

ГБУ ДО ЦД(Ю)ТТ «Старт+» Невского района Санкт-Петербурга

Информационно-методический сборник
по цифровой культуре в помощь педагогам лагеря дневного пребывания
«КиберМаяк»



Санкт-Петербург
2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 45EC9F9B8DE87BD6CA632AA29E48B64F
Владелец: Подобаева Ольга Георгиевна
Действителен: с 31.10.2024 до 24.01.2026

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| О ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЕ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ | 4 |
| ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ | 7 |
| ОБОРУДОВАНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА | 9 |
| УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГЛАЗ | 11 |
| СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ РЕБЕНОК МОЖЕТ ПРОВОДИТЬ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ? | 11 |
| РОДИТЕЛЬСКИЙ КОНТРОЛЬ: КАК ДОГОВОРИТЬСЯ БЕЗ КОНФЛИКТОВ | 12 |
| РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В POWERPOINT | 13 |
| СЦЕНАРИЙ «В ПОИСКАХ ТЕХНОЛОГИЙ» | 31 |
| ПЛАН ЗАНЯТИЯ ПО ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ | 38 |
| МУЛЬТФИЛЬМЫ И ФИЛЬМЫ КАК ПОМОЩНИКИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ | 42 |
| МАСТЕР-КЛАСС: ПРАКТИКУМ ПО СОЗДАНИЮ НАДЁЖНЫХ ПАРОЛЕЙ | 46 |
| ПЛАН-СЕТКА СМЕНЫ «КИБЕРМАЯК» | 53 |
| КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ | 54 |

Введение

Введение

Информационно-методический сборник «КиберМаяк» посвящен актуальной теме — развитию цифровой грамотности среди детей и педагогов в условиях лагеря дневного пребывания. Цель издания — представить материал доступным языком, помогающим освоить базовые правила пользования компьютером и необходимыми программами: Word, Excel, Paint, научиться создавать презентации, знакомиться с возможностями программирования на платформе Scratch и основами искусственного интеллекта.

Программа смены «КиберМаяк» разработана в соответствии с приоритетами государственной политики (Указ Президента РФ № 309, национальный проект «Молодёжь и дети») и межведомственными «Методическими рекомендациями по регулированию вопросов, связанных с использованием цифровых технологий несовершеннолетними» (письмо Минобрнауки России от 24.07.2025 № МН-6/2164), которые фиксируют: «защита несовершеннолетних требует не только запретительных мер, но и стратегий сопровождения, адаптированных к возрастным особенностям».

Сборник включает разнообразные формы подачи материала: практические рекомендации, увлекательные игры, сценарии мероприятий, оригинальные физкультминутки и познавательные мультфильмы. Это позволяет эффективно вовлечь детей и взрослых в процесс освоения цифровых технологий, делая обучение интересным и полезным одновременно.

Мы уверены, что издание станет надежным помощником в освоении компьютерной грамотности, развитии необходимых компетенций и приобретении новых полезных навыков как детьми, так и педагогами.

О цифровой культуре в детском лагере

Актуальность раздела

Лагерь дневного пребывания — это особая среда, где дети проводят значительную часть дня в отрыве от привычного домашнего контроля, но при этом активно пользуются гаджетами. Задача педагога — не запрещать, а научить детей осознанно, безопасно и этично взаимодействовать с цифровым миром. Данное введение поможет воспитателям и вожатым сформировать у детей базовые компетенции цифровой культуры в условиях динамичной лагерной жизни.

1. Ключевые понятия: что педагог должен знать и донести до детей

Цифровая грамотность

Определение: Совокупность знаний и умений, которые позволяют человеку эффективно и безопасно использовать цифровые технологии для решения повседневных задач — от поиска информации до создания собственного контента.

Как объяснить детям 7–14 лет:

«Цифровая грамотность — это как умение читать, писать и считать, только в мире компьютеров и смартфонов. Если ты умеешь найти нужный фильм, отличить правду от выдумки в интернете, создать классную презентацию или не попасться на уловки мошенников — ты цифровой грамотный человек.»

Что входит в эту компетенцию в условиях лагеря:

- Умение пользоваться основными сервисами (поисковики, облачные хранилища, мессенджеры) в рамках отрядных дел.
- Навыки критической оценки информации (например, проверка факта о «страшном вирусе»).

- Базовые навыки создания цифрового контента (фото, видео, текст, простая анимация).

Цифровая безопасность (кибербезопасность)

Определение: Практики и правила поведения, которые защищают личные данные, устройство, финансы и психическое здоровье человека от угроз в сети.

Как объяснить детям:

«Цифровая безопасность — это твой личный щит. Ты же не открываешь дверь незнакомцам? В интернете то же самое: нельзя всем подряд говорить свой пароль, скачивать непонятные файлы или верить обещаниям «бесплатных айфонов».

Хороший пароль — как крепкий замок. А если тебя кто-то обижает в сети — это тоже опасно, и нужно сразу рассказать взрослому.»

Акценты для лагеря:

- Защита личных данных (не публикуем номер отряда, расписание, фото чужих детей без разрешения).
- Антифишинг (не переходим по подозрительным ссылкам, которые приходят якобы от имени лагеря).
- Профилактика кибербуллинга (что делать, если над тобой издеваются в чате или соцсетях).
- Цифровая гигиена: экранное время, перерывы, зарядка для глаз.

Цифровой этикет

Определение: Правила вежливости и уважительного общения в цифровой среде, которые помогают избегать конфликтов и делать общение комфортным для всех.

Как объяснить детям:

Например, не писать КАПСЛОКОМ (это как крик), не перебивать в чате, прощаться в конце разговора. И главное: прежде чем что-то написать или отправить, подумай — сказал бы ты это человеку в глаза?»

Важные правила для лагерного чата отряда или родительской группы:

- Не писать в ночное время (после 21:00).
- Использовать понятные подписи к фото.
- Спрашивать разрешения, прежде чем выложить чужое видео.
- Отвечать на сообщения, если тебя упомянули.

2. Как формировать эти компетенции у детей в условиях лагеря дневного пребывания

Лагерь дневного пребывания имеет свои особенности: короткая смена (10–14 дней), дети приходят утром и уходят вечером, активность чередуется с тихими часами. Поэтому формирование цифровой культуры должно быть **встроено в режимные моменты** и проходить **игровым, ненавязчивым способом**.

Принципы работы:

1. «Не отдельное занятие, а красная нить».

Не стоит делать отдельный «урок по цифровой культуре» — это утомляет. Лучше внедрять правила и упражнения в ежедневные отрядные дела: утреннюю зарядку, сборы, игры на свежем воздухе, подготовку к концерту.

2. Принцип «Сделай сам».

Дети лучше усваивают правила, когда они сразу применяют их на практике.

Например, после беседы о паролях — тут же придумывают и записывают надёжный пароль для своего условного «аккаунта отряда».

3. Ролевое моделирование.

Педагог сам демонстрирует нетикет: не проверяет телефон во время разговора ребёнком, вежливо отвечает в общем чате, не публикует фото без спроса.

4. Повторение через игру.

Правила цифровой безопасности легко запоминаются в форме квизов, командных эстафет, ситуационных задач («Что делать, если...»).

Конкретные формы работы в лагере:

| Режимный момент / активность | Как формируется компетенция | Пример |
|---|---|---|
| Отрядный уголок / экран | Визуализация правил. | Плакат «КиберМаяк: 5 главных правил безопасности» с QR-кодом на видео-памятку. |
| Работа в микрогруппах | Совместное создание цифрового продукта с соблюдением этики. | Снимают ролик «Один день в лагере» — обсуждают, кого можно снимать, просят разрешение, не выкладывают без согласия. |
| Игры на перемене / в свободное время | Тренировка навыков в лёгкой форме. | «Киберкрокодил» (объяснить жестами понятия: фишинг, пароль, тролль), «Верю — не верю» (факты о безопасности). |
| Общелагерное мероприятие | Массовое погружение в тему. | Квест «Цифровой детектив»: нужно найти «утечку данных», распознать мошенника, восстановить пароль. |

Правила безопасной работы за компьютером

Сам по себе компьютер не опаснее любого бытового прибора, однако, неправильная организация работы за компьютером, плохо оборудованное рабочее место и несоблюдение техники безопасности могут принести значительный вред. К

сожалению, сами взрослые далеко не всегда соблюдают правила, то и дело, нарушая технику безопасности или гигиенические нормы работы за компьютером. Поэтому начнем, пожалуй, с напоминания этих правил:

- в помещении, в котором установлен компьютер, влажная уборка должна проводиться ежедневно. Также несколько раз в день помещение необходимо проветривать;
- оседающая на мониторе пыль снижает качество изображения, а это оказывает дополнительную нагрузку на зрение. Регулярно протирайте монитор салфеткой из микрофибры и обрабатывайте специальным антистатиком;
- клавиатуру и мышь также необходимо ежедневно протирать салфеткой из микрофибры, смоченной в специальном чистящем средстве. В противном случае создается благоприятная среда для размножения бактерий;
- системный блок необходимо регулярно очищать от скопившейся пыли и снаружи, и внутри;
- чистку компьютера и его комплектующих можно проводить только после полного отключения питания;
- следите за состоянием силовых кабелей вашего компьютера;
- никогда не оставляйте системный блок открытым;
- не оставляйте включенный компьютер без присмотра, и уж тем более, не оставляйте его включенным на всю ночь;
- во время работы за компьютером следите за осанкой;
- не работайте непрерывно долгое время, во время перерывов необходимо сделать небольшую разминку и гимнастику для глаз;
- нельзя прикасаться к клавиатуре, мыши и любым частям компьютера влажными руками;
- и, само собой разумеется, никогда не принимайте пищу перед монитором компьютера.

Обратите внимание: эти правила, в первую очередь, должны соблюдать взрослые. Невозможно научить ребенка соблюдать технику безопасности и

следовать гигиеническим нормам, когда вы сами этого не делаете.

Оборудование рабочего места

Рабочее место, оборудованное по всем правилам, значительно уменьшит вредное влияние компьютера на пользователя, снизив нагрузку на позвоночник и зрение. Именно поэтому следует уделить максимум внимания выбору компьютерной мебели и места в комнате, отведенного для работы и игры на компьютере.

Рабочий стол следует поставить в углу комнаты таким образом, чтобы естественный свет от окна падал на него сбоку. При этом важно установить монитор так, чтобы свет не отражался от его поверхности, создавая блики. Если блики появляются в результате падения солнечных лучей, во время работы на компьютере следует плотно зашторить окна в комнате. Если блики появляются из-за искусственного освещения, а попытки передвинуть монитор не дают результата, придется приобрести специальную антибликовую пленку для монитора.

Стул лучше подобрать специальный компьютерный с регулируемой высотой сиденья и откидывающейся спинкой. Если вы используете обычный стул с прямой спинкой, то на уровне физиологического изгиба позвоночника (чуть выше поясницы) к спинке стула рекомендуется прикрепить мягкий валик – это позволит поддерживать правильную осанку и снизит нагрузку на позвоночник.

Обратите внимание: правила оборудования рабочего места для детей и взрослых одинаковые. Мебель необходимо выбирать исходя из роста ребенка – даже самая качественная и эргономичная мебель, не соответствующая росту принесет больше вреда, чем пользы.

- Выбирайте правильную позу. А именно: прямо напротив экрана, верхняя часть монитора на уровне глаз или чуть ниже.
- Соблюдайте расстояние от глаз до монитора – 55-60 см (расстояние вытянутой руки). Нижняя часть монитора должна быть наклонена под небольшим углом к работающему (то есть, расположена чуть ближе).
- Выбирайте для работы за компьютером удобное кресло. Желательно, чтобы это было эргономическое (ортопедическое) кресло с подлокотником и подголовником.
- Высота сиденья кресла (стула) должна быть такой, чтобы руки, положенные на клавиатуру, были расположены горизонтально.
- Каждый час делайте перерывы на 15-20 минут. Перерыв, в котором Вы просто блуждаете по Интернету или играете за компьютером, не считается.
- Следите за дыханием: оно должно быть ровным, без задержек.
- Выполняйте как можно чаще упражнения для глаз.



Все эти правила являются основными – они должны быть известны каждому, кто работает за компьютером.

Упражнения для глаз

Следующие упражнения помогут Вам снять зрительное напряжение при работе за компьютером. Упражнения рекомендуется выполнять ежедневно. Во время выполнения следует отвернуться от монитора или вовсе выйти из помещения, где находится компьютер.

