

*Проценко Татьяна Валерьевна,*

*учитель ВКК,  
средняя школа № 27,  
г. Ярославль*

**КОНСПЕКТ УРОКА ПО ПРЕДМЕТУ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР», 4 класс.  
ТЕМА «КРОВЬ».**

**Применение деятельностного метода с учетом гендерных особенностей  
учащихся**

**Цели:** формирование у обучающихся нового знания «Кровь – внутренняя среда организма человека».

**Задачи:**

- выяснить состав крови», клеточное строение крови, взаимосвязь строения и функции крови;
- закреплять умения по оцениванию, что полезно для здоровья, а что вредно;
- развивать умение производить самоанализ познавательной деятельности и давать адекватную оценку своей деятельности на уроке и деятельности класса.

**Ход урока**

***I. Мотивация к учебной деятельности***

**Цель:** Осознанное вхождение обучающегося в пространство учебной деятельности.

**Требования:**

- актуализация требований к обучающемуся со стороны учебной деятельности в соответствии с принятыми нормами («надо»);
  - создание условий для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»);
  - Установление тематических рамок («могу»).
- Какой урок мы начинаем? (*Урок Окружающий мир*).

- Какой раздел окружающего мира мы будем изучать сегодня на уроке?  
(Человек и его строение).

- Вы легко осваивали изучаемый материал? (Конечно, самого себя изучать легко).

- Вам нужны знания по этому разделу, мальчики? (Да).

- Докажите? (Нам нужно знать строение своего организма, чтобы правильно питаться и сберечь свой организм).

- Вам, девочки? (Да) (Нам очень нужны) (Тогда мы сможем быть красивыми).

- Какие темы в этом разделе вы уже изучили? (Мы узнали строение и функцию кожи.) (Об опорно-двигательной системе и ее развитии) (Об органах дыхания).

- Вы хорошо усвоили эти темы? (Конечно. Да)

- Как вы думаете, вы уже все узнали о человеке? (Нет, еще не все) (Есть и другие системы органов).

- Следовательно, я могу сделать вывод, что у вас есть потребность по изучению новой системы органов человека?

- Чему будет посвящен сегодня урок? (Открытию нового знания.) (Изучению новой системы органов человека).

- Какой самый главный шаг в открытии нового? (Выявить затруднение; найти причину; самим выйти из затруднения).

**II. Актуализация знаний и фиксация затруднений в пробном действии.**

Цель: подготовка обучающихся к фиксированию индивидуального затруднения в пробном учебном действии.

Требования:

- актуализация изученных способов действий, достаточных для построения нового знания, их обобщение и знаковая фиксация;

- самостоятельное выполнение пробного учебного действия;

• фиксирование учащимися индивидуальных затруднений при выполнении или обосновании пробного учебного действия.

- С чего начнем изучение нового материала? *(С повторения).*

- Вспомните, по какому плану вы изучали темы? *(Сначала узнавали, что это за система, потом – какие органы входят в систему) (Роль каждого органа в системе).*

- Посмотрите внимательно на доску и скажите, органы какой системы записаны на доске?

### **Оформление доски**

**Бронхи, носовая полость, легкие, трахея**

*(Это органы системы дыхания)*

- Напомните, какова роль дыхательной системы? *(Обеспечивает организм кислородом и удаляет углекислый газ.)*

- Зачем необходим кислород человеку? *(Для обеспечения жизни и деятельности всех клеток тела)*

- Подскажите все ли логично в записи на доске? *(Нет. Не все)*

- Можешь обосновать твою мысль? *(Конечно. Перечень органов дыхания не последователен).*

- Кто считает своего одноклассника правым? Докажите! *(Воздух попадает сначала в носовую полость, затем в бронхи).*

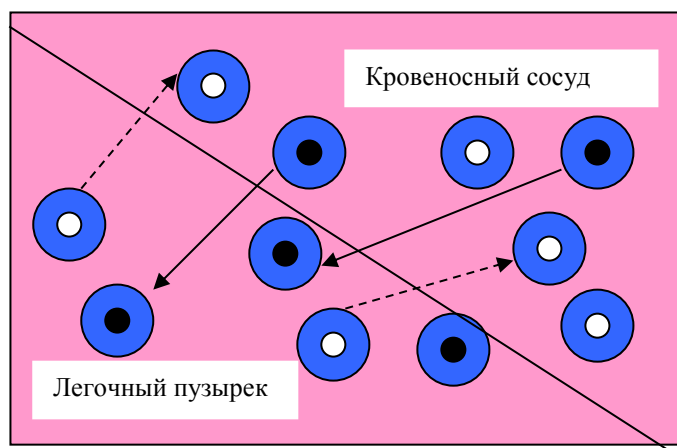
- Далее?! *(Далее – в трахею и легочные пузырьки, которые находятся в легких).*

- Все согласны?! *(...)*

- Вы очень меня порадовали своими знаниями и умениями их донести.

