

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**КАФЕДРА ТЕОРИИ, ПЕДАГОГИКИ И МЕТОДИКИ
НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ К ИЗУЧЕНИЮ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ОСВОЕНИИ ПРЕДМЕТА
«ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование,
профиль Начальное образование
заочной формы обучения, группы 02021360
Ткаченко Екатерины Сергеевна

Научный руководитель
к.п.н., доцент
Головки Е.В.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Теоретические основы формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека	7
1.1. История обращения науки к изучению организма человека.....	7
1.2. Сущность и критерии познавательного интереса младших школьников к изучению человека.....	16
1.3. Педагогические условия формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».....	27
Глава 2. Экспериментальная работа по формированию познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир»	38
2.1. Диагностика уровня сформированности познавательного интереса младших школьников к изучению человека.....	38
2.2. Проектирование процесса формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».....	45
Заключение	59
Библиографический список	62
Приложение	68

ВВЕДЕНИЕ

Человеческий организм – сложнейший комплекс различных систем. Сразу трудно представить себе, насколько совершенны физиологические и биохимические структуры, сложившиеся в ходе эволюции человека. У младших школьников необходимо формировать активный познавательный интерес не только к строению собственного тела, функциям отдельных органов, но и к познанию социальной сущности человека, качеств, отличающих его от животных. Расположить личность подрастающего человека к самостоятельному приобретению знаний о самом себе, сформировать стойкие познавательные мотивы учения, основным из которых является познавательный интерес – главная социальная задача современного обучения.

Истоки возникновения науки о человеке следует искать в античном искусстве врачевания, которое суммировало опыт предшествующих тысячелетий. Первое сочинение по анатомии человека связывают с именем Алкмеона, врача и философа Кротонской школы, жившего в 5 в. до н.э. Греческий учёный Гиппократ создал первые трактаты по гигиене. В них он отрицал сверхъестественные причины происхождения болезней человека, правильно оценивал влияние на здоровье человека таких факторов, как климат, погода, состояние почвы, воды, особенности питания, образа жизни и привычек, избыток или недостаток физических упражнений. Особых успехов наука о человеке достигла в эпоху Возрождения, благодаря работам по анатомии Леонардо да Винчи и Андреаса Везалия.

Большой вклад в развитие науки о строении человека внесли отечественные учёные: В.М. Бехтерев, П.А. Загорский, Д.Н. Зернов, Е.О. Мухин, И.И. Мечников, И.П. Павлов, А.П. Протасов, И.М. Сеченов и др.

Проблема формирования у детей познавательного интереса к изучению человека издавна интересовала прогрессивных учёных, педагогов и писателей. Великий чешский педагог Я.А. Коменский считал

познавательный интерес одним из главных путей создания радостной и гуманной обстановки учения. Различные подходы к рассмотрению сущности познавательного интереса представлены в работах Л.И. Божович, А.Н. Леонтьева, А.Г. Ковалёва, С.Л. Рубинштейна, Г.И. Щукиной. Критерии познавательного интереса, признаки проявления у младших школьников представлены в научных работах Н.Г. Морозовой, Н.Ф. Виноградовой и др.

В формировании познавательного интереса младших школьников к изучаемому материалу большую роль играет выбор учителем методов работы на уроке и внеурочной деятельности по предмету «Окружающий мир». Эффективные методы изучения человека в начальной школе представлены в методических пособиях З.А. Клепининой, А.В. Миронова, А.А. Плешакова, О.Т. Поглазовой и др. В учебно-методических работах этих авторов обращается внимание на то, что при изучении человека младшими школьниками должны использоваться естественнонаучные методы, такие как эксперимент, наблюдение, работа с простейшими измерительными приборами.

На фоне имеющихся достижений по интересующей нас проблеме отдельные её аспекты исследованы недостаточно. Так, на наш взгляд, ещё слабо разработана проблема формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека как биосоциального существа. Учителя начальных классов недостаточно применяют методы наблюдения и эксперимента при изучении тем, посвящённых человеку, не реализуя тем самым способность младшего школьника к выполнению роли активного исследователя. Это приводит к неграмотному обращению детей с собственным организмом, к осложнённому поведению в социуме.

Вышеизложенным объясняется выбор темы нашего исследования: «Формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».

Проблема исследования: каковы педагогические условия формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».

Решение данной проблемы составляет **цель исследования.**

Объект исследования – формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека, а его **предмет** – педагогические условия эффективности этого процесса при освоении предмета «Окружающий мир».

Гипотеза исследования: формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека будет эффективным, если будут созданы педагогические условия его стимулирования:

- через выбор активных форм учебной деятельности младших школьников (проведение нетрадиционных уроков, наблюдений, экспериментов, моделирования);

- создание благоприятных отношений сотрудничества между учителем и учащимися (уважение к мнению ученика и обеспечение возможности проявить себя в позиции субъекта);

- использование дидактических приёмов: новизны, историзма, занимательности.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть историю обращения науки к изучению организма человека.

2. Выявить сущность и критерии познавательного интереса младшего школьника.

3. Определить уровень сформированности познавательного интереса младших школьников к изучению человека.

4. Теоретически обосновать, разработать и практически апробировать проект реализации педагогических условий формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».

Для решения поставленных задач нами использовались следующие **методы исследования:** теоретический анализ научно-педагогической и методической литературы, наблюдение; тестирование, метод ситуаций свободного выбора, эксперимент.

База исследования: 4 «А» класс МБОУ «Борисовская СОШ № 1» Борисовского района Белгородской области.

Апробация результатов исследования осуществлялась через публикацию научной статьи в материалах Международной научно-практической интернет-конференции «Развитие личности в образовательном пространстве», Белгород, 29 - 30 марта 2018 г.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, две главы, заключение, библиографический список, приложение.

В первой главе раскрываются сущность и критерии познавательного интереса младших школьников к изучению человека; представлена история обращения науки к изучению организма человека; даётся теоретическое обоснование педагогических условий формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».

Во второй главе описывается диагностика уровня сформированности познавательного интереса младших школьников к изучению человека, представлено проектирование реализации педагогических условий формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир».

В заключении содержатся выводы по результатам исследования.

Библиографический список включает 66 источников.

В приложении помещены диагностические материалы, фрагменты конспектов уроков и внеурочных занятий, протоколы наблюдений, таблицы, отражающие результаты исследования.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ИЗУЧЕНИЮ ЧЕЛОВЕКА

1.1. История обращения науки к изучению организма человека

Человек всегда интересовался строением и функционированием собственного организма. Люди во все века искали ответы на вопросы: чем человек отличается от животных, как работает сердце, почему нельзя жить без воды и др. Археологические находки, древние рукописи и памятники искусства свидетельствуют о давнем стремлении человека познать окружающий мир и разгадать тайну своего происхождения и бытия. Людей всегда интересовали проблемы жизни и смерти, способы борьбы с недугами, сохранение здоровья и долголетия. В течение многих тысячелетий накапливались знания о различных сторонах человеческого существования.

По мнению Д.А. Балалыкина, изучение человеческого организма началось, вероятно, в тот момент, когда один из обитателей земли был ранен заостренным сучком или острым камнем и ткань груди или живота его была повреждена. Зияющая рана обнажила странные образования, скрытые под кожей. Открылась возможность увидеть вздрагивающее сердце, печень, петли кишечника, кровь, стекающую на землю, а с истечением её иссякала и сама жизнь. Все это первобытные люди сравнивали с тем, что они видели у животного, убитого на охоте или заколотого в жертву божеству. Одновременно с этими первыми сведениями о строении человеческого тела, о его анатомии возникло представление о назначении тех или иных органов, о функциях отдельных частей тела. Но лишь в редких случаях эти представления могли быть правильными: суеверие и фантазия, боязнь демонов и очень рано установившийся запрет расчленять тело мертвого человека стояли на пути к познанию. Однако первый шаг был сделан и началось медленное, очень медленное накопление наблюдений и сведений о человеческом организме. Это было зарождение наук о человеке, свет

которых в конце концов проник и в те уголки жизни, где до того царили лишь самые туманные представления (Балалыкин, 2013, 4).

Организм человека – предмет изучения таких наук, как анатомия, физиология, психология, гигиена и медицина.

Медицина подразделяется на лечебную (клиническую) и профилактическую, или предупредительную. Профилактическая медицина включает в себя валеологию (науку о здоровом образе жизни) и гигиену.

Гигиена – раздел медицины о создании условий для сохранения и укрепления здоровья. Термин происходит от греческого слова «гигиенос», что в переводе означает «здоровый». Гигиена изучает влияние санитарного состояния внешней среды, условий жизни и труда на здоровье человека. Она разрабатывает меры профилактики заболеваний, обеспечение оптимальных условий жизнедеятельности, сохранения здоровья и продления жизни (Энци. словарь, 1980, 96).

Для решения стоящих перед гигиеной задач используются различные методы: клинические (выяснение причин массовых заболеваний), физиологические (установление приспособительных возможностей организма к неблагоприятным условиям природной и социальной среды), лабораторные (анализ проб воздуха и воды). Внедряют гигиенические рекомендации в жизнь санитарные врачи. Они выясняют, нет ли вредных излучений, не опасны ли для здоровья людей воздух, вода, пища и почва, следят за чистотой в парикмахерских, банях и бассейнах, на фабриках и заводах, в школах и институтах, изучают влияние на людей бытовых насекомых, крыс и мышей, домашних и диких животных. Гигиенисты устанавливают предельно допустимые концентрации веществ (ПДК), превышение которых в атмосфере, воде, продуктах или почве может оказаться вредным для здоровья человека, а санитарные врачи следят за соблюдением этих норм. Санитарные врачи устанавливают источники заболеваний и при необходимости объявляют карантин – запрещение или ограничение выезда, или въезда на территорию, где появилась опасная

инфекция. Карантин может быть введён в саду, школе или больнице для проведения необходимой дезинфекции. Нарушившие карантин могут стать разносчиками инфекции и вызвать эпидемию, опасную для многих людей. Эпидемия – широкое (массовое) распространение какой-нибудь инфекционной (заразной) болезни (Лукьянов, 2007, 76).

Анатомия – наука о строение организма и его органов. Термин анатомия происходит от греческого слова «анатомэ», которое в переводе означает рассечение. У этой науки также есть свои методы: аутопсия (вскрытие трупов), рентгеноскопия, ультразвуковые исследования (УЗИ), томография, моделирование работы органов с помощью компьютера. Благодаря их использованию стало возможным не только детально изучить строение органов, но и обнаруживать малейшие отклонения в их состоянии (Мухин, 1993, 11).

В древности учёные использовали метод вскрытия мёртвого тела и изучение его органов, но это считалось большим грехом и было запрещено. Герофил (род. в 304 г. до н.э.) в поисках «души» произвел анатомирование более 600 трупов и впервые обобщил данные о строении тела человека в своей работе «Anatomica». В связи с этим Герофила считают создателем анатомии как науки. Он описал внешнее строение головного мозга, его оболочки, синусы твердой мозговой оболочки и желудочки мозга, отличал артерии и вены, дал название легочным венам, описал предстательную железу, семенные пузырьки, двенадцатиперстную кишку. Работы древнегреческих ученых стояли у истоков анатомических исследований. Эти исследования были очень разрозненны, часто содержали ошибочные представления и нуждались в уточнении (Мамонтов, 2005).

Только в период Возрождения учёным разрешили вскрывать тела казнённых преступников. Пример такой сцены вскрытия изображён голландским художником XVII века Рембрандтом ван Рейном. На его картине современник художника доктор Тюлп показывает ученикам, как работают мышцы, сгибающие пальцы рук (Сорокина, 2008, 12).

Анатомия изучает не только внутреннее строение человека, но и особенности его внешнего строения: рост, вес, пропорции тела.

Физиология – наука о жизненных функциях организма и его органов. Термин «физиология» происходит от греческих слов «физис» и «логос», которые в переводе означают соответственно «природа» и «учение». Функция органа – это его работа. Основу физиологических методов составляют наблюдения и эксперименты.

Психология изучает поведение человека. Термин происходит от латинских слов «психе» и «логос», которые в переводе означают соответственно «душа» и «учение». Основные методы психологии: наблюдение, анкетирование и эксперимент (Лукьянов, 2007).

Первые упоминания о строении человеческого тела встречаются в Древнем Египте. В XXVII веке до н.э. египетский врач Имхотеп описал некоторые органы и их функции, в частности головной мозг. В древнекитайской книге «Нейцзин» (XI-VII вв. до н.э.) упоминаются сердце, печень, лёгкие и другие органы тела человека. В индийской книге «Аюрведа» («Знание жизни», IX-III вв. до н.э.) содержится большой объём анатомических данных о мышцах, нервах, типах телосложения и темперамента, головном и спинном мозге (Балалыкин, 2013, 7).

Вначале считалось, что здоровьем человека, его поступками, жизнью и смертью управляют боги. Но уже на рубеже IV и V веков до нашей эры греческий мыслитель Гераклит высказал мысль, что живые организмы развиваются по законам природы и, познав их, можно использовать эти законы на благо людей (Лурье, 1993, 19).

Великий греческий мыслитель Аристотель много лет занимался сравнением органов животных и человека, изучал их развитие. Он обратил внимание на то, что любое живое существо отличается от неживых тел чёткой и строгой организацией. Аристотель ввёл термин «организм», происходящий от слова «организация», и термин «аорта». Именно он первым из всех мыслителей понял, что душевная деятельность человека есть

свойство его тела и существует до тех пор, пока живёт тело. Широко известны его труды по философии и психологии (Лурье, 1993, 28).

Для развития медицины и гигиены много сделал известный медик античности Гиппократ. Он вошёл в историю как «отец медицины». Гиппократ определил основной принцип врачевания – «не навреди», одним из первых стал изучать влияние на здоровье людей природных факторов: воды, пищи, земли и воздуха. Ему удалось найти причины болезней, в которых виноваты сами люди. Гиппократ создал учение о четырёх темпераментах человека и типах телосложения (Чиркин, 2009, 14).

Продолжателем идей Гиппократа был известный римский врач Клавдий Гален. Он вскрывал диких и домашних животных, тщательно описывал их органы. Подробно изучив строение костей, мышц и суставов обезьяны, Гален предположил, что человек устроен сходным образом. Он создал более 400 трудов по физиологии и медицине. Ему принадлежит труд «О частях человеческого тела», в котором он дал первое анатомо-физиологическое описание организма человека (Гален, 1991).

Идеология, господствовавшая в Средневековье, мало способствовала развитию науки. Пробуждение началось лишь в XIV – XVII веках нашей эры. Этот период вошёл в историю под названием Возрождение.

Как считает С.Н. Трубецкой, в изучение человека огромный вклад был сделан великим итальянским художником и учёным эпохи Возрождения – Леонардо да Винчи. Он тщательно изучал, описывал и зарисовывал строение тела человека. При этом каждую его часть он изображал с отдельных сторон, что давало возможность воспринимать орган в разных ракурсах (Трубецкой, 2007, 69).

По мнению Т.С. Сорокиной, велико значение для изучения организма человека и развития медицины научных трудов европейского естествоиспытателя Андреаса Везалия. Он составил научное описание строения органов и систем организма человека в труде «О строении человеческого тела», указал в нём на ошибки предшественников. Например,

он установил, что левый и правый желудочки сердца человека не сообщаются между собой (Сорокина, 2008, 78).

Основоположником физиологии и эмбриологии является английский учёный Уильям Гарвей, который выяснил значение различных отделов сердца, описал большой и малый круги кровообращения, доказал, что центральным звеном этого процесса является сердце.

В первой половине XVII века Рене Декарт открыл рефлекс.

Становлению научной медицины (XVIII-XIX века) способствовали достижения естествознания и техники. Изобретение микроскопа позволило изучить строение клеток и тканей, установить природу нервного импульса, электрохимического сигнала, проникнуть в тайны работы мозга. Медики и химики разработали эффективные лекарства и смогли победить многие опасные болезни.

Мамонтов С.Г. считает, что в развитие наук о человеке значительный вклад внесли отечественные учёные. Так, например, выдающийся врач Н.И. Пирогов внёс огромный вклад в развитие хирургии. Он впервые применил эфир для наркоза, а йод и спирт – для предупреждения нагноения ран, использовал гипсовую повязку при переломах (Мамонтов, 2005, 208).

Известный физиолог И.П. Павлов создал учение о высшей нервной деятельности и описал процессы регуляции пищеварения (Павлов, 2017). Отцом русской физиологии считают И.М. Сеченова, который является автором работы «Рефлексы головного мозга» (Сеченов, 2016).

Изучая человека, многие учёные приходили к одному и тому же выводу: сложную организацию и индивидуальность поведения невозможно объяснить, используя только знания о строении и работе головного мозга. Поведение зависит не только от биологических, но и от социальных факторов. Каждый человек совершает те или иные поступки в соответствии со своим, присущим только ему одному, внутренним миром. Он строит взаимоотношения с другими людьми, определяет стиль и характер поведения согласно своим убеждениям. Сам планирует и оценивает свои действия,

соизмеряя их с общественной и личной значимостью, нормами морали и традиции (Балалыкин, 2014, 10).

Знания о человеке традиционно считаются важнейшим элементом содержания начального образования. Они лежат в основе формируемых у младшего школьника ценностных отношений к природе, обществу, окружающему миру в целом. С них же начинается и формирование умений. Знания о человеке традиционно вводились в содержание начального естествознания. Там человек рассматривался преимущественно как биологический объект в одном ряду с представителями животного мира. В первом учебнике естествознания, например, В.Ф. Зуев пишет: «По строению тела человек (подобен прочим зверям) – животное, обладающее «изяществом души и превосходством дарований». Тема «Организм человека и охрана его здоровья» наряду с другими природоведческими темами изучалась в III классе начального природоведения последних десятилетий (Цит. по: Миронов, 2002, 57).

В «Естествознании» по системе Л.В. Занкова организм человека изучался на протяжении целого года. Основные рассматриваемые вопросы: как устроен и работает организм человека, что нужно для того, чтобы организм был здоровым.

Эти же вопросы рассматриваются и в современном «Окружающем мире». Однако компоновка материала может быть различной. В «Окружающем мире» Н.Ф. Виноградовой изучение организма человека и вопросов охраны здоровья более или менее равномерно распределены по всем годам обучения, в то время как в остальных вариантах преобладает концентрированное рассмотрение этих вопросов – в рамках одной темы в III или IV классах, и эпизодическое обращение к вопросам охраны здоровья в интегрированной части курса I и II классов (Цит. по: Миронов, 2002, 57).

Представления о социальной составляющей человека, о человеке как личности младший школьник получал в основном на уроках чтения. В настоящее время эту задачу взял на себя и «Окружающий мир». Человек как

социальный объект, как личность рассматривается в таких темах, как «Ты ученик», «Человек-творец», «Ты познаешь мир» и др.

Есть темы, где человек рассматривается комплексно как существо биосоциальное. В «Мир вокруг нас» А.А. Плешакова на уроке по теме «Человек... Кто он?» рассматривается становление человека, его сходство и отличие от других представителей животного мира; этот урок предваряет изучение организма человека. В «Окружающем мире» О.Т. Поглазовой и В.Д. Шилина также есть тема, посвященная человеку.

Природное и социальное окружение не изолированы друг от друга, а представляют определенным образом организованную целостность. А.В. Миронов отмечает, что знания о взаимосвязи человека и природы входят в категорию социально-экологических. Практически каждая природоведческая тема включает знания в области:

- использования человеком природных ресурсов (добыча и использование полезных ископаемых, использование воды, растений, животных; особенности хозяйственной деятельности человека в различных регионах страны; закаливание организма человека силами природы);
- охраны природы (правила поведения в лесу, у водоема, при сборе грибов и т.п.); в некоторых вариантах природоведения выделяется особый раздел «Охрана природы»;
- улучшения (оптимизации) природной среды (Миронов, 2002, 62).

Вышеперечисленные социально-экологические знания о взаимоотношениях человека и природы связываются с правилами личного поведения детей в природе, со способами закаливания своего организма, экономии воды, тепла в своей квартире и т.п. Аналогичная ситуация и со знаниями в области изучения человека, там также на место человека часто ставится сам школьник (тема «Твои помощники – органы чувств»). То же и с изучением социальной среды, когда в качестве одного из субъектов общения выступает сам ученик («Учимся общаться»).

Большое значение в курсах «Окружающего мира» уделяется вопросам безопасности школьника. Каждый курс «Окружающего мира» включает информацию о безопасном поведении в природе, на улице, дома (темы «Один дома», «Учимся быть самостоятельными» и др.).

Мы разделяем мнение А.В. Миронова о том, что в содержание начального естественнонаучного образования должны быть введены следующие группы знаний:

1. Знания о генетическом единстве человека и природы (школьникам даётся представление о происхождении человека, показывается сходство человека животных).
2. Знания о функциональном единстве человека с природой (показывается структура отношений человека и природы: физиологические, психические, и поведенческие отношения, влияние факторов среды на организм человека, воздействие человека на природу).
3. Знания об антропогенных изменениях природы (Миронов, 2002, 66).

На современном этапе образовательный минимум содержания «Окружающего мира» включает следующие знания о человеке:

1. Человек – часть природы. Основные системы органов человека, их роль в организме.
2. Здоровый образ жизни. Правила гигиены. Режим дня. Охрана и укрепление здоровья. Природа как условие жизни людей. Правила дорожной безопасности, безопасного поведения на улице, в быту, на водоёмах, противопожарной безопасности.
3. Человек – член семьи и общества. Основные нормы морали. Культура общения.

1.2. Сущность и критерии познавательного интереса младших школьников к изучению человека

Каждый педагог знает, что от умения пробудить познавательный интерес к изучаемому материалу во многом зависит успех урока. Однако пробуждение познавательного интереса – это всего лишь начальная стадия большой и сложной работы по воспитанию глубокого интереса к знаниям и потребности в самообразовании.

Наблюдения педагогов и психологов (Л.И. Божович, А.Н. Леонтьева, Н.Г. Морозовой, Л.С. Славиной, К.Д. Ушинского и др.) показывают, что если младший школьник учится без интереса, по принуждению, то он заучивает материал только к конкретному уроку без установки на длительное хранение его в памяти. Тотчас после ответа заученное на короткий срок забывается. У тех же, кто учится с интересом, знания сохраняются надолго: школьники интересуются не только фактами, но и закономерностями изучаемых событий и явлений. Интерес сказывается и на прочности знаний, и на их оперативности, и на мобильности, и на умении применять их на практике.

Проблема формирования познавательного интереса с давних времен рассматривалась в трудах философов и педагогов. Я.А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо определяли познавательный интерес как естественное стремление учащихся к познанию. Современные отечественные исследователи А.К. Маркова, Н.Г. Морозова, Г.И. Щукина и др. изучали связь познавательных интересов с познавательной деятельностью младших школьников.

В энциклопедическом словаре мы находим следующее объяснение: в переводе с латинского *interest* означает «имеет значение», «важно». Особое внимание к чему-нибудь, желание вникнуть в суть, узнать, понять (Энциклопедический словарь, 1980, 502).

В словаре С.И. Ожегова интерес определяется как: 1) особое внимание к чему-нибудь, желание вникнуть в суть, узнать, понять; 2) занимательность,

значительность; 3) нужды, потребности; 4) выгода, корысть (Ожегов, 2006, 304).

С точки зрения психологии, интерес трактуют как отношение личности к предмету как к чему-то для неё ценному, привлекательному. Интересы связаны как со строением и динамикой мотивов и потребностей человека, так и с характером форм и средств освоения действительности, которыми он владеет. Целенаправленное формирование интереса имеет существенное значение в процессе воспитания и обучения (Энци. словарь, 1980, 502).

История педагогической мысли содержит разные подходы к толкованию исследуемого нами понятия: интеллектуальный и эмоциональный.

Интеллектуальное направление связывает интерес в основном с умственной деятельностью, с осознанием, с пониманием, а также с работой воображения, которое поддерживает и усиливает интерес.