1. Стоя лицом к окну, найдите глазами максимально отдаленный объект в пределах видимости. На глубоком вдохе переведите взгляд на кончик носа. На выдохе опять найдите взглядом самый далекий объект в окне, потом вдохните и посмотрите вверх. Опять выдох – и взгляд в окно. Повторите упражнение 2-3 раза.
2. Закройте веки и расслабьте глаза. В таком положении делайте вращательные движения глазами сначала по часовой стрелке, потом против неё. Сделайте по 5 вращений вправо и влево.
3. Открытыми глазами медленно «нарисуйте» в воздухе восьмерку: по диагонали, по горизонтали, по вертикали. 5-7 восьмерок в каждом направлении будет достаточно, чтобы Ваши глазки отдохнули.

Сколько времени ребенок может проводить за компьютером?

Хотя количество времени, которое ребенок может проводить за компьютером без риска для здоровья, индивидуально, усредненные нормы все же существуют. Эти нормы напрямую зависят от возраста юного пользователя:

- младше 5 лет – не более 10 минут;
- 5- 7 лет – 15–20 минут;
- 7–11 лет – 20–30 минут;
- 12–14 лет – 30–45 минут;
- 15–16 лет – 1–2 часа.

Если ребенок играет на компьютере более 30 минут необходимо сделать 10–15 минутный перерыв, во время которого хорошо сделать разминку и гимнастику для глаз. Кстати, врачи рекомендуют делать такой перерыв и взрослым.

Обратите внимание: вышеприведенные нормы рассчитаны для здоровых детей. Если ребенок чувствует себя плохо или ослаблен после болезни, сидеть за компьютером ему следует в 2 раза меньше.

Родительский контроль: как договориться без конфликтов

Вопрос о том, сколько времени ребенку можно проводить за компьютером, часто становится причиной конфликта между родителями и детьми: дети увлечены игрой и не желают слушаться старших и вовремя выключать компьютер. Избежать ссор по этому поводу можно двумя способами:

- изначально приучить ребенка к графику использования компьютера и никогда не нарушать установленные правила;
- установить на компьютер специальные программы, не позволяющие ребенку самостоятельно запускать те или иные игры или автоматически завершающие работу компьютера по истечению определенного времени.

Первый способ требует от родителей железной силы воли и строгой дисциплины в семье. К тому же он не сработает, если сами родители проводят за компьютером подавляющую часть своего свободного времени.

Второй способ значительно проще, он позволяет «делегировать» часть контролирующих функций на программное обеспечение. Однако и здесь существуют свои подводные камни: качественные программы родительского контроля, включая таймеры работы и фильтры содержимого сайтов, стоят не дешево. К тому же, всегда есть риск, что юный «хакер» найдет способ обойти или взломать программу.

Соответственно, наибольший эффект даст одновременное использование обоих методов, а также личный пример родителей. Не лишним будет разработать план совместного досуга, в идеале – активного отдыха. Это могут быть пешие или

вело прогулки, катание на роликах или лошадях, танцы или спортивная стрельба из лука и многое другое.

Обратите внимание: когда ребенок живет насыщенной жизнью, его досуг разнообразен и интересен, а общение с родителями не ограничивается дежурными фразами о том, сделал ли он уроки и вымыл ли руки, у него не возникает желания сутки напролет сидеть перед монитором.

Рекомендации по созданию презентаций в PowerPoint

Совет 1. Начинай с простого дизайна

- Используй яркие, но спокойные цвета фона, чтобы текст хорошо читался.
- Выбирай четкий, крупный и красивый шрифт, например, Calibri, Verdana или Times New Roman.
- Постарайся разместить на каждом слайде не больше трех-четырёх предложений.

Совет 2. Правильно распределяй текст

- Большие куски текста трудно читать зрителям. Сделай текст коротким и ясным.
- Ты можешь использовать маркированные списки (пунктиры или кружочки) для удобства восприятия.
- Старайся придерживаться единого стиля оформления текста по всей презентации.

Совет 3. Красивые фотографии и иллюстрации

- Картинки делают твою презентацию живой и интересной. Выбирайте качественные изображения, подходящие по смыслу.
- Фото и иллюстрации должны занимать около половины площади слайда.

- Обязательно подписывай источники картинок, если они принадлежат кому-то другому.

Совет 4. Интересные эффекты и анимация

- Эффекты анимации сделают презентацию интереснее, но важно не переборщить.
- Анимация должна плавно появляться и исчезать, акцентируя внимание зрителя на ключевых моментах.
- Не используй одновременно много эффектов на одном слайде.

Совет 5. Логичная структура презентации

- Каждый слайд должен содержать основную мысль, подкрепленную фактами или примерами.
- Сначала расскажи цель твоей презентации, потом основное содержание и выводы.
- Четко следуй структуре и старайся соблюдать единый дизайн и стиль.

Совет 6. Готовься выступать

- Презентация должна сопровождаться рассказом. Заранее подумай, какую историю ты хочешь рассказать зрителю.
- Репетируй выступление дома, запоминая ключевые моменты и порядок подачи информации.
- Тренируй голос и дикцию, чтобы твоя презентация была интересна слушателям.

Теперь ты знаешь основы работы в PowerPoint и сможешь подготовить красивую и информативную презентацию! Пусть твои выступления будут яркими и запоминающимися!

Основные принципы современного дизайна презентаций

1. Отказ от шаблонных решений

Стандартные шаблоны зачастую выглядят устаревшими и недостаточно профессиональными. Поэтому старайтесь разрабатывать собственные уникальные дизайны, ориентированные на тематику и целевую аудиторию проекта.

2. Единообразие стиля оформления

Каждый слайд презентации должен соответствовать общему стилю, включающему одинаковые элементы графики, цветовую гамму и шрифты. Однородность создаёт ощущение целостности и повышает восприятие информации аудиторией.

3. Гармония цветовой палитры

Цвета оказывают влияние на настроение и восприятие содержания. Старайтесь подбирать оттенки, вызывающие положительные ассоциации и поддерживающие идею презентации. Например, зелёный ассоциируется с природой и здоровьем, синий — с надёжностью и доверием.

4. Контрастность элементов

Контраст делает контент разборчивым и привлекательным. Светлый текст на тёмном фоне или наоборот улучшает читаемость, помогая сосредоточиться на содержании.

5. Ограниченность количества используемых шрифтов

Оптимально применение одного или двух видов шрифтов. Основной текст можно оформить одним шрифтом, а заголовки и акценты — вторым. Такое сочетание обеспечивает разнообразие, сохраняя общую гармонию.

6. Чёткость и удобочитаемость шрифтов

Применяйте современные, чёткие шрифты, такие как Helvetica, Roboto, Open Sans. Эти шрифты просты в восприятии и легко читаются на экранах различного размера.

7. Размер шрифта

Размер текста влияет на удобство чтения с расстояния. Рекомендуется использовать минимум 24 пикселей для обычного текста и минимум 36 пикселей для заголовков.

8. Минимализм в тексте

Лучше меньше текста, но большего эффекта. Основная идея слайда должна легко считываться с первого взгляда. Акцентируйте внимание на ключевых мыслях и избегайте длинных пояснений.

9. Умеренность в применении эффектов и анимации

Современные тенденции отдают предпочтение минималистичным эффектам. Стоит отказаться от чрезмерного количества анимации и перехода слайдов, иначе это отвлечёт внимание от сути.

10. Качественные иллюстрации

Высококачественные фото и графика привлекают внимание и усиливают впечатление от информации. Однако важно убедиться, что используемые изображения соответствуют стилистике презентации и несут информационную нагрузку.

11. Простота и лаконичность

Минимальная нагрузка на слайды повышает концентрацию внимания на главном сообщении. Избегайте ненужных декоративных элементов и сложных схем.

12. Отсутствие визуального шума

Важно исключить избыточные элементы декора, отвлекающие внимание аудитории. Пространство слайда должно быть чистым и свободным от лишнего заполнения.

13. Выравнивание элементов по сетке

Графические элементы на слайде должны располагаться упорядоченно, соблюдая сетку. Это обеспечит аккуратность и эстетичность общей композиции.

14. Правила качественной вёрстки

Композиция слайда важна для правильного восприятия информации. Центр тяжести слайда определяется главным элементом, который выделяет ключевой аспект содержания.

15. Максимум визуализации

Инфографика, диаграммы и схемы помогают легче воспринимать сложную информацию. Используйте визуальные средства для представления числовой и аналитической информации.

Итак, качественная современная презентация требует внимательного подхода к дизайну и содержанию. Грамотно подобранные цвета, шрифты и стиль оформления

позволят передать важную информацию наиболее эффективным способом. Не забывайте уделять внимание качеству иллюстраций и визуальных элементов, а также стараться свести текст к минимуму, сосредоточив внимание на главном послыле.

Как добавить музыку в презентацию?

Добавить музыку в презентацию в PowerPoint довольно просто. Ниже пошаговая инструкция для версий PowerPoint 2016 и новее:

1. Откройте нужную презентацию.

Откройте презентацию, в которую хотите добавить музыкальный трек.

2. Выберите слайд, на который будете добавлять музыку.

Переместитесь на слайд, где планируете запуск музыки. Обычно музыку добавляют на первый слайд, чтобы она играла на протяжении всей презентации.

3. Загрузите аудиофайл.

На ленте перейдите на вкладку «Вставка», найдите группу инструментов «Звук». Там есть две кнопки:

- «Звук из мультимедиа» — позволяет вставить звук, записанный в самой программе (микрофоном).
- «Звук из файла» — эта кнопка нужна нам, если хотим загрузить собственную композицию с компьютера.

Щёлкните по пункту «Звук из файла», появится окно проводника Windows. Найдите аудиофайл на компьютере и дважды щёлкните по нему.

4. Настройте воспроизведение звука.

После загрузки звукового файла в презентации появится иконка громкоговорителя. Щёлкните по ней правой кнопкой мыши и выберите «Параметры звука».

Здесь настраиваете три главных параметра:

- Запустить — определяет, как именно начнётся музыка: вручную или

автоматически при открытии слайда.

- Остановить — указывает, когда закончится воспроизведение: после окончания трека или в конце показа слайда.
- Скрыть значок звука — скрывает громкоговоритель на экране, оставляя лишь звуки.

Рекомендуется выбирать автоматическое начало и остановку звука в зависимости от длины музыкальной дорожки и продолжительности презентации.

5. Прослушайте и проверьте звучание.

Прежде чем завершить подготовку, прослушайте вашу презентацию целиком, убедившись, что музыка звучит ровно и заканчивается вовремя.

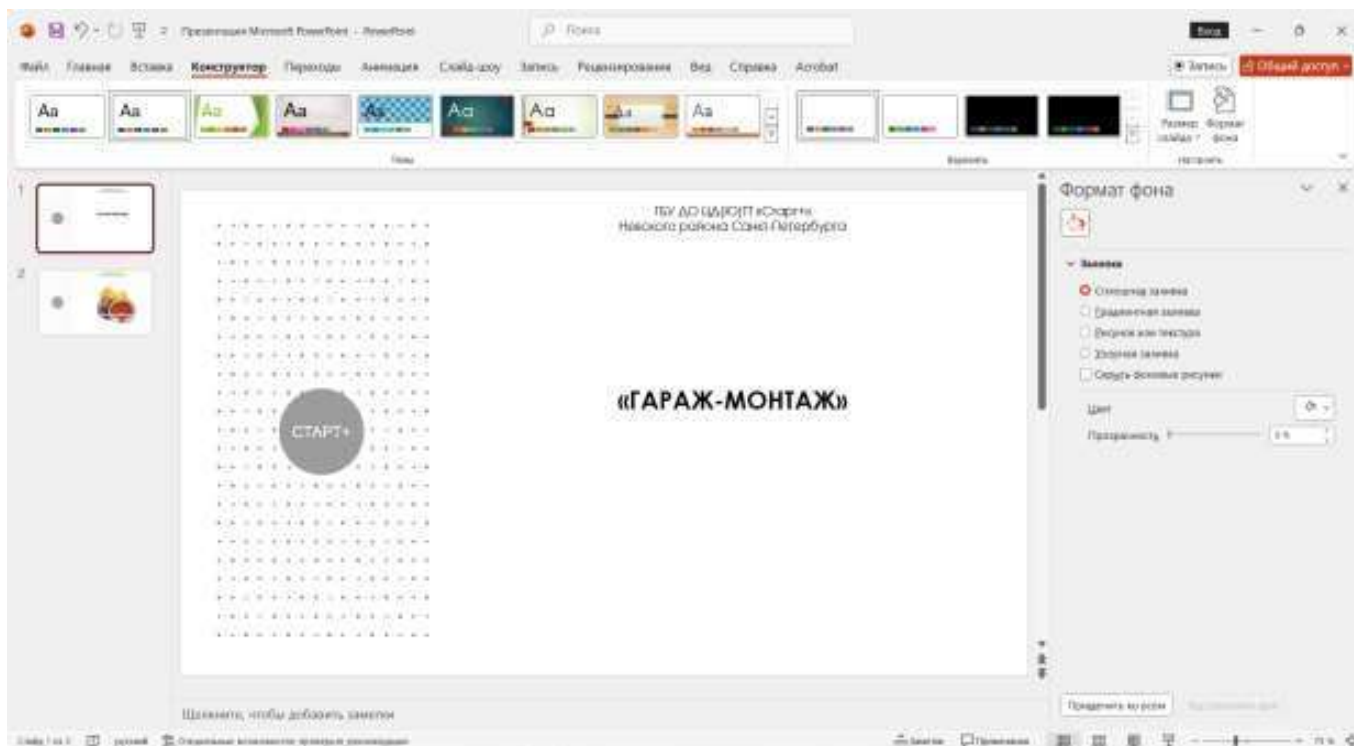
6. Сохраните презентацию.

