

**Республиканский конкурс профессионального мастерства «Педагогический дуэт»,  
2023 год**

**«Лучший педагогический дуэт общеобразовательной организации»**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 36" города Чебоксары Чувашской Республики

Хурасёва Елена Николаевна, заместитель директора

Ларина Алёна Игоревна, учитель математики и информатики

**Тема интегрированного урока по информатике: «Память»**

**Класс: 7- 8**

Тема урока согласно рабочей программы курса информатика 7 класс «Информационные процессы. Хранение и передача информации»

Материалы урока могут использоваться так же для проведения внеурочного занятия по теме «Как сохранить память», «Очевидное и невероятное».

Основная идея занятия «Связь очевидного и невероятного». В нашем мире все невероятное на самом деле очевидно, мы перестали видеть невероятное в очевидном.

**Длительность 45 минут**

**Цели урока:**

- **образовательная:** акцентировать внимание учащихся на сходстве компьютерной памяти и памяти человека (информационных процессах), дать учащимся представление о древних и современных носителях информации, показать разнообразие носителей информации;
- **развивающая:** формирование интереса к предмету; развивать память, внимание, словесно-логическое мышление, формировать потребность в обучении и саморазвитии, раскрывать творческий потенциал учащихся;
- **воспитательная:** воспитание самостоятельности, воспитание культуры интеллектуального труда.

**Тип урока:** интегрированный урок «информатика и биология».

**Оборудование:** компьютер, колонки, проектор, экран, умная колонка (не обязательно)

## План урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
Организационный 3 мин	<p>Слайд 1. Приветствие обучающихся, постановка проблемы, В нашем мире все невероятное на самом деле очевидно. Многие изобретения человечество подглядело у природы. Например, при проектировании самолета были заимствованы форма тела и аэродинамика птицы. Какие примеры вы можете привести? Как вы думаете, а кто или что является прототипом компьютера? Мы все привыкли к невероятным способностям компьютера и информационных технологий, забывая о возможностях человека. Слайд 2. Что же такого невероятного есть в человеке? <b>Какой орган является самым «загадочным» в нашем организме?</b></p>	<p>Приветствие учителя, определение темы и целей урока.</p> <p>Отвечают на поставленные вопросы</p>
	<p>Слайд 3. <i>(Видео Рыбка Дори потерялась)</i> Как вы думаете какая тема нашего урока? Слайд 4. Тема урока Какая цель? Как мы достигнем данную цель и какие задачи надо решить для достижения данной цели Слайд 5 В 21 веке человечество, восхищаясь возможностями информационных технологий, стало забывать об уникальных возможностях человеческого мозга. Память человека – прототип памяти компьютера. Замечая каждый день очевидные возможности компьютера, мы не замечаем невероятные возможности человека и его мозга.</p>	<p>Просмотр видео</p> <p>Отвечают на поставленные вопросы</p>

Актуализация знаний 5 минут	<p>Слайд 6. С использованием информационных технологий: умная колонка МАРУСЯ Что такое память человека? Что такое память компьютера? Что такое оперативная память?</p> <p>Постановка вопроса учителем информатики: Перечислите устройства ввода информации?</p>	Отвечают на поставленные вопросы																	
Систематизация знаний 5 минут	<p>Слайд 8. Метапредметные связи, функциональная грамотность <b>Что общего между памятью компьютера и человека?</b> Итак, память человека - запоминание, сохранение и воспроизведение следов прошлого опыта Память компьютера - устройство, которое используется для временного или постоянного хранения информации</p>	Дети проговаривают определения																	
	<p>Слайд 9 - 10. Заполнение таблицы совместно с обучающимися</p> <table border="1" data-bbox="353 783 1832 1090"> <tr> <td></td> <td>Компьютер</td> <td>Человек</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Очевидное</td> <td>Невероятное</td> </tr> <tr> <td>Способы получения информации</td> <td>Устройства ввода информации</td> <td>Органы чувств</td> </tr> <tr> <td>Передача информации</td> <td>Сигналы, информационные потоки</td> <td>Нервы</td> </tr> <tr> <td>Обработка информации</td> <td>Процессор</td> <td>Доля коры больших полушарий</td> </tr> <tr> <td>Хранение информации</td> <td>Оперативная память</td> <td>Кора больших полушарий</td> </tr> </table>		Компьютер	Человек		Очевидное	Невероятное	Способы получения информации	Устройства ввода информации	Органы чувств	Передача информации	Сигналы, информационные потоки	Нервы	Обработка информации	Процессор	Доля коры больших полушарий	Хранение информации	Оперативная память	Кора больших полушарий
	Компьютер	Человек																	
	Очевидное	Невероятное																	
Способы получения информации	Устройства ввода информации	Органы чувств																	
Передача информации	Сигналы, информационные потоки	Нервы																	
Обработка информации	Процессор	Доля коры больших полушарий																	
Хранение информации	Оперативная память	Кора больших полушарий																	
Физкульт-минутка 1 минута	Слайд 11. Видео. (Здоровьесберегающие технологии) <b>Нейроразминка</b> для мозга и физкультминутка для тела	Выполнение упражнений																	
Обобщение и	Слайд 12 - 14. Организация работы обучающихся в группах: составить и зарисовать 1 группа: схема «Получение, обработка и хранение информации в компьютере»	Зарисовка схемы,																	