Представители «эмоционального направления отождествляли интерес с чувством удовлетворения и радости, которые доставляют человеку работа и творчество. Они считают, что интерес и радость познания необходимы, чтобы дети были счастливы, и что счастливое детство очень важная задача обучения и воспитания.

Однако отечественные учёные (Б.М. Теплов, В.А. Мясищев, А.Г. Ковалёв, Г.И. Щукина) не связывают познавательный интерес с какой-то одной стороной человеческой деятельности: только эмоциональной, только интеллектуальной и только волевой, считая, что интерес характеризуется сложным сплетением интеллектуальных, эмоциональных и волевых процессов, и их воздействием друг на друга.

Психологи Л.И. Божович, Л.С. Славина, А.Н. Леонтьев, рассматривая различные аспекты мотивации учения, указывают на невозможность формирования познавательного интереса на фоне резко отрицательного отношения школьника к учебной деятельности.

Так, например, А.Н. Леонтьев считает, что, познавательный интерес – это глубинный внутренний мотив, основанный на врождённой, позволяющей себя раскрыть потребности. Потребность – особая программа жизнедеятельности человека, основой которой является нужда человека в чём-либо или в ком-либо. Это может быть нужда в каких-либо предметах, например, в пище, воде, воздухе, а может быть нужда в каких-либо отношениях. Любая такая потребность вызывает активность человека, которая под влиянием других потребностей, внешних условий и обстоятельств принимает форму побуждения к определённой деятельности, осуществление которой и удовлетворяет данную потребность. Развитие личности учащихся в учебно-воспитательном процессе будет происходить лишь в том случае, когда деятельность учителя будет соответствовать и опираться на потребности самих учащихся, будет целенаправленно вызывать и воспитывать эти потребности. Побуждение именно к данной деятельности, входящее в программу потребности, есть мотив. Мотив показывает, ради чего человек выполняет данную деятельность. Мотивы по отношению к содержанию деятельности делятся на внешние (мотивы долга и обязанности; мотивы оценки, достижения успеха; мотивы самоутверждения, престижа) и внутренние (интерес к саморазвитию). Познавательный интерес не является чем-то внешним, дополнительным по отношению к учению. Наличие интереса является одним из главных условий успешного протекания учебного процесса и свидетельством его правильной организации. Отсутствие интереса у школьников является показателем серьёзных недостатков в организации обучения (Леонтьев, 1975, 67).

Познавательный интерес в его общем определении представляет собой избирательную направленность личности на предметы и явления окружающей действительности. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным, и глубоким знаниям (Ковалёв, 2002, 143). Систематически укрепляясь и развиваясь, познавательный интерес становится основой положительного отношения

школьников к учению, оно приобретает для них характер увлекательной, продуктивной деятельности. Сущность познавательного интереса наиболее полно выражают следующие определения:

1. Познавательный интерес (Г.И. Щукина) – избирательная направленность личности, обращенная к области познания, к ее предметной стороне и к самому процессу овладения знаниями (Щукина, 1971, 23).

2. Интерес (в том числе и познавательный), считает Н.Г. Морозова, можно определить как эмоционально-познавательное отношение к предмету или к непосредственно мотивационной деятельности, отношение, переходящее при благоприятных условиях в эмоционально-познавательную направленность личности (Морозова, 1979, 31).

По мнению Г.И. Щукиной, познавательный интерес может рассматриваться как:

- избирательная направленность человека на объекты и явления окружающей действительности;

- тенденция, стремление, потребность человека заниматься именно данной областью явлений, данной деятельностью, приносящей удовлетворение;

- мощный побудитель активности человека, под влиянием которого психические процессы протекают интенсивно, а деятельность становится увлекательной и продуктивной;

- особое, избирательное, наполненное активными замыслами, сильными эмоциями, волевыми устремлениями отношение личности к окружающему миру, к его объектам, явлениям и процессам (Щукина, 1988, 13).

Таким образом, предметом познавательного интереса является самое значительное свойство человека: познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но в самом существенном отношении человека к миру – в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-

следственные связи, закономерности, противоречивость. В то же время познавательный интерес, будучи включенным в познавательную деятельность, теснейшим образом связан с формированием многообразных личностных отношений: избирательного отношения к той или иной области науки, познавательной деятельности, участию в них, общению с соучастниками познания. Именно на этой основе – познания предметного мира и отношения к нему – формируется миропонимание, мировоззрение и мироощущение. Более того, познавательный интерес, активизируя все психические процессы человека, на высоком уровне своего развития побуждает личность к постоянному поиску преобразования действительности посредством деятельности.

Познавательный интерес – интегративное образование личности. Он имеет сложнейшую структуру, которую составляют как отдельные психические процессы (интеллектуальные, эмоциональные, регулятивные, творческие), так и объективные и субъективные связи человека с миром, выраженные в отношениях. Однако процессы, включенные в познавательный интерес нельзя рассматривать как сумму определенных слагаемых. Мы согласны с мнением Г.И. Щукиной о том, что «интерес – это единство многих психических процессов, образующих особый тонус деятельности, особое состояние личности. Это и радость от процесса учения, и стремление углубляться в познание интересующего предмета, и переживание неудач, и волевое устремление к их преодолению» (Цит. по: Щукина, 1988, 28).

Можно предположить, что активная познавательная деятельность младшего школьника связана, прежде всего, с наличием у него познавательного интереса. Излагая в методическом пособии характеристику познавательного интереса младшего школьника, Н.Ф. Виноградова подтверждает это предположение. «Познавательный интерес – это избирательная направленность на отдельные объекты окружающего мира, связанная с положительно-эмоциональным отношением, познавательной

активностью и волевым усилием субъекта. Интерес к окружающему миру является одним из видов общественного интереса, он проявляется в желании познавать различные стороны окружающего мира, использовать различные способы, чтобы узнать новое, оценивать полученные сведения, выразить своё отношение к изучаемому объекту в различной деятельности: в высказываниях, в рисунках...» (Виноградова, 2002, 51).

Формирование познавательного интереса проходит несколько последовательных стадий: любопытство, любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес (Морозова, 1979, 45). Эти стадии выделяются чисто условно, но наиболее характерные их признаки являются общепризнанными.

Любопытство – элементарная стадия избирательного отношения, которая обусловлена внешними, часто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание человека. На стадии любопытства ученик довольствуется лишь ориентировкой, связанной с занимательностью того или иного предмета. Эта стадия еще не обнаруживает подлинного стремления к познанию.

Любознательность характеризуется стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии интереса обнаруживаются достаточно сильные выражения эмоций удивления, радости познания, удовлетворенность деятельностью. Любознательность, становясь устойчивой чертой характера, имеет большую ценность в развитии личности.

Познавательный интерес обычно характеризуется познавательной активностью, явной избирательной направленностью учебных предметов, в которой главное место занимают познавательные мотивы. Познавательная активность содействует проникновению личности в существенные связи, отношения, закономерности познания.

Теоретический интерес связан как со стремлением к познанию сложных теоретических вопросов и проблем конкретной науки, так и с использованием их как инструмента познания. Это ступень активного

воздействия человека на мир, что непосредственно связано с мировоззрением человека, с его убеждениями в силе и возможностях науки. Эта ступень характеризует человека как деятеля, субъекта, личность (Морозова, 1979, 45).

По мнению психологов Л.И. Божович, А.Н. Леонтьева, Н.Г. Морозовой, познавательный интерес носит «поисковый характер». Под его влиянием у младшего школьника возникают вопросы, ответы на которые он сам активно ищет. При этом поисковая деятельность школьника совершается с увлечением, он испытывает эмоциональный подъём, радость от удачи.

Специальные исследования педагогов и психологов вскрывают положительное влияние познавательного интереса не только на процесс и результат деятельности, но и на протекание психологических процессов младших школьников: мышления, воображения, памяти, чувств, которые под влиянием познавательного интереса приобретают особую активность и направленность. Познавательный интерес связан с вниманием, в первую очередь, с произвольным. «Кто интересуется предметом, у того – глаза и уши», – внимание, связанное с познавательным интересом, бывает длительным и глубоким (Божович, 1979, 35).

Не вызывает сомнения влияние интереса на память: интересное запоминается легко, быстро и точно, а неинтересное укладывается в памяти с большим трудом и легко вытесняется из неё. Интерес способствует значительному повышению работоспособности. Известны факты, когда дети в условиях обучения построенного на интересе, легко выдерживали 10-12 часов занятий ежедневно. Скучное обучение приводит к утомлению за короткое время (Леонтьев, 1975, 95).

Влияние познавательного интереса на развитие интеллекта отмечал психолог А.Н. Леонтьев, подтверждая свои мысли словами Л. Фейербаха: «То, для чего открыто сердце, не может составить тайны для разума». Интерес способствует не только развитию интеллекта, но и является одной из движущих сил развития личности в целом, превращения полученных знаний не просто в усвоенную информацию, а в глубоко личный духовный багаж

человека. Интерес содействует формированию волевых качеств личности, а также укреплению её активной творческой жизненной позиции (Леонтьев, 1975, 102).

Познавательный интерес – это один из важнейших мотивов учения младших школьников. Под влиянием познавательного интереса учебная работа даже у слабых учеников протекает более продуктивно. Это доказано исследованиями Л.С. Славиной в работе с неуспевающими школьниками. Л.С. Славина меняла обычную учебную ситуацию, требующую только выполнения указаний учителя, на ситуацию интересную, которая включает в себя либо элементы игры, либо соревнования. Результатом такого эксперимента являлась явная активность неуспевающих и ленивых детей, которые под влиянием нового для них мотива преображались, становились внимательными, сообразительными и вполне справлялись с такими трудностями, которые прежде были для них непреодолимым препятствием (Славина, 1966, 64).

Можно сделать вывод, что одним из критериев, присутствия познавательного интереса у младшего школьника является проявление его активности, самостоятельности, стремления к преодолению трудностей на уроке.

Щукина Г.И. указывает ещё один важный критерий определения познавательных интересов: степень локализации на учебных предметах или видах деятельности (то есть выбор учеником любимых школьных предметов, или видов деятельности и степень увлечённости ними). По степени локализации, Г.И. Щукина выделяет: аморфные (характеризуются интеллектуальной пассивностью, инертностью, волевой расслабленностью), нестойкие (быстро проходящие, не оставляющие заметного следа в развитии познавательной деятельности), широкие (многосторонние, разнообразные), локальные (сосредоточенные на 1-2 смежных областях деятельности) интересы (Щукина, 1981, 49).

Элементарным уровнем познавательного интереса можно считать открытый, непосредственный интерес к новым фактам, к занимательным явлениям, которые фигурируют в информации, получаемой учениками на уроке. *Более высоким уровнем развития интереса* является стремление к познанию существенных свойств предметов или явлений, составляющих более глубокую и часто невидимую их внутреннюю суть. Этот уровень требует поиска, догадки, активного оперирования имеющимися знаниями, приобретёнными способами.

Познавательный интерес, при правильной педагогической организации деятельности учащихся и систематической целенаправленной воспитательной работе, может и должен стать устойчивой чертой личности школьника и оказывать сильное влияние на его развитие.

По каким ещё критериям, кроме активности учитель может определить, имеется ли у ученика устойчивый интерес к изучению человека?

Виноградова Н.Ф. считает, что, прежде всего, ему следует оценить результаты своих наблюдений за эмоциональными проявлениями младших школьников при изучении тем, посвящённых человеку. Это эмоциональная напряжённость, мимика, движения, жесты, речь (интонации, интенсивность тона голоса и т.д.), а также вопросы, которые задают учащиеся на уроке и после него (Виноградова, 2002, 51).

Н.Ф. Виноградова выделяет несколько типов эмоциональных проявлений у младшего школьника:

1. *Отчётливо отрицательное состояние*: ребёнок всё время отвлечён, что-то делает, толкает, трогает соседа, двигает руками, ногами, ёрзает, качается на стуле, на вопросы часто не может ответить, потому что не слышал их, не хочет отвечать. Такие дети почти не задают вопросов познавательного характера, их интересы сосредоточены лишь на организации деятельности (что и как делать).

2. *Нейтральное эмоциональное состояние*: ребёнок безразличен к теме урока, на вопросы отвечает вяло, оживляется только при использовании

учителем особенно ярких новых наглядных средств, а также при прямом обращении. Дети этого типа редко задают вопросы познавательного характера, хотя отдельные яркие примеры из жизни окружающего мира вызывают их любознательность.

3. *Отчётливо положительное эмоциональное состояние:* ребёнок внимательно следит за педагогом, интонационно выразительно отвечает на вопросы, часто поднимает руку, при особом желании ответить подпрыгивает или встаёт, эмоционально реагирует на любое высказывание педагога. Дети этого типа достаточно часто задают вопросы, не только касающиеся содержания учебного материала, но и проявляют любознательность независимо от него (Виноградова, 2002, 51).

Указанные виды эмоционального состояния ребёнка, по мнению психолога А.К. Дусавицкого, соответствуют различным уровням сформированности познавательного интереса (Дусавицкий, 1984, 34).

Первый (низкий уровень) сформированности познавательного интереса: интерес внешний, ситуативный, проявляющийся только в занимательных, ярких учебных ситуациях. В основном это интерес к процессу, а не к результату деятельности. Интерес неустойчивый, быстро падает. Высокая активность ученика наблюдается в течение 8-10 минут.

Второй (средний) уровень сформированности познавательного интереса: интерес более глубокий (к содержанию урока и отдельным способам работы), но не длителен, неустойчив, зависит от эмоциональности урока, используемых учителем методических приёмов, быстро гаснет при однообразной деятельности. Полная активность ученика не более 15-20 минут.

Третий (высокий) уровень сформированности познавательного интереса: интерес глубокий, устойчивый, сохраняется в течение всего урока, гаснет редко, только при длительной однообразной работе. Дети проявляют интерес, как к процессу, так и к результату деятельности (Дусавицкий, 1984, 34).

По наблюдению Н.Ф. Виноградовой, самостоятельное чтение младшим школьником дополнительной литературы, посвящённой определённой тематике, также свидетельствует об устойчивом познавательном интересе (Виноградова, 2002, 96).

По мнению К.Д. Ушинского, вопросы ученика, обращенные к учителю, более всего знаменуют познавательный интерес:

- самостоятельно заданный вопрос выражает поиск, активное стремление найти первопричину, а инертный, равнодушный к учению ученик не задает вопросов, его интеллект не тревожит нерешённые вопросы;
- стремление учащихся по собственному побуждению участвовать в деятельности, в обсуждении поднятых на уроках вопросов, в дополнениях, в поправках ответов товарищей, в желании высказать свою точку зрения;
- активное оперирование приобретенным багажом знаний и умений;
- стремление поделиться с другими новой свежей информацией, почерпнутой из различных источников за пределами обучения (Ушинский 2000, 192).

Таким образом, *познавательный интерес младшего школьника к изучению человека – это избирательная направленность на изучение биологической и социальной сущности человека, раскрытие его взаимосвязей с окружающей средой.*

Критериями присутствия у младшего школьника *познавательного интереса* к изучению человека могут быть: познавательная направленность младшего школьника на изучение аспектов содержания курса «Окружающий мир», посвящённых человеку (*мотивационный критерий*); знания учащихся об организме человека (*когнитивный критерий*); эмоциональная активность учащихся при изучении тем «Окружающего мира», посвящённых человеку (*эмоционально-деятельностный критерий*).

Теоретические исследования и педагогическая действительность ежедневно доказывают, что процесс обучения проходит эффективнее, если

школьник проявляет познавательный интерес к изучаемому предмету. Данное явление зафиксировано в педагогической теории как принцип «активности и самостоятельности учащихся в обучении».

1.3. Педагогические условия формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир»

Из всего разнообразия форм, средств, методов и приёмов обучения, созданных для изучения человека, перед учителем стоит сложная задача – выбрать к уроку «Окружающего мира» наиболее эффективные, стимулирующие устойчивый познавательный интерес к данному аспекту. При этом необходимо учитывать особенности изучаемого материала и организации познавательной деятельности младших школьников.

При обучении младших школьников в педагогической практике используются три основных способа стимулирования познавательных интересов учащихся, которые, на наш взгляд могут быть использованы учителем при изучении тем «Окружающего мира», посвящённых человеку.

Первый способ формирования познавательного интереса имеет своим источником само содержание учебного материала о человеке, строении его организма, жизнедеятельности в природе и обществе.

Второй способ формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека осуществляется через организацию познавательной деятельности школьников на уроке и во внеурочной работе.

Третий способ стимулирования познавательного интереса опирается на фактор общения и связан с отношениями, которые складываются в учебном процессе между учащимися, а также между ними и учителем (Маркова, 2017, 34).

По мнению Н.Ф. Виноградовой, возникновение интереса младших школьников к изучаемому материалу связано не с наличием знания, а с его

отсутствием. Интерес возникает на основе ориентировочной реакции. Как только ребёнок приобретает необходимый запас знаний и удовлетворяет своё любопытство, интерес угасает. Отсюда вытекает условие организации познавательной деятельности в начальной школе: обязательное наличие элементов новизны, «неузнаваемость» содержания, невозможность решить учебную задачу «с ходу» (Виноградова, 2002, 54).

Следовательно, формировать познавательный интерес первым способом – через содержание учебного материала, можно используя приём «новизны». Новизна содержания – важный пробуждающий познавательный интерес стимул, который вызывает ориентировочную реакцию младшего школьника, вводит его в состояния неожиданности, озадаченности, удивления. Новизна возбуждает эти состояния, несёт ученику положительные эмоции.

Кроме использования на уроках новой информации, важно также систематическое обновление уже полученных знаний, рассмотрение их в новой форме, или в новом аспекте. Для этого можно использовать на уроке и во внеурочной деятельности приём *занимательности*. Например, представить изучаемый материал в виде сказки или придумать на его основе кроссворд, игру.

Другим важным стимулом познавательного интереса, связанным с изучением человека, является исторический аспект этих знаний (историзм), сообщение сведений из истории науки о человеке. *Использование приёма историзма в изучении учебных предметов приближает процесс учения к научному познанию*. Узнать, каким было знание о человеческом организме у своих истоков, как оно развивалось, соприкоснуться с научными поисками, ощутить и испытать их трудности и радости – это значит приблизиться и к осознанию собственного познавательного процесса (Друца, 2018, <https://nsportal.ru/sites>). На наш взгляд, исторические сведения всегда менее известны ученикам и воспринимаются ими как неожиданно новое и привлекательное.

Однако далеко не всё в учебном материале может быть для учащихся интересным. Тогда выступает ещё один, не менее важный способ формирования познавательного интереса – сам процесс деятельности. Выбор определенных формы организации учебной деятельности младших школьников может влиять на формирование познавательного интереса к изучаемому материалу.

По мнению А.К. Шабдиновой, на первый план здесь выходит проблемное обучение, которое заставляет искать истину и всем коллективом класса находить её. Проблемная ситуация созданная на уроке, рождает у учащихся вопросы, в появлении которых выражен тот внутренний импульс (потребность в познании данного явления), который так ценен для укрепления познавательного интереса. Проблемное обучение в силу этого стимулирует активный поиск доказательств, аргументов для отстаивания своей точки зрения. Также в этом плане могут быть эффективны: организация групповой дискуссии, обсуждение проблемы в парах (парная мозговая атака), составление кластера. Использование проблемного обучения обеспечивает младшему школьнику позицию субъекта познавательной деятельности (Шабдинова, 2018, <https://multiurok.ru/index.php>).

Проблемное обучение младших школьников предполагает использование педагогом проблемно-поисковых методов на уроке. Согласно классификации М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера эти методы включают метод проблемного изложения, частично-поисковый и исследовательский методы (Лернер, 1991). В связи с возрастными особенностями младшего школьника применение метода проблемного изложения ограничено. Значительно шире применяется частично-поисковый метод, в рамках которого реализуются различные опыты. Суть метода в приближении учащихся к самостоятельному решению проблемы. Школьникам предлагается вопрос, на который они сразу не в состоянии ответить. Вопрос должен оптимально соответствовать уровню развития учащихся, то есть не должен быть лёгким, но и не должен быть непомерно сложным и трудным. Только так будет

стимулироваться познавательный интерес, инициироваться поисковый ход работы. Учитель строит процесс познания таким образом, что ответ дети находят лишь путём решения промежуточных задач, выполнения соответствующих опытов (Кл. метод. обуч., 2018, <https://murzim.ru/nauka>).

При работе с использованием исследовательского метода, осознав проблему, ученики сами намечают план поиска, строят гипотезу, обдумывают способы её проверки, проводят наблюдения, опыты, фиксируют результаты наблюдения, обобщают их и делают выводы. Исследовательский метод, по мнению Б.Е. Райкова, это метод умозаключения от конкретных фактов и информации, самостоятельно добываемых, наблюдаемых или воспроизводимых на опыте учащихся. Он предполагает, что ученики самостоятельно формулируют проблему и решают её на опыте, в проекте, учебной научной работе. Составляется план исследования, выдвигается гипотеза, ставится эксперимент, обобщаются результаты. Это обеспечивает творчество, продуктивную деятельность и наиболее прочные знания. Контроль преподавателя – минимальный (Цит. по: Ванчугова, 2018, <https://nsportal.ru/sites>).

Одним из важных путей поддержания интереса к изучению человека, считает Г.Н. Аквилева, является организация наблюдений младших школьников за собственным организмом. Наблюдения могут быть частью экспериментальной работы. «Эксперимент разрешает младшему школьнику «самому добиться результатов, исследовать объект, сделать для себя открытие» (Аквилева, 2004, 137).

«Нет лучшего средства возбудить интерес и развить в детях наблюдательность и самостоятельность, – пишет А.Я. Герд, – как поставить их в положение маленьких самостоятельных естествоиспытателей» (Цит. по: Фёдорова, 1998, 105).

В Большом толковом словаре эксперимент определяют как воспроизведение явления или наблюдение нового явления в определённых

условиях с целью изучения, исследования; опыт (Бол. сл. русск. яз., 1998 1410).

Опыт – основанное на практике чувственно-эмперическое познание объективной действительности; единство знаний, умений и навыков. Опыт выступает и как процесс практического действия человека на внешний мир, и как результат этого воздействия в виде знаний и умений (Энци. сл., 1980, 944).

Значение опыта, по мнению Н.Ф. Виноградовой, в том, что дети учатся на основе своих наблюдений делать самостоятельные выводы и обобщения. При изучении человека в начальной школе можно провести следующие виды опытов:

- опыты, раскрывающие причину того или иного процесса в организме;
- опыты, подтверждающие тот или иной факт (опыты по определению особенностей жизнедеятельности человека, функционирования органов и систем организма человека);
- опыты на воспроизведение процессов протекающих в организме человека в искусственных условиях (изменения в лёгких человека под воздействием курения и др.);
- эксперименты по изучению функционирования организма в различных условиях (измерение пульса после физической нагрузки, влияние выполнения режима дня на работоспособность и др.) (Виноградова, 2001, 30).

Эвристические опыты (от греч. эврика – «я нашёл»). Проводят с целью получения результата учащимися самостоятельно, то есть результат опыта заранее учащимся неизвестен. Исследовательские опыты, которые можно считать школьными экспериментами, состоят в том, что учащимся сообщают тему, цель опыта, предлагают оборудование. Учащиеся выдвигают предположения, которые либо подтверждаются результатами опыта, либо нет (Петросова, 2000, 84).

Известный методист И.И. Полянский отмечал, что для формирования познавательного интереса необходимо, «чтобы дети становились в роли

открывателей: сами наблюдали, сами бы говорили, что они видят, и сами бы при содействии учителя доходили до объяснений наблюдаемого, не узнавая предварительно из книги или слов учителя» (Цит. по: Фёдорова, 1998, 189).

