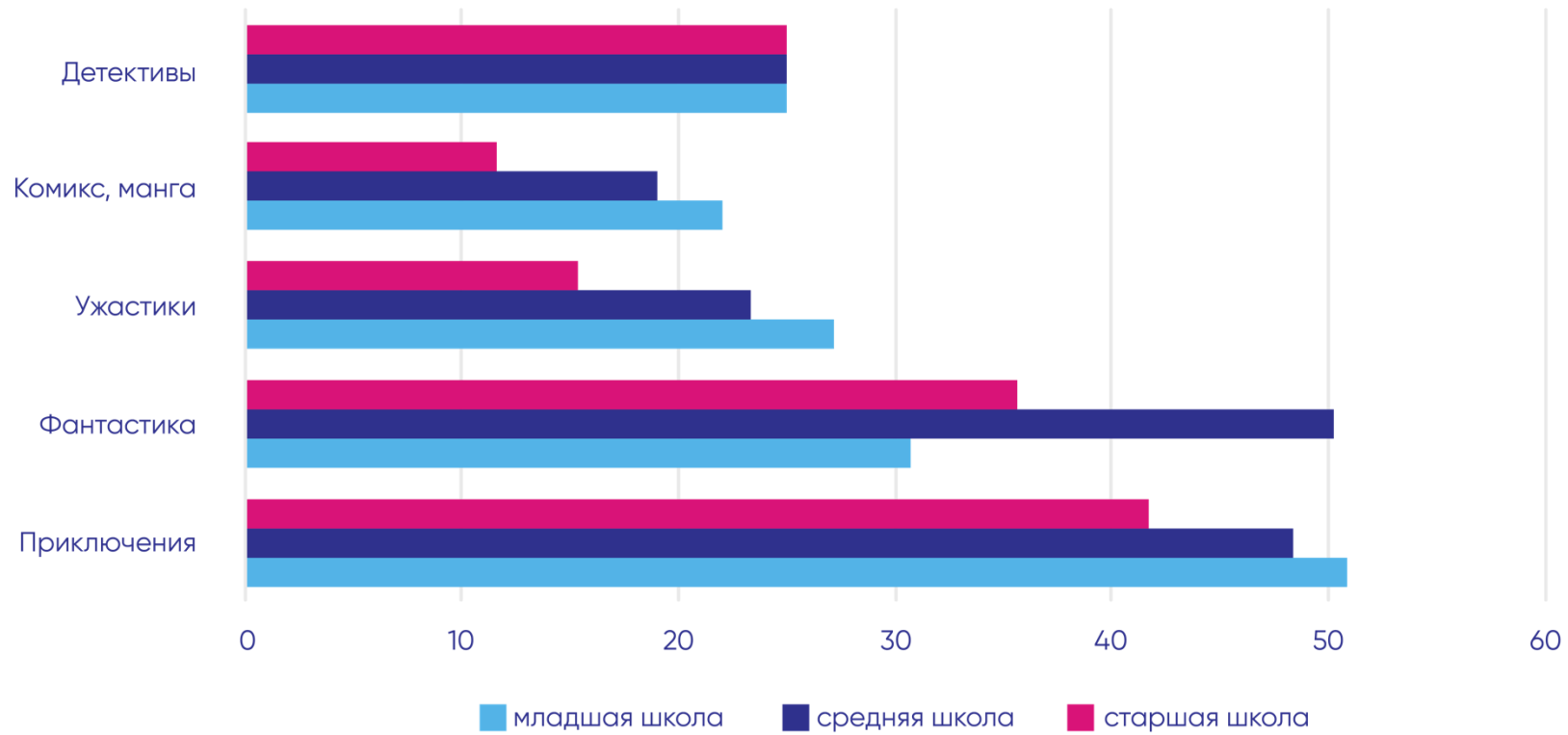


Рисунок 3. Линейчатая с группировкой, стиль обычный

## Литературные предпочтения школьников

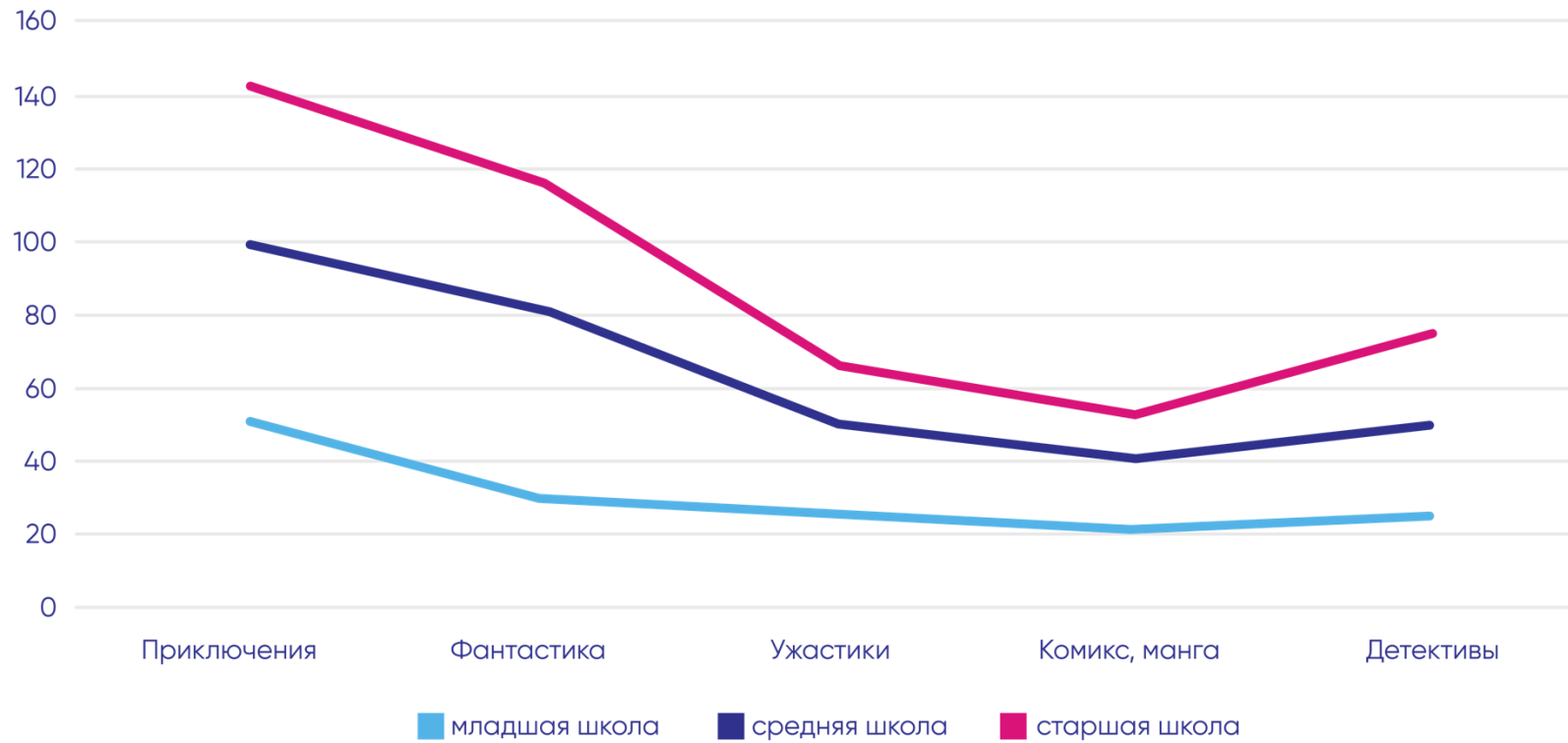


Рисунок 4. График с накоплением, стиль обычный



## Литературные предпочтения школьников



Рисунок 5. Солнечные лучи, стиль обычный

4. Сделайте выводы о том, какая литература является популярной для каждой возрастной группы, книги какой тематики надо писать современным авторам и печатать издательствам.
5. Проанализируйте источник информации. Является ли он надежным? Актуальна ли информация, представленная в статье? Информация называется актуальной, если она ценная в данный момент времени.

## Приложение №3. Рабочий лист по теме «Цифровой след»

## Тест «Безопасность в интернете»

Номер вопроса	Вопрос	Варианты ответов
1	Что означает, если URL (адрес) сайта начинается с https://?	Для соединения с сайтом нужен пароль доступа Соединение с сайтом защищено Соединение с веб-сайтом зашифровано Для соединения с сайтом нужен сертификат безопасности
2	Что является признаком фишинг-сообщения?	Сообщение содержит обещание большой выгоды с минимальными усилиями. В сообщении требуется срочно сменить пароль от электронной почты по причине вероятной попытки взлома электронного ящика, при этом сообщение не отправлено с официального адреса почтовой службы В сообщении запрашиваются твои личные данные, финансовая информация, пароли В сообщении много ошибок, неточностей и противоречий
3	Двухэтапная аутентификации означает, что потребуется подтвердить пароль через одноразовый код, который приходит по СМС или по электронной почте.	Истина Ложь
4	Выберите все варианты сильных паролей	Ps23!yu slovo _12PoUt 123

5	<p>Что делать, если вам пришло письмо о том, что вы выиграли в лотерее, и чтобы получить выигрыш нужно перевести небольшую сумму в качестве налога?</p>	<p>Ответить на письмо Отметить сообщение как спам Заблокировать отправителя Удалить его</p>
---	---	---

Ключ к тесту	
Вопрос	Ответ
1	3
2	3
3	1
4	1, 3
5	2,3,4