Наконец, убедитесь, что ваша презентация сохраняется в соответствующем формате (*.pptx), чтобы всё заработало корректно.

Изменение параметров слайдов для всех слайдов сразу

Для оформления презентаций в PowerPoint доступны темы оформления и шаблоны. Это могут быть встроенные темы (вкладка Конструктор — Темы) или найденные на сайте Office.com

Все темы оформления уже содержат набор predetermined настроек: фон слайдов, расположение надписей — заголовков, подзаголовков и текста, тип и размеры шрифтов и т.д. Если есть необходимость изменить настройки на одном слайде — нет проблем: надпись можно передвинуть, растянуть, сжать, изменить размер текста или сделать что-то еще. Но когда такие изменения нужно сделать на всех слайдах сразу (а их, например, 50 и более), делать все вручную становится неудобно. Для таких случаев есть специальные решения.



1. Изменить фон на всех слайдах сразу

На примере используется белый фон. Допустим, необходимо изменить его на светло-серый.

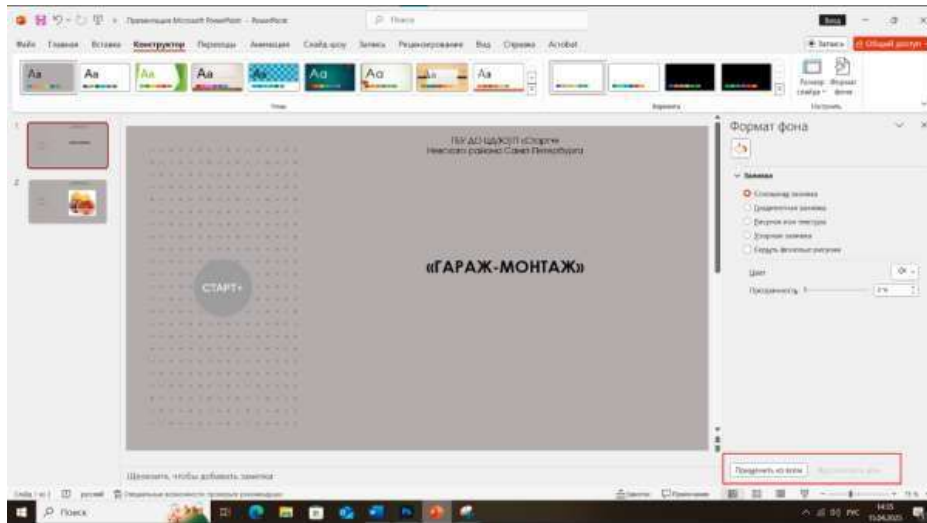
Для этого нужно на вкладке Конструктор выбрать команду Формат фона. Справа будет открыта область задач для настройки фона слайда, где можно выбрать один цвет, градиент, рисунок или узор на фон слайда (1).

Выбор одного цвета осуществляется кнопкой с краской (2). Градиент можно выбрать из списка предустановленных либо настроить самостоятельно.

Главный момент! После того, как фон выбран и настроен, чтобы его применить ко всем слайдам, нужно нажать кнопку Применить ко всем.

Если, наоборот, фон меняли только для одного текущего слайда, эту кнопку нажимать не нужно.

Если передумали и решили вернуть все, как было, нажмите «Восстановить фон»:



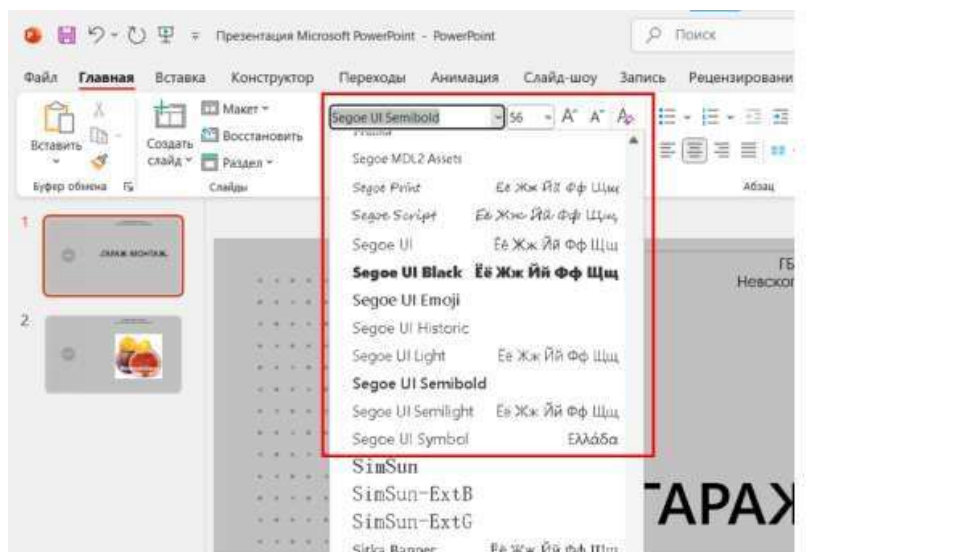
Команды применения фона к слайдам и восстановления фона

2. Изменение шрифта для заголовков и текстов на всех слайдах сразу

В каждой теме оформления также заложены шрифты для заголовков и текстов на всех слайдах. Это может быть один шрифт для заголовка и текста, но с разными размерами, или 2 разных шрифта. Более 2-х шрифтов в темах не бывает.

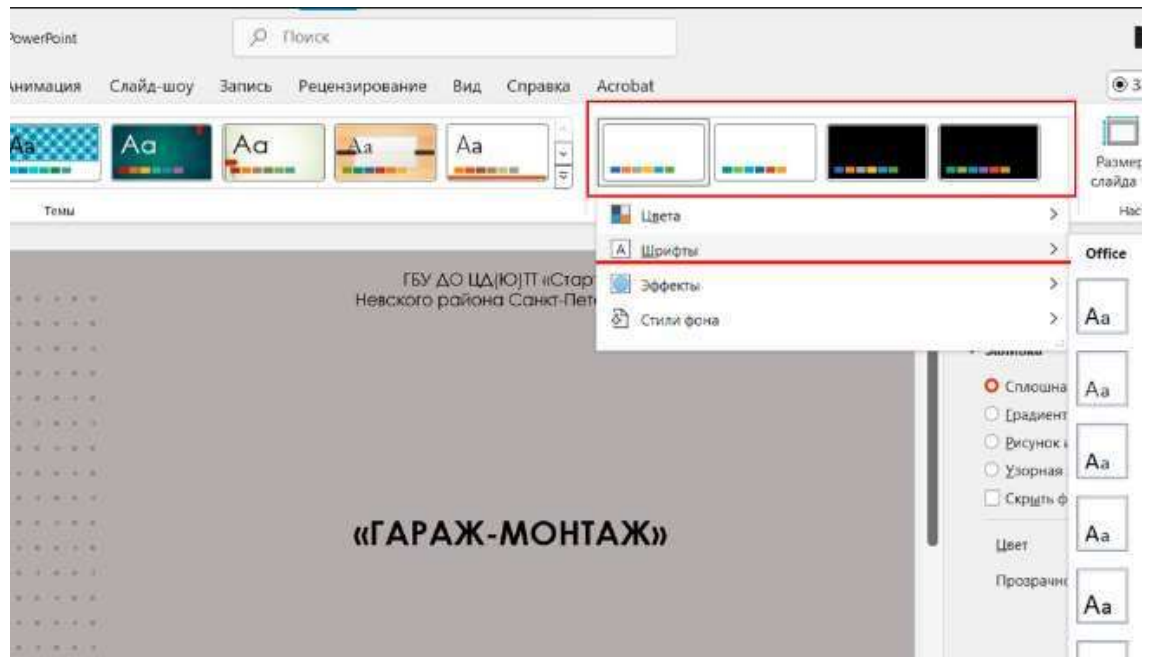
На заметку: Не используйте также различные шрифты на разных слайдах. Чтобы презентация смотрелась как единое цельное произведение, лучше использовать 1 (или 2) шрифта, добавляя им разнообразия за счет размера, начертания или видоизменения.

Например, Заголовки — Segoe UI Semibold 56 размера, текст — Segoe UI 20 размера:



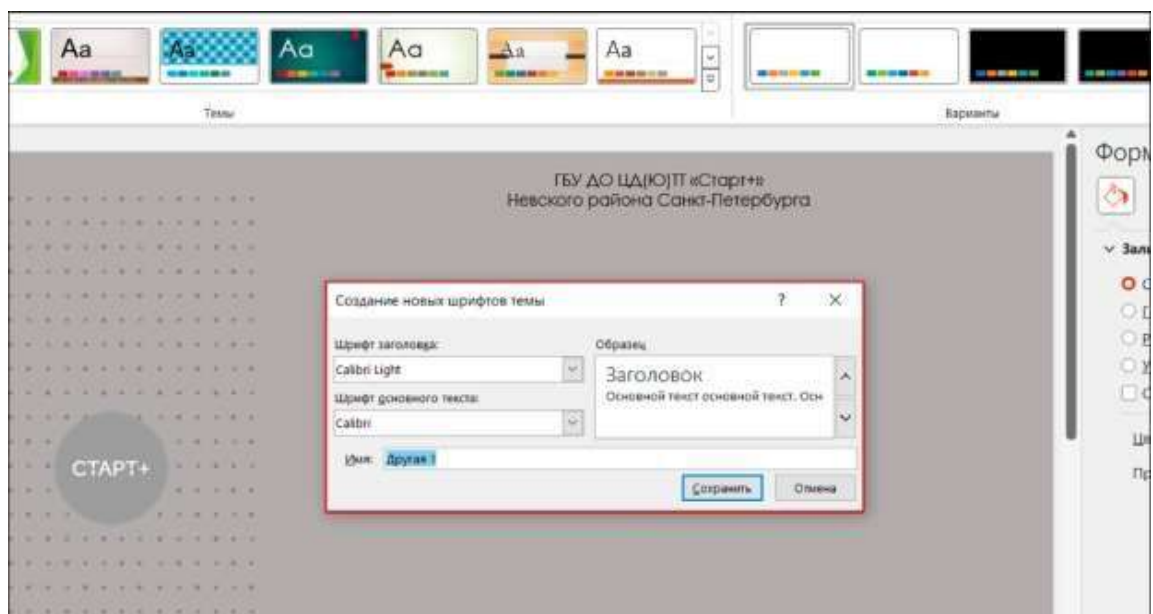
Просмотр шрифтов темы

Чтобы изменить шрифты, на вкладке Конструктор нужно развернуть список Варианты и выбрать команду Шрифты. Откроются списки шрифтов. Можно выбрать готовый список или настроить свой:



Наборы шрифтов

При выборе команды Настроить шрифты можно выбрать 2 шрифта: для заголовка и основного текста:

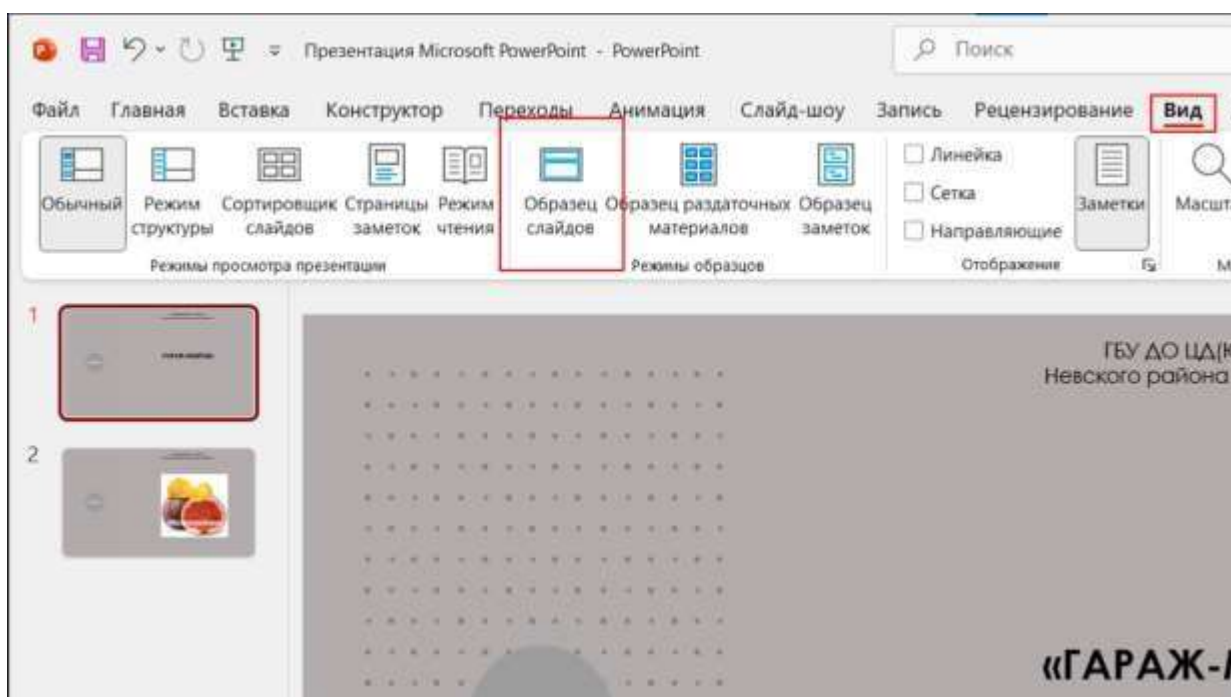


Создание своего набора шрифтов

Выбранные или настроенные шрифты будут применены ко всем слайдам, кроме тех (!), где шрифты у текста были изменены вручную. Что это значит? Если на некоторых слайдах ранее уже менялись шрифты у текста, такие фрагменты не будут переформатированы.