Для формирования у школьников умений объяснять явления, наблюдаемые в ходе эксперимента, умения рассуждать, находить аргументы для доказательства очень полезно, как считает Н.Ф. Виноградова, применять такой приём: на доску вывешивать таблички. На одной написано: «могу доказать», на другой – «сомневаюсь – прошу помощи». Отвечая, ученик берёт в руки одну из табличек по собственному усмотрению. Если он ориентируется на задание «могу доказать», то должен привести самостоятельно систему аргументов в защиту своих рассуждений и выводов, а класс может вступить с ним в полемику. Если же школьник выбирает табличку «сомневаюсь – прошу помощи», это означает, что он может высказать неправильное суждение, допустить ошибку без последствий для себя, что он приглашает к диалогу и коллективному обсуждению проблемы (Виноградова, 2001, 31).

Виноградова Н.Ф. обращает внимание учителей на основные «педагогические законы» возникновения у младших школьников познавательного интереса к изучаемому материалу:

1. Интерес связан не столько с наличием, сколько с отсутствием знаний. Возникая на основе ориентировочной реакции, интерес гаснет, как только удовлетворяется любопытство ребёнка. Поэтому так важно при организации познавательной деятельности детей этого возраста наличие элементов новизны.
2. Необходимо поддерживать и использовать стремление ученика к самостоятельности, его активность и инициативность, которые порой вступают в противоречие с типичной организацией учебного процесса;
3. Познавательный интерес развивается успешно, когда учитель переходит от установки «надо запомнить» к установке «надо сообразить» (подумать, открыть) (Виноградова, 2002).

По мнению Н.Ф. Виноградовой, для того, чтобы интерес возник и был устойчив, необходимо использовать «эмоциональную поддержку». Такой поддержкой может быть как словесный, так и наглядный материал (Виноградова, 2002).

Многие педагоги и методисты отмечают, что для появления живого познавательного интереса у младших школьников в процессе учебной деятельности необходимо использовать уже имеющийся у них опыт, те знания, которые они получили в индивидуальных жизненных ситуациях

По мнению Е.В. Головки, формированию познавательного интереса младших школьников к изучению человека *способствует организация на уроках «Окружающего мира» моделирования строения органов и процессов, протекающих в организме человека* (Головки, 2013).

Многие педагоги-исследователи (М.Д. Большакова, Р.С. Гайсина, А.А. Плешаков, С.А. Павлович и др.) считают моделирование одним из эффективных методов активизации познавательного интереса и творческого потенциала личности младшего школьника, так как он предполагает самостоятельное исследование и творческое воплощение существенных признаков изучаемых объектов окружающего мира в схеме, символическом рисунке, макете, муляже или аппликации.

Исследователь И.Б. Новик определяют моделирование следующим образом: «Моделирование – это опосредованное практическое или теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается не сам интересующий нас объект, а некоторая вспомогательная искусственная или естественная система: находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом; способная замещать его в определенных отношениях; позволяющая при её исследовании получить информацию о самом моделируемом объекте» (Новик, 2004, 46).

В отличие от применения обычной наглядности, позволяющей представить только внешние стороны изучаемого объекта, моделирование служит средством целостного отражения отдельного и общего, чувственного

и логического, внешнего и внутреннего. Необходимость использования метода моделирования на уроках «Окружающего мира» определяется и тем, что многие объекты (или проблемы, относящиеся к этим объектам) исследовать непосредственным образом затруднительно или практически невозможно.

На уроках «Окружающего мира» можно моделировать части, функции, процессы, протекающие в организме человека. Примером моделирования процесса «роста и развития» могут быть образно-схематические модели по вопросам здоровья: «Если я с детства начну курить» или «Если я с детства начну заниматься спортом». Разрабатывать такие схематические модели удобнее с учениками четвёртого класса, которые уже умеют хорошо рисовать и писать. Схемы обычно представлены в виде рисунков, надписей и стрелок, показывающих развитие «курящего» и «спортсмена». Рисунки можно заменить вырезками из журналов или фотографиями с соответствующими изображениями

Примером модели процесса развития может служить сборная знаковая модель, отражающая развитие изменений, происходящих в лёгких курящего человека. Для её создания детям нужны: картонный трафарет изображения лёгких человека и наборы бумажных кружков розового и чёрного цвета. Кружки – это символические изображения лёгочных альвеол: розовые – лёгочных пузырьков в здоровом состоянии, чёрные – это альвеолы, затянутые никотиновой смолой. Младшие школьники сначала выкладывают трафарет лёгких розовыми кружками, а затем, по мере разговора на уроке о вреде курения, заменяют часть розовых кружков чёрными, наглядно представляя, как уменьшается размер здоровой площади лёгких курильщика (Головко, 2013).

С помощью схематической модели можно проанализировать вместе с учениками, как выполнение режима дня, повлияет на окружающих людей и на них самих. Дети могут создать проект (в виде схемы рисунка) направленный на избавление себя от вредных привычек или на выработку

желаемого качества характера, спортивного достижения, улучшения своей физической формы и др.

На уроках «Окружающего мира» с младшими школьниками можно моделировать работу систем органов человека, что позволит младшим школьникам более эффективно изучить материал по этим темам. Например, учащиеся могут получить задание собрать цепь пищеварительной системы из предложенных пазлов и назвать её основные отделы. Аналогичное задание может быть предложено детям по теме «Полезные и вредные продукты питания»: в «корзину» надо отобрать полезные из предложенных на картинках продуктов. Разобраться, как осуществляется процесс дыхания, поможет изготовление вместе с учащимися предметной «модели дыхания».

На наш взгляд, педагогическая ценность наблюдений, опытно-экспериментальной работы и моделирования при изучении человека заключается в том, что при их реализации обеспечиваются условия для проявления исследовательской самостоятельности младших школьников, пробуждаемой познавательным интересом к изучаемому материалу. Учебный эксперимент, наблюдение или моделирование при условии субъектной позиции младшего школьника – могут служить не только условиями формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека, но и эффективными методами его удовлетворения.

По мнению многих учителей-практиков (А.К. Шабдиновой, Л.А. Друца, Р.С. Гайсиной и др.), способствуют формированию познавательного интереса младших школьников *уроки, проводимые в нетрадиционной форме* (ролевая игра, урок-исследование, урок-соревнование, КВН, урок-путешествие, урок-аукцион, уроки-экспедиция и др.), использование в структуре урока элементов занимательности (сказки, кроссворда, игр, загадок и др.).

Стимулирующее влияние на познавательный интерес оказывают творческие работы младших школьников, которые активизируют эмоционально-волевые и интеллектуальные психологические процессы. Из

творческих заданий возможны такие, как составление загадок и кроссвордов, сообщения и доклады учащихся, рисунки и т.д.

Формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека во многом зависит от личности учителя, от отношений между участниками учебного процесса. Отношения между учителем учащимися всегда проявляются на уроке в эмоциональном тоне деятельности учащихся, который либо способствует появлению и укреплению познавательного интереса, либо гасит его. Этот эмоциональный тонус зависит от заинтересованности и эмоциональности самого учителя, создающего атмосферу урока, от организации им процесса сотрудничества, взаимной поддержки, создание на уроке условий для свободного обмена мнениями, проявления младшими школьниками самостоятельности и инициативы.

Таким образом, исследования современных психологов, дидактов и методистов убедительно доказали, что формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир» может быть эффективным при педагогических условиях, охватывающих три основные части учебного процесса: содержание, организацию познавательной деятельности, взаимодействие учителя с учащимися. Эффективными педагогическими условиями формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека являются: использование дидактических приёмов: новизны, историзма, занимательности; проведение нетрадиционных уроков, наблюдений, экспериментов, моделирования; организация проблемного обучения, групповых дискуссий, обсуждение проблем в парах (парная мозговая атака), составление кластеров; использование в структуре урока элементов занимательности.

Выводы по первой главе

1. Изучая человека, многие учёные приходили к одному и тому же выводу: сложная организация и индивидуальность поведения человека зависят не только от биологических, но и от социальных факторов. Знания о человеке традиционно считаются важнейшим элементом содержания начального образования. Они лежат в основе формируемых у младшего школьника ценностных отношений к природе, обществу, окружающему миру в целом.
2. Познавательный интерес представляет собой избирательную направленность личности на предметы и явления окружающей действительности. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным, и глубоким знаниям.
3. Познавательный интерес – это один из важнейших мотивов учения младших школьников. Формирование познавательного интереса проходит несколько последовательных стадий: любопытство, любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес.
4. Критерии сформированности познавательного интереса к изучению человека у младших школьников: познавательная направленность на изучение аспектов содержания курса «Окружающий мир», посвящённых человеку (мотивационный критерий); знания учащихся об организме человека (когнитивный критерий); эмоциональная активность учащихся при изучении тем «Окружающего мира», посвящённых человеку (эмоционально-деятельностный критерий).
5. Формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека будет эффективным, если будут созданы педагогические условия его стимулирования: через выбор активных форм учебной деятельности младших школьников; создание благоприятных отношений сотрудничества между учителем и учащимися; использование специальных дидактических приёмов (новизны, историзма, занимательности).

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ИЗУЧЕНИЮ ЧЕЛОВЕКА

2.1. Диагностика уровня сформированности познавательного интереса младших школьников к изучению человека

Базой для нашего исследования стал 4 класс МБОУ «Борисовская СОШ № 1» Белгородской области. Класс обучался по учебно-методическому комплексу «Окружающий мир» Н.Я. Дмитриевой и А.Н. Казакова. Отличительной особенностью этого курса является его подчинение логике исторического развития природы Земли, человека и человеческого общества. Основное содержание учебника четвёртого класса направлено на познание взаимосвязей между человеком, миром, созданным им, и природой в исторический период с XVII века до настоящего времени. Программа интегрированного курса построена таким образом, что в рамках всех её разделов среди других тем младшие школьники постепенно изучают организм человека и влияние на него отрицательных последствий его собственной деятельности.

В начале экспериментальной работы была поставлена задача: определить уровень познавательного интереса младших школьников к изучению человека.

В констатирующем этапе эксперимента принимали участие 23 ученика четвёртого класса. Мы использовали методы ситуаций свободного выбора, тестирования, наблюдения.

Изучение психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, позволило выделить ряд критериев оценки уровня сформированности познавательного интереса младших школьников к

изучению человека. Для экспериментальной работы нами были *выбраны следующие три критерия:*

- познавательная направленность младшего школьника на изучение аспектов содержания курса «Окружающий мир», посвящённых человеку (*мотивационный критерий*);
- знания учащихся об организме человека (*когнитивный критерий*);
- эмоциональная активность учащихся при изучении тем «Окружающего мира», посвящённых человеку (*эмоционально-деятельностный критерий*).

Показателем познавательного интереса младших школьников к изучению человека *по мотивационному критерию* был добровольный выбор учащимися тем «Окружающего мира», посвящённых изучению человека (строению организма, жизнедеятельности в природе и обществе и др.) из предложенных альтернативных вариантов (Приложение 1). Младшим школьникам предлагалось выбрать наиболее интересные, на их взгляд, темы программы «Окружающий мир». При этом из разделов «Неживая природа», «Живая природа», «Человек и общество», «Страна», «Путешествия», «Человек – живой организм», «Здоровье человека» разрешалось выбрать только три варианта тем. Если младший школьник выбирал три темы, посвящённые изучению человека (см. разделы: «Человек и общество», «Здоровье человека», «Человек – живой организм»), то это свидетельствовало о высоком уровне познавательного интереса к изучению человека. Выбор двух тем из названных разделов указывал на средний уровень познавательного интереса. Если младший школьник выбирал только одну тему или вообще не останавливал свой выбор на темах, посвящённых изучению человека, то это соответствовало низкому уровню познавательного интереса к изучению человека (Приложение 1.)

По мотивационному критерию познавательного интереса к изучению человека мы получили следующие результаты. Высокий уровень познавательной мотивации к получению знаний о человеке в

экспериментальном классе был у 4 % младших школьников. Одинаковое количество младших школьников (по 48%) имели средний и низкий уровни познавательной мотивации на изучение человека. Исследование показало, что в экспериментальном классе 26 % учащихся вообще не интересны темы, связанные с изучением человека (они не выбрали ни одной из них) (Приложение 1).

Подтверждением познавательного интереса младших школьников к изучению человека служат их знания, полученные на уроках или накопленные в результате индивидуального жизненного опыта. Чем выше познавательный интерес, тем больше знаний сохраняется в памяти ученика. Поэтому мы предложили детям тест «Организм человека», состоящий из 30 вопросов. По отдельным вопросам теста испытуемым было необходимо выбрать (подчеркнуть) не один, а сразу несколько правильных ответов (Приложение 2). Уровень познавательного интереса к изучению человека по когнитивному критерию оценивался по следующим показателям: если ученик правильно выполнил до 15 (включительно) тестовых заданий, то это соответствовало низкому уровню познавательного интереса к изучению человека; от 16 до 26 заданий – среднему, от 27 до 30 – высокому.

Результаты тестирования знаний младших школьников об организме человека в итоге распределились следующим образом: у 13 % младших школьников был отмечен высокий уровень знаний об организме человека, у 61 % – средний и у 26% – низкий (Приложение 3). Таким образом, по когнитивному критерию у большей части испытуемых был средний уровень познавательного интереса к изучению человека.

Познавательный интерес младших школьников к изучению человека обнаруживается в их эмоциональной активности на уроках и внеурочных занятиях по предмету «Окружающий мир», темы которых, посвящены этому вопросу. В основу наблюдений за младшими школьниками были положены результаты исследований психолога А.К. Дусавицкого о том, что различные виды эмоциональных проявлений младших школьников на уроке (или

внеурочном занятии) соответствуют различным уровням познавательного интереса к изучаемому материалу (Таблица 2.1).

Таблица 2. 1.

Характеристика уровней познавательного интереса младших школьников к изучению человека в зависимости от эмоциональных проявлений учащихся (по А.К. Дусавицкому)

Уровни познавательного интереса	Эмоциональные проявления младших школьников на уроке (внеурочном занятии)
<i>Низкий уровень:</i> интерес внешний, ситуативный, проявляющийся только в занимательных, ярких учебных ситуациях. В основном это интерес к процессу, а не к результату деятельности. Такой интерес неустойчивый, быстро падает. Высокая активность учащихся проявляется в течение 8-10 минут.	Отчётливо отрицательное состояние ребёнка к материалу, изучаемому на уроке. Он всё время отвлечён, что-то делает, толкает, трогает соседа, двигает руками, ногами, ёрзает, качается на стуле, на вопросы часто не может ответить, потому что не слышал их, не хочет отвечать. Такие дети почти не задают вопросов познавательного характера, их интересы сосредоточены лишь на организации деятельности (что и как делать).
<i>Средний уровень:</i> интерес более глубокий (к содержанию урока и отдельным способам работы), но не длителен, неустойчив, зависит от эмоциональности урока, используемых учителем методических приёмов, быстро гаснет при однообразной деятельности. Полная активность учащихся наблюдается не более 15-20 минут.	Нейтральное эмоциональное состояние: ребёнок может быть безразличен к теме урока, на вопросы отвечает вяло, оживляется только при использовании учителем особенно ярких новых наглядных средств, а также при прямом обращении. Дети этого типа редко задают вопросы познавательного характера, хотя отдельные яркие примеры из жизни окружающего мира вызывают их любознательность.
<i>Высокий уровень:</i> интерес глубокий, устойчивый, сохраняется в течение всего урока, гаснет редко, только при длительной однообразной работе. Дети проявляют интерес, как к процессу, так и к результату своей деятельности.	Отчётливо положительное эмоциональное состояние: ребёнок внимательно следит за педагогом, интонационно выразительно отвечает на вопросы, часто поднимает руку, при особом желании ответить подпрыгивает, встаёт, эмоционально реагирует на любое высказывание педагога. Дети этого типа достаточно часто задают вопросы, не только касающиеся содержания учебного материала, но и проявляют любознательность независимо от него.

Показателями эмоциональной активности детей являлись: степень добровольного участия в учебном процессе; эмоциональное отношение к учебной деятельности; задаваемые детьми вопросы по теме урока; желание продолжить работу дома или после звонка. Если младшие школьники работают по собственному желанию и с удовольствием, проявляют творчество и фантазию при решении проблемных заданий, делают

добровольные сообщения по теме урока – это подтверждает их познавательный интерес к изучаемому материалу по эмоционально-деятельностному критерию.

Для наблюдений за эмоциональным состоянием учащихся на констатирующем этапе эксперимента мы посетили два урока и одно внеурочное занятие, посвящённые изучению человека. Результаты наблюдений за эмоциональными проявлениями младших школьников фиксировались в протоколе наблюдений (Приложение 4).

Наблюдение за эмоциональным состоянием учащихся на двух уроках и внеурочном занятии показали, что наибольший эмоциональный подъём и заинтересованность учащиеся проявляли в ходе внеурочного занятия. Возможно, на это повлияли более свободная эмоциональная атмосфера внеурочного занятия, его нетрадиционная форма, отсутствие у младших школьников боязни получить плохую оценку.

Результаты наблюдений выявили, что по эмоционально-деятельностному критерию у 17% младших школьников был высокий уровень познавательного интереса к изучению человека, у 44 % учащихся – средний уровень и у 39 % низкий (Приложение 4).

Чтобы обобщить полученные результаты констатирующего эксперимента по трём, выбранным нами критериям познавательного интереса младших школьников к изучению человека, мы применили систему баллов: высокий уровень познавательного интереса по одному из критериев условно был принят за 3 балла, средний за – 2 балла, низкий за – 1 балл. Показатели: младшие школьники, набравшие по трём критериям от 8 до 9 баллов, проявляли высокий уровень познавательного интереса к изучению человека; набравшие от 5 баллов до 7 баллов включительно – средний уровень; младшие школьники, набравшие менее 5 баллов – низкий уровень.

Таким образом, на констатирующем этапе эксперимента, оценив уровень познавательного интереса младших школьников к изучению человека по трём критериям, мы получили следующие результаты: меньшая

часть учащихся (13 %) проявляла высокий, стабильный интерес к изучаемому материалу; 57 % младших школьников проявляли средний (ситуативный) интерес (в зависимости от конкретной темы или вида деятельности); 30% – имели низкий уровень познавательного интереса к изучению человека (Рис. 2.1). Результаты констатирующего этапа эксперимента по трём критериям познавательного интереса к изучению человека представлены в таблице 2. 2.

Таблица 2.2.

Результаты диагностики уровня познавательного интереса младших школьников к изучению человека по трём критериям

№	Имя Ф.	Критерии			Общий балл	Уровень
		Мотивационный	Когнитивный	Эмоционально-деятельностный		
1.	Даша А.	2	2	2	6	с
2.	Ваня А.	3	3	3	9	в
3.	Аня Б.	2	2	3	7	с
4.	Лера В.	2	2	1	5	с
5.	Артём В.	2	2	2	6	с
6.	Стёпа Г.	2	3	3	8	в
7.	Инна Д.	1	1	1	3	н
8.	Маша И.	2	3	3	8	в
9.	Ксюша К.	1	1	1	3	н
10.	Лиза К.	1	2	2	5	с
11.	Маша Л.	1	1	1	3	н
12.	Лена Л.	2	2	2	6	с
13.	Дина М.	2	2	1	5	с
14.	Арсен М.	1	1	1	3	н
15.	Антон Н.	1	2	2	5	с
16.	Эдик П.	2	2	2	6	с
17.	Влад Р.	2	2	2	6	с
18.	Тима С.	1	2	2	5	с
19.	Коля С.	1	1	1	3	н
20.	Соня Т.	2	2	2	6	с
21.	Вика Т.	1	2	1	4	н
22.	Таня Ш.	1	1	1	3	н
23.	Катя Я.	2	2	2	6	с

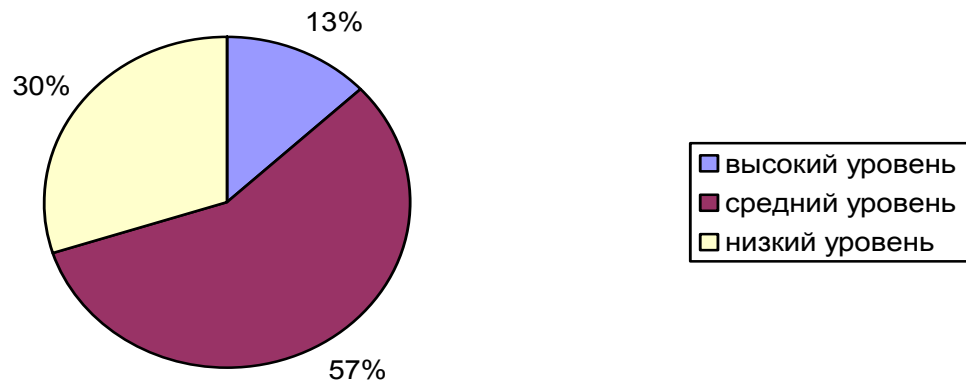


Рис. 2.1. Диаграмма уровней познавательного интереса младших школьников к изучению человека на констатирующем этапе эксперимента

В ходе проведенного эксперимента мы отметили, что младшие школьники ещё недостаточно мотивированы к изучению человека, хотя у большинства испытуемых средний уровень знаний. Возможно, что эти знания были получены детьми ранее в детском саду или от родителей.

Мы убедились в необходимости создания специально организованных педагогических условий для формирования познавательного интереса младших школьников к изучению тем, связанных с человеком, так как, на наш взгляд, прежние условия недостаточно стимулируют эмоциональную активность детей на уроках и внеурочных занятиях, посвящённых изучению человека. Поэтому только малая часть испытуемых (17%) проявляет высокий уровень познавательного интереса по эмоционально-деятельностному критерию. Несмотря на то, что у большинства младших школьников (57%) средний уровень познавательного интереса к изучению человека, 30% испытуемых этот материал вообще не интересен. Учитывая значимость этих знаний для учащихся, этот факт нельзя оставлять без внимания. Необходимо спроектировать процесс реализации педагогических условий формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека и апробировать его в ходе формирующего эксперимента.

2.2. Проектирование процесса формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека при освоении предмета «Окружающий мир»

На формирующем этапе эксперимента была поставлена задача: разработать и реализовать проект формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека на уроках и внеурочных занятиях по предмету «Окружающий мир».

Формирующий эксперимент предполагал разработку реализации педагогических условий стимулирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека:

- через выбор активных форм учебной деятельности младших школьников (проведение нетрадиционных уроков, наблюдений, экспериментов, моделирования);
- создание благоприятных отношений сотрудничества между учителем и учащимися (уважение к мнению ученика и обеспечение возможности проявить себя в позиции субъекта);
- использование дидактических приёмов: новизны, историзма, занимательности.

Перечисленные педагогические условия формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека, на наш взгляд, тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Так, например, проводя наблюдения за собственным организмом, моделируя строение органов или процессов, протекающих в человеческом организме, открывая в уже известном материале что-то новое, используя сведения из дополнительной литературы или извлекая информацию из схем, рисунков, таблиц, – младший школьник становится активным субъектом познания собственного организма.

Организация проблемного обучения, проведение уроков и внеурочных занятий в нетрадиционной форме (урок - сказка, урок - исследование, урок -

КВН и др.) создают благоприятную эмоциональную атмосферу для общения и сотрудничества младших школьников, возможность поделиться своими знаниями, проявить творчество и инициативу.

Анализ программы для четвёртого класса по предмету «Окружающий мир» (авт. Н.Я. Дмитриева и А.Н. Казаков) выявил, что:

1. Основными вопросами при изучении организма человека являются вопросы о согласованности работы всех органов человека, о роли нервной системы в регулировании этой работы и в осуществлении связи организма с внешней средой, приспособлении к ней. В итоге у учащихся должно сформироваться представление о человеке не как о сумме органов и тканей, а как о едином целостном организме.

2. Для изучения человека, авторы включают в содержание учебника исторический материал, чтобы поведать младшим школьникам о жизни людей прошлого в разных природных условиях, о происходивших с ними событиях. Свою позицию они обосновывают, цитируя Д.И. Писарева: «Мыслящий исследователь вглядывается в памятники прошедшего для того, чтобы найти в этом прошедшем материалы для изучения человека вообще, а не для того, чтобы погрозить кулаком покойнику Сидору или погладить по головке покойника Антона».