систематизация знаний  
10 минут

2 группа: схема «Получение, обработка и хранение информации в мозге»  
Примерная схема «Получение, обработка и хранение информации в компьютере»

**работа в группах.**



Примерная схема, которая должна получиться у обучающихся:

	<p>Дополнительные вопросы для рассуждения и закрепления аналогии памяти компьютера и человека:          Назовите факторы, влияющие на потерю или искажение информации в компьютере и в мозге.          Перечислите способы стимуляции и оптимизации памяти.</p>	<p>Отвечают на вопросы, опираясь на свой жизненный опыт.</p>
<p>Практический          10 минут +          8 минут</p>	<p>Слайд 15. Дополнительный материал          Развивающие технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Мнемоника</b> (греч. <i>mḗmnōniká</i> — искусство запоминания).</li> <li>• <b>Мнемотехника</b> — совокупность специальных приёмов и способов, облегчающих <u>запоминание</u> нужной информации и увеличивающих объём <u>памяти</u> путём образования <u>ассоциаций</u> (связей).</li> </ul> <p>Слайд 16. Пример использования мнемотехники – стих про число Пи          «Чтобы ПИ запомнить, братцы, Надо чаще повторять          Три, четырнадцать, пятнадцать Девять, двадцать шесть и пять»</p>	<p>Рассмотрен ие дополнительного материала, просмотр документального видео о</p>

	<p>«Чтобы нам не ошибиться, Надо правильно прочесть Три, четырнадцать, пятнадцать Девяносто два и шесть»</p> <p>Слайд 17. Рекорды памяти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Римский философ Сенека мог повторить 2000 не связанных смыслом слов в том же порядке, в каком их услышал только один раз.</li> <li>• Французский физик Андре Мари Ампер (1775 - 1836) мог запросто воспроизводить длинные отрывки из энциклопедии по геральдике и соколиной охоте даже через 50 лет после прочтения соответствующих статей.</li> <li>• Великий Бетховен сочинял на ходу и никогда не наносил на бумагу ни одной ноты, пока вся пьеса не "запишется" в голове.</li> </ul> <p>Слайд 18. Видеофильм 10 фактов о памяти  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11655104133059405862&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1649850694172091-11038968640454916158-sas6-5255-1e3-sas-17-balancer-8080-BAL-7732&amp;text=%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D1%8C+%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11655104133059405862&amp;from=tabbar&amp;parent-reqid=1649850694172091-11038968640454916158-sas6-5255-1e3-sas-17-balancer-8080-BAL-7732&amp;text=%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D1%8C+%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0</a></p>	<p>необычных фактах памяти человека</p>
	<p>Слайд 19 - 22 Как «прокачать» память – здоровьесберегающие технологии</p> <p>Мы с вами разобрались, что такое память и знаем, как она устроена. Понимаем, что компьютерную память можно усовершенствовать, добавить оперативной памяти, использовать съемные жесткие диски, SDD диски, а что с нашей человеческой памятью – ведь просто все записывать - это не выход. Оказывается свою память мы можем тоже «прокачать». Как? Давайте разберемся. Нужно ввести в свою привычную жизнь несколько наших советов. (Приложение 1 к уроку)</p> <p><b>1. Советы по улучшению памяти:</b></p>	



## 2. Игры на развитие памяти (приложение 2 к уроку)

- Упражнение “Целлюлярный токинг”
- Упражнение “Слова наоборот”
- Упражнение “Склад памяти”

## 3. Питайтесь правильно! Продукты для укрепления памяти

Помочь мозгу правильно функционировать способна диета. Самые полезные продукты для памяти те, что обогащены витаминами А, В6, В9, В12, D, E, Омега-3.