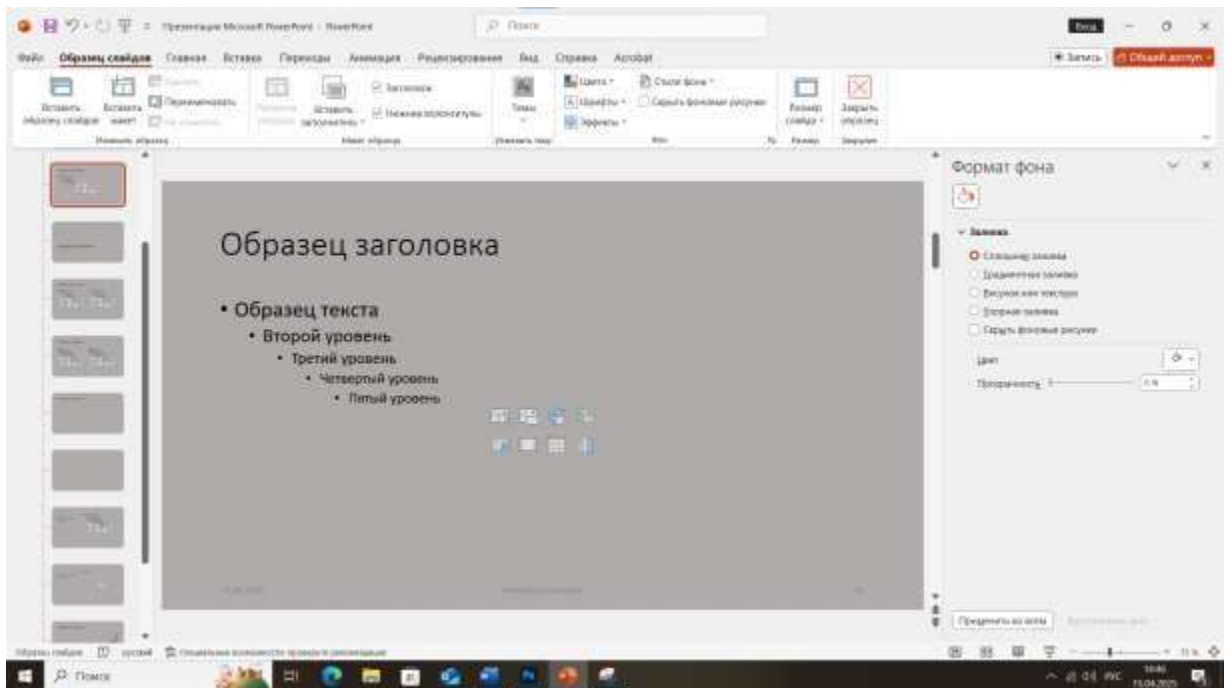
3. Изменить размер и положение текста, маркеры и другие настройки на всех слайдах

Если же менять фон и шрифты недостаточно, можно выполнить и другие настройки (чтобы для всех слайдов сразу) через Образец слайдов. Команда находится на вкладке Вид:



Команда «Образец слайдов»

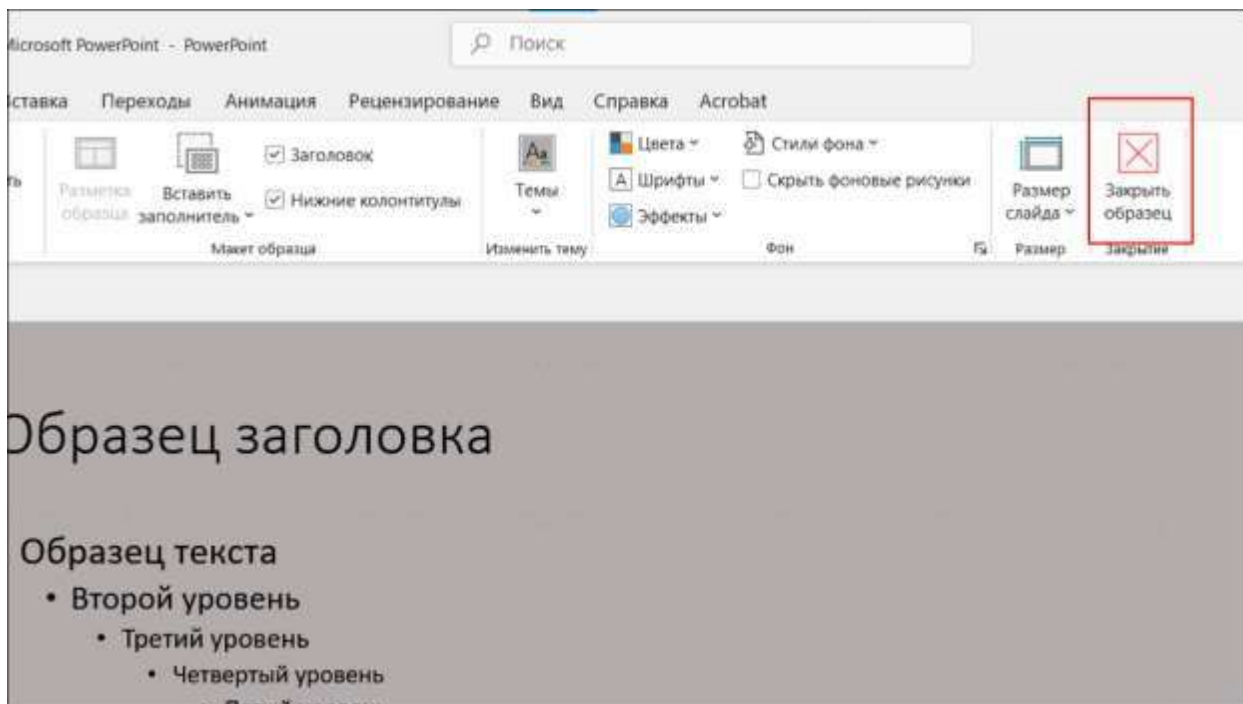
Образец слайдов — это и есть сам шаблон оформления со всеми его параметрами:



Режим образца слайдов

Открыв режим Образец слайдов, мы попадаем в схему слайдов с настройками всех макетов: титульный слайд, основной слайд и другие. Если изменить макет слайда, изменения отобразятся на всех слайдах, использующих этот макет. В подсказке на предыдущей картинке даже видно, на каких слайдах используется этот макет.

Здесь в макет можно вносить абсолютно любые изменения: изменить размер, расположение, цвет текста, маркеры, изменить расположение номера слайда или других надписей, добавить новые элементы или что-то еще. В любом случае все изменения будут применены ко всем слайдам, которые используют этот макет. Главное, не забыть выйти из режима Образца кнопкой Закрывать образец.



Таким образом, для быстрой настройки презентации нет необходимости производить действия на каждом слайде отдельно.

Использование вышеперечисленных команд позволит не только сэкономить время при оформлении презентации, но и избежать ошибок оформления в виде разрозненности цветов, шрифтов и фона слайдов.

Как создать структуру презентации с помощью разделов в PowerPoint.

Структурирование презентации

В PowerPoint есть возможность структурировать темы презентации в отдельные блоки — разделы.

Так как презентация должна быть целостным произведением, есть определенные правила к структуре презентации.

Во-первых, должен быть титульный слайд и 1-3 слайда содержание/введение: о чем презентация, какие темы раскрываются, вопросы поднимаются, цели, повестка дня и т.д.

Во-вторых, само содержание: темы, вопросы, основная информация. Если тем много, их также можно разбить на отдельные блоки, каждый из которых будет содержать титульный слайд темы, содержание темы и заключение в теме.

И последнее, заключение всей презентации: итоги, выводы, ключевые моменты, контакты, «Спасибо за внимание».

Итого, структура вашей презентации может быть разной:

Структура презентации №1

- Титульный слайд (1 слайд)
- Содержание (1-2 слайда)
- Тема 1
 - Слайды...
- Тема 2
 - Слайды...
- Тема 3
 - Слайды...
- Темы 4,5,6...
- Заключение (1-2 слайда)

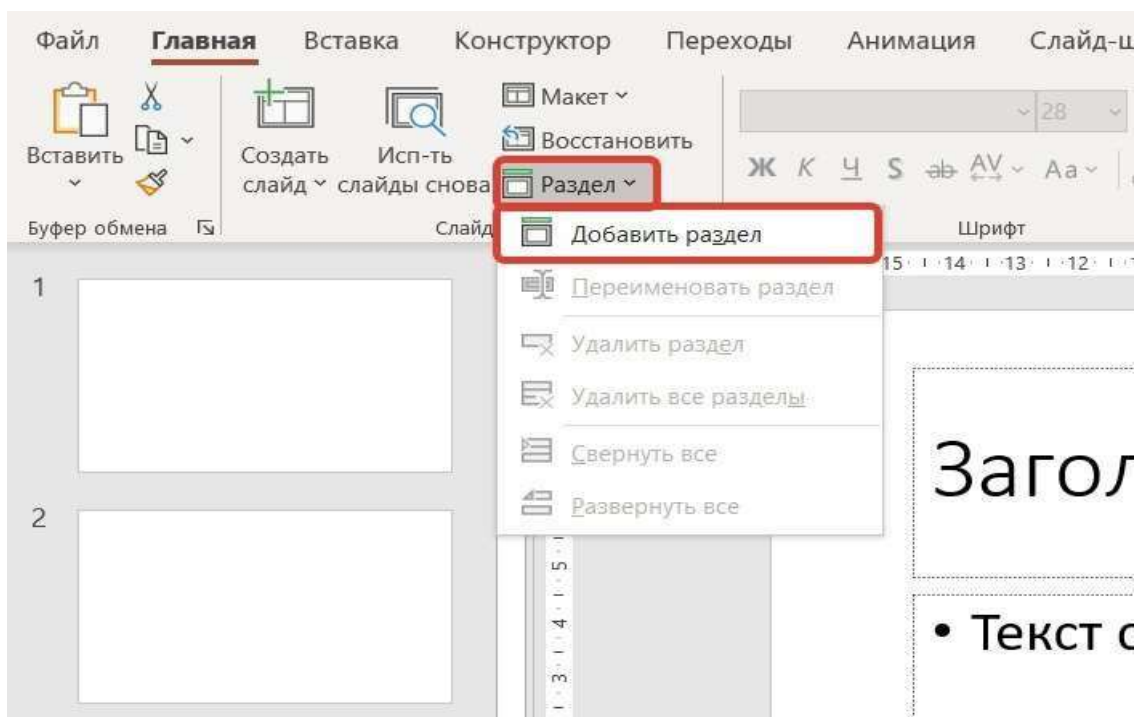
Структура презентации №2

- Титульный слайд (1 слайд)
- Содержание (1 слайд)
- Основная тема
 - Слайды...
- Итоги
- Заключение (1 слайд)

1 из 2

Но в любом случае, в презентации должна быть логика повествования.