3. Методический аппарат и содержание учебника предполагают использование всего разнообразия исторических источников: вещественных (при посещении музеев, рассмотрении рисунков, при обращении к старинным предметам, сохранившимся в семье), письменных, устных (Цит. по: Дмитриева, 2006, 37).

Таким образом, само содержание учебного материала открывает широкие возможности для использования на уроке *приёмов историзма и занимательности*, предполагает организацию *нетрадиционных уроков*, проведение внеурочных занятий в музее, библиотеке и др.

Разработанная нами *модель реализации педагогических условий формирования у младших школьников познавательного интереса к изучению*

человека представляет собой систему взаимосвязанных 9 уроков и 6 внеурочных занятий по предмету «Окружающий мир». Из них:

- 8 уроков посвящены изучению строения и функционирования организма человека;
- 1 урок направлен на рассмотрение социальной сущности человека;
- 6 внеурочных занятий по изучению организма человека непосредственно связанных с уроками, объединённых общим названием «Страна Человекия».

Внеурочные занятия построены в занимательной форме путешествия в сказочную страну Человекию. Занимательный приём – «сказочной аналогии», на наш взгляд, стимулирует познавательный интерес младших школьников к изучению организма человека на уроке по соответствующей теме.



Рис. 2.2. Модель формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека

Таблица 2.2.

Проект реализации педагогических условий формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека в системе уроков и внеурочных занятий по предмету «Окружающий мир»

№	Тема урока или внеурочного занятия, страница учебника, номер приложения	Цель и задачи урока (или внеурочного занятия), условия стимулирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека
1	2	3
1.	Вводное внеурочное занятие в форме сказочного путешествия «Страна Человекия» (описание фрагментов в тексте после таблицы 2.2.)	<i>Цель:</i> мотивировать младших школьников к изучению организма человека, актуализировать знания о человеческом организме. <i>Задачи:</i> вспомнить название частей тела, обратить внимание на их форму, расположение, назначение; развивать целенаправленное внимание, воображение, память; формировать познавательный интерес к собственному организму. <i>Нетрадиционная форма занятия:</i> путешествие в сказочную страну. <i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии.
2.	Осанка человека. С. 35-37 (Приложение 5)	<i>Цель:</i> сформировать представление о правильной осанке. <i>Задачи:</i> формирование понятий «здоровье», «осанка», «сколиоз», развитие познавательной активности, умений рассуждать, делать выводы, воспитание у учащихся стремления к красоте человеческого тела. <i>Нетрадиционная форма урока:</i> урок-путешествие. <i>Использования приёмов</i> занимательности и историзма: информация «Почему осанка выделяла рыцаря»
3	Внеурочное занятие «Костяной каркас страны Человекии» (Приложение 6)	<i>Цель:</i> формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни. <i>Задачи:</i> актуализировать знания о человеческом организме: о скелете, его значении, профилактике травм; развивать целенаправленное внимание, воображение, память, диалогическую речь; формировать познавательный интерес к своему организму, стремление к сохранению собственного здоровья. <i>Нетрадиционная форма:</i> путешествие в сказочную страну. <i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии.
4.	Скелет человека С. 38-43. (Приложение 7)	<i>Цель:</i> формировать общее представление о скелете человека, познавательного интереса к его изучению <i>Задачи:</i> познакомить со строением скелета, изучить строение трубчатой кости, закрепить знания о правильной осанке, воспитывать у детей чувство ответственности за своё здоровье. <i>Моделирование:</i> создание модели трубчатой кости человека.

		<p><i>Практическая работа:</i> распознавание костей скелета.</p> <p><i>Наблюдение:</i> измерение роста утром и вечером.</p> <p><i>Использование приёма историзма:</i> информация и работе антропологов, которые воссоздают по черепам облик исторических деятелей; о традициях древнего Китая и племён Юго-Восточной Азии деформировать кости скелета женщин.</p>
5.	Мышцы тела. С.49-53. (Приложение 8)	<p><i>Цель:</i> создать условия для формирования представления о работе мышц.</p> <p><i>Задачи:</i> сформировать понятия «мышцы», «мышечная ткань», формировать представление об организме как о единой системе органов, взаимодействующих между собой, закреплять изученный материал, развивать мышление, воображение, воспитывать стремление к труду, здоровому образу жизни.</p> <p><i>Исследовательская работа:</i> рассмотрение под микроскопом 2-х образцов мышечной ткани.</p> <p><i>Проблемная ситуация:</i> как мышцы заставляют кости двигаться? (Использовали куклу-марионетку).</p> <p><i>Использование занимательности:</i> в начале урока демонстрируется фрагмент м/ф «Поликлиника кота Леопольда»; в конце урока просмотр фильма о бодибилдинге; древняя индийская сказка; кроссворд.</p>
6.	Внеурочное занятие «Головной мозг – правитель Человекии» (Приложение 9)	<p><i>Цель:</i> формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Задачи:</i> закреплять знания о значении и деятельности головного мозга как главного органа человеческого организма; о том, как предупредить возможные травмы головы; развивать целенаправленное внимание, воображение, память.</p> <p><i>Нетрадиционная форма:</i> путешествие в сказочную страну.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии.</p>
7.	Нервная система. С. 27-31	<p><i>Цель:</i> формирование представления учащихся о нервной системе человека, её строении и значении.</p> <p><i>Задачи:</i> на основе технологии критического мышления развивать умение работать с научно-познавательным текстом, формировать умение выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения и учитывать точки зрения других; развитие способности участвовать в совместном принятии решения, умение сотрудничать и работать в группе.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии (сказка «Ох уж эти нервы!»), игра «Верите ли вы?»</p> <p><i>Создание проблемной ситуации. Работа в группах,</i> презентация сведений по отдельным темам, выступления групп.</p>
8.	Внеурочное занятие «Премьер-министр	<p><i>Цель:</i> формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Задачи:</i> формировать представление о сердце, его</p>

	<p>страны «Человекии» (Приложение 10)</p>	<p>строении и работе, значении в жизни человека, профилактике сердечных заболеваний; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение, память.</p> <p><i>Нетрадиционная форма:</i> путешествие в сказочную страну.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии.</p>
9.	<p>Путь крови в организме. С. 34-39 (Приложение 11)</p>	<p><i>Цель:</i> актуализировать знания о значении крови в деятельности организма человека,</p> <p><i>Задачи:</i> сформировать представление о составе крови, кровообращении, строении кровеносной системе, о том, как не допускать нарушений в составе крови; развивать целенаправленное внимание, воображение; формировать действенный интерес к собственному организму и желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> сказка «Жила-была Кровь...»</p>
10.	<p>Внеурочное занятие «Электростанция, химическая лаборатория и склад в одном лице» (Приложение 12)</p>	<p><i>Цель:</i> формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Задачи:</i> закреплять представления о значении печени в жизнедеятельности организма, мерах профилактики заболеваний печени; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение.</p> <p><i>Нетрадиционная форма:</i> путешествие в сказочную страну.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии.</p>
11.	<p>Внеурочное занятие «Братя Легкие» (Приложение 13)</p>	<p><i>Цель:</i> формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Задачи:</i> формировать представление о работе легких и дыхательной системы; показать значимость дыхательной системы для жизнедеятельности человеческого организма; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение.</p> <p><i>Использование занимательности:</i> приём сказочной аналогии, обучающий 3D анимационный ролик, поясняющий функционирование дыхательной системы.</p>
12.	<p>Органы дыхания человека. С. 66-69. (описание фрагментов в тексте после таблицы)</p>	<p><i>Цель:</i> объяснить значение дыхания как процесса, необходимого для жизни.</p> <p><i>Задачи:</i> познакомить детей со строением органов дыхания, дать первоначальное представление об их работе, раскрыть значение чистого воздуха для органов дыхания и организма в целом; наглядно (с помощью модели) продемонстрировать вред курения для организма человека; развивать речь, учить думать, сопоставлять, сравнивать, умение работать в парах и группах; формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.</p> <p><i>Нетрадиционная форма урока:</i> урок-исследование.</p> <p><i>Оборудование:</i> таблицы (скелет человека, органы дыхания), кусочки натурального легкого</p>

		<p>млекопитающего животного (коровы), трахея курицы, ванночка с водой, иголки, лупы.</p> <p><i>Моделирование:</i> процессов происходящих в лёгких курильщика.</p> <p><i>Эксперимент:</i> Сколько секунд мы можем не дышать?</p> <p><i>Наблюдение:</i> Почему лёгкие так названы? (опыт с водой и натуральным кусочком лёгкого).</p>
13.	<p>Органы пищеварения, переработка пищи в организме С. 86-89 (описание фрагментов в тексте после таблицы)</p>	<p><i>Цель:</i> дать первоначальное представление об органах пищеварения и механизма переваривания пищи.</p> <p><i>Задачи:</i> изучить строение пищеварительной системы и процессы, происходящие в её отделах; развитие речи, мыслительных способностей учащихся: умения сравнивать, анализировать, делать выводы; приучение детей к самонаблюдению и соблюдению гигиенических правил.</p> <p><i>Использование приёма новизны:</i> дополнительная информация «Как обедают космонавты?»</p> <p><i>Использование приёмов занимательности:</i> отгадывание кроссворда, инсценирование по Я. Трахтману «Как надо есть?»</p> <p><i>Использование приёма историзма:</i> обсуждение высказывания древнего учёного Авиценны.</p> <p><i>Моделирование:</i> процесса переработки пищи.</p>
14.	<p>Правила здорового питания (Нетрадиционный урок - игровое судебное заседание «Дело фаст-фуда») (Приложение 14)</p>	<p><i>Цель:</i> привлечь внимание детей к серьёзному подходу в выборе продуктов питания.</p> <p><i>Задачи:</i> актуализировать значение здорового питания для полноценного развития организма; формировать позитивное отношение к здоровому питанию; воспитать культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья; воспитать негативное отношение к вредным продуктам (фаст-фуду и др.); сформировать привычку правильно питаться.</p> <p><i>Необходимое оборудование:</i> набор «обвиняемых» – продукты «быстрого питания»: жевательная резинка, лапша быстрого приготовления, картофельное пюре, газированные напитки, чипсы, сухарики, гамбургер, картофель-фри.</p> <p><i>Нетрадиционная форма урока:</i> Игровое судебное заседание «Дело фаст-фуда»</p>
15.	<p>Нравственные нормы жизни. С. 117-120(Приложение 15)</p>	<p><i>Цель:</i> осмысление понятия «нравственность».</p> <p><i>Задачи:</i> учить ребёнка видеть в себе движение к добру и злу, различать их, воспитывать желание делать выбор в пользу добра; учить прогнозированию последствий своих поступков; формировать умение работать с информацией, излагать свою точку зрения, давать полные аргументированные ответы; развивать готовность к социальному взаимодействию.</p> <p><i>Необходимое оборудование:</i> толковые словари.</p>

В рамках представленного проекта мы реализовали на практике 4 урока и 3 внеурочных занятия. Приведём фрагменты проведенных уроков и внеурочных занятий.

На первом внеурочном занятии, проходившем в форме путешествия в страну «Человекию», мы стимулировали познавательный интерес младших школьников к изучению человеческого тела, используя занимательный приём сказочной аналогии. Мы рассказали сказку: *«Была на свете одна необычная страна – Человекия. В ней и жили такие же необычные жители, которых называли Органами. Настроили они городов – один одного чуднее. На самой высокой горе располагался город под названием Голова. По своей форме он был, как мячик, круглым. Украшали тот город два чудных озера, непроходимый лес, пещера, холм и два больших локатора, улавливающих каждый звук. В этом городе жил правитель Человекии – Головной мозг. С высоты он мог все видеть и слышать. Чуть пониже Головы раскинулся самый большой город Человекии под названием Туловище. Он был почти прямоугольной формы и такой просторный, что в нем умещалось очень много домов и жителей. Чтобы уберечься от холода, вредных бактерий и травм, жители города Туловища соорудили целую защитную конструкцию из костей и мышц, которые укрывали город и сверху, и снизу, и с боков. В этом городе жил премьер-министр Человекии. Звали его – Сердце...и т.д.»*

После прослушивания сказки, младшие школьники перешли к её обсуждению по следующим вопросам:

- О какой стране говорится в сказке? Какие города были в этой стране?
- Где располагался город Голова? Какой он был формы? Кто в нем жил?
- Где располагался город Туловище? Какой он был формы? Кто жил в нем? Кто из руководства страной жил в этом городе?
- Где располагался город Рука? На какие две половины он был разделен? Почему жители были недовольны разделением? Как этот вопрос был решен?

- Где располагался город Нога? На какие две половины он был разделен? Почему? Какое условие поставил Головной мозг жителям двух половинок города Нога?

- Какие сооружения помогали правителю управлять Человекией?

- Какие главные части человеческого тела вы знаете? А второстепенные? Для чего они даны человеку?

Потом мы предложили младшим школьникам нарисовать человека, обозначив все его части. Закончилось занятие просмотром мультфильма.

На уроках младшим школьникам отводилась роль исследователей, которые в ходе работы с текстом и иллюстративным материалом учебника (презентации), выполнения наблюдений, эксперимента или моделирования искали ответы на проблемные вопросы или доказательства своих предположений, либо получали новую любопытную информацию, связанную с изучаемым материалом. Например, на уроке *«Органы пищеварения, переработка пищи в организме»* для изучения строения пищеварительной системы и процессов, происходящих в её отделах мы *использовали моделирование* процесса переработки пищи, предложенное Е.В. Головки (Головки, 2013).

Дети работали в парах. На парты выдавали пазлы с изображением отделов пищеварительной системы (ротовой полости, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишок) и «бутерброд» (лист картона, размером 10х5 см, расчерченный на квадраты жёлтого, белого, голубого и чёрного цветов (на Рис. 2.3, см. пункт 1).

Вначале учащиеся получили задание собрать цепь пищеварительной системы из пазлов и назвать её отделы. Далее приступали к моделированию процесса пищеварения. «Бутерброд» помещали в ротовую полость. В ходе беседы выясняли, что в ротовой полости пища измельчается с помощью зубов и смачивается слюной. Дети режут «бутерброд» на длинные полоски и передвигают их по пищеводу, выстраивая друг за другом. При этом учащиеся

рассуждают, почему целому «бутерброду» было бы неудобно путешествовать по пищеводу (на Рис.2.3, см. пункт 2).

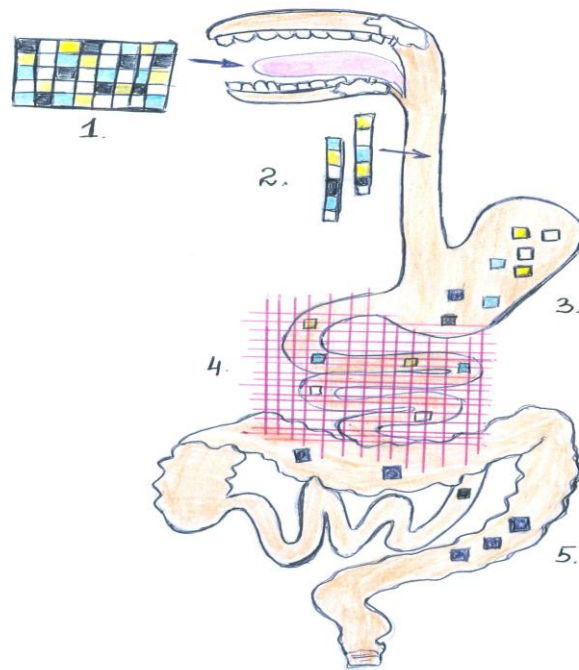


Рис.2.3. Модель пищеварительной системы и процесса пищеварения

Затем, анализируя работу желудка, дети узнают, что пища в нём переваривается и распадается на питательные вещества. Это отражают с помощью модели: режут, поступившие из пищевода полоски «бутерброда» на мелкие квадраты, которые перемещают в кишечник (белые – белки, жёлтые – жиры, голубые – углеводы, чёрные – непереваренные части пищи) (на Рис.2.3, см. пункт 3).

Учитель объясняет учащимся, что в кишечнике процесс пищеварения продолжается, и начинается процесс всасывания питательных веществ в кровь. Стенки кишечника тонкие, оплетены мелкими кровеносными сосудами, что отражают на модели: учащиеся закрывают кишечник сеткой из ткани красного цвета. Через стенки кишечника питательные вещества попадают в кровь и разносятся по всему организму. Учащиеся помещают цветные квадратики из кишечника на верх сетки (на Рис.2.3, см. пункт 4).

Чёрные квадраты («непереваренная пища») перемещается в толстый кишечник, покидая пищеварительный тракт (на Рис.2.3, см. пункт 5).

Для стимулирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека через содержание учебного материала мы применяли на этом уроке *приём новизны*, используя дополнительную информацию «Как обедают космонавты?»

Применение *приёмов занимательности*: отгадывание кроссворда, инсценирование по Я. Трахтману «Как надо есть?» также активизировало познавательную деятельность младших школьников.

Обсуждение высказывания древнего учёного Авиценны: «В еде не будь до всякой пищи падок, знай точно время, место и порядок» – способствовало проявлению субъектности младших школьников в условиях проблемной ситуации, создавало благоприятные эмоциональную атмосферу отношений сотрудничества, обмена мнениями между учащимися.

Изучению дыхательной системы человека предшествовало *внеурочное занятие «Братья Легкие»*, на котором, используя сказочную аналогию, мы стимулировали познавательный интерес учащихся к основательному изучению данной темы на уроке. Младшие школьники прослушали сказку о братьях-близнецах, которых звали Легкие. Одного братца звали Правое Легкое, а другого – Левое. Узнали, что братья жили в большой костяной клетке, называемой грудной клеткой, потому что располагалась на Грудной площади. Клетка не могла закрыть братьев от дождя или снега, но зато она защищала их от травм в виде ушибов или проколов. Прутья у грудной клетки были прочными, надёжными. Ведь сами братья Легкие не отличались большой прочностью и т.д.

Посмотрели обучающий 3D анимационный ролик, поясняющий функционирование дыхательной системы. Обсудили вопросы:

- Почему дома премьер-министра Сердца и братьев Легких в Человекии находились рядом?
- Что можно сказать об особенностях строения братьев?
- На что были похожи Легочные пузырьки?
- Кто служил братьям Легким? Чем занимался Нос-Носович?

- Как воздух попадал из Нос-Носовича к Легким?
- Что делали с воздухом Легочные пузырьки?
- Что взамен кислорода отдавала пузырькам Кровь? и др.

Младшие школьники проделали на этом занятии *эксперимент* с выделением воды из легких: взять в руки зеркальце, глубоко вдохнуть, а потом с силой выдохнуть прямо на стекло (оно запотеет, станет сырым) (Приложение 13).

Чтобы познакомить детей со строением органов дыхания, разобраться, почему лёгкие имеют такое название, мы продолжили разнообразную *экспериментальную работу на уроке по теме «Органы дыхания человека»*. Для начала выяснили: сколько секунд человек может не дышать? Дети зажимали нос, учитель считал. Тот, кто не мог дальше находиться без воздуха, начинал дышать. Учитель предлагал записать число, когда каждый ученик начинал вновь дышать.

Затем младшие школьники посмотрели, как выглядит трахея птиц (курицы). Дети рассмотрели её через лупу, подержали в руках, покрутили и убедились, что она упругая, состоит из колец, которые можно нащупать даже пальцами. С помощью иглы учащиеся попытались проколоть стенку трахеи и убедились, что это сделать непросто.

На этом уроке младшие школьники *провели опыт* с водой и натуральным кусочком лёгкого коровы. Опустили кусочек легкого в воду и *наблюдали*, что он плавает, не тонет, то есть лёгкое было легче воды. После проведения опыта младшим школьникам стало понятно, откуда произошло название – «лёгкое». На основе опыта, используя учебную таблицу, мы наглядно рассмотрели строение лёгких человека.

В ходе проведенных нами уроков и внеурочных занятий мы наблюдали, что познавательная активность младших школьников заметно повысилась, во время самостоятельного выполнения практических работ по экспериментированию или моделированию, лица младших школьников

выражали заинтересованность. В беседе многие учащиеся отмечали, что им было интересно на проведенных нами уроках и внеурочных занятиях.

В ходе реализации проекта формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека мы убедились, что можно эффективно осуществлять этот процесс через организацию активных форм учебной деятельности младших школьников (проведение нетрадиционных уроков, наблюдений, экспериментов, моделирования; групповых дискуссий, парных мозговых атак; составление кластеров); через использование дидактических приёмов: новизны, историзма, занимательной подачи материала, через создание определённого эмоционального тона отношений между учителем и учащимися на уроке (сотрудничество с учащимися, уважение к их мнению, создание возможности проявить себя в позиции субъекта).

Выводы по второй главе

1. В результате констатирующего эксперимента было установлено, что меньшая часть учащихся (13 %) проявляет высокий интерес к изучению человека; 57 % – средний (ситуативный) интерес (в зависимости от конкретной темы или вида деятельности); 30% младших школьников имеют низкий уровень познавательного интереса.
2. В процессе эксперимента обнаружено, что младшие школьники ещё недостаточно мотивированы к изучению человека, хотя большинство из них имеет средний уровень знаний.
3. Анализ программы для четвёртого класса по предмету «Окружающий мир» (авт. Н.Я. Дмитриева и А.Н. Казаков) выявил, что содержание учебного материала открывает широкие возможности для использования на уроке приёмов историзма и занимательности, предполагает организацию нетрадиционных уроков, проведение внеурочных занятий в музее, библиотеке и др.

4. В ходе реализации проекта формирования познавательного интереса младших школьников к изучению человека мы убедились, что можно эффективно осуществлять этот процесс через использование дидактических приёмов: новизны, историзма, занимательной подачи материала, через организацию активных форм учебной деятельности младших школьников (проведение нетрадиционных уроков, наблюдений, экспериментов, моделирования; групповых дискуссий, парных мозговых атак; составление кластеров), через создание определённого эмоционального тонуса отношений между учителем и учащимися на уроке (сотрудничество с учащимися, уважение к их мнению, создание возможности проявить себя в позиции субъекта).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное нами исследование показало, что проблема формирования познавательного интереса к изучению человека является актуальной для современной школы. Не случайно ей посвящены многие исследования отечественных и зарубежных педагогов, психологов, методистов. Знания о человеке лежат в основе формируемых у младшего школьника ценностных отношений к природе, обществу, окружающему миру в целом. Систематически укрепляясь и развиваясь, познавательный интерес становится основой положительного отношения к учению. Он положительно влияет не только на результат учебной деятельности, но и на протекание психических процессов мышления, воображения, памяти, внимания, которые под влиянием познавательного интереса приобретают особую активность и направленность.

В ходе проведенного исследования была достигнута его цель и решены все поставленные задачи.

В выпускной квалификационной работе нами выявлена сущность познавательного интереса к изучению человека и определены критерии его сформированности у младшего школьника.

Познавательный интерес в его общем определении представляет собой избирательную направленность личности на предметы и явления окружающей действительности. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким, знаниям. Интерес характеризуется сложным сплетением интеллектуальных, эмоциональных и волевых процессов. Познавательный интерес носит «поисковый характер».

Критериями сформированности у младших школьников познавательного интереса к изучению человека являются: познавательная направленность на изучение аспектов содержания курса «Окружающий мир», посвящённых человеку (мотивационный критерий); знания об

организме человека (когнитивный критерий); эмоциональная активность учащихся при изучении этих тем (эмоционально-деятельностный критерий).

В результате констатирующего эксперимента было установлено, что меньшая часть учащихся (13 %) проявляет высокий интерес к изучению человека; 57 % – средний (ситуативный) интерес (в зависимости от конкретной темы или вида деятельности); 30% младших школьников имеют низкий уровень познавательного интереса. В процессе эксперимента обнаружено, что младшие школьники ещё недостаточно мотивированы к изучению человека, хотя большинство из них имеет средний уровень знаний.