Специалисты рекомендуют употреблять больше фруктов, свежих овощей и продуктов из цельнозерновой муки. Также полезно добавлять в пищу куркуму, ведь эта специя способствует поддержанию памяти и профилактике болезни Альцгеймера, что особенно актуально для пожилого человека.

А вот топ-10 самых полезных продуктов для улучшения памяти:

Морская рыба. Яйца. Орехи и цельные зерна. Любые орехи содержат витамин Е, который защищает клетки мозга от разрушения. Овсянка. Ягоды. Бобы. Рыбий жир. Молочная пища. А вот витамин D, которым тоже богаты молочные продукты, жизненно необходим людям любого возраста. Ученые выяснили, что падение уровня содержания этого витамина ниже 20 нанограмм на 1 мл крови приводит к более стремительному ухудшению памяти. Мясо. Говядина, баранина и другие виды красного мяса богаты железом и цинком. Вся наша нервная система и мозг на 80 % состоят из жиров. Источники хороших жиров – это молодой сыр, авокадо, оливки, топленое масло, яичный желток.

А вот те продукты, которые способны нанести вред здоровью мозга и состоянию памяти:

алкоголь; сахар; рафинированные углеводы – лапша, рис, фастфуд, сладкие хлопья.

Говоря о правильном питании, нельзя не упомянуть о лишнем весе. Исследователи выяснили, что ожирение пагубно влияет на память и на здоровье в целом.

Продукты для укрепления памяти:



	<p>4. Читайте много и правильные книги.</p> <p><b>Полезные книги для памяти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идриз Зогай “Minne, или Память по-шведски. Методика знаменитого тренера по развитию памяти”</li> <li>• Рюта Кавашима “Тренируй свою память. Японская система сохранения здоровья мозга”</li> <li>• Рюта Кавашима “Тренируй свой мозг. Японская система развития интеллекта и памяти. Продвинутая версия”;</li> <li>• Антон Могучий “Тренажер для мозга. Методики агентов спецслужб – развитие интеллекта, памяти и внимания” ;</li> <li>• Джонатан Хэнкок “Как тренировать память. Не думайте о памяти – лучше используйте ее на все сто!”;</li> <li>• Артур Думчев “Помнить все. Практическое руководство по развитию памяти” ;</li> <li>• Венгер Вин, По Ричард “Фактор Эйнштейна, или Как развить феноменальную память и скорость чтения”;</li> <li>• Анастасия Круглова “Тренируем память, внимание, логическое мышление. Для детей от 4 до 7 лет”;</li> <li>• Шамиль Ахмадуллин “Книга о том, как тренировать память у детей 7–10 лет”</li> </ul>	
<p>Рефлексия урока 2 минуты</p>	<p>Слайд 23. Рефлексия Анкетирование обучающихся по итогу урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сегодня я узнал...</li> <li>2. Меня удивило .....</li> <li>3. Что мне не понравилось...</li> </ol>	<p>Заполнение анкет</p>
<p>Домашнее задание 1 минута</p>	<p>Слайд 24. Подготовить несколько интересных фактов о памяти человека «Невероятное об очевидном»</p> <p><b>Заключение</b></p> <p>Теперь мы с вами знаем, как повысить активность мозга и что нужно сделать, чтобы улучшить память. Мы рекомендуем вам не останавливаться на простом знании, а непременно брать его на вооружение и использовать на практике.</p> <p>Желаем вам успехов в тренировках и отличной памяти!</p>	<p>Запись домашнего задания</p>

## Как улучшить память? Советы (Здоровьесберегающие технологии)

Итак, 1. Высыпайтесь

Специалисты в области исследований сна давно установили прямую его взаимосвязь с памятью. Наш мозг устроен так, что для запоминания новой информации ему нужно пройти определенную фазу сна.

2. Главное! Тренируйте мозг

Есть много способов тренировки памяти и мозговой активности:

- запоминание стихов, телефонных номеров;
- изучение иностранных языков;
- собирание пазлов;
- рукоделие;
- разгадывание кроссвордов, сканвордов и sudoku;
- игра в шахматы, шашки и т. д.