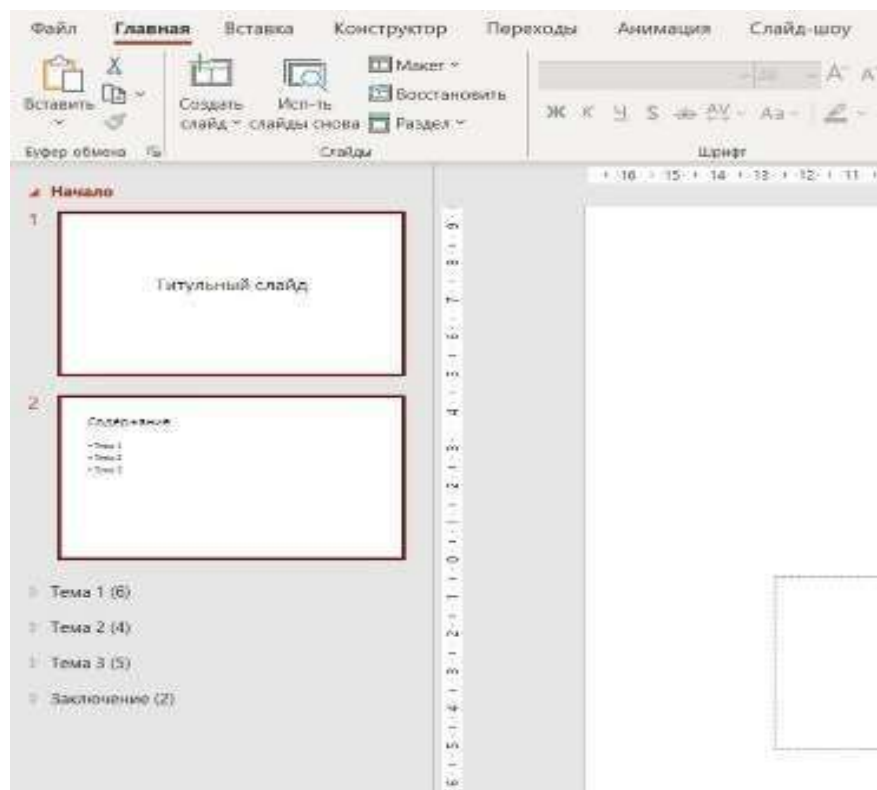
В больших презентациях (более 25-30 слайдов примерно) навигация по слайдам уже становится затрудненной, поэтому для структурирования презентации имеет смысл создавать разделы: вкладка Главная — Раздел — Добавить раздел:



Чтобы добавить раздел, выберите слайд, который должен стать первым в разделе, а затем используйте команду **Добавить раздел**.

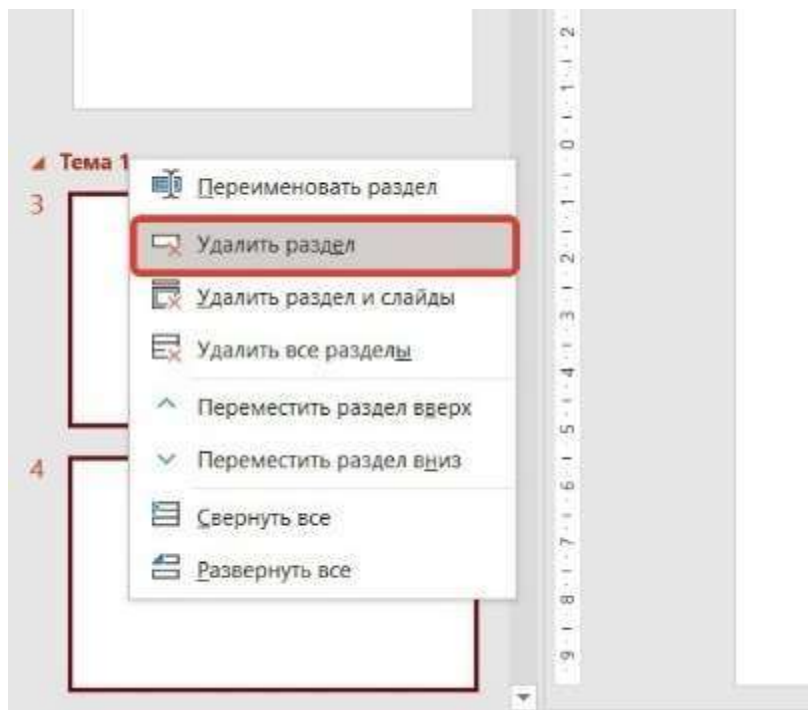
Для удобства разделы можно переименовывать и сворачивать/разворачивать содержимое раздела.

Вот так выглядит презентация с разделами:



Если раздел «свернут», в скобках показано количество слайдов этого раздела. Слайды можно перемещать или копировать из одного раздела в другой.

Раздел можно удалить, сохранив слайды этого раздела. Тогда слайды этого раздела будут отнесены к предыдущему разделу: команда Удалить раздел после нажатия на раздел правой кнопкой мыши:



Либо можно удалить раздел целиком вместе со слайдами — команда Удалить раздел и слайды.

Чтобы полностью очистить презентацию от разделов, сохранив все слайды, нужно выбрать команду «Удалить все разделы».

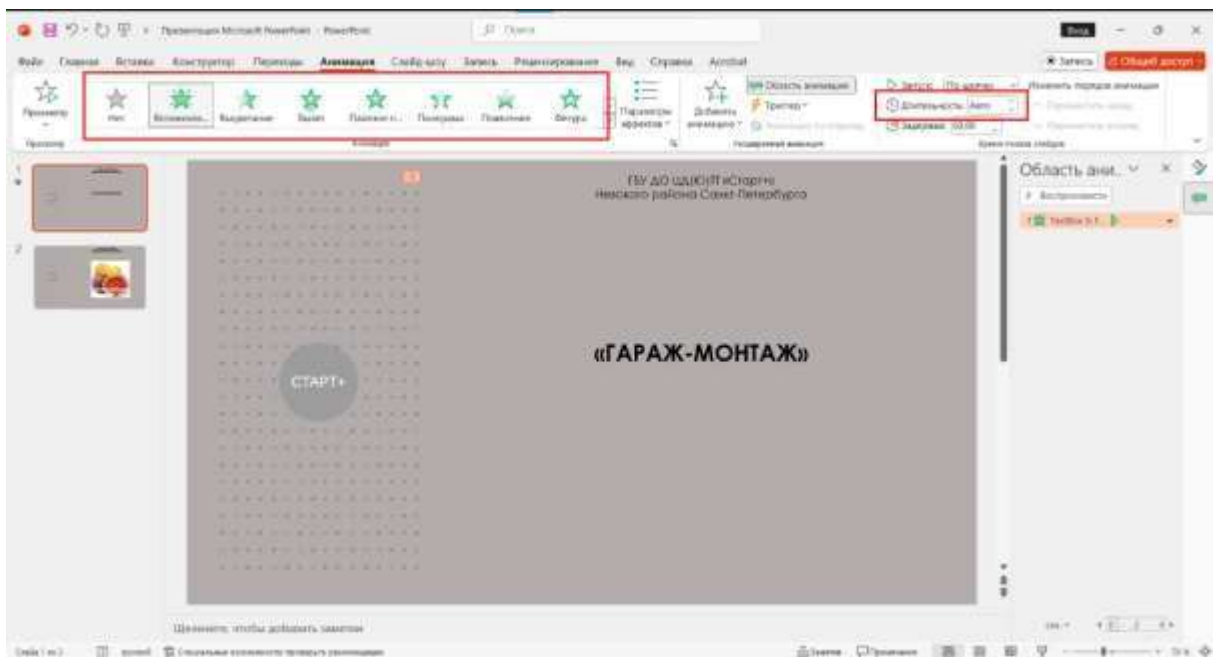
Также разделы можно целиком перемещать в презентации, перетаскив свернутый раздел в нужное место презентации, или выбрав в контекстном меню команды «Переместить раздел вверх» или «Переместить раздел вниз».

Разделы никак не будут видны при полноэкранном показе презентации, разделы нам нужны для удобной работы и навигации между слайдами.

Настройка переходов слайдов

Все эффекты анимации слайдов делятся на две группы: анимация объектов на слайде и анимация между слайдами.

Для настройки переходов между слайдами нужно перейти в одноименную вкладку на верхней панели. Здесь выбирается конкретная анимация перехода, после чего можно настроить ее длительность и параметры запуска: например, применение после щелчка по слайду с задержкой. Полученный результат можно проверить при выборе параметра «Просмотр».



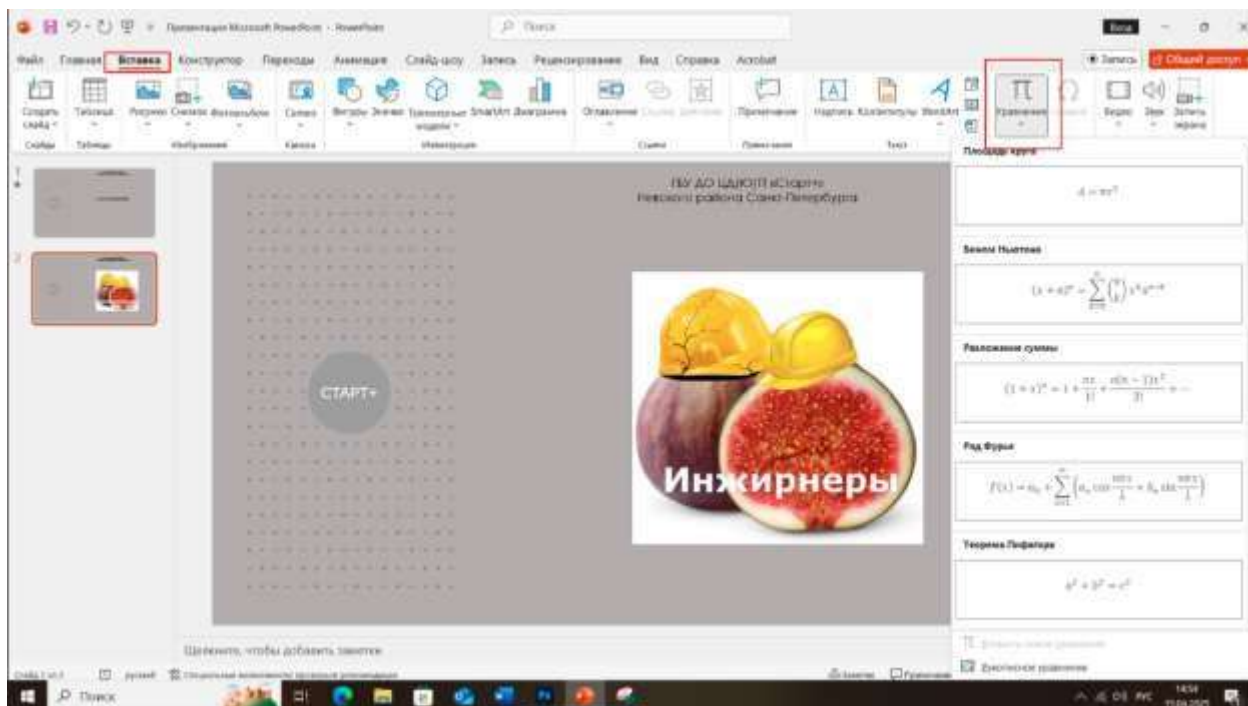
Важно! Если для всех слайдов предполагается единый переход, можно применить его к первым двум, а затем нажать на кнопку «Применить ко всем слайдам» в левой части вкладки «Переходы». Таким образом, к остальным слайдам применятся все выбранные параметры, в том числе, задержка при показе и длительность перехода.

Добавление на слайд функций

Если возникает необходимость вывести на слайд любые математические или арифметические элементы, например, дроби, степени, логарифмы, интегралы, то это можно сделать с помощью функции «Уравнение» во вкладке «Вставка».

Все специальные элементы сгруппированы по 12 разделам, при выборе

нужного на слайде отображается макет элемента.



Сценарий «В поисках технологий»

с использованием материалов Урока Цифры

Ведущий: Всем привет! На сегодняшний день количество IT-профессий увеличивается с каждым днем, и это не только программисты и разработчики, но и дизайнеры интерфейсов, сетевые юристы, личные консультанты по безопасности в сети! И каждый может найти для себя интересное направление в цифровой реальности.

Раз уж мы заговорили о профессиях, какие специальности, связанные с цифровыми технологиями, вы знаете?

(слушаем и комментируем ответы)

Конечно, ваше поколение не понаслышке знает, что такое компьютер, смартфон, а некоторые лучше нас разбираются в программировании и искусственном интеллекте, легко находят общий язык с голосовыми помощниками, такими как Алиса, и знают, какие сайты могут заразить вирусом компьютер. Давайте сыграем в интеллектуально-развлекательную игру.

Я буду дважды зачитывать вопрос, также все вопросы вы будете видеть на экране, после чего у вас будет 30 секунд на то, чтобы посоветоваться командой и внести ответ в бланк. По истечению времени, прозвучит команда «Время», и мы сразу же перейдем к следующему вопросу. В данном туре всего 12 вопросов. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл. На некоторые из них может быть несколько вариантов ответов, я буду об этом предупреждать.