Анализ программы для четвёртого класса по предмету «Окружающий мир» (авт. Н.Я. Дмитриева и А.Н. Казаков) выявил, что содержание учебного материала открывает широкие возможности для использования на уроке приёмов историзма и занимательности, предполагает организацию нетрадиционных уроков, проведение внеурочных занятий в музее, библиотеке.

На основе анализа психолого-педагогической литературы мы теоретически обосновали, а в ходе формирующего эксперимента практически апробировали на уроках и во внеурочной работе по предмету «Окружающий мир» следующие педагогические условия формирования познавательного интереса к изучению человека:

- стимулирование интереса младших школьников через выбор активных форм учебной деятельности;
- создание благоприятных отношений сотрудничества между учителем и учащимися;
- использование специальных дидактических приёмов (новизны, историзма, занимательности).

Наблюдение за младшими школьниками на проведенных нами уроках и внеурочных занятиях свидетельствуют о положительном влиянии указанных педагогических условий на процесс формирования познавательного интереса к изучению человека.

Таким образом, в ходе нашего исследования выдвинутая гипотеза получила своё подтверждение.

Проведённое исследование не исчерпало всех аспектов проблемы формирования познавательного интереса младшего школьника к изучению человека. Перспективы дальнейшей разработки проблемы мы видим в изучении специфики этой работы при освоении исторического материала в содержании предмета «Окружающий мир», в поиске новых путей развития познавательного интереса младшего школьника к изучению человека во внеурочной деятельности.

При правильной педагогической организации деятельности учащихся на уроках и во внеурочной работе познавательный интерес может стать устойчивой чертой личности младшего школьника и оказывать положительное влияние на его формирование и развитие.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аквилева Г.Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе: учеб. пособие / Г.Н. Аквилева, З. А. Клепинина. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 240 с.
2. Алексеева Т.А. «365 рассказов о человеке» (энциклопедия) / Т.А. Алексеева, Р.Г. Апресян. – М.: «РОСМЭН», 2008. – 244 с.
3. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирование личности / В. Г. Асеев. – М.: Мысль, 1976. – 158 с.
4. Балалыкин Д.А. Зарождение медицины как науки в период до XVII века / Д.А. Балалыкин. – М.: Весть, 2013. – 256 с.
5. Балалыкин Д.А. Религиозно-философские системы и их значение для истории медицины/ Д.А. Балалыкин // История медицины. – 2014. – №1. – С. 9-26.
6. Биолог Уильям Гарвей и его вклад в медицину// ФБ.ру [Офиц. сайт]. <http://fb.ru/article/210903/biolog-uilyam-garvey-i-ego-vklad-v-meditsinu> (дата обращения: 12.05.2017 г.).
7. Большой толковый словарь русского языка / сост. и гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб: «Норинт», 1998. – 1516 с.
8. Большакова М.Д. Модели для ознакомления младших школьников с комнатными растениями / М.Д.Большакова // Начальная школа. – 1996. – №3. – С. 28-33.
9. Божович Л.И. Психическое развитие школьника и его воспитание / Л.И. Божович, Л.С. Славина. – М.: Знание, 1979. – 96 с.
10. Бронштейн П. «Ты и твоё тело»/ П. Бронштейн. – М.: РОСМЭН, 2000. – 230 с.
11. Булацкий С. «Тело человека» (энциклопедия) / С. Булацкий. – Минск: «ЮНИОН», 2007. – 344 с.
1. Ванчугова С.М. Формирование устойчивого познавательного интереса у младших школьников через организацию исследовательской деятельности // Соц. сеть работников образования [Офиц. сайт]. URL: <https://nsportal.ru/sites/default/files/2014/09/10/> (дата обращения: 11.03.2018 г.).

- 12.Виноградова Н.Ф. Окружающий мир в 3-4 классах: метод. беседы: кн. для учителя/ Н.Ф. Виноградова, Г.Г. Ивченкова, И.В. Потапов; под общ. ред. Н.Ф. Виноградовой. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2002. – 192 с.
- 13.Виноградова Н.Ф. «Окружающий мир» в начальной школе: беседы с будущим учителем: учеб. пособие / Н.Ф. Виноградова. – 2-е изд., стер. – М.: «Академия»,1999. – 240 с.
- 14.Виноградова Н.Ф. Окружающий мир: 1-4 классы. Методика обучения/Н.Ф. Виноградова. – М.: Вентана-Граф, 2002. – 240 с.
- 15.Гайсина Р.С. Моделируя – познаем окружающий мир / Р.С. Гайсина // Начальная школа. – 2006. – №9. – С. 67-72
- 16.Гален К.О назначении частей человеческого тела / К.Гален; под ред. В.Н. Терновского. – М.: Изд-во «Медицина», 1991. – 554 с.
- 17.Головко Е.В. Воспитание у детей в семье интереса к учению / Е. В. Головко // Сборник научных трудов аспирантов / Белгород: Изд-во БелГУ, 1994. – Вып. 1. – С. 34-37.
- 18.Головко Е.В. Использование моделирования в развитии поисковой активности младших школьников на уроках окружающего мира / Е.В. Головко // Занковские чтения на Белгородчине: Мат-алы II регион. Занковских чтений. – Белгород: БелРИПКППС, 2008. – С. 74-78.
- 19.Головко Е.В. Моделирование в процессе изучения «Окружающего мира» в начальной школе/ Е.В. Головко. – Белгород: ИД «Белгород», 2013. – 108 с.
- 20.Дмитриева Н.Я. Методические пояснения к курсу «Мы и окружающий мир», 4 класс / Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков. – Самара: изд-во «Учебная литература», 2006. – 64 с.
- 21.Дмитриева Н.Я. Окружающий мир: учебн. для 4 класса: в 2 ч./ Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков. – Самара: изд. дом «Фёдоров», 2014. – 144 и 128 с.
- 22.Друца Л.А. Формирование познавательных интересов младших школьников. (Из опыта работы учителя начальных классов МБОУ «Солнечная СОШ № 1») // Соц. сеть работников образования [Офиц. сайт]. URL: [https:// nsportal.ru/ sites/ default/ files/ 2012/ 12/ 19/](https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/12/19/) (дата

обращения: 10.02.2018 г.).

23. Дусавицкий А.К. Воспитывая интерес / А.К. Дусавицкий. – М.: Знание, 1984. – 64 с.
24. Дусавицкий А.К. О развитии познавательных интересов младших школьников / А.К. Дусавицкий, В.В. Репкин // Вопросы психологии. – 1975. – № 3. – С. 14.
25. Дусавицкий А.К. Урок в развивающем обучении: книга для учителя / А.К. Дусавицкий, Е.М. Кондратюк, И.Н. Толмачева, З.И. Шилкунова. – 2-е изд. – М.: ПРЕСС, 2010. – 288 с.
26. Знаменитые земляки. Владимир Михайлович Бехтерев. Сборник статей. /сост. Крапоткина Н.А. – Елабуга, 2017. – 168 с.
27. Классификация методов обучения (М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер)// Мурзим [Офиц. сайт]. URL: <https://murzim.ru/nauka/pedagogika/26920-vydayuschiesya-pedagogi-proshlogo.html> (дата обращения: 05.02.2018 г.).
28. Ковалёв А.Г. Психология личности: учеб. пособие / А.Г. Ковалёв. – М.: Просвещение, 2002. – 391 с.
29. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность: учеб. пособие / А.Н. Леонтьев. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
30. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М.: Педагогика, 1991. – 308 с.
31. Лукьянов М. «Моя первая книга о человеке», М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. – 128 с.
32. Лурье С.Я. История Греции: курс лекций / С.Я. Лурье; под общ. ред. Э.Д. Фролова. – 2-е изд. – СПб.: изд-во. С.-Пет. университета, 1993. – 680 с. – Режим доступа: <http://www.sno.pro1.ru/lib/lurie/>
33. Мамонтов С.Г. История анатомии в России / С.Г. Мамонтов. – М.: Наука, 2005. – 569 с.
34. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе / М.И. Махмутов. – М.: Просвещение, 2007. – 240 с.
35. Миронов А.В. Методика изучения окружающего мира в начальных

- классах: учебное пособие / А.В. Миронов. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 360с.
- 36.Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе: учеб-метод. пособие/ Н.Г. Морозова. – М.: Знание, 1979. – 153 с.
- 37.Мухин Е.О. Курс анатомии/ Е.О. Мухин. – М.: Просвещение, 1993. – 396 с.
- 38.Мясищев В.Н. Личность и отношения человека / В.Н Мясищев. – СПб.: Питер, 2000. – 283 с.
- 39.Новик И.Б. О философских вопросах кибернетического моделирования / И.Б. Новик. – М.: Знание, 2004. – 224с.
- 40.Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка /С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – 4 -е изд. – М.:ООО «АТЕМП», 2006. – 944 с.
- 41.Павлов И.П. Физиология. Избранные труды / И.П. Павлов. – 2-е изд. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 394 с.
- 42.Павлович С.А. Книга по природоведению. Основы и методика природоведения / С.А. Павлович. – М.: Просвещение, 1969. – 319 с.
- 43.Петросова Р.А. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Р.А. Петросова, В.П. Голов, В.И. Сивоглазов. – М.: «Академия», 2000. – 176 с.
- 44.Позоров В. И. Природоведение с методикой преподавания: учеб.-метод. пособие / В.И. Позоров. – М.: Просвещение, 2001. – 240 с.
- 45.Программы начального общего образования. Система Л.В. Занкова / сост. Н.В. Нечаева, С.В. Бухалова. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2011. – 224 с.
- 46.Прокофьева Л.Б. Уроки – микроисследования при изучении естествознания / Л.Б. Прокофьева // Начальная школа. – 1996. – № 8. – С. 37- 42.
- 47.Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии /С.Л. Рубинштейн. – М.: Изд-во МГУ, 1976. – 279 с.
- 48.Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП: учебн.-метод. пособ. /

- Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.
49. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. С биографией И.М. Сеченова / И.М. Сеченов. – М.: Ленанд, 2016. – 130 с.
50. Сивоконь П.Е. Методологические проблемы естественнонаучного эксперимента: учеб. пособие / П.Е. Сивоконь. – М.: Учпедгиз, 2008. – 204 с.
51. Славина Л.С. Дети с аффективным поведением / Л.С. Славина. – М.: Просвещение, 1966. – 160 с.
52. Сорокина Т.С. История медицины / Т.С. Сорокина. – М.: Академия. – 2008. – 560 с.
53. Тикотин М.А. П.А. Загорский и первая русская анатомическая школа / М.А. Тикотин. – М.: гос. изд-во мед. лит-ры, 2000. – 280 с.
54. Ткаченко Е.С. Формирование познавательного интереса младших школьников к изучению человека // Мат-лы Международной научно-практической интернет-конференции «Развитие личности в образовательном пространстве», Белгород, 29-30 марта 2018г. [Официальный сайт]. URL: http://pegas.bsu.edu.ru/pluginfile.php/828932/mod_resource/content/1/%D0%A2%D0%BA%D0%B0%284%29.pdf (дата обращения: 25.04.2018 г.)
55. Трубецкой С.Н. Курс истории древней философии / С.Н. Трубецкой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС; Русский Двор, 2007. – 576 с.
56. Ушинский К.Д. Воспитание человека: избранное / К.Д. Ушинский; сост. и автор С.Ф. Егоров. – М.: Карапуз, 2000. – 256 с.
57. Фёдорова В.Н. Развитие методики естествознания: учеб. пособие / В.Н. Фёдорова. – М.: Учпедгиз, 1998. – 368 с.
58. Формирование интереса к учению у школьников: учеб. пособие / под ред. А.К. Марковой. – М.: Педагогика, 2006. – 168 с.
59. Чиркин С.Я. Врачи – философы / С.Я. Чиркин. – М.: Медицина, 2009. – 384 с.
60. Шабдинова А.К. Доклад на тему «Формирование познавательного интереса к обучению у младших школьников» // Мультиурок – проект

для учителей [Офиц. сайт]. URL: [https:// multiurok.ru/ index.php/ files/ doklad-na-tiemu-formirovaniie-poznavatitel-nogho-1.html](https://multiurok.ru/index.php/files/doklad-na-tiemu-formirovaniie-poznavatitel-nogho-1.html) (дата обращения: 11.12.2017 г.).

61. Шамова Т.И. Активизация учения школьников: учеб.-метод. пособие / Т.И. Шамова. – М.: Педагогика, 1982. – 178 с.
62. Шукшина С.Е. Я и моё тело: пособие для занятий с детьми с практическими заданиями и играми/ С.Е. Шукшина. – М.: Школьная Пресса, 2004. – 48 с.
63. Щукина Г.И. Формирование познавательных интересов учащихся в процессе: учеб. пособие / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, – М.: Учпедгиз, 1981. – 339 с.
64. Щукина Г.И. Проблемы познавательного интереса в педагогике: учеб. пособие / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, 1971. – 332 с.
65. Щукина Г.И. Познавательный интерес в учебной деятельности школьника: учеб.- метод. пособие / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, 1975. – 440 с.
66. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся: учеб. пособие / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, 1988. – 290 с.
67. Энциклопедический словарь / авт. сост. А.М. Прохоров и др.; председ. научн. ред. совета А.М. Прохоров. – М.: «Новая энциклопедия», 1980. – 1778 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Методика «Выбери интересующую тебя тему»

Описание методики альтернативного выбора. Младшим школьникам предлагалось выбрать наиболее интересные, на их взгляд, темы программы «Окружающий мир». Из предложенных разделов («Неживая природа», «Живая природа», «Человек и общество», «Страна», «Путешествия», «Человек – живой организм», «Здоровье человека») разрешалось выбрать только три темы. Если младший школьник выбирал три темы из разделов, посвящённых изучению человека («Человек и общество», «Здоровье человека», «Человек – живой организм»), то это свидетельствовало о высоком уровне познавательного интереса к изучению человека. Выбор двух тем из названных разделов указывал на средний уровень познавательного интереса. Если младший школьник из этих разделов выбирал только одну тему или вообще не останавливал свой выбор на разделах, посвящённых изучению человека, то это соответствовало низкому уровню познавательной направленности на изучение человека.

**Результаты уровня познавательного интереса младших школьников
к изучению человека по мотивационному критерию**

№	Имя Ф.	Разделы и Темы												Уровень познавательного интереса к изучению человека		
		Неживая природа		Живая природа		Человек и общество		Страна		Путешествия		Человек – живой организм			Здоровье человека	
		Минералы	Устройство Вселенной.	Лекарственные растения.	Животноводство	Нравственные нормы жизни.	М.В. Ломоносов - великий русский учёный	Москва - столица России.	Устройство государственной власти	Открытие Австралии	Великобритания	Расы человека	Путь крови в организме.		Зачем нужна гигиена	Сохранение здоровья - важнейшая задача для жизни человека
1.	Даша А.				+							+		+	С	
2.	Ваня А.						+						+		В	
3.	Аня Б.			+								+		+	С	
4.	Лера В.											+		+	С	
5.	Артём В.	+										+		+	С	
6.	Стёпа Г.		+									+		+	С	
7.	Инна Д.		+	+				+							Н	
8.	Маша И.	+										+	+		С	
9.	Ксюша К.				+			+				+			Н	
10.	Лиза К.			+	+					+					Н	
11.	Маша Л.	+		+	+										Н	
12.	Лена Л.				+							+		+	С	
13.	Дина М.				+							+		+	С	
14.	Арсен М.	+			+			+							Н	
15.	Антон Н.				+			+				+			Н	
16.	Эдик П.					+						+		+	С	
17.	Влад Р.						+			+	+		+		С	
18.	Тима С.	+			+			+							Н	
19.	Коля С.	+						+	+						Н	
20.	Соня Т.			+	+							+			Н	
21.	Вика Т.			+	+	+							+		Н	
22.	Таня Ш.			+								+			Н	
23.	Катя Я.					+						+			С	

**Тестовая работа по теме «Организм человека»
с правильными ответами (правильные ответы подчеркнуты)**

1) *В человеческий организм не входит...*

- нервная система
- выделительная система
- двигательная система
- дыхательная система

2) *Строение тела человека изучает наука...*

- гигиена
- зоология
- анатомия
- астрология

3) *Зачем надо знать свой организм?*

- чтобы умело использовать свои возможности;
- чтобы сохранять и укреплять свое здоровье;
- чтобы человек мог думать, говорить, работать и зарабатывать деньги.

4) *Какова роль скелета человека?*

- приводит в движение мышцы;
- защищает внутренние органы от повреждений;
- является опорой тела человека.

5) *Осанка человека зависит от...*

- костей и хрящей;
- скелета и мышц;
- связок и сухожилий;
- сердца и головного мозга.

6) *Орган, расположенный внутри черепа называется...*

- печень;
- спинной мозг;
- головной мозг;
- сердце.

7) *В скелете человека более...*

- 100 костей;
- 200 костей;
- 300 костей.

8) *Что удерживает человека в вертикальном положении?*

- позвоночник;
- руки;
- ноги;
- головной мозг.

9) *Какой вид спорта не развивает мышцы ног?*

- футбол;
- туризм;
- велоспорт;
- баскетбол;
- альпинизм.

10) *Какой орган не относится к пищеварительной системе?*

- глотка;
- пищевод;
- гортань;
- желудок.

11) *Витамины и питательные вещества разносятся по всему организму человека...*

- благодаря мышцам;
- благодаря нервам;
- благодаря крови.

12) *Пищеварительный процесс начинается...*

- в желудке;
- во рту;
- в кишечнике.

13) *Число молочных зубов у человека...*

- 24;
- 20;
- 18;
- 32.

14) *Из предложенных продуктов питания выбери те, которые кажутся тебе наиболее важными для организма человека.*

- топленое молоко;
- куриный бульон;
- шоколад;
- лимон.

15) *Какой газ необходим для дыхания?*

- азот;
- кислород;
- углекислый газ.

16) *Основным потребителем кислорода в организме человека является...*

- сердце;
- головной мозг;
- спинной мозг;
- мышцы.

17) *К органам чувств не относится...*

- нос;
- кожа;
- сердце;
- глаза.

18) *Нервные клетки расположены...*

- в сердце;
- в спинном мозге;
- в головном мозге.

19) *Без какого органа невозможно было бы видеть, слышать, ощущать запахи и вкус?*

- без глаз;
- без сердца;
- без спинного мозга;
- без головного мозга.

20) *Сколько органов чувств ты знаешь?*

- 4;
- 5;
- 6;
- 7.

21) *Какие органы чувств защищают наш организм?*

- органы зрения;
- органы осязания;
- органы обоняния;
- органы слуха.

22) *Центр управления человеческим организмом.*

- сердце;
- рот;
- спинной мозг;
- головной мозг.

23) *Здоровый человек основную информацию из внешнего мира получает через*

- органы слуха;
- органы осязания;
- органы зрения;
- органы вкуса.

24) *С помощью осязания ты сможешь определить признаки предмета:*

- легкий;
- кислый;
- гладкий;
- горячий;
- блестящий;
- липкий.

25) *Как называется способность человека чувствовать прикосновение, боль, холод, тепло?*

- вкус;
- обоняние;
- зрение;
- осязание.

26) *Орган обоняния находится ...*

- в ушах;
- на языке;
- во рту;
- в носу.

27) *Развитие органов чувств зависит от уровня развития какой системы?*

- кровеносной;
- нервной;
- дыхательной;
- пищеварительной.

28) *Выбери профессии, которым особенно важно развитие чувств обоняния.*

- санитар;
- парфюмер;
- кинолог;
- повар.

29) *Чем покрыт глаз с передней стороны?*

- радужной оболочкой;
- кожей;
- роговицей;
- сетчаткой.

30) *Где безопаснее человеку находиться во время грозы?*

- на воде;
- под высоким деревом;
- под низким деревом;
- в открытом поле.

Ключ: за каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

**Таблица результатов тестирования
знаний младших школьников об организме человека**

№	Имя Ф.	Количество правильно выполненных заданий	Уровень познавательного интереса к изучению человека по когнитивному критерию
1.	Даша А.	17	средний
2.	Ваня А.	27	высокий
3.	Аня Б.	25	средний
4.	Лера В.	16	средний
5.	Артём В.	16	средний
6.	Стёпа Г.	28	высокий
7.	Инна Д.	15	низкий
8.	Маша И.	27	высокий
9.	Ксюша К.	14	низкий
10.	Лиза К.	17	средний
11.	Маша Л.	14	низкий
12.	Лена Л.	17	средний
13.	Дина М.	16	средний
14.	Арсен М.	15	низкий
15.	Антон Н.	18	средний
16.	Эдик П.	17	средний
17.	Влад Р.	16	средний
18.	Тима С.	18	средний
19.	Коля С.	14	низкий
20.	Соня Т.	19	средний
21.	Вика Т.	16	средний
22.	Таня Ш.	14	низкий
23.	Катя Я.	25	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Таблица 1

Протокол наблюдений

за эмоциональным состоянием учащихся на уроках «Окружающего мира» и внеурочном занятии, посвящённых изучению человека

№	Имя ученика	Что наблюдали			Уровень познавательного интереса по эмоционально-деятельностному критерию
		1 урок	2 урок	Внеурочное занятие	
1.	Даша А.	На вопросы отвечает вяло, но слушает внимательно, оживилась в групповой работе	Безразлична к содержанию урока, скучает	Оживляется при использовании учителем презентации, отвечает на вопросы, задаёт вопросы учителю	средний

2.	Ваня А.	Внимательно следит за работой учителя, поднимает руку, активно работает в группе	Подпрыгивает, когда очень хочет ответить, часто задаёт вопросы по теме урока	Эмоционально реагирует на интересный рассказ учителя, правильно отвечает на вопросы и задаёт вопросы учителю	высокий
3.	Аня Б.	Отвечает на вопросы учителя, часто поднимает руку, активно участвует в групповой дискуссии	Отвечает на вопросы, часто поднимает руку, задаёт вопросы учителю, подготовила сообщение по теме урока.	Внимательно слушает, не отвлекается, активно выполняет практические задания, рассказывает о своих наблюдениях, дополняет.	высокий
4.	Лера В.	Отвлекается, не слышит вопросов учителя	Болтает с соседом по парте, ёрзает на стуле, на уроке ей скучно	На вопросы не может ответить, отвлекается	Низкий
5.	Артём В.	Нейтральное эмоциональное состояние, отвечает вяло	Сам руку не поднимает, но если спрашивают, то отвечает правильно	Учителю вопросов не задаёт, иногда оживляется и слушает материал с интересом	средний
6.	Стёпа Г.	Поднимает руку, правильно отвечает, дополняет ответы других детей	Отчётливо положительное состояние на уроке, эмоционально реагирует на изучаемый материал, задаёт вопросы, спорит с одноклассниками, пытаюсь доказать свою точку зрения	Поднимает руку, активно участвует в работе, задаёт вопросы учителю и пытается поделиться своими знаниями	высокий
7.	Инна Д.	На вопросы не отвечает, отвлекается, скучает	Скучает, не принимает участия в работе, задание у доски выполнила с ошибками.	То оживляется, эмоционально реагирует на презентацию и рассказ учителя, то отвлекается, перестаёт слушать и принимать участие в работе	низкий
8.	Маша И.	Внимательно слушает, активно работает на протяжении всего урока	Поднимает руку и правильно отвечает на все вопросы, задаёт вопросы учителю	Доказывает своё мнение, старается первой ответить на вопросы, делится своим опытом	высокий
9.	Ксюша К.	Создаётся впечатление, что девочка не	Руку не поднимает, на вопрос учителя не ответила, скучает	Не участвует в беседе, молчит, иногда смотрит в	низкий

		выспалась, голова лежит на парте, в работе класса не участвует		сторону, роется в портфеле	
10.	Лиза К.	Отвечает, только если спросят, в конце урока заметно устала и смотрела в окно	Отвлекалась, но на вопросы учителя отвечала правильно. Руку не поднимает.	Материал слушала с интересом, задавала вопросы, делилась своими знаниями	средний
11.	Маша Л.	Всё время разговаривает, ёрзает и что-то роняет, на вопросы учителя не ответила	Скучает, но на вопрос учителя ответила правильно	Всё время разговаривает с соседом, ёрзает и что-то роняет, отвлекается	низкий
12.	Лена Л.	Отвечает на вопросы, если спросят, но заинтересованности к содержанию урока не проявляет	Новый материал урока привлёк её внимание, она задавала вопросы учителю, но во второй части урока стала менее активна	Сама поднимала руку, участвовала в беседе, но потом стала отвлекаться, разговаривать с соседом	средний
13.	Дина М.	Просто сидит, руку не поднимает, эмоций не проявляет	В работе урока не принимает участия	На вопросы учителя не отвечала, в занятии участия не принимала	низкий
14.	Арсен М.	Болтает с соседкой по парте, в конце урока что-то с ней не поделил, на вопрос учителя не ответил	Отвлекается, руку не поднимает, высказывается не по теме урока, мешая классу.	Руку не поднимает, скучает, не слушает	низкий
15.	Антон Н.	Активно участвует в работе в ходе всего урока.	На вопросы учителя отвечает, но сам руку не поднимает.	Отвлекался, что-то смотрел в телефоне и показывал соседке	средний
16.	Эдик П.	Эмоционально реагирует на интересный для него материал урока, если спрашивают, то отвечает правильно	Безразличен к теме урока, руку не поднимает, скучает	Слушал внимательно, но активность не проявлял, руку не поднимал	средний
17.	Влад Р.	Слушал внимательно, отвечал на вопросы учителя, первым выполнил задание	Слушал внимательно, на вопрос ответил правильно, но сам руку не поднимал	Скучал и молчал всё занятие, активность не проявлял	средний
18.	Тима С.	Когда хочет ответить, тянет руку и встаёт со стула, эмоционально реагирует на интересный материал	Слушал внимательно, но в конце урока стал баловаться	Ответил правильно, когда спросили, но сам руку не поднимал	средний

19.	Коля С.	Слушал не внимательно, громко разговаривал с соседкой по парте, в беседе с учителем не участвовал	Толкал и отвлекал соседку по парте	Руку не поднимал, отвлекался, не слушал учителя, проявлял безразличие	низкий
20.	Соня Т.	Отвлекалась, не слушала учителя	Сама руку не поднимала, но слушала внимательно, на все вопросы ответила правильно	Ответила на все вопросы учителя, но сама активности не проявляла	средний
21.	Вика Т.	Грызла карандаш, скучала	Руку не поднимала, грызла ногти	Отвлекалась, не слушала учителя, задания не выполняла	низкий
22.	Таня Ш.	Не принимала участия в работе урока	Скучала, слушала не внимательно	На вопрос ответила правильно, потом отвлекалась и не слушала учителя	низкий
23.	Катя Я.	Не принимала участия в работе урока	Отвечала на вопросы, поднимала руку	Презентация вызвала интерес, стала внимательно слушать, но сама руку не поднимала и активность не проявляла	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Урок-путешествие: «Осанка человека»

Цель: сформировать представление о правильной осанке.

