

**Практико-ориентированные задания
на уроках окружающего мира
как средство диагностики здоровья
младших школьников**

*М.В. Дубова,
М.С. Котина*

Последние два десятилетия – с начала 90-х годов прошлого века до настоящего времени – в нашей стране проходит исторический период, характеризующийся динамичными изменениями, происходящими в пределах жизни одного поколения: переходом от индустриального к информационному обществу, развитием экономики, ростом конкуренции, непрерывно совершенствующимися новыми технологиями, сокращением сферы неквалифицированного и малоквалифицированного труда, значительным расширением масштабов межкультурного взаимодействия, возрастанием роли человеческого капитала как национального богатства.

В новой социально-экономической ситуации общество нуждается в человеке, способном жить и эффективно работать в изменяющихся условиях. Без сомнений, главным условием полноценного функционирования человека как члена общества является его физическое здоровье.

Известно, что состояние здоровья граждан Российской Федерации неблагоприятно, несмотря на предпринимаемые в этом направлении усилия государства. Особую обеспокоенность медицинского и педагогического сообщества вызывает проблема уменьшения количества здоровых детей, как начавших обучение в школе, так и закончивших её.

В докладе доктора медицинских наук, директора НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН В.Р. Кучмы, сделанном на Всероссийском семинаре по подготов-

ке новых образовательных стандартов, указывается, что на первые места сейчас вышли такие нарушения здоровья школьников, как:

- нервно-психические и вегетативные расстройства;
- нарушения опорно-двигательного аппарата;
- нарушения зрения;
- заболевания желудочно-кишечного тракта.

«Дети-хроники у нас составляют среди школьников 58%. И, к сожалению, эти тенденции сохраняются», – отмечает В.Р. Кучма. По данным отечественных исследователей, каждый шестой ребёнок сегодня имеет диагноз «нарушение развития», один из шести страдает ожирением и у 14,3% из них диагностировано психическое расстройство. Распространённость основных форм психических заболеваний возрастает каждые десять лет на 10–15%, а примерно у 20% детей наблюдаются минимальные мозговые дисфункции. Наблюдения за физическим развитием детей выявили тенденцию к прогрессивному снижению темпов их продольного роста, нарастанию астенизации телосложения, отставанию в приросте мышечной силы.

Приведённые примеры требуют осмысления состояния реальной ситуации, в которой оказался современный ребёнок, незамедлительных действий со стороны общества и государства по её глубокому изучению и преобразованию, принятию неотложных мер по сбережению прошлых и настоящих достижений отечественных учёных в области мира детства, сохранению здоровья подрастающего поколения.

Современная школа осуществляет попытки использования здоровьесберегающих технологий. Это расписание уроков, составленное согласно балльной шкале трудности предметов; учёт требований к воздушно-тепловому, световому, питьевому режимам в школе, к школьной мебели; обустройство игровых комнат и спортивных площадок. Идёт поиск оптимального сочетания форм, методов и содержания обучения на основе здоровьесберегающего подхода. Но все усилия школы будут беспо-

лезны, если у детей не разовьются способности понимать состояние своего организма, не сформируются знания способов и вариантов рациональной организации режима дня и двигательной активности, питания, правил личной гигиены.

Большим потенциалом в решении проблемы формирования здорового и безопасного образа жизни школьника обладает учебный предмет «Окружающий мир». Сущность педагогического воздействия в рамках изучения учебного материала, связанного с ростом, развитием и здоровьем растущего организма, состоит в приобщении учащихся к первоначальным знаниям анатомии и физиологии, в выработке индивидуального способа физического, духовного и нравственного самосовершенствования, психосаморегуляции, обучении методам самопознания, самоконтроля и планирования своей деятельности по укреплению и сохранению здоровья.

Наиболее эффективной формой реализации процесса формирования здорового образа жизни на уроках окружающего мира является практическая деятельность младших школьников.

На первом этапе для образования мотивации к самосовершенствованию можно обучить детей определению состояния здоровья в целом и степени физического развития. Эти критерии характеризует показатель «работоспособность» – способность человека выполнить максимальное количество работы за счёт значительной активности либо нервно-мышечной, либо нервно-психической системы на протяжении заданного времени с определённой эффективностью. Различают физическую и умственную работоспособность.

Для определения уровня *умственной работоспособности* учащимся можно предложить следующее задание с выбором соответствующей характеристики для оценки показателей высокой или низкой умственной работоспособности.

Детям даётся инструкция: «Определи свою умственную работоспособность, выбрав один из вариантов высказывания, характеризующий

выполнение тобой учебных домашних заданий.

1. Дома при выполнении домашнего задания я могу легко сосредоточиться, не отвлекаться на посторонние раздражители. Завершив работу, не ощущаю сильной усталости.