После последнего вопроса мы вам дадим одну минуту на окончательное заполнение бланка. Все ответы записываются в один бланк. После чего бланки сдаются ведущему капитанами команд.

Команда может получить штрафные баллы за нарушение правил игры.

- в случае выкрика ответа одним из участников команды, команда лишается

одного балла

- за использование гаджетов команда рискует потерять сразу 10 баллов.

Поэтому давайте играть честно и просто настроимся на то, что хотим проверить, кто сегодня лучше всех усвоил знания о цифровых технологиях. Итак, мы готовы начинать.

Викторина

1. Какого типа уровня сетей не существует?

- А) Локальная сеть
- Б) Региональная сеть
- В) Гибридная сеть
- Г) Глобальная сеть

2. Какая ссылка является безопасной?

- А) <https://boomstarter.rus>
- Б) <http://boomstarter.ru>
- В) <http://boomstarter.com>
- Г) <https://boomstarter.ru>

3. Как защитить себя от кибератак? (Несколько вариантов ответа)

- А) Регулярно обновлять программы и операционную систему
- Б) Установить антивирус
- В) Использовать один легкий пароль на все сервисы, чтобы его не забыть
- Г) Не открывать подозрительные ссылки и вложения

4. Какие типы сенсоров не расположены в беспилотной машине?

- А) Спутники
- Б) Радары

В) Камеры

Г) Лидары

5. Кто такие IT-специалисты?

А) Специалисты в области информационных систем

Б) Знатоки высоких технологий

В) Работники ремонтных бригад

Г) Люди, занимающиеся исключительно созданием видео игр

6. Как называют шуточный секрет, заложенный создателями в ПО?

А) Пасхалка

Б) Сырок

В) Оладушек

Г) Каша

7. Какой пароль безопаснее?

А) Password_admin

Б) 1234567890

В) 89896148429Basir

Г) 20r08a91f8_gektor2014Lev2017

8. Сопоставьте названия сенсоров на беспилотном транспорте с их значениями

А) Радар

Б) Камера

В) Лидар

9. Сканирует пространство лазерными лучами и создает облако точек, которое описывает для беспилотника внешнюю обстановку (В - Лидар)

10. Сканирует пространство электромагнитными волнами (А - Радар)

11. Распознает объекты (Б - Камера)

12. Что из перечисленного не является операционной системой?

А) Android

Б) Windows

В) iOS

Г) Акустическая система Sony

Итак, у вас одна минута на окончательное заполнение бланка. Я еще раз быстро зачитываю вопросы и варианты ответов.

Время! Капитаны команд, сдайте, пожалуйста, бланки ответов.

И пока наша счетная комиссия считает балл, давайте проверим ответы.

Интеллектуальный тур

В данном туре у вас уже не будет вариантов ответа, вам нужно будет вписать в бланк свой вариант. Это может быть слово/словосочетание/предложение.

На обсуждение каждого вопроса у вас 1 минута. Всего в этом раунде у нас 7 вопросов.

За каждый правильный ответ вы можете получить 2 балла.

1. В чем различие между слабым и сильным искусственным интеллектом? (Сильный - может сам себе ставить цели и задачи, самостоятельно чувствовать, мыслить и действовать. Слабый - направлен на решение одной узкой задачи)

2. В фильме «Первому игроку приготовиться» в поисках третьего ключа игрокам было необходимо найти ЭТО в игре Adventure [эдвЕнча]. Вы могли получить ЭТО в апреле.

Назовите ЭТО двумя словами. (Пасхальное яйцо)

3. Как называется покушение на информационную безопасность цифровой

системы?

(Кибератака)

4. Что является единицей измерения количества информации? (бит)

5. Что такое фишинг? (Вид онлайн мошенничества, который может включать в себя подделку страницы популярной организации, с целью украсть у пользователя ценные данные)

6. Что такое кубит? (Это базовая единица информации в области квантовых вычислений)

7. В чем разница между битом и кубитом? (Кубиты отличаются своей суперпозицией. Т.е. они могут принимать любые значения, а не только 0 и 1 как бит)

Итак, у вас одна минута на окончательное заполнение бланка. Я еще раз быстро зачитываю вопросы.

Время! Капитаны команд, сдайте, пожалуйста, бланки ответов.

И пока наша счетная комиссия считает балл, давайте проверим ответы.

ФОТО-ТУР

Итак, третий тур нашей игры будет состоять из 8 фото-вопросов. Где-то вам нужно будет выбрать вариант ответа, где-то написать свой. На обсуждение каждого вопроса у вас также 1 минута. За каждый правильный ответ команда получает 2 балла.

1. На какой картинке изображена часть квантового компьютера? (Б)

2. Отгадайте ребус, в котором зашифрованы два слова (Кодирование, программист)
3. Что демонстрирует Билл Гейтс на картинке? (Сколько документов может содержать один CD-ROM)
4. Название какой игры, в которой требуется математический склад ума, объединяют эти четыре изображения? (Шахматы)
5. С чем борется сайт, реклама которого изображена на картинке? (с киберпреступностью)
6. Наведите порядок с логотипами Российских компаний так, чтобы получилось слово, которое нас всех объединяет (Россия)
7. Что на самом деле представляет из себя легендарный зеленый код из «Матрицы»?
 - А) Рецепт суши
 - Б) Случайный набор букв и цифр
 - В) JAVA язык программирования.
 - Г) Обычный HTML
8. У какой компании изначально логотип выглядел в виде сидящего под яблоней сэра Исаака Ньютона? (Apple).

Итак, у вас одна минута на окончательное заполнение бланка. Я еще раз быстро зачитываю вопросы.

Время! Капитаны команд, сдайте, пожалуйста, бланки ответов.

И пока наша счетная комиссия считает балл, давайте проверим ответы.

Наша счетная комиссия готова объявить результаты и вывести их на экран.

Мы поздравляем победителей, набравших наибольшее количество баллов в сегодняшней игре. Но даже те ребята, которые не заняли сегодня первое место, мы уверены, что закрепили пройденный материал в течение игры.

Самое главное – это удовольствие от процесса, любознательность и интерес к новому. Учитесь, мечтайте, открывайте для себя интересные цифровые профессии и заходите на сайт «Урок цифры», где можно получить еще много полезной информации, пройти интерактивные уроки и потренировать свои знания на игровых тренажерах.

Ссылка на презентацию: https://disk.yandex.ru/i/PS4Xy2f3xzC3_A

План занятия по искусственному интеллекту

Цель: Познакомить учеников с основами работы с нейросетями через создание изображений в Яндекс Шедеврум и их дальнейшую интеграцию в проект на платформе Scratch.

Задачи:

- Развивать у школьников навыки работы с современными технологиями.
- Научить создавать изображения с использованием нейросети.
- Показать возможность интеграции созданных изображений в проекты на Scratch.
- Стимулировать творческое мышление и интерес к цифровым технологиям.

1. Организационный этап (2 минуты)

Добрый день, ребята! Меня зовут Дарья Сергеевна, и я педагог дополнительного образования в ГБУ ДО ЦД(Ю)ТТ «Старт+» Невского района Санкт-Петербурга.

Сегодня мы начнем наше увлекательное путешествие в мир современных технологий. Проверьте, пожалуйста, чтобы ваши компьютеры были включены и подключены к интернету.

2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся (3 минуты)

Сегодня мы будем изучать, как работают нейросети и как с их помощью можно создавать уникальных персонажей для наших проектов на платформе Scratch. Эти персонажи станут героями ваших будущих игр и анимаций.

Зачем нам это нужно? Потому что такие знания помогут вам в будущем создавать

собственные игры, мультфильмы и даже приложения, а также пользоваться нейросетями, например, для создания презентаций в школе!

3. Актуализация знаний (5 минут)

Наверняка, вы уже сталкивались с понятиями «Нейросеть» или «Искусственный интеллект», давайте вспомним, что это такое? *(ответы детей)*

Нейросеть — это специальная программа, которая может обучаться на основе данных и выполнять сложные задачи. Например, она может распознавать лица, переводить тексты или генерировать изображения.

А кто уже работал с платформой Scratch? Расскажите, что вы там делали.

4. Первичное усвоение новых знаний (10 минут)

Сейчас я покажу вам, как работает Шедевр — проект, сервис и приложение компании «Яндекс», с помощью которого пользователи могут генерировать изображения и видео по текстовому описанию с помощью нейросети YandexART.

Давайте откроем сайт и попробуем создать свое первое изображение.

Для этого нажмите кнопку «СОЗДАТЬ» в правом верхнем углу.

Для того чтобы нейросеть могла понять, какое изображение вы хотите получить, важно правильно составить текстовый запрос, называемый промптом. Вот несколько советов, как писать хорошие промпты:

- 1. Будьте конкретными.** Чем точнее ваше описание, тем лучше результат. Например, вместо «животные» напишите «собака играет с мячом».
- 2. Используйте ключевые слова.** Указывайте важные детали, такие как цвета, формы, действия. Например, «красная машина едет по горной дороге».
- 3. Добавляйте контекст.** Опишите обстановку, в которой происходит

действие. Например, «дети катаются на качелях в парке осенью».

4. **Экспериментируйте с стилями.** Можно указать стиль изображения, например, «картина в стиле импрессионизма» или «комикс».

Для того, чтобы наше с вами изображение впоследствии легко преобразовалось в спрайт (персонаж) для Scratch, предлагаю дописать в конце вашего запроса (промпта) **«на белом фоне»**.

Попробуйте написать свои промпты и посмотрите, что у вас получится!

5. Первичная проверка понимания (5 минут)

Теперь давайте посмотрим, что у вас получилось. Покажите мне свои изображения. Получилось ли то, что вы хотели? Было ли сложно работать с сервисом? Если да, то что именно вызвало затруднения?

Когда ваша картинка готова, нажмите на кнопку «Опубликовать, чтобы сохранить», после чего нажимаем «Сохранить» и картинка скачивается на ваш компьютер.

6. Первичное закрепление (5 минут)

Отлично! Теперь мы превратим наших персонажей в спрайты для платформы Scratch. Для этого сначала нам нужно удалить фон с изображения. Мы сделаем это с помощью другого инструмента — нейросети PhotoRoom.

Откроем сайт Photoroom и загрузим туда изображение нашего персонажа. Нейросеть автоматически удалит фон, оставив только самого персонажа. После этого сохраняем изображение без фона.

7. Работа в среде Scratch

Теперь откройте ваш проект в Scratch и импортируйте изображение персонажа в библиотеку спрайтов. Попробуем создать простой сценарий движения вашего персонажа по сцене

8. Рефлексия (подведение итогов занятия) (2 минуты)

Подведем итоги нашего занятия. Сейчас каждый из вас в своем проекте на Scratch добавит блок "Сказать" и напишет одно слово, которое описывает ваше впечатление от сегодняшнего занятия. Это может быть любое слово, которое приходит вам в голову. Например, "интересно", "здорово", "удивительно" и так далее. Когда закончите, нажмите на зеленый флажок, чтобы увидеть, что скажет ваш персонаж.

Презентация к занятию: https://disk.yandex.ru/i/m-Y_8tFNBinRyg

Мультфильмы и фильмы как помощники в обучении детей компьютерной грамотности

Сегодня компьютерные технологии прочно вошли в нашу повседневную жизнь, и важность умения уверенно обращаться с цифровыми устройствами растёт ежегодно. Одним из эффективных способов заинтересовать детей миром компьютеров являются образовательные мультфильмы и фильмы. Рассмотрим, почему именно такие медиапродукты полезны и каким образом они могут помочь ребёнку овладеть необходимыми знаниями и умениями.

Преимущества использования фильмов и мультфильмов в процессе изучения компьютера

- *Развитие интереса к технологиям.* Яркая подача информации в виде увлекательных приключений привлекает внимание детей и стимулирует желание разобраться в устройстве компьютера и цифровых технологий.
- *Наглядность и доступность объяснения.* Видеоматериал упрощает усвоение сложного материала благодаря наглядным образам и примерам, доступным детскому восприятию.
- *Игровая форма обучения.* Интерактивные персонажи и занимательные сюжеты вовлекают ребёнка в учебный процесс, делая его похожим на игру, а значит, более приятным и менее утомительным.
- *Закрепление полученных знаний.* Просматривая фильм или мультфильм повторно, дети вспоминают пройденный материал и углубляют своё понимание.
- *Безопасность процесса познания.* Дети получают опыт безопасного обращения с компьютерами и гаджетами, знакомясь с правилами поведения в сети и предотвращения рисков киберпреступности.