Задачи: формирование понятий «здоровье», «осанка», «сколиоз», развитие познавательной активности, умений рассуждать, делать выводы, воспитание у учащихся стремления к красоте человеческого тела.

Оборудование: интерактивная доска с компьютером; кроссворд; рабочая тетрадь; таблица с изображением позвоночника; видеофильм; презентация об осанке; орфографический словарь Ожегова.

Фрагменты урока:

Фрагмент 1. Организационный момент.

Учитель: Отгадайте, о чем идет речь:

Оно дороже богатства.

Его сгубишь – новое не купишь.

Курить – ему вредить.

Чистота – залог его (Здоровье)

Как вы думаете, почему именно с этой загадки я начала урок?

Учитель: Сегодня, ребята, к вам в гости пришла балерина. Она хочет проверить ваши знания о строении туловища человека и предлагает кроссворд. *Слайд № 2,3.*

Фрагмент 2. Изучение нового материала.

а) Подготовительная работа.

Чтение стихотворения А. С. Пушкина «У Лукоморья дуб зеленый...»

Учитель: Дорогие ребята! **Сегодня мы с вами совершим путешествие в этот сказочный мир.**

б) Назовите сказки, в которых встречаются слова о красивой и правильной осанке.

Давайте вспомним название сказки данных отрывков:

<p><i>Море вздуется бурливо, Закипит, подымет вой, Хлынет на берег пустой, Разольется в шумном беге, И очутятся на бреге, В чешуе, как жар горя, Тридцать три богатыря, Все красавцы удалые, Великаны молодые, Все равны, как на подбор, С ними дядька Черномор</i></p>	<p><i>А сама-то величава, Выплывает, будто пава; А как речь-то говорит, Словно реченька журчит...</i></p>
---	---

(А. С. Пушкин. Сказка о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне Лебеди)

Учитель: Это мы назвали сказочных героев. Какие они? (*Статные, красивые, подтянутые*)

А теперь, ребята, приняли соответствующую позу: *плечи расправили, подбородок приподняли, глазки открыли.*

- А каких героев мы с вами встречаем в повседневной жизни? Мы их видим каждый день: на соревнованиях, праздниках, переменах... Ими гордится школа (*Слайд № 4*)

в) Просмотр видеофильма.

- Сегодня, ребята, к нам в гости пришла балерина не просто так. Сейчас **вы посмотрите отрывок из балета.** Обратите внимание на то, как выглядит балерина (*просмотр видеофильма*)

Учитель: Чем нравится вам балерина? (*стройная, изящная, красивая...*) Вот сегодня мы с вами и поговорим об осанке. Дети, кто из вас может сказать, что такое осанка?

г) Работа со словарём.

Учитель: **Посмотрим, как даётся толкование этого слова в словаре Ожегова** (*толкование слова «Осанка» в словаре Ожегова*). Обратите внимание, как правильно пишется это слово.

д) Рассказ учителя. (*Слайд № 5*) **Осанка** – это, как мы сидим или стоим. Хорошая осанка, т.е. правильное положение тела при стоянии, сидении, ходьбе, выполнении различных видов работ – необходимое условие для нормального развития и функционирования внутренних органов (*Слайд № 6*).

Благодаря чему человек может прямо держаться и передвигаться? (*скелет и мышцы*). Именно от скелета и мышц зависит осанка человека. **А сейчас мы посмотрим, как сидим:** спинка прямая, позвоночником касаемся спинки стула, голова приподнята, ноги стоят ровно. *Теперь попрошу всех встать* (*Слайд № 7*).

- Хорошая осанка *в положении стоя* означает, что плечи у нас слегка отведены назад, грудная клетка расправлена, а туловище выпрямлено. И пошли вперед. *Идем красиво, прямо, походка от бедра.*

Фрагмент 3. Упражнение.

Учитель: А сейчас попрошу *1 ученика* выйти к доске: *встань, пожалуйста, у стены. Принять правильную осанку, касаясь спиной стены. При этом лопатки, ягодицы, икры ног и пятки должны касаться стенки, голова приподнята.* Если осанка нормальная, то между поясницей и стеной можно просунуть ладонь. Затем на голову кладем книгу и ходим, чтобы она не упала. **Посмотрите, какая чудесная осанка у балерины, а также у моих выпускников, которые занимаются бальными танцами** (*Слайд № 8*)

- А знаете ли вы, почему так важно иметь хорошую осанку? (*Ответы учащихся*)

- Дело в том, что если человек постоянно сутулится и втягивает голову в плечи, если он сидит, сгорбившись за партой в школе и за обеденным столом, то такая неправильная осанка с годами у него войдет в привычку, а из-за этого сформируется не очень красивая фигура и всегда будет какой-то расхлябанный. Кроме того, человек с плохой осанкой всегда будет казаться ниже ростом, чем он есть на самом деле. Когда мы стоим прямо, то выгладим гораздо выше, чем когда сутулимся.

- Ребята, **посмотрите на картинку и сравните**, насколько выше ростом можно выглядеть, если поддерживать хорошую осанку, и насколько ниже, если стоять, сгорбившись или скособочившись (*Слайд № 9*)

Учитель: Что ещё можете сказать об осанке? (Сообщения учащихся)

Учитель: У некоторых детей возникает нарушение осанки, называемое сколиозом. Это означает, что позвоночник у них изогнут в форме зигзага. Сколиоз почему-то чаще возникает у девочек и начинается в возрасте 10-12 лет. Многие случаи сколиоза можно исправить, если в течение примерно 2-х лет изо дня в день выполнять специальные гимнастические упражнения. Лечебная гимнастика и правильная осанка в некоторых случаях помогают избавиться от сколиоза без специального лечения (*Слайд № 10,11*)

Фрагмент 4. Домашнее задание. Придумать комплекс упражнений для формирования правильной осанки. Они могут быть и смешными, можно и для игрушек. Это уже ваше творчество.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Внеурочное занятие «Костяной каркас страны Челокекии» (второе путешествие в страну «Челокекию»)

Цель: формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.

Задачи: актуализировать знания о человеческом организме: о скелете, его значении, профилактике травм; развивать целенаправленное внимание, воображение, память, диалогическую речь; формировать познавательный интерес к своему организму, стремление к сохранению собственного здоровья.

Ход внеурочного занятия:

Учитель рассказывает сказку. Мы уже знаем, что изменить свои форму и местоположение городам Челокекии не давал костяной каркас. Его еще называют *Скелетом*. Состоял он из двухсот разных *костей*. Некоторые из них были такими прочными, что могли бы удержать вес целой машины! Но отдельные кости надо было скрепить, чтобы они не рассыпались. Для этого жители страны использовали несколько сотен *мышц* – очень крепких волокон! Чтобы правитель мог руководить действиями жителей Челокекии, волокна выбрали эластичные, как резиновая лента. Они могли удлиняться и укорачиваться, сокращать или расслаблять мышцы. К костям мышцы были прикреплены плотными и упругими связками – сухожилиями. Много дней и ночей жители страны скрепляли все кости мышцами и сухожилиями, но вот наконец-то получился прочный и надежный каркас. Теперь они могли быть спокойны за свою страну и города.

Приказы мышцам от Головного мозга поступали через *Нервную систему*, в которой маленькие *человечки Нервы* держали друг друга за руки, передавая таким образом приказы по цепочке. Не было места в стране, где бы ни работали Нервы. Если по какой-то причине Нервы расцепляли руки, приказы до мышц не доходили, и они не сокращались и не расслаблялись. Тогда приходилось чинить испорченный участок Нервной системы.

Кости и мышцы умели расти. Ежегодно Челокекия все увеличивалась в размерах, поэтому и костяной каркас должен был увеличиваться. Чтобы кости росли хорошо и были крепкими, обитатели Челокекии поили их молоком, в котором много кальция. Кальций очень необходим для роста костей. А еще кости получали кальций из мяса, свежих фруктов и овощей. А вот от пирожных, конфет и других сладостей они обычно отказывались. Им же надо было крепнуть, а не толстеть.

О мышцах тоже нельзя было забывать. Чтобы управлять Скелетом, они должны были быть очень сильными. Поэтому каждый день правитель выгонял их на тренировку. Специально для мышц были разработаны упражнения, причем для каждой группы мышц свои. Чтобы мышцам не надоедали физические упражнения, вместо них предлагались танцы, езда на велосипеде, плавание и другие виды спорта.

Как только мышцы ленились и много спали, они сразу становились мягкими и дряблыми. Ох и доставалось тогда им от правителя! Ведь управлять Скелетом без мышц он не мог. Только ночью Головной мозг позволял всем мышцам расслабиться. Иначе они бы быстро изнашивались и превратились в тряпочку.

Но иногда случались и травмы. Кости трескались и ломались, а сухожилия и мышцы рвались. Тогда приходилось класть их в специальную больницу. Там на кости накладывали специальный фиксатор – гипс, чтобы они не двигались и срастались правильно. Больную мышцу или сухожилие закрепляли тугой повязкой, а иногда даже сшивали разорванные места. После таких травм кости и мышцы долго болели, но, всё же, выздоравливали, восстанавливались. Поломанные кости срастались, волокна мышц и сухожилий восстанавливали свою эластичность.

Жители Человекии, как могли, берегли свой костно-мышечный каркас. Ведь это словно охранять свою крепость.

Вопросы и задания:

- Для чего Человекии нужен был каркас? Что такое каркас? (*Остов – внутренняя опорная часть предмета, костяк какого-то сооружения, изделия.*)
- Как назывался каркас из костей? Сколько их было?
- Чем жители Человекии скрепили между собой кости?
- Какими были мышцы по качеству? Для чего они должны были быть эластичными?
- Чем мышцы прикрепили к костям? Какими должны были быть сухожилия, чтобы каркас был прочным?
- Как Головной мозг руководил мышцами?
- Чем кормили жители страны кости? Почему? Какие продукты не нравились костям?
- Почему мышцам нужны были ежедневные тренировки? Что можно было использовать для тренировки?
- Почему мышцам нужно было время от времени и ночью отдыхать?
- Какие травмы могли случиться с костно-мышечным каркасом? Как они лечились?
- Почему надо бережно относиться к своим костям и мышцам? Чего не надо делать, чтобы не навредить себе?

Нарисуйте на предложенном скелете мышцы-связки. Превратите скелет в человека. Оденьте нарисованного человека в одежду для определенного пола.

Найдите у себя кости и мышцы, пощупайте их. Напрягите мышцы руки, расслабьте. Расслабьте все мышцы тела, превратитесь в мокрую тряпочку, которую стряхивает мама. Напрягите все мышцы тела, превратитесь в железного Дровосека.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Тема урока: «Скелет человека»

Цель: формировать общее представление о скелете человека.

Задачи: познакомить со строением скелета, изучить строение трубчатой кости, закрепить знания о правильной осанке, воспитывать у детей чувство ответственности за своё здоровье.

Фрагменты урока:

Фрагмент 1. Практическая работа по распознаванию костей скелета.

Учитель. Мы рассмотрели три основных отдела скелета человека: скелет головы, скелет туловища, скелет конечностей (бедренная кость, голень, пястные кости, нижняя челюсть позвонки, кость плеча, ключица, ребра). Перед вами несколько костей скелета, распознайте их. Определите, к какому отделу скелета они относятся.

Фрагмент 2. Моделирование – создание модели трубчатой кости человека.

Учитель. Большая берцовая кость в вертикальном положении может выдержать груз массой до 1500 кг. Хотя ее собственный вес всего 600 гр. Как устроена кость, давайте прочитаем об этом и изготовим модель этой кости, чтобы разобраться, в чём секрет такой прочности.



ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Тема урока: «Мышцы тела»

Цель: создать условия для формирования представления о работе мышц.

Задачи: сформировать понятия «мышцы», «мышечная ткань», формировать представление об организме как о единой системе органов, взаимодействующих между собой, закреплять изученный материал, развивать мышление, воображение, воспитывать стремление к труду, здоровому образу жизни.

Фрагменты урока:

Фрагмент 1. Открытие темы урока

Просмотр отрывка из мультфильма «Поликлиника кота Леопольда»

Учитель. Сейчас мы увидим небольшой фрагмент из м/ф, и вы узнаете, о чем пойдет речь сегодня на уроке (Демонстрируется фрагмент м/ф «Поликлиника кота Леопольда»). Содержание фрагмента: Леопольд посещает рентген-кабинет вместе с мышами, которые заявляют, что они – «*мышцы*»).

Итак, что же мы будем изучать сегодня на уроке? Как правильно звучит это слово? (*Мышцы*)

Фрагмент 2. Работа по теме урока

Учитель. Вы назвали одним из значений скелета движение.

- А как происходит это движение? (версии детей).

- А как происходит это движение? (**Показывает на кукле-марионетке**)

- Кто двигал конечностями куклы? *Вы.*

- А что же приводит его в движение в жизни? Давайте отгадаем кроссворд

Кроссворд

1. Что быстрее молнии?
2. Без чего ты не сможешь говорить?
3. Один говорит, два слушают
4. Стучит, но не мотор
5. Пять братьев у одной сестрицы

Ключевое слово – **МЫШЦЫ**

Толкование слова мышцы:

Название «Мышцы» от лат. слова – мускулус – мышонок. Это связано с тем, что врачи, наблюдая за сокращением скелетных мышц, заметили, что они как бы бегают под кожей, словно мыши

Фрагмент 2. Исследовательская работа

Дети рассматривают под микроскопом 2 образца мышц. Приходят к выводу, что мышечная клетка узкая, длинная, напоминает волокно.

Учитель. Прочтите текст учебника с.46. В чем же особенность мышечной ткани?

Это способность сокращаться или способность становиться короче, укорачиваться.

Учитель. Что же такое мышечная ткань? Из чего она состоит? (*Из клеток*)

- Сравним клетки костной и мышечной ткани (Демонстрируются соответствующие иллюстрации. Дети сравнивают их, высказываются).

Фрагмент 3. Работа со сказкой.

Учитель. Послушайте одну древнюю индийскую сказку:

Однажды молодая веселая сороконожка танцевала на солнце. Старая жаба злобно следила за ней из болота, завидуя легкости ее движений. И вдруг она спросила плясунью:

– Не объяснишь ли ты мне, дорогая, как тебе удастся так замечательно распорядиться всеми своими ножками? Откуда ты знаешь, какая ножка поднимается первой, а какая двадцать восьмой? Которая из ножек опускается, когда поднимаются одиннадцатая и седьмая?

Сороконожка остановилась и задумалась. Ей никогда в голову не приходили такие вопросы. А теперь ей стало и самой любопытно – как же поступает она, в самом деле?

Ну как, например, ножку надо ей сейчас поднять, чтобы продолжить свой танец? Но она этого не знала. И чем больше она об этом думала, тем все больше запутывалась. Так она и осталась неподвижной со всеми своими сорока ножками, на радость злобной жабе.

– Я думаю. Что с нами этого никогда не случится.

Учитель. А как же наши мышцы прикрепляются к костям?

Каждая мышца прикреплена одним концом к одной кости скелета, а другим к другой. По приказу мозга мышцы могут становиться короче либо длиннее.

-А чтобы понять, как мышцы заставляют кости двигаться, давайте вспомним кукольный театр. Кто был в театре кукол? Как называется такая кукла? (*Учитель демонстрирует марионетку*). Что заставляет куклу двигаться? (*Нитки, кукловод*). Кукловод натягивает нитку, делает ее короче, и нога марионетки поднимается, делает нитку короче, ослабляет ее, и нога опускается (наглядная демонстрация). Как вы думаете, что выполняет роль таких ниточек в нашем организме? (*Мышцы*).

Фрагмент 4. Интересные факты

А на самом деле у всех людей одинаковое количество мышц (ученые насчитали около 600 мышц в организме человека), и они самые разнообразные:

- есть **сердечная** мышца (где находится, что заставляет работать?),
- есть **мимические** мышцы (отвечают за мимику),
- есть **межреберные** мышцы (где находятся, что двигают?),
- есть мышцы – **сгибатели** (что делают?),
- есть **разгибатели** (что делают?)

Учитель. Что же делать с мышцами, чтобы они развивались? Сравнение учеников спортсменов и не спортсменов. **Просмотр фильма о бодибилдинге.**

Полезные советы:

1. Играйте в подвижные игры
2. Делайте зарядку
3. Танцуйте
4. Помогайте родителям
5. Не забывайте про мяч, скакалку, велосипед

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Внеурочное занятие «Головной мозг — правитель Человекии» (третье путешествие в страну «Человекию»)

Цель: формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.

Задачи: закреплять знания о значении и деятельности головного мозга как главного органа человеческого организма; о том, как предупредить возможные травмы головы; развивать целенаправленное внимание, воображение, память.

Ход внеурочного занятия:

Учитель рассказывает сказку. *Какой он, правитель Человекии?* На самой вершине высоких гор Человекии жил *Головной мозг*. Дом у него был особенный, прочный. И название дома было какое-то странное – ч е р е п. Ну ладно юрта, хижина, яранга, а этого названия среди названий домов не встречалось. Дом был такой прочный, что жилось Мозгу в нем безопасно и комфортно. Головной мозг был правителем Человекии. Он руководил всей деятельностью жителей страны, даже их мыслями, поступками, чувствами. Он мог воображать и представлять. Без него бы жизнь в стране закончилась. Он помогал своим подданным видеть и слышать, чувствовать запахи и вкусы, тепло и холод, даже боль. Сам Головной мозг выглядел, прямо скажем, странно. Он был похож на полусферу. Это если бы слепили большой колобок, а потом плотно прижали бы его к столу и нижняя его часть сплюснулась. Голова Мозга разделялась бороздой на две части – большие полушария (правое и левое). Голова была такой большой, что разглядеть другие части тела, которые прикреплялись к ней снизу, можно было с трудом. Рук у Головного мозга было две, но разного размера и формы. Одна, похожая на неправильную форму картофелины, почему-то называлась мозжечком. Другая, больше похожая на сливу, называлась еще уморительнее – варолиев мост. Почему они так странно назывались, мы узнаем ниже. Имелась всего одна нога со странной конструкцией. Она выходила прямо из нижней части головы, т.е. больших полушарий, и называлась продолговатым мозгом. Странное название ноги! Конечно, и форма у нее была продолговатой.

Странная голова правителя

Вы представили себе этого инопланетянина? Но это еще не все. Голову Головного мозга покрывало множество таких извилин, будто это морщинистый столетний старик. Чем больше их было, тем умнее была голова. Внутри головы Головного мозга жили миллиарды малюсеньких существ – *нервных клеток*, обладавших поразительными способностями: они могли запоминать информацию на долгие годы, познавать все новое, различать и запоминать запахи, звуки, вкусы, которые никогда не забывали, изобретать, творить. Благодаря этим малюсеньким существам появились и самолеты, и космические корабли, и многое другое.

Со своими нервными клетками Головной мозг жил всю жизнь. Они рождались и умирали вместе с ним и никогда не заменялись новыми. Вот это работоспособность и жизнестойкость!

Нервным клеткам никогда не приходилось обучать новичков, поэтому они помнили все и всегда. Если же некоторые нервные клетки погибали, то их место оставалось навсегда пустым.

Питался Головной мозг большим количеством кислорода и сахара. Без кислорода он мог бы погибнуть уже через несколько минут. Без сахара ему невозможно было бы думать. Поэтому во дворе у Головного мозга стояли огромные цистерны с кислородом и целые возы сахара.

Трудная работа Головного мозга

Даже когда все жители Человекии спали, Головной мозг продолжал шевелить извилинами больших полушарий, думать, рождать мысли. Эти мысли жители страны часто видели в своих снах. Они казались им запутанными, не связанными с определенным временем и местом. Но они знали, что сновидения что-то означают, пытались разгадывать их, как кроссворды. Во время бодрствования мысли Головного мозга для жителей страны становились ясными, четко выстроенными. Их не надо было разгадывать как сновидения, поэтому и трудились, и отдыхали жители по приказам «сверху».

Большие полушария Головного мозга управляли не только мыслями жителей Человекии, но даже их движениями и ощущениями.

Не напоминает ли вам это театр кукол-марионеток? Только в нашем случае кукловодом является Головной мозг.

Еще одним «кукловодом» была левая рука Головного мозга, *мозжечок*. Как дирижер руководит оркестром, так мозжечок руководил работой мышц всех жителей страны, поэтому их органы

работали слаженно, а не дергались одновременно в разные стороны. А еще мозжечок не давал жителям падать, следил, чтобы они всегда держали равновесие, а не вели себя, как ваньки-встаньки.

Правая же рука, которая, как вы помните, называлась *мостом*, да еще *варолиевым* (Просто язык сломаешь, пока выговоришь!), занималась приемом и рассылкой сигналов, поступивших из головы, больших полушарий.

Правда, похоже на почту? Рука-почтальон. Смешно! Но без рассылки никто из жителей страны не получил бы от Головного мозга ни мыслей, ни приказов. Такой своеобразный мост между правителем и подчиненными.