- Используя данную схему, расскажите, как происходит газообмен в легких.

### Оформление доски



*(Легочные пузырьки оплетены кровеносными сосудами. Кровь отдает легочному пузырьку углекислый газ и забирает кислород).*

- Каким образом кислород доходит до каждой клетки организма? *(Кровь доставляет кислород до клеток).*

- Как вы себе представляете перенос газа (кислорода) жидкостью (кровью)?

*(Это вопрос, на который мы не можем ответить – это затруднительно).*

### **III. Выявление места и причин затруднения.**

**Цель:** организация выявления обучающимися места и причины затруднения.

**Требования:**

- восстановление выполненных операций и фиксация места, где возникло затруднение;

- соотнесение своих действий с новым способом (алгоритмом, понятием);

- выявление и фиксация в речи причины затруднения.

- С чем вы столкнулись? *(С затруднением).*

- Почему вы не можете ответить? *(У нас не хватает знаний).*

- Что вы не можете объяснить? *(Как прикрепляется и открепляется газ-кислород при переносе его кровью).*

- Что делать? *(Надо остановиться, подумать и найти выход).*

- Чтобы узнать, как прикрепляется и открепляется газ-кислород при переносе его кровью, что надо знать? (*Что такое кровь?*) (*Из чего состоит кровь – строение крови*).

- Кто может сказать, что такое кровь? (*Это красная жидкость*).

- Имея такие знания, вы можете ответить на поставленный вами вопрос? (*Нет. Нам необходимо знать, из каких частей состоит кровь?*)

- Так каких знаний вам не хватает? (*Знаний о строении крови*).

#### **IV. Построение проекта выхода из затруднения.**

*Цель:* обдумывание и составление проекта будущих учебных действий.

*Требования:*

- постановка цели (целью всегда является устранение причины возникшего затруднения);

- построение плана достижения цели;

- выбор способа и средства (подводящий диалог, побуждающий диалог, мозговой штурм...).

- Какую цель мы поставим перед собой? (*Узнать строение крови*) (*Дать понятие крови*) (*Состав крови*).

#### **Оформление доски.**

Кровь. Строение крови. Состав крови.

- Какими средствами предлагаете воспользоваться? (*Наблюдением, сравнением, анализом*)

- Используя опыт предыдущих уроков, скажите, по какому плану будете действовать? (*Узнаем что такое кровь, из чего она состоит и ее роль в организме*)

#### **Оформление доски.**

Кровь.

Как происходит перенос кислорода кровью.

Что такое кровь. Состав крови. Роль в организме.

- Скажите, где находится кровь: внутри или снаружи организма? (*Внутри организма*).

- Значит, мы можем сказать, что кровь – ... какая среда? (*Внутренняя среда организма*) – Добавляется к оформлению доски.

- Какую роль играет кровь в организме? (*Разносит питательные вещества и кислород клеткам*).

- Это благоприятные условия для жизни клеток? (*Да*).

- Значит, что поддерживает кровь? (*Благоприятные условия для жизни клеток*)

- Обобщите полученную информацию по крови и скажите, что же такое кровь!?! (*Это внутренняя среда организма, поддерживающая благоприятные условия для жизни клеток*).

- Молодцы! Вы меня радуете вашими умениями обобщать материал урока!