2. Дома при выполнении домашнего задания я с трудом заставляю себя его сделать, часто отвлекаюсь, не могу собраться с мыслями, быстро устаю».

После определения соответствующего уровня учащимся предлагается обсудить способы повышения умственной работоспособности. Можно сообщить, что она является приспособительным механизмом в деятельности мозга и зависит от различных факторов среды, которые воздействуют на познавательную сферу. Каждый ученик может проанализировать причины низкой работоспособности при выполнении домашней работы по плану:

1. Что мешает мне сосредоточиться?

а) заболевания (простудные, хронические); б) посторонние звуки; в) посторонние мысли; г) плохое освещение; д) неудобная мебель; е) отсутствие желания.

2. Что характеризует мою усталость?

а) болит голова; б) устали глаза; в) болит пищеварительная рука; г) болит спина; д) путаются мысли; е) имеет место совокупность нескольких причин.

После выявления перечисленных факторов учащийся может обратиться за советом к учителю, родителям, школьному психологу, врачу с целью принятия мер для устранения причин, негативно влияющих на уровень его умственной работоспособности.

Определение *физической работоспособности* может проводиться с помощью следующего практического задания.

Дается инструкция: «В среднем темпе, без остановок поднимись на 5-й этаж жилого дома. Отсутствие одышки указывает на хорошую физическую форму, работоспособность и тренированность твоего организма. Наличие одышки говорит об обратном».

На следующем этапе, чтобы показать детям пути повышения работоспособности, целесообразно обучить методам самопознания, самоконтроля и планирования своей деятельности по укреплению и сохранению здоровья. В этом может помочь диагностика кожи лица. Она, как лакмусовая бумажка, реагирует на состояние организма. При возникновении в органах нарушений на коже могут в определенных, соответствующих данным органам местах, возникнуть высыпания, покраснение, шелушение, измениться её состояние, цвет, влажность и сосудистый рисунок. Детям предлагается выполнить следующее практическое задание:

«При хорошем самочувствии установи состояние кожи, рассматривая своё лицо в зеркале:

а) поры не заметны, нет покраснений, бледности, прыщей (кожа нормальная);

б) поры крупные, отдельные участки лица напоминают корку апельсина, покраснения, шелушение, прыщи (кожа при заболевании).

Затем изучи области лица:

– лоб (представляет зону кишечника) – на предмет появления прыщей, покраснений, бледности;

– область начала роста волосяного покрова на лбу (зона мочевого пузыря) – на предмет появления прыщей, шелушений и покраснений;

– виски (зона желчного пузыря) – появление прыщей и покраснений, головной боли;

– область между бровями над переносицей (зона печени) – на предмет появления прыщей, шелушений и покраснений;

– переносица (зона поджелудочной железы и желудка) – на предмет появления прыщей, шелушений и покраснений;

– щёки (зона лёгких) – на предмет появления сосудистого рисунка или стойкой красноты;

– крылья носа (зона бронхов) – на предмет покраснения, появления прыщей, крупных пор;

– кончик носа, носогубный треугольник, губы (зона сердца) – на предмет установления оттенка синего цвета;

– глазные области (зона почек) – на предмет отёчности, покраснения, потемнения, наличия папиллом;

– подбородок (зона половых органов) – на предмет появления прыщей и покраснений».

Много веков назад китайские и японские целители ставили диагнозы заболеваний внутренних органов, обследуя внешнее состояние языка пациента. И сегодня на приёме у врача мы обязательно показываем ему язык. Разные его части связаны со строго определёнными органами, и если работа какого-то из них нарушится, это немедленно становится видно. Чтобы показать взаимосвязь органов и расширить знания детей о состоянии здоровья, можно провести следующую практическую работу.

Диагностика заболеваний по состоянию языка.

1. С помощью зеркала исследуй состояние своего языка. В норме он должен быть умеренно влажным, светло-красного цвета, покрыт лёгким беловатым налётом.

2. Обследуя язык, обрати внимание на состояние различных его частей: кончик – связь с сердцем и лёгкими; середина – с желудком и селезёнкой; корень – с почками, мочевым пузырём и кишечником, края – с печенью и жёлчным пузырём. Общие правила: ярко-красный цвет языка свидетельствует о воспалённом или чрезмерно возбуждённом состоянии органа, бледный – о его слабости, пониженной активности; красные точки в зоне сердца означают, что оно работает с перегрузкой; густой белый или желтоватый налёт в зоне желудка свидетельствует о плохом пищеварении.

3. Запиши результаты исследований, поставив дату их проведения. Постарайся сделать вывод о своём здоровье.

4. На следующий день снова проведи исследование и запиши результаты и дату. Повторяй процедуру в течение недели. Постарайся сделать обобщающий вывод о своём здоровье.

После усвоения правил диагностики каждый школьник сможет самостоятельно анализировать

изменения в определённых органах и системах.