Свою часть управляющей деятельности выполняла и нога Головного мозга - продолговатый мозг. Она соединялась с самой длинной необычной дорогой, шедшей через всю Человекию, и называлась Спинным мозгом. Через нее по специальным проводам от всех жителей страны, из всех домов и организаций к Головному мозгу поступали разные сигналы: один – заболел, другой – переутомился или в плохом настроении, третий – вообще разрушился, кому-то нужен ремонт и т.п.

Как же передавались сигналы и приказы от Головного мозга ко всем обитателям Человекии? А так: всю страну пронизывали провода – нервы. Одни провода-нервы несли сигналы к Головному мозгу, все ему докладывали, другие – доставляли от него жителям указы. Оплетая всю страну, они представляли целую систему, называемую нервной.

Необычные события в жизни правителя

Головной мозг был очень серьезным и трудолюбивым. Он так много работал, что часто переутомлялся. Однажды жители Человекии вдруг заметили, что в стране творится что-то неладное: все разладилось, все ходят какие-то сонные, рассеянные. Они сразу догадались, что с их правителем что-то случилось. Пришли они к Головному мозгу, а тот от усталости даже голову поднять не может. Закрыли тогда жители темными шторами все окна и заставили правителя хорошенько выспаться. Правитель возмущался, все рвался работать, говорил, что без него все остановится. Но жители были непреклонны.

Все время, пока правитель спал, у дверей дома стояла стража, которая никого не пускала и не позволяла его будить. Как только Головной мозг отдохнул, вся жизнь в стране сразу наладилась.

В другой раз жители заметили, что приказы, отдаваемые Головным мозгом, какие-то странные. Они даже подумали, что правитель сошел с ума. Пришли они к нему, чтобы узнать, в чем дело, а он лежит на полу в голодном обмороке. Поняли тогда жители, почему правитель отдает такие странные приказы. Он был просто голоден. Ему некогда было поесть. А голодный всегда плохо думает. Принесли они Головному мозгу много разной полезной еды, дали попить кислородный коктейль. После этого Головной мозг сразу оживился, пришел в себя и продолжил свою ответственную работу. Жители же приставили к правителю специальных людей, которые каждый день следили за тем, чтобы он полноценно питался. С этих пор Головной мозг никогда не голодал.

Однажды Головной мозг перестал быть внимательным во время приема докладов от Нервов, стал тупеть. За ним и жители страны стали невнимательными, не слушали друг друга, не вникали в суть дела. Пришлось им снова разбираться в сложившейся ситуации. Никому не хотелось стать тупым. Оказывается, правитель перестал тренироваться во внимательной приемке информации. Он подумал, что все уже знает и понимает, поэтому перестал развиваться. Пришлось жителям раскрыть глаза своему начальнику, опустить его задравшийся нос, показать, что он знает далеко не все. Стыдно стало Головному мозгу за свое поведение, свою гордыню. Покраснел он, как рак, до ушей и дал обещание своим подданным, что будет учиться всегда внимательно слушать важную информацию, много читать полезной литературы, смотреть интересные телепередачи.

Случались и другие казусы в поведении Головного мозга. Как-то жители заметили, что он стал очень раздражительным, часто гневался, ссорился со всеми, стал каким-то агрессивным. Это перессорились маленькие существа – *Нервы*. Ладно бы на этом все закончилось. Но дело в том, что такое поведение повлияло на работу правителя: он стал отдавать не совсем продуманные распоряжения. Они часто были поспешными и под влиянием отрицательных эмоций. От этого стали страдать все обитатели Человекии. Пришлось им вызывать к правителю врача-невропатолога. Тот прописал ему нужные пилюли. Потом Головной мозг ходил на специальные занятия к психологу, который научил его сдерживать свой гнев, правильно от него избавляться. Правитель стал более сдержанным, уравновешенным и решения его стали правильными. К тому же у него появилось много новых интересных друзей, которые тоже помогли Мозгу стать более умным и эмоционально уравновешенным. Жизнь в Человекии потихоньку наладилась.

Вопросы и задания

- Что это за страна, о которой говорится в сказке?
- Как выглядел Головной мозг? За что отвечали голова, руки и нога правителя?
- Что умел Головной мозг?
- Почему он был самым главным в Человекии?
- Какие маленькие клетки ему помогали?
- Что случилось с Головным мозгом, когда он стал плохо спать?
- Почему человек должен хорошо выспаться?
- Что случилось с Головным мозгом, когда он стал раздражительным, гневливым? Почему таким людям отрицательные эмоции мешают думать?
- Что может привести к травмам головного мозга? Почему так важно беречь голову от травм? В каких случаях после травмы головы надо обязательно обратиться к врачу? (*Потеря сознания, головная боль, изменение зрения, кровотечение из ушей или носа, из головы, повышенная сонливость, тошнота или рвота.*)
- Что следует делать, чтобы избежать тяжелых травм головы? (*Использовать шлем при игре в футбол, хоккей или езде на мотоцикле; не нырять там, где мелко, в незнакомом водоеме; не прыгать с большой высоты; не бегать и не делать резких движений в темноте; быть очень осторожным в гористой местности; не швыряться камнями; пристегиваться ремнем безопасности в машине.*)

Нарисуйте правителя Человекии, используя картинку с изображением головного мозга.



ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Внеурочное занятие «Премьер-министр страны «Человекии» (четвёртое путешествие в страну «Человекию»)

Цель: формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.

Задачи: формировать представление о сердце, его строении и работе, значении в жизни человека, профилактике сердечных заболеваний; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение, память.

Ход внеурочного занятия:

Учитель рассказывает сказку. Правой рукой Головного мозга и премьер-министром страны Человекии было Сердце. Располагалось оно в своем дворце почти в центре площади *Грудной клетки*. Это был самый работоспособный премьер-министр на свете! Он не знал отдыха ни днем, ни ночью. Он работал как мотор, делая *12 тысяч ударов* в сутки и прогоняя свою главную помощницу – графиню *Кровь* по всем домам и закоулкам Человекии три тысячи раз в сутки! Без Сердца жители страны не получили бы ни кислорода, ни питания.

Чтобы так работать, надо быть очень сильным. Поэтому Сердце превратилось в сплошную мышцу, которая сокращалась и расслаблялась как автомат. Сердце могло расти. Оно вырастало от размера с небольшой апельсин до размера с небольшой грейпфрут. В этом случае обычно говорят: «Мал золотник да дорог».

Внутри Сердце имело четыре отдельные комнаты-камеры. Оно походило на состоящий из двух частей двухэтажный дом: с комнатами наверху, называемыми *правым* и *левым предсердиями*, и комнатами внизу – *правым* и *левым желудочками*.

Через две комнаты-камеры с правой стороны графиня *Кровь* в своем темно-красном платье проплывала после того, как пропутешествует по всем весям и закоулкам Человекии. Отсюда она

направлялась по крупным каналам-Артериям прямо в гости к братьям Легким, чтобы забрать у них кислород и переодеться в ярко-красное платье.

- Любезные братья, – обращалась она усталым голосом к Легким, – я так износилась в дороге, мое платье стало темным и некрасивым. Будьте добры, накачайте-ка мне, пожалуйста, кислорода да побольше. Хочу сменить наряд, да и голова у меня что-то кружится, даже немного подташнивает.

На что братья Легкие отвечали по-разному. Когда у них были хорошие запасы кислорода, они с удовольствием ими делились с Кровью. Когда же запасы истощались, делиться было нечем.

- Ты уж нас извини, – говорили они графине, – ничем тебе не можем помочь. Придется тебе, графиня, в темном платье ходить. Без кислорода ты какая-то бледная. Загляни к нам в следующий раз, может, подвезут кислород.

Чаще всего, насытившись кислородом, Кровь от Легких возвращалась к Сердцу. На этот раз в новом ярко-красном платье она проплывала через него, используя левые комнаты-камеры. Ей очень хотелось, чтобы Сердце увидело, какой она стала красивой.

Но Сердцу некогда было любоваться красотами, ему надо было работать. Оно отдавала Крови приказ быстро переместиться в самую *крупную артерию* – *Аорту*, которая была баронессой и матерью всех дочерей Артерий, расходившихся от нее по всей стране Человекии, как большие реки.

- Давай-ка, Кровь, потрудишься на благо всей страны! – приказывала баронесса Аорта. – Быстро напои всех жителей кислородом и накорми питательными веществами!

- Спешу выполнять ваше приказание! – делая реверанс, откликнулась графиня Кровь. – Уже отплываю.

По всем детям-Артериям баронессы Аорты Кровь разносила кислород, полезные питательные вещества, витамины и минеральные соли. А там, где нельзя было проплыть по Артериям, вступали в игру их дети, которых звали *Капиллярами*.

Отдав все полезные вещества и кислород, забрав все отходы и углекислый газ, сменив платье на темно-красное, Кровь возвращалась обратно к Сердцу. Только в таком виде сестры Артерии ее в свои каналы не пускали. Ей ничего не оставалось делать, как использовать другие пути.

- Какие вы задаваки! – обиженно говорила Кровь. - Я и без вас обойдусь! Мне графиня Вена поможет. Она добрее, чем вы.

В первых помощниках у Сердца была не только баронесса Аорта, но и графиня *Вена*, носившая фамилию *Полая*. Она жила прямо у входа в правые комнаты-камеры. У Полой Вены были свои дети и внуки, опутывавшие своими каналами всю Человекию. Вот по ним-то и возвращалась Кровь из путешествия по стране в правую половину Сердца. И все начиналось сначала, никогда не прекращаясь.

Однажды в Человекию завезли слишком много продуктов, да к тому же они были жирными. Сердце даже обжелось. Пока все запасы не закончились, оно ело и ело. В один прекрасный день подчиненные Сердца заметили, что оно стало покрываться жиром. Работать ему становилось все труднее и труднее. Появилась одышка, сбился ритм. Все жители страны изменения с Сердцем сразу почувствовали на себе. Появились сонливость, слабость. Пришлось Сердце посадить на диету, хоть оно и сопротивлялось.

А один раз Сердце подвели Мышцы ног и рук. Они так много работали без отдыха несколько часов подряд, что просто загоняли бедное Сердце. Сколько им Крови нужно было накачать! Пришлось Головному мозгу усмирить проказников, прописать им целые сутки отдыха.

Вот ещё какой случай произошел с Сердцем. Тут переусердствовал Головной мозг. Он решил активно потрудиться несколько суток подряд без сна. А так как он активно бодрствовал, то постоянно хотел есть. Конечно, в работу включился Желудок. И давай молотить все подряд! Бедное Сердце не успевало гонять Кровь. Поспать никак не удавалось, и Сердце заболело. Пришлось его лечить. А правитель дал после этого слово, что будет беречь Сердце. Сердце стало отдыхать по ночам. Когда оно отдыхало, то медленнее билось.

Случалось с Сердцем и другое. Однажды оно перестало заниматься физкультурой, тренировать свою мышцу. Мышца стала слабеть, хуже сокращаться. Сердце от этого стало делать свою работу хуже, у него не хватало сил. Пришлось правителю приставить к Сердцу специального тренера, который следил за тем, чтобы Сердце каждый день занималось физкультурой.

Так и трудилось Сердце день и ночь много-много лет. А все живущие в Человекии берегли его. От этого зависели их

Вопросы и задания

- Что вы узнали про Сердце? Кем оно было в сказке? Какого оно может быть размера?

- Что было внутри Сердца?
- Как графиня Кровь помогала Сердцу в работе?
- Для чего использовались правые и левые комнаты-камеры?
- Какую роль в жизни Сердца играла баронесса Аорта? Как звали ее дочерей? Чем они занимались в Человекии?
- Какую роль в жизни Сердца играла графиня Вена? Какую фамилию она носила?
- Что случилось с Сердцем, когда оно стало слишком много есть?
- Почему работающие без отдыха Мышцы чуть не угробили Сердце?
- Почему Сердцу, как и другим жителям Человекии, надо ночью отдыхать?
- Почему людям так важно заниматься каждый день физкультурой?
- Почему во время заболевания гриппом или другими инфекциями важно лежать в постели и лечиться?
- Послушайте, как бьется сердце у вашего соседа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Тема урока: «Кровеносная система. Путь крови»

Цель: актуализировать знания о значении крови в деятельности организма человека,

Задачи: сформировать представление о составе крови, кровообращении, строении кровеносной системе, о том, как не допускать нарушений в составе крови; развивать целенаправленное внимание, воображение; формировать действенный интерес к собственному организму и желание вести здоровый образ жизни

Фрагменты урока:

Фрагмент 1. Изучение нового материала. Работа со сказкой.

Учитель. Послушайте сказку «Жила-была Кровь...»

В Человекии жила-была графиня Кровь. Она была жидкой, теплой и немного солоноватой на вкус. Цвет ее менялся от ярко-алого до темно-красного. Ей нравилось жить в Человекии. Тем более что было куда течь и откуда вытекать. Всю свою жизнь она перемещалась по всей стране, не останавливаясь ни на минуту, затекая в самые далекие улочки и переулки, города и селения.

Плыла Кровь по особым каналам-сосудам. Одни из них назывались *Артериями*. В них Кровь текла быстро и всегда надевала ярко-алое платье. Все Артерии шли от Сердца – главного мотора и правой руки правителя Человекии. Они приносили Кровь к голове, шее, рукам, ногам и внутренним органам вместе с питательными веществами. Внутри Артерии были такими гладкими, что Кровь могла продвигаться по ним беспрепятственно. Иногда она ленилась. Тогда дядьки-мышцы, которые находились в стенках Артерий, сокращаясь, начинали ее подгонять. Кровь сразу начинала двигаться быстрее. Время от времени погонщики-мышцы засыпали от утомительной работы. Тогда Кровь начинала течь медленнее и пульсировала в такт биения Сердца, как будто танцевала. Если температура тела была нормальной, Кровь пульсировала спокойно. Когда же температура тела поднималась, пульс учащался. Срочно надо было снижать температуру, чтобы Кровь не вскипела. Кровь очень уважала Сердце. Ведь без него бы сразу остановилась вся жизнь в Человекии! Оно, как насос, подавало Кровь ко всем тканям и органам тысячи раз в сутки! Сколько раз она слышала его стук: «Тук-тук-тук, тук-тук-тук».

- Уважаемое Сердце, – обращалась она вежливо к живому мотору, – не хотите ли вы отдохнуть, поспать? Я могу посторожить ваш сон, чтобы его никто не беспокоил. Разве можно работать без перерыва день и ночь?

- Милая Кровь, – под мирное туканье отвечало Сердце, – я бы радо, да без меня все сразу остановится и умрет. Я этого допустить не могу. Спасибо, что позаботилась обо мне. Ты лучше принеси-ка мне побольше кислорода да полезного питания, чтобы мои стенки стали крепче, а мышцы сильнее.

- Кровь скорее бежала к братьям Легким, чтобы попросить у них кислорода:

- Уважаемые Легкие, – просила она, – дайте мне, пожалуйста, побольше кислорода, так нужного Сердцу. С ним оно будет лучше работать и меньше уставать.

На такую вежливую просьбу братья Легкие не могли не ответить. Они начинали глубоко дышать и отдавать кислород Крови. Потом Кровь бежала к Желудку и Тонкому кишечнику.

- Трудолюбивые друзья! – уважительно просила она. – Дайте, пожалуйста, для Сердца побольше питательных веществ и микроэлементов. С ними оно станет сильнее!

И Желудок, и Тонкий кишечник, конечно же, откликнулись на просьбу Крови. Желудок еще энергичнее начал переваривать пищу, а Кишечник всасывать ее.

Рядом с Артериями протекали другие сосуды-реки. Они назывались *Венами*. В них Кровь никогда не разгонялась, а текла медленно, таща за собой, как ишак, «отработанные», ненужные жителям Человекии вещества, которые потом выводились из нее на свалку. И платье она выбирала другое – темно-красного цвета. Если по Артериям Кровь текла от Сердца, то по Венам – прямо к Сердцу. Течь надо было осторожно, потому что стенки Вен были тоньше, чем у Артерий, да и мышц-погонщиков в них было гораздо меньше. В Венах погонщиком, а точнее локомотивом, который толкал Кровь вперед, было само Сердце.

Кровь господствовала во всей *Кровеносной системе*. Через вытекавшие из Артерий маленькие речки и ручейки, называвшиеся *Капиллярами*, она проникала в каждую клеточку человеческого организма, принося необходимые вещества, кислород и забирая отходы. С отходами Кровь перетекала в крошечные Вены, которые в свою очередь втекали в более крупные Вены. Так осуществлялось *кровообращение*.

Кровь чувствовала себя принцессой, которую берегли и охраняли. Ее всего-то и было в организме взрослого человека литров пять-шесть, а у ребенка – три-четыре. А это совсем немного.

Внутри Крови жили маленькие существа – *Кровяные тельца* (одни – *белые*, другие – *красные*). Жизнь у них была очень короткой. Они жили примерно два месяца, а потом заменялись новыми. Но, несмотря на это, постоянно воевали между собой за первенство.

- Мы переносим от Легких ко всем жителям страны кислород, а забираем от них углекислый газ! Что бы делал без нас организм? Как бы он существовал без кислорода? – отстаивали свое первенство красные тельца.

- А нас хоть и меньше, но зато мы умеем убивать бактерии и вирусы, побеждать инфекцию! Без нас все жители давно бы умерли! – задиристо отвечали белые тельца.

Их всегда мирила между собой тетушка *Плазма* – *бледно-желтая жидкость*, в которой жили красные и белые Кровяные тельца. Она быстро разнимала ссорящихся и разносила их по Артериям и Венам через все уголки Человекии. Ее ведь было в два раза больше, чем Кровяных телец.

Тетушка Плазма была очень скромной и трудолюбивой. Она никогда не хвалилась своими достижениями. А ведь ей было о чем рассказать. Она помогала Крови свертываться и образовывать корочку при порезах, разносила к органам питательные вещества, полученные из переваренной пищи, удаляла из тканей все вредные вещества и переносила их к близнецам-сестрам Почкам, где они превращались в мочу и выводились вместе с ней из организма. Так много полезного делала тетушка Плазма, но в своем поведении никогда не походила на задиристых спорщиков – Кровяных телец.

У тетушки Плазмы были помощники – *Кровяные пластинки*, которые тоже помогали Крови сворачиваться, когда она вытекала из ранки. Без них Кровь так и продолжала бы течь из пореза или царапины вместо того, чтобы образовывать корочку на ранке. Кровяные пластинки дружили с тетушкой Плазмой, никогда с ней не расставались.

Тетушка Плазма внимательно следила за тем, чтобы состав Крови не нарушался. Даже ругалась, если человек дышал неглубоко и кислород поступал в Легкие плохо, а углекислый газ задерживался в организме.

Иногда Кровь чувствовала, что слабеет, и начинала капризничать. Как вы думаете, чего она просила? Представляете, она просила *железа*. Вот так приостанавливалась и хныкала:

- Хочу железа! Дайте мне железа! Как мои красные тельца будут разносить без него кислород?

Успокаивалась Кровь, только когда в Человекию завозили продукты, в которых есть железо: рыбу, мясо, фрукты и овощи, особенно говяжью печень, яблоки и гранаты.

Время от времени Кровь в сосудах застаивалась, начинала двигаться медленно, а то и густела так, что превращалась в настоящие пробки. Тогда тетушка Плазма, протекавшая по мышечным Капиллярам, командовала:

- Скорее займитесь гимнастикой! Скорее сокращайтесь! Займитесь своим кровообращением! Не расслабляйтесь! Энергичнее! Энергичнее!

Кого-то удавалось уговорить, а кто-то не обращал внимания на свое кровообращение и попадал в больницу с болезнями сердца.

Так и жила Кровь постоянно в трудах и заботах. Но ими она и гордилась.

Фрагмент 2. Обсуждение сказки. Вопросы и задания

- Опишите Кровь.

- Как Кровь попадала к жителям страны?
- С чем можно сравнить Артерии и Вены? С чем можно сравнит Капилляры?
- Кто стоял во главе всей работы системы кровообращения? Почему Кровь так переживала за Сердце? Как она ему помогала?
- Что делала Кровь в Артериях? А в Венах? Почему она надевала платья разного цвета, когда путешествовала по Артериям и Венам?
- Почему Кровь должна была попасть даже в самые удаленные места Человекии?
- Какие маленькие существа жили в Крови? Что они там делали?
- Чем занималась тетушка Плазма? Из чего она состояла?
- Какого микроэлемента иногда не хватало Крови? В каких продуктах его много?
- Почему царапины и ссадины нужно тщательно промывать?

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Внеурочное занятие «Электростанция, химическая лаборатория и склад в одном лице» (пятое путешествие в страну «Человекию»)

Цель: формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.

Задачи: закреплять представления о значении печени в жизнедеятельности организма, мерах профилактики заболеваний печени; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение.

Ход внеурочного занятия:

Учитель рассказывает сказку. Самый большой дом во внутренней Человекии был у научной сотрудницы, называемой *Печенью*. Он располагался на площади, которая называлась *Брюшинная полость*. Несмотря на то, что Печень жила намного ниже, чем братья Легкие, она все же умудрилась занять часть их Грудной клетки, совсем немного, лишь последние ребра. Но даже это обстоятельство было на пользу Печени – рёбра защищали её от вторжений извне, как и братьев. Легкие не стали с ней скандалить, все-таки научный сотрудник, уважаемый житель Человекии! Каких-то двух ребер им было не жалко.

В отличие от губчатых братьев Легких Печень была мягкой и мясистой да еще красно-коричневого цвета. Такую издали заметишь. Она не любила белых халатов, как другие научные сотрудники, поэтому никогда их не надевала.

Была эта особа очень деятельной. Много работала, как и другие жители страны Человекии, но все-таки имела особенность.

С одной стороны, Печень была настоящей электростанцией, производившей особые *белки-протеины*, очень нужные графине Крови для того, чтобы в ней *образовывались* новые кровяные клетки. А еще белки-протеины снабжали жителей страны *энергией* и *питательными веществами*.

С другой – Печень была настоящей химической лабораторией. В ней она производила *желчь* – желто-зеленую жидкость, горькую на вкус. Её она отправляла в помощь Кишечнику для *переваривания жиров*.

- Уважаемый Кишечник, – звонила ему Печень, – прошу забрать очередную порцию желчи. Я её уже приготовила и разлила по пробиркам. Хорошая желчь получилась в этот раз! Вот уж помощницей вам будет.

- Уже бегу! – отзывался Кишечник. – Спасибо вам большое, уважаемая Печень. Мне помощники нужны. А я вам вкусняшку приготовил в благодарность. Берите сколько хотите!

Кишечник взамен отдавал через Кровь Печени *питательные вещества, витамины*, полученные из переваренной пищи и впитавшиеся в стенки Кишечника.

Но Печень совместно работала не только с Кишечником. Самой близкой подругой её была графиня Кровь. Можно сказать, что они были неразлучны. Для неё в своей химической лаборатории Печень создавала такие вещества, с помощью которых при необходимости *Кровь* не текла, а *сворачивалась*. Без таких веществ при соответствующих обстоятельствах Кровь могла бы просто вся вытечь из Человекии и умереть. Другие вещества не давали Крови *густеть* и закупоривать каналы, по которым она текла. Поэтому графиня всегда оставалась стройной и текучей.

- Возьми вот эти два сосуда, – говорила Печень подруге, – в них чудодейственное средство для тебя. Не захочешь течь, попей вот этого средства из синего сосуда, сразу загустеешь, а обленишься, застоишься, пей из красного сосуда, и тогда быстрее победишь.

Но и это еще не все. Печень в лаборатории периодически *очищала* Кровь от *вредных веществ*, которые набирались в ней в процессе путешествия по Человекии. Как Кровь была ей благодарна! Ведь Печень спасала ее от болезней. Это настоящая подруга!

- Милая, милая, Печень, – благодарила подругу Кровь, – ты даже не представляешь, как я тебе благодарна! Если надо, я даже отдам за тебя жизнь! Ты так много для меня делаешь!