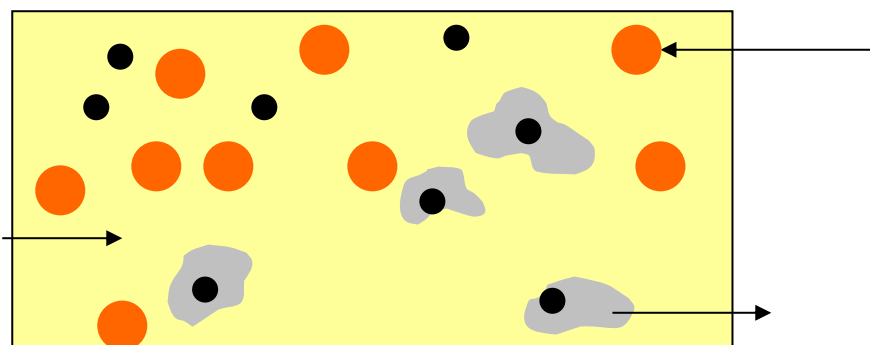
- Вы смогли дать понятие крови. Каков ваш следующий шаг? (*Узнать состав крови*).

- Где вы можете получить такую информацию? (*В учебнике*) (*В дополнительной литературе*) (*Учитель может рассказать*).

- Какой способ вы выберете? (*Работу с учебником*).

- Почему? (*По затратам времени на уроке*).

- Прежде, чем вы начнете работать с учебником, я предлагаю обратить внимание на доску. Это – рисунок капли крови под микроскопом.



- Что вы видите? (*Много разных составляющих частей крови*).

- Каким способом мы можем узнать, что это за части крови? (*Прочитать в учебнике*) (*Исследовать при помощи учебника*) (*Исследовать*).

- Вы молодцы, сообразили! Удобный для нас способ называется исследованием.

- Где происходят исследования? (*В научных лабораториях*).

- Я предлагаю вам создать такие научные лаборатории и исследовать эти части крови. Как вы думаете, сколько будет групп? (*Четыре*).

- Почему вы так решили? (*На схеме 4 знака вопроса, значит, необходимо провести четыре исследования.*)

- Молодцы! Анализ ситуации у Вас присутствует. (Каждой группе выдается лист с рисунком определенной составляющей клетки крови – эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, плазмы – и карточки (у всех одинаковые).

- Разделитесь на группы примерно по 6 человек. Каждая лаборатория будет исследовать свой объект – частицу крови. Проведите исследование и составьте отчет по предложенной форме, вот вам материал для исследования.

Планы исследования.

Эритроциты

1. Название
2. Цвет
3. Содержательные вещества
4. Роль

Плазма

1. Название
2. Цвет
3. Содержательные вещества:
4. Роль

Лейкоциты

1. Название
2. Цвет
3. Размер
4. Способность к перемещению
5. Продолжительность жизни:
6. Роль:

Тромбоциты

1. Название
2. Цвет
3. Размер
4. Роль

Прозрачная желтая жидкость
Почти все вещества, содержащиеся в организме
Обеспечивает клетки питательными веществами и уносит от клеток ненужные вещества
плазма
Тромбоциты (красные пластинки)
красный
Малы по размеру
Участвуют в свертывании крови, закупоривают раны, останавливают кровотечение
Эритроциты
Гемоглобин
Переносят кислород от легких ко всем клеткам
Лейкоциты (белые кровяные клетки)
Крупнее красных кровяных клеток
Могут сами перемещаться
Небольшая продолжительность жизни
Защищают организм от попавших в него бактерий
Белые

Учащиеся прикрепляют к плану исследования нужные предложения.

#### ***V. Реализация построенного проекта.***

Цель: осуществление реализации построенного проекта.

*Требования:*

- фиксация проекта вербально и знаково в форме эталона; нового способа действия в речи;
- использование нового способа действия для решения задач;
- фиксация преодоления возникшего ранее затруднения.

- Закончили. Предоставьте свои результаты. Руководителю исследования первой группы мальчиков вам слово. *(Мы исследовали эритроциты. Это кровяные клетки красного цвета, в них находится вещество – гемоглобин, который переносит кислород от легких ко всем клеткам, путем его присоединения к себе).*



- Спасибо, молодцы! Вы убедительно и доказательно представили результаты своего исследования. Прикрепите на доску ваши результаты.