Важные аспекты эффективного использования фильмов и мультфильмов

- *Выбор подходящего уровня сложности.* Материала должен соответствовать возрасту и уровню подготовки ребёнка.
- *Совместный просмотр и обсуждение.* Родители или педагоги могут обсудить увиденное с ребёнком, задавая вопросы и выясняя степень понимания.
- *Практическое закрепление знаний.* После просмотра полезно предложить ребёнку попробовать применить полученные знания на практике, например, поиграть в образовательную компьютерную игру или поучаствовать в квесте по информационной безопасности.

Таким образом, мультфильмы и фильмы способны играть значительную роль в формировании первых представлений о мире высоких технологий и помочь детям осознанно подойти к изучению компьютера.

Примеры популярных мультфильмов и фильмов, посвящённых изучению компьютера

«Азбука Интернета Смешариков» — специальный цикл образовательных мультфильмов, разработанный студией «Паровоз» совместно с компанией Яндекс. Цель проекта — доступно и интересно научить детей правилам безопасного пользования интернетом.

Герои любимых всеми Смешариков, такие как Ньюша, Бараш, Пин и Кар-Карыч, проводят ребят через захватывающее приключение, где доходчиво разъясняются важнейшие аспекты поведения в цифровом пространстве. Среди рассматриваемых вопросов:

- Безопасность личных данных.
- Отличие достоверной информации от недостоверной.
- Способы защиты от вредоносных программ и мошенничества.
- Этические нормы общения в социальных сетях и мессенджерах.

Каждая серия длится примерно пять минут и сопровождается яркими иллюстрациями и простыми жизненными ситуациями, близкими и понятными каждому ребёнку. Мультфильм рекомендован для семейного просмотра, поскольку родители смогут дополнить уроки дополнительными комментариями и обсуждениями.

Ссылки на мультики «Смешарики»:

<https://disk.yandex.ru/d/yEaKPFAQgGkLhA>

Мультфильм «Фиксики»: Информационные технологии, компьютер и техника

Серия мультфильмов «Фиксики» посвящена исследованию мира электроники и техники глазами веселых и любознательных существ — фиксиков. Каждый эпизод посвящен различным устройствам и явлениям, связанным с современными технологиями, таким как компьютер, интернет, мобильные телефоны, бытовая электроника и многое другое.

Основные темы и направления включают:

- Устройство компьютера и компонентов (процессор, оперативная память, жесткий диск, монитор).
- Принцип работы бытовой техники (телефон, холодильник, телевизор, стиральная машина).
- Современные информационные технологии (интернет, социальные сети, облачные сервисы).
- Пользование мобильными устройствами и операционными системами.
- Базовые правила безопасности при работе с электронной аппаратурой.

Особенности мультфильма:

- Яркая анимация и современный дизайн.
- Доступное объяснение технических терминов и процессов.
- Веселый юмор и игра героев-помощников фиксиков.
- Положительное воздействие на интеллектуальное развитие детей, формирующее интерес к науке и технике.

Целевая аудитория — дети дошкольного и младшего школьного возраста. Эпизоды имеют продолжительность около пяти минут, что делает их удобным дополнением к семейному просмотру и образованию.

Ссылка на мультфильмы «Фиксики» <https://disk.yandex.ru/d/K-QbIDa3sdZb7g>

Мастер-класс: Практикум по созданию надёжных паролей

Сценарий игры «Собери идеальный пароль» + разбор типичных ошибок

Цель: Сформировать у детей практический навык создания сложных, но запоминающихся паролей, а также умение оценивать надёжность чужих паролей.

Задачи:

- Разобрать 5 самых распространённых ошибок при создании паролей.
- Научить использовать метод «фразы + трансформация» вместо простых слов.
- В игровой форме отработать создание «идеального пароля».
- Дать алгоритм действий, если пароль украли.

Возраст: 7–14 лет (с делением на младших 7–10 и старших 11–14 — даны варианты усложнения).

Время: 35–45 минут.

Материалы:

- Карточки с «ошибками» (по количеству команд)
- Раздаточные листы «Собиратель паролей» (шаблон)
- Секундомер или песочные часы
- Призы-стикеры «Киберкрепьш»
- Бланки с «опасными» и «безопасными» паролями для разбора
- Доска / флипчарт
- (Опционально) онлайн-генератор надёжности паролей (например, howsecureismypassword.net) — показать педагогу заранее.

Ход мастер-класса

1. Вводная часть (5 минут) – «Взлом за секунду»

Педагог начинает с интриги:

«Ребята, представьте: ваш аккаунт в игре или в соцсетях взломали за 2 секунды. Все скины украли, от вашего имени разослали спам. Почему? Потому что пароль был слишком простым. Сегодня мы научимся делать такие пароли, которые хакеры будут ломать сто лет. А потом поиграем в “Собери идеальный пароль”!»

Быстрый опрос (для активизации):

- Кто использует пароль 123456, qwerty или password? (Обычно поднимается несколько рук.)
- Кто использует своё имя или дату рождения?
- А кто записывает пароли на стикере и клеит на монитор?

Педагог комментирует: «Это самые популярные ошибки. Сейчас разберём все 5».

2. Разбор типичных ошибок (10 минут) – «Злая пятёрка»

На доске (или на карточках) появляются **5 ошибок**. Педагог называет каждую, дети хором повторяют короткое «заклинание-антидот».

| Ошибка | Пример | Почему плохо | Антидот (правило) |
|--|------------------------|--|---|
| 1. Самые простые последовательности | 123456, qwerty, 111111 | Взламываются перебором за доли секунды | «Не используй клавиатурную дорожку и счёт» |
| 2. Личная информация | ivan2009, mamaNadia | Злоумышленник легко узнает дату рождения или имя из соцсетей | «Пароль не должен быть как страница в “ВК”» |

| | | | |
|---|--|------------------------------|---|
| 3. Словарные слова | sun, hockey, lamp | Есть словарные базы для атак | «Простое слово — плохой пароль» |
| 4. Одинаковый пароль везде | Один и тот же пароль на «Авито», «Discord», в дневнике | Слил один сайт — потерял всё | «У каждого сервиса – свой замок» |
| 5. Короткая длина (менее 8 символов) | k3t | Перебирается мгновенно | «Длина — королева. 12+ символов — ТВОЙ ЩИТ» |

Интерактив: Педагог показывает пример “123qwe” и просит поднять руку тех, кто считает его надёжным. Объясняет, почему нет.

«Хакеры используют словари самых популярных паролей. В топе всегда: 123456, password, qwerty, ваш никнейм. Не будьте как все!»

3. Игра «Собери идеальный пароль» (20 минут)

Этап 1. Знакомство с конструктором (3 минуты)

Педагог объясняет формулу «идеального пароля» для детей:

Секретная формула:

Любимая фраза (не меньше 4 слов) + замена букв на похожие символы + добавление цифр и спецзнаков в середину или конец

Пример:

Фраза: Я люблю своего кота Тихона

Берём первые буквы: ЯлсвкТ

Заменяем: 9|1свк7 (Я→9, л→|, т→7)

Добавляем цифры в середину: 9|1свк7_2025

Итог: 9|1свк7_2025 — запомнить легко (по фразе), но взломать сложно.

Важно для младших (7–10 лет):

Использовать не замену на спецсимволы, а добавление цифр в конец + удвоение последней буквы, например: `КотТихон2025`.

Этап 2. Работа в командах (10 минут)

Дети делятся на 3–5 команд (по 4–6 человек). Каждая команда получает раздаточный лист «Собиратор»:

Задание: Придумать фразу (не менее 4 слов), которая легко запоминается, и превратить её в пароль длиной от 10 символов, содержащий:

- большие и маленькие буквы,
- цифры,
- хотя бы один специальный символ (! @ # \$ % &).

Запрещено: использовать своё имя, дату рождения, слово «пароль», последовательности `123`, `qwe`.

Каждый участник сначала придумывает свой вариант на черновике, затем команда выбирает **один лучший пароль** для защиты.

Этап 3. Презентация и проверка «Киберсканером» (5 минут)

Команды по очереди выкрикивают свой пароль (или пишут на флипчарте). Педагог (или «киберэксперт» из старших детей) проверяет по чек-листу:

- Длина ≥ 10 символов? (если младшие, то ≥ 8)
- Есть буквы разного регистра?
- Есть цифры?
- Есть спецсимвол?
- Нет личных данных и простых слов?

За каждый пункт команда получает балл. Если пароль реально слабый (например, **Мама2025!** — слишком очевидное слово), педагог мягко объясняет, как его усилить.

Бонус-раунд «Хакерский перебор»:

Педагог показывает на экране (или произносит) примерное время взлома для нескольких паролей из детских вариантов, используя простую шкалу:

- **qwerty** — 0,0001 секунды
- **Dima2012** — 2 минуты
- **ЯемкРыбку2025!** — 300 лет

Дети видят наглядно, почему хороший пароль — это круто.

Этап 4. Индивидуальный «Киберпаспорт» (2 минуты)

Каждый ребёнок получает маленький бланк «Мой идеальный пароль» (который не нужно никому показывать). Он записывает туда свой личный пароль (придуманный по правилам), а ниже — **подсказку-воспоминание** (например, «фраза про работа и пиццу»). Этот листок ребёнок забирает домой.

Важное предупреждение: Никогда никому не говорить свой пароль, даже лучшему другу. А родителям можно сказать, но только если они сидят рядом и помогают.

4. Закрепление: что делать, если пароль украли? (3 минуты)

Педагог раздаёт маленькие памятки или проговаривает алгоритм:

Если кажется, что пароль украли:

1. Быстро сменить пароль (если доступ ещё есть).
2. Сообщить взрослому (родителю, вожатому).
3. Если взломали аккаунт в игре или соцсети — нажать «Забыли пароль?» и восстановить по почте или телефону.

4. Включить двухфакторную аутентификацию (взрослые помогут) — это как второй замок на двери.

Финал – игра «Правда/ложь» (2 минуты):

- «Пароль slon очень надёжный» — ложь.
- «Длина пароля важнее сложности» — правда (12 символов лучше 6 даже из спецсимволов).
- «Можно использовать один пароль везде, если он сложный» — ложь (опасно).
- «Если добавить к слову apple цифру 1 — это хороший пароль» — ложь (словарное слово).

За правильные ответы — маленькие наклейки «Киберкрепкош».

5. Рефлексия (2–3 минуты)

Дети по кругу заканчивают фразу:

- «Сегодня я узнал, что пароль не должен быть...»
- «Мне запомнилось правило...»
- «Дома я обязательно поменяю пароль в...»

Педагог благодарит и объявляет: «Теперь мы все — мастера паролей! Ваше задание на вечер — помочь родителям проверить их пароли (если разрешат) и рассказать про “Злую пятёрку”».

Приложение к мастер-классу: Раздаточный материал

Лист 1. «Собиратель идеального пароля» (для команды)

| Шаг | Что делаем | Пример |
|------------------|--|-----------------------------|
| 1 | Берём фразу (4+ слова) | Мама мыла раму в субботу |
| 2 | Берём первые буквы | Ммрвс |
| 3 | Меняем некоторые буквы на похожие символы (м→М, м→М, р→?, в→В, с→С) | ММ?ВС |
| 4 | Добавляем цифры (например, год или любимое число) | ММ?ВС2024 |
| 5 | Добавляем спецсимвол в середину или конец | ММ?ВС2024! |
| Результат | ММ?ВС2024! (длина 10, есть всё) | |

Лист 2. Типичные ошибки – карточки для педагога (можно распечатать и показывать)

1. **Коротко и просто** → 123, qwe, admin
2. **Я и моя семья** → Katya2009, petrov
3. **Слова из словаря** → sunshine, hockey
4. **Один на всех** → один пароль для почты, игры, дневника
5. **Стикер на мониторе** → хранение в открытом виде