Но бывали и такие случаи, когда Кровь случайно или специально *травили ядовитыми веществами*. Ужас! Но в жизни разное случается. Что бы было с бедной графиней, если бы Печень не могла в своей лаборатории *разрушать* эти вещества и *выводить* их из подруги? Страшно себе представить! Да, Печень была не только хорошей подругой, но и настоящим ученым!

Кроме того, что Печень – электростанция и химическая лаборатория, она еще была и запасливой. У нее в доме находился настоящий склад. На этом складе она *хранила* очень ценные вещества – *жиры, белки, углеводы, минеральные вещества, витамины*. Со склада Печень выдавала их, когда жителям Человекии требовалась энергия для деятельности или строительный материал для замены изношенных клеток.

Ещё одно удивительное свойство Печени – она могла сама себя *восстанавливать* после болезней или травм. Настоящая волшебница! Никто, кроме нее, этого делать больше не умел.

Такая способность вызывала у жителей Человекии и восторг и зависть одновременно. Наиболее завистливые старались навредить Печени. Одни насылали на нее разные инфекции, от которых она начинала очень страдать. Другие подсовывали Желудку и Кишечнику вредную еду и напитки, чтобы они ими угостили Печень. А то еще вместо пищи подложат чистящую жидкость или стиральный порошок, средство от насекомых или лекарства.

Бедную Печень после этого приходилось госпитализировать и долго лечить. Еще пытались даже заморить Печень голодом. Неоткуда ей тогда было взять жиры, белки, углеводы, минеральные вещества и витамины. Работоспособность Печени сразу падала. А ведь от её работы зависела жизнь всех жителей Человекии!

Правда, хороших соседей у Печени было больше, чем плохих. Поэтому она с удовольствием продолжала вырабатывать энергию, творить в химической лаборатории и накапливать ценные вещества для всех обитателей страны.

Вопросы и задания

- О каком жителе Человекии говорится в этой сказке?
- Где жила Печень?
- Какая она была по описанию? Кем она работала?
- Почему Печень сравнивали с электростанцией?
- Что Печень делала в своей химической лаборатории?
- Как Печень дружила с Кишечником?
- Кто был самой близкой подругой Печени? Как Печень помогла подруге?
- Что хранила Печень у себя на складе? Для чего?
- Какой уникальной способностью обладала Печень?
- От каких вредоносных поступков плохих жителей Человекии она страдала?
- Как человек должен заботиться о своей печени? Сформулируйте правила.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Внеурочное занятие «Братья лёгкие» (шестое путешествие в страну «Человекию»)

Цель: формировать познавательный интерес к своему организму, желание вести здоровый образ жизни.

Задачи: формировать представление о работе легких и дыхательной системы; показать значимость дыхательной системы для жизнедеятельности человеческого организма; развивать целенаправленное внимание, слуховое восприятие, воображение;

Ход внеурочного занятия:

Учитель рассказывает сказку. В Человекии жили братья-близнецы, которых звали Легкие. Одного братца звали Правое Легкое, а другого – Левое. Были они очень работящими. Буквально день за днем работали, месяц за месяцем, год за годом всю свою жизнь. В этом они брали пример

со своего премьер-министра – Сердца. Уж очень они его уважали. К тому же их дома находились совсем рядом.

Жили братья в большой костяной клетке, называемой *грудной клеткой*, потому что располагалась на Грудной площади. Клетка не могла закрыть братьев от дождя или снега, но зато она защищала их от травм в виде ушибов или проколов. Прутья у грудной клетки были прочными, надежными. Ведь сами братья Легкие не отличались большой прочностью.

Внутренняя поверхность Легких была как *губка* и от этого они очень мало весили. К тому же в этой губчатой материи жили миллионы крошечных человечков. Они были воздушными, как воздушный шарик, и походили на мешочки. Звали их *Легочные пузырьки* – они были такими же эластичными, как и воздушные шары. Наполняясь воздухом, могли расширяться, а отдавая его, сужаться. Такие смешные воздушные человечки – то толстые, то тонкие!

Каждые три-четыре секунды братьям Легким требовался воздух. Они были настоящими воздушными обжорами! Откуда же они его брали?

Служил Легким заведующий воздушной насосной станцией – *Нос-Носович*, живший далеко от своих господ и никогда их не видевший. Его насосная станция находилась на внешней территории Человекии, а господа Легкие жили на внутренней территории, их разделяла прочная оболочка из Костей, Мышц и Кожи. Нос-Носович, как и его хозяин, работал сутки напролет. Он, как насос, вдыхал из атмосферы воздух.

В атмосфере этого воздуха было очень много. Только состав его был разным. Чистый горный, лесной и морской воздух очень нравился Нос-Носовичу. От грязного городского воздуха он постоянно чихал, а от воздуха, пропитанного табачным дымом, задыхался. Приходилось даже вызывать скорую помощь. Бедному Нос-Носовичу жилось несладко. Ведь чистого воздуха в атмосфере оставалось все меньше и меньше.

Чтобы воздух попал точно к братьям Легким, была изготовлена специальная труба. Долго думали, как ее назвать. Потом вспомнили, что при ковке металла воздух в печь подается с помощью горна. Так и назвали трубу *Гортанью*. Воздух несся через Гортань и кричал:

- Скорее пустите меня к Легким! Не задерживайте! Я на военной службе! Не могу просрочить ни секунды!

Но ему приходилось приостанавливать свой полет, потому что сеть воздушных трубок разветвлялась, пропуская небольшие порции воздуха. Гортань сменялась другой прямой трубкой, называемой *Трахеей*. От нее шли разветвления в Правое и Левое Легкое. Это *были Бронхи*, похожие на две ветки дерева с небольшими веточками. Благодаря им воздух поступал сразу ко всем воздушным человечкам, жившим в Легких. Легкие сразу расширялись, становились большими и важными.

А дальше начинали работать воздушные человечки – Легочные пузырьки. Они быстро забирали из воздуха кислород и сразу отдавали его графине Крови, которая уже ожидала новую порцию кислорода. Ох, и радовалась она такому товару от Легочных пузырьков! Ведь теперь она могла насытить кислородом всех жителей Человекии!

Но графиня Кровь не могла просто взять кислород. Она должна была его купить. Взамен Кровь отдавала Легочным пузырькам углекислый газ, который привозила с собой, забирая его от жителей. Но и этого было мало Легочным пузырькам в обмен на такой ценный продукт, как кислород. Они забирали у Крови еще и никому не нужные излишки воды. Сколько же было такой воды? Немало – от двух до четырех больших стаканов ежедневно!

Легочным пузырькам очень не нравился углекислый газ, да и вода им не требовалась. Так, от жадности они забирали все это у графини Крови. Стараясь поскорее избавиться от ненужного товара, они сжимались, выталкивая из себя и углекислый газ и воду. Это походило на то, как сдувается воздушный шарик, выпуская воздух.

Углекислый газ и вода всегда возмущались:

- Что это вы от нас избавляетесь? Что вам не нравится? Привереды! Больше к вам не придем! Задаваки! Подумаешь, пузырьки! Многоо себе думаете!

Легочные пузырьки же быстрее выталкивали возмущавшихся вместе с воздухом, приговаривая:

- Летите, летите! Нечего нас засорять! Мы хотим быть чистыми и прозрачными!

Углекислый газ и вода вылетали через Бронхи, Трахею и Гортань прямо назад к Носу-Носовичу, если он был здоров. А если прихварывал, то прямо в Рот. И Нос-Носович, и Рот с удовольствием отдавали их назад воздуху, который жил в атмосфере.

Все были довольны. Жители Человекии получали кислород, братья Легкие были в почете у правителя Головного мозга и его премьер-министра Сердца. Нос-Носович получал премиальные от Легких.

Вопросы и задания

- О каких братьях говорится в сказке? Какие они были? На кого хотели быть похожими?
- Где жили братья Легкие? Как назывался их дом? Чем он отличался?
- Что можно сказать об особенностях строения братьев?
- На что были похожи Легочные пузырьки?
- Кто служил братьям Легким? Чем занимался Нос-Носович?
- Как воздух попадал из Нос-Носовича к Легким?
- Что делали с воздухом Легочные пузырьки?
- Что взамен кислорода отдавала пузырькам Кровь?
- Куда девались потом углекислый газ и лишняя вода?
- Почему дома премьер-министра Сердца и братьев Легких в Человекии находились рядом?
- Почему нужно следить за здоровьем легких? Как это надо делать? *(Как можно меньше дышать загрязненным воздухом; как можно чаще выезжать за город, ходить в парк, на берег моря, озера, реки; поменьше простужаться, чтобы не заболеть трахеитом, бронхитом или воспалением легких; не переохлаждаться, не находиться на сквозняках, одеваться по погоде, употреблять достаточное количество витаминов; регулярно лечиться от аллергии или астмы, если они есть; никогда не курить; бороться против загрязнения воздуха; не сжигать мусор на открытом воздухе.)*

Эксперимент с выделением воды из легких. Взять в руки зеркальце, глубоко вдохнуть, а потом с силой выдохнуть прямо на стекло. Оно запотеет, станет сырým.

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Нетрадиционный урок: «Дело фаст-фуда» (игровое судебное заседание)

Цель: привлечь внимание детей к серьезному подходу в выборе продуктов питания.

Задачи: актуализировать значение здорового питания для полноценного развития организма; формировать позитивное отношение к здоровому питанию; воспитать культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья; воспитать негативное отношение к вредным продуктам (фаст-фуду и др.); сформировать привычку правильно питаться.

Необходимое оборудование: набор «обвиняемых» - продукты «быстрого питания»: жевательная резинка, лапша быстрого приготовления, картофельное пюре, газированные напитки, чипсы, сухарики, гамбургер, картофель-фри.

Фрагменты урока:

Фрагмент 1.

Учитель: Ребята, сегодня на уроке мы рассмотрим, как питается современный человек. Ни для кого не секрет, что наша жизнь устанавливает сейчас свои правила, в том числе и правила питания. Эта проблема очень актуальна для каждого человека. Второе место у учащихся среди приобретенных заболеваний после нарушений костно-мышечной системы занимает расстройство желудочно-кишечного тракта. Сегодня у нас состоится суд. На скамье подсудимых – фаст-фуд.

СУДЕБНЫЙ ПРИСТАВ: Встать, суд идет! *(входит судья, занимает свое место)*

СУДЬЯ: Сегодня в суде слушается дело фаст-фуда, то есть продуктов «быстрого питания». Основной принцип здорового питания гласит – питание должно быть сбалансировано. В меню обязательно должны входить не только белки, жиры, углеводы, но и аминокислоты, витамины, минералы и микроэлементы. Все это мы получаем из пищи. Калорийность рациона школьника должна быть 2600 – 3000 Ккал, а если ребенок занимается спортом, то на 300-500 Ккал больше. Важно, чтобы соблюдался баланс между поступлением и расходом энергии в организме. Среди незаменимых продуктов питания – молочные продукты, рыба, мясо, крупы, хлеб, овощи и фрукты. Но всегда ли мы соблюдаем подобный рацион? Самое обычное явление сейчас в школах на переменах и на улице – это подросток, жуящий приторно-сладкий «Сникерс», запивающий его «Колой»... Знакомо? При чем вы, дети искренне думаете, что весь день ничего не ели, ведь это не еда, а так! И не понимаете, от чего толстеете, окончательно отказываетесь от домашней пищи: «Не буду, я и так толстый!». А если внимательно прочитать этикетки, мы увидим, что в «Сникерсе» — больше 500 Ккал, а в «Колее», даже легкой – не менее 100 Ккал на 100 грамм, а ведь в бутылочке ее 500 мл! Вот и выходит, один батончик и газировка – треть дневного калорийного рациона, а ведь

впереди еще чипсы, сухарики и прочая вкуснятина... Итак, давайте разберемся. Слово обвинителю.

ОБВИНИТЕЛЬ: В последнее время на российском рынке появился большой ассортимент продуктов, которые к «здоровым» продуктам можно отнести лишь частично. Гамбургеры и супы быстрого приготовления, каши-минутки и чипсы стали неотъемлемой частью нашего питания. Очень часто в рекламе этих продуктов принимают участие дети. Некоторые из этих продуктов вы, дети, любите, а некоторые из них даже очень! Россия, страна развивающегося фаст-фуда, входит в пятерку самых тучных стран мира – 26% россиян страдают ожирением, а еще 25% имеют избыточную массу тела. Ученые обнаружили четкую связь между ростом объема продаж фаст-фуда и ростом ожирения среди детей. Установлено, что чрезмерное потребление прохладительных напитков в детстве способно вызвать дефицит кальция в организме – в результате возрастает опасность переломов костей. У детей, которые питаются в основном гамбургерами, чипсами, конфетами, газированными напитками, может развиваться витаминная недостаточность. Ученые полагают, что нехватка витаминов в пищевом рационе школьников может стать причиной нарушений дисциплины и низкой успеваемости. Пища, приготовляемая в предприятиях фаст-фуда, содержит чрезвычайно высокий процент натрия, поскольку в качестве добавок используются, кроме столовой соли, бикарбонат натрия (разрыхлитель теста), глутамат натрия, динатрифосфат, бензойнокислый натрий. Избыток натрия в пище приводит к тому, что в организме задерживается слишком много жидкости. Это может оказаться вредным для людей с высоким кровяным давлением или сердечными заболеваниями.

СУДЬЯ: Спасибо, переходим к обвиняемому.

ОБВИНИТЕЛЬ: Наш обвиняемый – **газированные напитки** (*демонстрирует*). В состав газированных напитков входят различные консерванты, ароматизаторы и красители. Кроме того, все газированные напитки содержат углекислоту, чрезмерное использование которой раздражает слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, вызывает отрыжку, вздутие кишечника, а в дальнейшем может провоцировать и заболевания желудочно-кишечного тракта, например, гастрит. Необходимо учитывать, что употребление газированной воды может повышать кислотность желудочного сока, стимулировать моторную деятельность кишечника. Все химические добавки, внесенные в напиток для улучшения вкуса, запаха, цвета, а также консерванты, внесенные для увеличения срока годности продукта, потенциально являются довольно сильными аллергенами.....

ЭКСПЕРТ:

-Я исследовал такой напиток, как «Кока-Кола». «Кока-Кола» состоит на 90% из газированной воды, жженого сахара, фосфорной кислоты и кофеина. 1% состава носит загадочное название «Мерхандиз-7» и знают его химический состав всего 10 человек в мире (из компании выпускающей напиток). Известно, что он включает в себя масла лимона, апельсина, корицы, мускатного ореха, цветков горького апельсина, кориандра и лайма. Вреден каждый компонент этого напитка!



А знаете ли вы...

1. Благодаря высокому содержанию ортофосфорной кислоты «Кока-Кола» хорошо удаляет ржавчину, накипь в чайнике и известковый налёт в унитазе. Сегодня утром я начал проводить **эксперимент, с результатами которого мы сейчас познакомимся**. Я нашёл два ржавых болта, один из них вы сейчас видите, другой я положил в стакан и залил «Кока-Колой». посмотрите, ржавчина почти полностью растворилась и отошла от болта. Представляете, что она делает с вашим желудком!

2. Установлено, что «Кока-Кола» способна полностью растворить человеческий зуб.

СУДЬЯ: Спасибо, переходим к следующему обвиняемому.

ОБВИНИТЕЛЬ: Наши следующие обвиняемые – **картофельные чипсы и сухарики**. Чипсы занимают, к большому сожалению специалистов, в области детского питания большой удельный вес в рационе питания современного школьника. Согласно технологии приготовления, ломтики сырого картофеля или специально приготовленное тесто, в состав которого может входить и картофель, обжаривают в большом количестве растительного масла. Затем добавляют соль, специи (сушеные лук, чеснок, паприку и другие, а также их композиции), усилители вкуса,

красители и антиоксиданты. Очень сходна с описанной, технология приготовления сухариков. Таким образом, чипсы и сухарики содержат большое количество жиров, в первую очередь насыщенных, углеводов, много специй и соли. Они являются поставщиками «пустых» калорий, которые могут остаться в виде избыточных жировых отложений в области талии и бедер. Таким образом, чрезмерное увлечение чипсами и сухариками может спровоцировать развитие избыточной массы тела, а также ожирения в более старшем возрасте. Кроме того, известен тот факт, что чипсы, а точнее специи, содержащиеся в них, раздражают слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, вплоть до развития заболеваний желудка и кишечника.

ЭКСПЕРТ: (Учащийся демонстрирует опыты, доказывающие вред чипсов для здоровья).

Опыт 1: Между бумажными салфетками прижимается один картофельный чипс. Появившееся пятно на салфетке свидетельствует о наличии жира в продукте.

Комментарий: при термической обработке жиры превращаются в канцерогены, поражающие печень, нервную систему и почки.

Опыт 2: На чипсы капается капля йода. Появившееся темное пятно свидетельствует о наличии большого количества крахмала.

Комментарий: большое количество крахмала, как и жиры, вредно для организма.

-В исследуемых образцах чипсов мы нашли следующие вредные вещества:

Пищевая добавка	Воздействие на организм
глутамат натрия (E621)	запрещен к использованию в детском питании, вызывает кишечные расстройства
инозинат натрия (E631)	инозинат натрия не рекомендован для употребления гипертоникам, т.к. он может вызвать резкие скачки артериального давления. E-631 не рекомендуется детям.

Фрагмент 3.Задание (составь предложения из пазлов):

Будешь колу пить, смотри – растворишься изнутри!

Будешь часто есть хот-доги – через год протянешь ноги!

Будешь кушать сникерс сладкий – будут зубы не в порядке!

Чипсы – это просто яд, они желудку так вредят!

У нас такое воспитание: мы за здоровое питание.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Тема урока: «Нравственные нормы жизни»

Цель: осмысление понятия «нравственность»

Задачи: учить ребёнка видеть в себе движение к добру и злу, различать их, воспитывать желание делать выбор в пользу добра; учить прогнозированию последствий своих поступков; формировать умение работать с информацией, излагать свою точку зрения, развивать готовность к социальному взаимодействию.

Фрагменты урока:

Фрагмент 1. Мотивация учебной деятельности учащихся (слайд)

Учитель: Ответьте на вопросы сами себе, не классу:

- Можете ли вы взять чужую вещь, которую вам очень хочется иметь, при условии, что об этом никто не узнает?
- Вы идёте по лесу и едите из пакета чипсы или печенье. Пакет опустел. Куда вы его денете?
- Вы стоите на балконе пятого этажа своего дома и едите мороженое. Куда вы денете обёртку, когда мороженое будет съедено?
- Вы идёте мимо многоэтажного дома, и вам на голову из окна падает пустая пластиковая бутылка. Как вы к этому отнесётесь?

Учитель: Кто хочет ответить классу на последний вопрос? (рассержусь, мне будет обидно, ...)

- Сопоставьте ваш ответ на последний вопрос с ответами на предыдущие вопросы. Какой вывод можно сделать? (Нам не нравится, когда по отношению к нам совершают плохие поступки. Порой человек не думает о последствиях, о том, что он причиняет кому-то неудобство или зло).

Фрагмент 2. Актуализация знаний (слайд) (Работа в парах)

Учитель: У вас на партах лежат карточки с названиями поступков. Распределите их на две группы: *уступить место в автобусе, толкнуть одноклассника, смеяться над неверным ответом, дать списать однокласснику, объяснить однокласснику пропущенную тему, помочь пожилому человеку перейти дорогу, дразнить девочку, драться, дружить, ябедничать.*

Учитель: Проверим, как вы справились с заданием. По какому признаку вы разделили поступки? (хорошие и плохие)

- А как вы узнали, какие поступки хорошие, а какие – плохие? (Родители говорили, в школе нам об этом говорят...; Мы просто знаем, что этого делать нельзя...)

Фрагмент 3. Постановка цели и задач урока.

- Как вы думаете, какова будет цель нашего урока? (различать хорошие и плохие поступки)

- А для чего нужно уметь это делать? (чтобы самим не совершать плохих поступков)

Фрагмент 4. Первичное усвоение новых знаний.

- В далёкие времена, когда человеческое общество только начинало складываться, стали возникать и представления людей о том, что значит поступать хорошо или плохо, какие поступки идут во благо всем, а какие – причиняют вред. Так с течением времени формировались правила поведения. Если человек часто нарушает общепринятые правила, то это свидетельствует о его низком уровне нравственности, а дальше уже недалеко и до нарушения закона.

- Что такое «нравственность»? Как вы понимаете значение этого слова? Дайте его определение (дети объясняют значение этого слова)

- Где можно узнать его точное значение? (в учебнике, в толковом словаре)

Работа в группах

1 группа найдёт значение этого слова в словаре, а 2-я и 3-я – в учебнике **Проверка(слайд):**

Нравственность – это внутреннее свойство человека, позволяющее отличить добро от зла, справедливость от несправедливости, вежливость от грубости, законность от беззакония (учебник)

Нравственность – внутренние, духовные качества, которыми руководствуется человек, этические нормы; правила поведения, определяемые этими качествами.

Нравственность - это внутренние качества человека, которые определяют его поступки, поведение, отношение к другим.

Фрагмент 5. Первичная проверка понимания.

- Сформулируйте тему нашего урока (слайд) Почему нам необходимо знать нравственные нормы? (Человек живёт среди людей, а потому, что бы он ни делал, он так или иначе влияет на других)

- Вы бы хотели дружить с человеком, который часто совершает плохие поступки?

- Почему нет? (может подвести, из-за него можно попасть в неприятную ситуацию)

- Как поступок одного человека может повлиять на жизнь других? Приведите примеры.

- А может быть, можно, хоть один раз поступить не по совести? Вернёмся к вопросам, на которые вы отвечали в начале урока. Может быть, можно, если никто не видит, оставить мусор в лесу?

Взять чужое? (ответы детей)

Фрагмент 6. Первичное закрепление

Работа с учебником

- Прочитайте текст «Нравственные нормы жизни» и найдите предложение, которое могло бы стать выводом по нашему уроку (обсуждение)

Работа в группах. **Нужно разыграть сценки** из жизни и проанализировать их с точки зрения нравственности.

Работа с учебником (с. 119) Работа в парах

- Обсудите следующие правила и подумайте, всегда ли вы им следуете

Информация о домашнем задании- Дополните свод правил поведения

Фрагмент 7. Рефлексия (слайд)

- Как вы считаете, изменялись с течением времени моральные правила?

- Как ты понимаешь выражение «воспитывать в себе нравственность»?

- Подойдёт ли это высказывание к теме нашего урока?

«Если даже ты наедине с собой, не говори и не делай ничего дурного. Учись гораздо более стыдиться самого себя, чем других» (Демокрит)

ПРИЛОЖЕНИЕ 16**Интересные факты о человеке...**

- Большая часть пыли в доме представляет собой мертвый слой кожи.
 - Указательный палец на руке – самый чувствительный из всех
 - Организм человек создает и убивает 15 миллионов эритроцитов в секунду!
 - При переедании на время ухудшается слух.
 - Во время обеда человек глотает около 295 раз.
 - На поверхности кожи человека больше организмов, чем людей на поверхности земли.
 - Чем холоднее в комнате, в которой Вы спите, тем больше вероятность дурного сна.
 - Наибольшее количество укусов насекомых приходится на ноги.
 - Женщины моргают в два раза чаще, чем мужчины
 - Рост бороды в среднем составляет 140 мм в год
 - Диаметр мужских волос в два раза превышает женский
 - Наиболее быстро ноготь растет на среднем пальце.
 - Продолжительность жизни вкусового рецептора – 10 дней
 - Каждые семь секунд в мире рождается ребенок
 - Если Вас перестала мучить жажда, следует выпить еще больше воды, т.к. когда организм обезвожен «механизм жажды» отключается.
 - Смех понижает уровень гормонов напряжения и усиливает иммунную систему.
- Шестилетние дети смеются в среднем 300 раз в день. Взрослые смеются только 15 -100 раз в день.
- Четырехлетний ребенок в среднем задает 437 вопросов в день
 - В человеческом организме около 100 000 км сосудов,
 - Люди на 1 см выше утром, чем вечером. В течение дня суставы сжимаются.