- Послушаем вторую группу мальчиков. *(Мы исследовали лейкоциты. Это белые кровяные клетки, крупнее красных, могут сами перемещаться, у них небольшая продолжительность жизни, и они защищают организм от бактерий).*

- Послушаем девочек, пожалуйста, первая группа. *(Мы исследовали тромбоциты. Это кровяные пластинки, красные, малы по размеру, участвуют в свертываемости крови, закупоривают рану и останавливают кровотечение).*

- Умницы. Вы смогли ответить на вопрос о тромбоцитах. Пожалуйста, вторая группа. *(Мы исследовали плазму. Это прозрачная желтая жидкость, в которой находятся почти все вещества, содержащиеся в организме. Плазма обеспечивает клетки питательными веществами и уносит от клеток ненужные вещества).*

### **Оформление доски.**

## **Кровь.**

### **Как происходит перенос кислорода кровью?**

Что такое кровь	Состав крови	Роль в организме
Внутренняя среда организма; поддерживает благоприятные условия для жизни клеток	эритроциты	перенос кислорода от легких к клеткам
	лейкоциты	защита организма от бактерий
	тромбоциты	свертывание крови
	плазма	обеспечивает клетки питательными веществами и уносит из клеток ненужные вещества

- Умницы. Вы справились с заданием. Обобщим то, что вы узнали. Из чего состоит кровь? *(Плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты)*

- Какую роль выполняют плазма и клетки крови? *(Плазма обеспечивает клетки питательными веществами, лейкоциты защищают организм от*

попавших в него бактерий, эритроциты переносят кислород, тромбоциты участвуют в свёртывании крови).

- Вспомните, какое у нас было затруднение? (*Нам необходимо знать, из каких частей состоит кровь?*)

- Можете теперь на него ответить? (*Да. Есть клетки – эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма – жидкая часть крови.*)

- Какие клетки крови переносят кислород? (*Эритроциты.*)

- Мы вышли из затруднения? (*Да.*)

- Вы просто молодцы!

#### **VI. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

*Цель:* закрепить новое знание.

*Требование:* решение типовых заданий на новый способ действий с проговариванием нового знания вслух.

- Какой следующий шаг? (*Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи*)

- Откройте рабочие тетради, страница [14, задание № 1].

- Какое задание вам предлагают выполнить? (*Подумать и записать, какие клетки крови изобразил художник.*)

- Прокомментируйте первый рисунок? (*Здесь изображены красные клетки, они переносят кислород. Значит, это эритроциты.*)

- Прокомментируйте второй рисунок? (*Здесь изображены белые клетки, они борются с бактериями, значит это – лейкоциты.*)

- Что изображено на третьем рисунке? (*Тромбоциты.*)

- Докажи это своему соседу! (...)

- Убеди свою соседку в своей правоте! (...)

#### **VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

*Цель:* организация ситуации успеха для каждого ученика, мотивирующая его к включению в дальнейшее освоение новых знаний.

*Требования:*

- выполнение самостоятельного задания на новое знание;
- осуществление самопроверки по эталону;
- рефлексия реализации контрольных процедур.

- Молодцы! Умницы! Вы хорошо поработали вместе. Готовы ли вы проверить, как вы усвоили новое знание? *(Да)*

- Что для этого нужно сделать? *(Выполнить самостоятельную работу)*

- Возьмите каточку №1. Это текст самостоятельной работы. Приступайте к работе.

***Самостоятельная работа***

***Задание:*** соедини части предложений.

Плазма –	участвуют в свёртывании крови, закупоривают раны, останавливают кровотечение
Лейкоциты –	переносят кислород от лёгких ко всем органам
Эритроциты –	обеспечивают клетки питательными веществами и уносят от клетки ненужные вещества
Тромбоциты –	защищают организм от попавших в него бактерий

- Какой следующий шаг? *(Нужно проверить и оценить выполнение работы)*

Возьмите ***эталон*** и проверьте свои работы.

***Критерии оценки работы:***

4+ – *отметка 5*

3+ – *отметка 4*

2+ – *отметка 3*

- Какие трудности возникли? *(Я плохо усвоил, что такое ...)*

- Исправьте. Встаньте, у кого «5». Молодцы, умницы, вы хорошо потрудились.

- У кого «4» и «3», поднимите руки. Вы смогли исправить свои ошибки с помощью эталона?