На службе у нашего тела есть «32 радиста» – зубы, которые подают зашифрованные сигналы «SOS», если что-то случается с внутренними органами. Зубы, так же как и кожа, язык, губы и глаза, могут многое поведать о состоянии нашего здоровья. Следовательно, открыв рот перед зеркалом, можно получить информацию о том, что происходит внутри организма.

Проанализировав состояние зубов и имеющиеся у человека заболевания, учёные пришли к выводу, что каждый заболевший зуб напрямую связан с болезнью какого-то из внутренних органов. Причём каждому отдельно взятому зубу отводится своя роль «индикатора». Так, печень «проецируется» на уровне нижних клыков, о состоянии поджелудочной железы можно судить по малым коренным зубам, а о заболеваниях суставов ног – по передним зубам верхней и нижней челюсти. О том, что происходит в желудке или кишечнике, можно судить не только по зубам, но и по состоянию дёсен. У страдающих язвой желудка или двенадцатиперстной кишки в большинстве случаев развивается пародонтоз. Кроме того, при язве желудка на зубах обязательно появляется обильное отложение камня. В зависимости от того, какой зуб страдает от кариеса, можно судить, какому внутреннему органу требуется помощь. А если один и тот же зуб болит не в первый раз – это свидетельствует о том, что болезнь, возможно, зашла достаточно далеко, и меры надо принимать срочно, и кроме стоматолога, пойти ещё и к другому специалисту.

Судить о наличии тех или иных заболеваний можно не только по состоянию, но и по окраске зубов. Жёлтый цвет иногда свидетельствует о расстройстве функции желчного пузыря. Коричневый – о сильном ослаблении иммунной системы. Перламутровый – говорит об анемии. Молочно-белый цвет зубов наблюдается при повышенной активности щитовидной железы и может быть признаком плохой минерализации тканей. Тёмно-

жёлтый цвет с красным оттенком на жевательной поверхности 6-го и 7-го коренных зубов свидетельствует о гиперфункции надпочечников.

На уроках предмета «Окружающий мир» можно провести определение состояния зубов учащихся. Дети должны внимательно рассмотреть зубы и записать результаты наблюдения в таблицу, отметив окраску, наличие или отсутствие зубного камня и кариеса. Анализ таблицы позволит сделать вывод о здоровье как зубов, так и внутренних органов.

Симптомы нездоровья также отражаются на состоянии наших глаз. Значение имеет всё – состояние век, ресниц, склеры (наружной плотной соединительнотканной оболочки глаза), радужной оболочки. Вот описание некоторых симптомов.

Полные и припухлые нижние веки указывают на нарушения в работе почек. Нависающее верхнее веко или частое моргание могут говорить о хронической тревоге и депрессии. Блестящие и чувствительные к свету глаза бывают у близоруких людей. Глаза навыкате говорят о проблемах со щитовидной железой. Если конъюнктив (тонкая прозрачная ткань, покрывающая глаз снаружи) бледная, это указывает на анемию, если жёлтая – на болезни печени. Маленькая радужная оболочка указывает на слабость суставов. Белый круг вокруг неё говорит об избытке солей в организме, если это кольцо выдаётся сильно – хрупкость и перерождение суставов, артриты. Коричневато-тёмные точки на радужной оболочке указывают на то, что кишечник плохо усваивает железо. Слезоточивость глаз при выходе из тёплого помещения в холодное или на улицу указывает на дефицит калия в организме. Частое беспричинное появление слёз на глазах, повышенная плаксивость могут свидетельствовать о патологии селезёнки.

Разновеликость открытия глазных щелей с белой полосой под одним или под обоими глазами могут говорить о наличии сильного стресса, способного нарушить работу внутренних органов. Такой человек не способен контролировать свои эмоции и действия. От него можно ожи-

дать различных непредсказуемых поступков. Длительное нахождение человека в этом состоянии чревато расстройствами не только центральной нервной системы, но и работы внутренних органов. Двоение зрения, сужение поля зрения, некоординируемые или произвольные подёргивания глаз могут оказаться первыми симптомами рассеянного склероза.

Определение состояния глаз учащимися можно организовать в виде парной деятельности или индивидуального исследования. Работа вдвоём даже более результативна, так как она приучает не только к анализу состояния собственного здоровья, но и к безопасному образу жизни.

Таким образом, выполнение практических работ здоровьесберегающего характера на уроках окружающего мира даёт младшим школьникам знания о возможности диагностики здоровья по внешним признакам организма и способствует выработке умения использовать эти знания для сохранения здоровья и ведения здорового образа жизни.

Марина Вениаминовна Дубова – канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики Мордовского государственного педагогического института им. М.Е. Евсевьева;

Маргарита Сергеевна Котина – канд. биол. наук, доцент кафедры методики начального образования Мордовского государственного педагогического института им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск, Республика Мордовия.