План-сетка смены «КиберМаяк»

| День 1 | День 2 | День 3 | День 4 | День 5 | День 6 | День 7 |
|--|---|---|--|---|---|--|
| Заезд. «Цифровой старт» | Открытие смены «КиберМаяк» | День цифровой памяти | Экскурсия в IT-парк / Техномузей | День цифровых традиций | Флот цифрового здоровья | Киберзабег |
| Регистрация, размещение по отрядам | Утренняя зарядка | Утренняя зарядка | Утренняя зарядка | Утренняя зарядка | Утренняя зарядка | Утренняя зарядка |
| • Инструктаж «Анкер безопасности» (цифровая гигиена, правила работы с гаджетами) | • Линейка. Поднятие флага РФ | • Линейка. Минута молчания | • Линейка | • Линейка | • Линейка | • Линейка |
| • Игры на знакомство «Мой цифровой след» | • Церемония открытия | • Тематический урок «Кибербезопасность в истории» | • Выездная экскурсия | • Квест «Кодекс цифрового этикета» | • Кружки, секции, лектории «Школа кибергигиены» | • Межотрядные соревнования «Киберзабег» (спортивно-цифровой квест) |
| • Знакомство по отрядам (названия, кричалки, цифровые роли) | • Торжественное открытие «Старт киберрегаты» | • Просмотр фильма о цифровой этике + обсуждение | • Викторина «Цифровые изобретатели» | • Выступление детей «Флотилия цифровых талантов» (презентации, мемы, видео) | • Спортивно-конкурсная программа «Сокровища КиберМаяка» | • Награждение победителей «Киберзабега» |
| • Деление на группы КТД (создание отрядных уголков «Киберборт», выбор медиагруппы) | • Приветствие гостей, вожатых | | | | | • Танцевальная программа «Цифровой диско-флеш» |
| День 8 | День 9 | День 10 | День 11 | День 12 | День 13 | День 14 |
| «Дорога в цифровое будущее» | «Следуя за цифровым кодом» | Экскурсия в Технопарк / Кванториум | «Кем быть? IT-профессии» | «Якорь цифровой дружбы» | Закрытие смены «КиберМаяк» | Прощание с лагерем |
| • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка | • Утренняя зарядка |
| • Линейка | • Линейка | • Линейка | • Линейка | • Линейка | • Линейка | • Линейка |
| • Игровая программа «Арктическая экспедиция» (цифровой квест на логику) | • Кружки, секции, лектории «Школа юного киберспециалиста» | • Выезд на экскурсию | • Фестиваль профессий «Найди своё призвание» (станции: программист, тестировщик, UX-дизайнер, аналитик, кибербезопасник) | • Подготовка к закрытию смены | • Торжественная линейка. Церемония награждения | • Сбор участников смены |
| | • Фотосессия отрядов с цифровыми атрибутами | | | | | |
| • Разучивание флешмобов «Цифровой ритм» | • Конкурс флешмобов «Танцующий код» | • Викторина «Цифровой Петр I и Российский IT» | • Танцевальная программа «Байт-party» | • Подготовка творческих номеров к закрытию | • Гала-концерт «Прощание с КиберМаяком» | • ОТЪЕЗД |
| • Просмотр фильмов о цифровых технологиях + обсуждение | | | | • Вечерний костер «Цифровые легенды» | • Танцевальная программа | |

Конспект занятия

«Путешествие в цифровой мир»

Паспорт занятия

| | |
|----------------------------------|---|
| Параметр | Значение |
| Название | «Путешествие в цифровой мир» |
| Возраст детей | 7–9 лет (1–3 класс) |
| Длительность | 25–30 минут |
| Форма проведения | Беседа с элементами игры |
| Место в смене | 1–2 день (вводное занятие) |
| Связь с другими занятиями | Предшествует темам «Цифровой этикет», «Личные данные», «Экранное время» |

Цели и задачи

Цель: Сформировать у детей первичное представление о цифровом мире как общественном пространстве с особыми правилами поведения.

Задачи:

| Тип | Задачи |
|-----------------------|--|
| Обучающие | – Познакомить с понятием «цифровой мир» – Научить различать устройства для выхода в интернет – Сформировать понимание, что интернет — это общественное, а не личное пространство |
| Развивающие | – Развивать умение анализировать ситуации (что можно/нельзя делать в сети) – Развивать навыки группового обсуждения |
| Воспитательные | – Воспитывать ответственное отношение к своим действиям в интернете – Прививать основы цифровой культуры |

Планируемые результаты

| | |
|-----------------|---|
| Результат | Что дети будут знать/уметь после занятия |
| Знать | Что такое цифровой мир, какие устройства помогают в него попасть, правило «площади» |
| Уметь | Отличать личное пространство от общественного в цифровой среде |
| Понимать | Почему в интернете нельзя вести себя так же, как в своей комнате |

Материалы и оборудование

| Что нужно | Для чего |
|--|------------------------------------|
| Презентация (4–5 слайдов) с картинками устройств | Наглядность |
| Карточки с изображениями устройств (4 набора) | Для игры «Разложи по группам» |
| Мяч | Для разминки «Передай — ответь» |
| Ватман или доска для фиксации идей | Для итоговой схемы |
| Стикеры-наклейки «КиберМаячок» (по количеству детей) | Поощрение |

Ход занятия

1. Организационный момент (2 минуты)

Что делает педагог: Приветствует детей, создаёт позитивный настрой.

Текст педагога:

«Ребята, доброе утро! Сегодня мы с вами отправляемся в удивительное путешествие. Мы побываем в месте, где вы бываете почти каждый день. Там есть игры, мультфильмы, друзья и даже целые города. Догадались, куда мы отправимся?»

Ожидаемые ответы детей: «В интернет!», «В компьютер!», «В телефон!»

Педагог:

«Совершенно верно! Мы отправляемся в ЦИФРОВОЙ МИР. А вы знаете, что у этого мира есть свои правила, как в настоящем городе? Сегодня мы с ними познакомимся».

2. Актуализация знаний (3 минуты)

Форма: Игра с мячом «Передай — ответ».

Правила: Педагог задаёт вопрос и бросает мяч. Ребёнок, поймавший мяч, отвечает и бросает мяч обратно.

Вопросы:

| № | Вопрос |
|---|--|
| 1 | Ты выходишь в интернет? С каких устройств? |
| 2 | Что ты любишь делать в интернете? |
| 3 | Есть ли у тебя друзья, с которыми ты общаешься онлайн? |
| 4 | Смотрел(а) ли ты когда-нибудь мультфильмы в ВК? |
| 5 | Играешь ли ты в онлайн-игры? |

Фиксация: Педагог кратко фиксирует ответы на доске (например: «игры», «мультики», «общение», «учёба»).

Переходная фраза:

«Отлично! Я вижу, что вы уже много знаете о цифровом мире. Но знаете ли вы, на что похож интернет? Давайте разберёмся!»

3. Изучение нового материала (10 минут)

3.1. Понятие «цифровой мир» (3 минуты)

Способ подачи: Рассказ-метафора с показом слайда.

Текст педагога:

«Ребята, представьте себе большой-пребольшой город. В этом городе есть дома, школы, магазины, кинотеатры, парки, библиотеки и даже почта. Но есть одна особенность — у этого города нет стен. Войти в него может любой, у кого есть смартфон, планшет или компьютер.

Этот город называется ИНТЕРНЕТ. А всё вместе — и город, и дома, и люди, и устройства — называется ЦИФРОВОЙ МИР».

Вопрос на понимание (хором):

«Как называется город, в который мы попадаем через компьютер?»
— **ИНТЕРНЕТ!**

«А как называется весь мир вместе с устройствами и людьми?»
— **ЦИФРОВОЙ МИР!**

3.2. Устройства — наши «ключи» (4 минуты)

Способ подачи: Интерактивная таблица + игра «Угадай устройство».

Текст педагога:

«Чтобы попасть в цифровой город, нам нужны специальные ключи. Эти ключи — наши устройства. Давайте вспомним, какие устройства помогают нам выходить в интернет».

Педагог показывает слайд с изображениями или демонстрирует карточки.

| Устройство | Что мы с ним делаем? (дети отвечают) |
|---------------------|---|
| Смартфон | Общаемся с родителями, смотрим короткие видео |
| Планшет | Рисуем, играем, смотрим мультфильмы |
| Компьютер / Ноутбук | Учимся, делаем проекты, создаём презентации |
| Умные часы | Проверяем сообщения, смотрим время |

Игра «Угадай устройство» (быстрая, 1 минута):

Педагог описывает устройство, дети хором называют.

«У него большой экран, он стоит на столе, на нём делают уроки»
— **КОМПЬЮТЕР!**

«Он помещается в кармане, на нём можно звонить маме» — **СМАРТФОН!**

«Его носят на руке, он показывает время и сообщения» — **УМНЫЕ ЧАСЫ!**

3.3. «Правило площади» (3 минуты)

Способ подачи: Визуализация + яркая метафора.

Текст педагога:

«А теперь самое важное правило. Представьте, что вы стоите на ГЛАВНОЙ ПЛОЩАДИ города. Вокруг много людей: взрослые, дети, незнакомцы. И вы вдруг начинаете громко кричать:

— МОЙ ДОМАШНИЙ АДРЕС: УЛИЦА ЛЕНИНА, ДОМ 5, КВАРТИРА 7!

— А МАМА С ПАПОЙ УЕХАЛИ, И Я ДОМА ОДИН!

— А ВОТ МОЙ ПАРОЛЬ ОТ ТЕЛЕФОНА: 1234!

Как вы думаете, это было бы безопасно?»

Ожидаемые ответы детей: «Нет!», «Это опасно!», «Нельзя так делать!»

Педагог:

«Правильно! Это было бы очень опасно. Но в интернете многие делают именно так: выкладывают свои фото, пишут, где живут, рассказывают о себе. А ведь интернет — это та же самая площадь, где нас видят многие люди, в том числе и незнакомые.



Запомните ПРАВИЛО ПЛОЩАДИ:

«В интернете веди себя так же осторожно и вежливо, как на оживлённой улице или большой площади.»

4. Первичное закрепление (5 минут)

Форма: Игра «Можно — Нельзя».

Как играть: Педагог называет действие. Если действие можно делать в интернете — дети хлопают в ладоши. Если нельзя — топают ногами.

| Действие | Хлопок  | Топот  |
|---|--|---|
| Смотреть мультфильм | <input checked="" type="checkbox"/> Хлопок | |
| Написать незнакомцу свой адрес | | <input checked="" type="checkbox"/> Топот |
| Играть в обучающую игру | <input checked="" type="checkbox"/> Хлопок | |
| Кричать на друга в чате большими буквами | | <input checked="" type="checkbox"/> Топот |
| Спросить у родителей, можно ли скачать игру | <input checked="" type="checkbox"/> Хлопок | |
| Выложить фото без спроса | | <input checked="" type="checkbox"/> Топот |
| Поздороваться в чате с одноклассником | <input checked="" type="checkbox"/> Хлопок | |

Переходная фраза:

«Молодцы! Вы уже хорошо понимаете, что можно, а что нельзя. А теперь давайте проверим, как вы поняли главное правило».

5. Вопросы для обсуждения (3–4 минуты)

Форма: Фронтальная беседа. Педагог задаёт вопросы, дети поднимают руки и отвечают.

Вопрос 1:

«Какие устройства с выходом в интернет есть у вас дома? Кто хочет поделиться?»

Вопрос 2 (главный, проблемный):

«Почему интернет нельзя назвать "личной комнатой", даже если ты сидишь в нём один, в своей спальне?»

Ожидаемые ответы детей:

- «Потому что в интернете есть ещё другие люди»
- «Потому что мои сообщения видят другие»
- «Потому что это общественное место»

Педагог (обобщает):

«Совершенно верно! Даже когда вы одни в комнате, в интернете вы находитесь среди других людей. Ваши сообщения, комментарии, фото видят не только ваши друзья, но и незнакомцы. Поэтому интернет — это НЕ личная комната, а ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО. Как школа, как парк, как площадь».

6. Рефлексия и итог (3 минуты)

Форма: «Лесенка успеха» (дети показывают пальцами или поднимают стикеры).

Текст педагога:

«Ребята, наше путешествие в цифровой мир подходит к концу. Давайте проверим, что вы запомнили».

| Вопрос | Как дети отвечают |
|---|-------------------|
| «Кто теперь знает, что такое цифровой мир?» | Поднимают руку |

| | |
|---|-------------------------|
| «Кто запомнил, какие устройства помогают попасть в интернет?» | Поднимают руку |
| «Кто запомнил ПРАВИЛО ПЛОЩАДИ?» | Хором повторяют правило |

Завершающая фраза педагога:

«Вы сегодня отлично поработали! Теперь вы знаете, что интернет — это не просто игры и мультфильмы, а целый город со своими правилами. И вы теперь — грамотные жители этого города!

А на память о нашем занятии — вот вам наклейки «КиберМаячок». В следующий раз мы поговорим о том, как вежливо общаться в цифровом городе. А сейчас — похлопаем себе!»

Дети хлопают.

Дополнительные материалы для педагога

Варианты вопросов на понимание (для быстрой проверки)

| Вопрос | Правильный ответ |
|---|-----------------------------------|
| Интернет — это личная комната или общественное место? | Общественное место |
| Можно ли кричать свой адрес в интернете? | Нет |
| Какое устройство мы используем, чтобы звонить маме? | Смартфон |
| На чём удобнее смотреть мультфильмы? | Планшет, компьютер |
| Что такое «цифровой мир»? | Компьютеры, интернет и люди в нём |

Возможные трудности и как их преодолеть

| Трудность | Решение |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Дети не понимают метафору | Спросите: «А в реальном городе можно» |

| | |
|--|---|
| «город» | кричать свой адрес? А в интернете?» |
| Дети спорят, что интернет — это их личное пространство | Приведите пример: «Твой комментарий видят другие. Это как если бы ты в школе написал что-то на доске» |
| Отвлекаются, шумят | Используйте игру «хлопок-топот» для переключения внимания |