### Незаметная тренировка в повседневной жизни

Вы без труда сможете выполнять эти упражнения в домашних условиях, что называется, на фоне:

1. Чаще работайте левой рукой (если вы левша, то правой). Чистите зубы, мойте посуду, пишите записки, застегивайте пуговицы, держите столовые приборы. Этим вы поможете менее активному правому полушарию стать лучше, а в качестве бонуса разовьете творческие способности и нестандартное мышление.
2. Развить сенсорные навыки помогут занятия с закрытыми глазами. Ходите по квартире, принимайте душ, трогайте предметы, но не смотрите на них. Это упражнение можно выполнять даже в общественном транспорте: перебирайте монетки в своем кармане и пробуйте определять их достоинство.
3. Чтобы проверить работу мозга, составляйте список продуктов перед походом в магазин, но держите его в кармане, а сами покупки набирайте в корзину по памяти. Дома вы сможете сверить, насколько содержание пакетов соответствует изначальному плану.
4. Все привычное утомляет и угнетает мозг. Старайтесь вносить в свою жизнь даже самые маленькие изменения. Переставьте мебель или переложите вещи с их привычных мест, приготовьте новое блюдо с необычным вкусом, походите по дому в разной обуви (на правую ногу наденьте тапок, а на левую – туфлю на каблучке). А

еще очень полезно периодически менять свои привычные маршруты. К примеру, дойдите до ближайшего магазина другой дорогой или воспользуйтесь лестницей вместо лифта.

5. Для тренировки памяти и речи попробуйте придумать как можно больше разнообразных ответов на вопрос о том, как у вас дела. Потом при случае обязательно вспоминайте и используйте оригинальные ответы в общении.

## **Приложение 2 к уроку**

### **Давайте поиграем!**

#### **Упражнение “Целлюлярный токинг”**

Это очень простое и в то же время эффективное упражнение, которое поможет увеличить скорость мышления и заставить нейроны мозга работать в полную силу.

Суть в следующем. Вам нужно быстро называть предметы, расположенные в комнате: стол, телевизор, люстра, занавески, карандаш, мобильник, шкаф и т. д. Можно просто перечислять названия, а можно описывать их вместе со свойствами. Например, красная лампа, деревянная неприметная шкатулка, бежевый линолеум в клетку и т. п.

Давайте попробуем по очереди.....1 минута

Вскоре вы увидите, что паузы между словами становятся все длиннее, в ход пошли жесты, вы начинаете запинаться и путаться. Будьте уверены, со временем вас хватит на более продолжительное время. Получаться будет все лучше и лучше.

#### **Упражнение “Слова наоборот”**

Этот метод поможет совместить развитие памяти и внимания. Придумывайте слова и произносите их наоборот. Например, “магазин – низагам”, “капитан – натипак” и т. п.

Важно не записывать и читать с листочка, а именно представлять слова в уме. Для начала можно брать простые слова (нос, лис, кит, том), а дальше переходить на более сложные.

Чтобы было проще, делите длинные слова на слоги, а уже потом мысленно переворачивайте:

Давайте попробуем: но слова должны быть только, связанные с информатикой – 2 минуты

Компьютер – ретьюпмок

Винчестер – ретсечнив, флешка - акшелф

Источник: <https://iklife.ru/samorazvitie/kak-uluchshit-pamyat.html>

#### **Упражнение “Склад памяти”**

Очень хорошая тренировка. Вам нужно назвать фамилии всех известных вам поэтов или писателей.

Здесь можно экспериментировать как угодно. Вместо имен можно перечислять, например, животных саванны, растения, города, реки, прочитанные вами книги, посещенные места, бывших одноклассников, расписание уроков.

## Уникальность текста – 56%

Проверка 31.05.2023 12:24

Проверить-уникальность.рф  
"Бесплатная проверка"

п|у

Уникальность: 56.76%  
Текст не уникальный  
У вашего текста хороший уровень оригинальности.

Номер отчета: 45100  
Страниц: 1  
Слов: 330  
Символов: 1771  
Тип документа: 1

Скачать отчет

Ссылка на отчет: <https://api---84em6j0j0k60z6f3zr6-m-rtz/urok/nj4RmY1jRk0Z4m8nuDR4uBRW94jRm7Q>

Займствования [Свернуть](#)

Нажмите на ссылку для подписывания заимствованного текста

- 30.2% <https://infourok.ru/urok-na-temu-noisiteli-informacii-884480.html>
- 28.55% <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2020/02/24/urok-noisiteli-informatsii>
- 23.8% <https://infourok.ru/konspekt-uroka-noisiteli-informatsii-5205978.html>

Буфер обмена (24 из 24)  
Объект не добавлен в буфер обмена. Объекты для улучшения доступности текста.

1029  
31.05.2023