**Эталон** для проверки выполнения самостоятельной работы.

<p><i>Плазма</i> + участвует в свёртывании крови + закупоривает раны, останавливает кровотечение</p>	<p><i>Тромбоциты</i> – это кровяные пластинки, которые участвуют в свертывании крови.</p>
<p><i>Эритроциты</i> – это кровяные клетки с гемоглобином, которые переносят кислород</p>	<p><i>Лейкоциты</i> + переносят кислород от лёгких ко всем органам</p>
<p><i>Тромбоциты</i> + защищают организм от попавших в него бактерий</p>	<p><i>Эритроциты</i> + обеспечивают клетки питательными веществами и уносят от клетки ненужные вещества</p>
<p><i>Лейкоциты</i> – это белые кровяные клетки, которые защищают организм от бактерий</p>	<p><i>Плазма</i> – это прозрачная желтоватая жидкость, в которой находятся все вещества</p>

### ***VIII. Включение в систему знаний и повторение.***

**Цели:** определение границ применимости нового знания, его роль и место в системе уже изученных знаний.

**Требования:** подбор заданий, в которых тренируется использование изученного ранее материала, имеющего методическую ценность для введения в последующем новых способов действий.

- Следующий ваш шаг в познании? (*Новое знание включается в систему уже имеющихся у нас знаний*)

- Для Вас я подготовила интересное и непростое задания, при помощи которого вы сможете выполнить дальнейший шаг в познании, а также подготовиться к следующему уроку. Если же вы разгадаете кроссворд, то узнаете тему следующего урока окружающего мира.

На экране – интерактивный кроссворд, дети работают фронтально.

### ***Кроссворд***

1. Что необходимо для жизни человека?
2. Клетки крови, которые переносят кислород.
3. В каком органе кровь очищается от вредных веществ?
4. Сколько раз кровь фильтруется в почках?
5. Вещество, содержащееся в эритроцитах?
6. Клетки крови, уничтожающие бактерии.

7. Что происходит между лёгочными пузырьками и кровеносным сосудом?

8. Клетки крови, останавливающие кровотечение.

9. Прозрачная желтоватая жидкость, в которой находятся клетки крови.

10. С кем можно сравнить лейкоциты?

11. Какой цвет имеют тромбоциты?

12. Погибшие бактерии и лейкоциты, которые скопились в воспалённой ранке.

13. В каком органе раствор переваренной пищи всасывается в кровь?

14. В каком органе кровь обогащается кислородом?

- Какова же тема следующего урока? (*Кровообращение*)

						7 Г							
						6 Л	А						
				5 Г	Е	З							
				Е	Й	О		9 П	10 З				
	2 Э	3 П	4 Д	М	К	О	8 Т	Л	А	11 Б	12 Г	13 К	14 Л
1 К	Р	О	В	О	О	Б	Р	А	Щ	Е	Н	И	Е
И	И	Ч	А	Г	Ц	М	О	З	И	Л	О	Ш	Г
С	Т	К		Л	И	Е	М	М	Т	Ы	Й	Е	К
Л	Р	И		О	Т	Н	Б	А	Н	Й		Ч	И
О	О			Б	Ы		О		И			Н	Е
Р	Ц			И			Ц		К			И	
О	И			Н			И					К	
Д	Т						Т						
	Ы						Ы						

### ***IX. Рефлексия учебной деятельности.***

*Цели:* организация рефлексии и самооценка обучающимися собственной учебной деятельности.

*Требования:*

- соотнесение поставленной цели и результата;
- фиксация степени их соответствия;

- планирование дальнейших действий.

- Наш урок подошел к концу, что надо сделать? (*Анализ результативности нашей познавательной деятельности, т.е. рефлексия.*)

- Тема урока? (*Кровь*)

- Какую цель вы ставили на урок? (*Узнать строение и роль крови*)

- Вы достигли цели? (*Да*)

- Докажите! (*Мы узнали, что кровь состоит из разных клеток. Есть клетки красные – эритроциты, которые и переносят кислород к другим клеткам, ...*).

- Оцените свою работу на уроке (*Я поставил себе цель на уроке и достиг ее, самостоятельную работу выполнил на отлично. Думаю, что я отлично поработал на уроке*).

- Оцените работу в группе-лаборатории (*В нашей группе все ребята активно высказывали свои мнения, и наша работа принесла положительный результат. Можно сказать, что все в нашей лаборатории поработали на отлично*).

- Что надо делать, чтобы лучше запомнить новый материал? (*Поработать дома*).

- Предлагаю дома тем, у кого осталось еще затруднение, перечитать текст учебника и вместе с теми, у кого все получилось, выполнить задание 2 и 3 на странице №14 в рабочей тетради. Урок окончен. Всем спасибо за работу.