ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

МБОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В. Архангельского»
В.Ю. Чепарухина

В настоящее время наблюдается снижение уровня здоровья учащихся. Глобальные экологические проблемы ведут к ухудшению качества жизни, снижению многообразия живой природы. От решения этих проблем зависит и настоящее, и будущее человечества. К сожалению, по-прежнему происходит значительное снижение числа здоровых детей, стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний, которые регистрируются более чем у 60- 65% школьников; резкое увеличение доли патологии органов чувств, сердечно –сосудистой, пищеварительной и нервной системы, опорно-двигательного аппарата, почек и мочевыводящих путей; увеличение числа школьников, имеющих несколько диагнозов (у 20% старшеклассников в анамнезе 5 и более диагнозов).

Одна из приоритетных задач школьного естественнонаучного образования – способствовать сохранению и укреплению здоровья учащихся, вести пропаганду здорового образа жизни (ЗОЖ). На уроках биологии включаю информацию о гигиене основных систем органов, профилактике заболеваний, обучаю навыкам первой доврачебной помощи и самообследования, навыкам распознания симптомов распространенных заболеваний, способствую формированию экологических ценностных ориентаций.

А также на своих уроках биологии использую следующие здоровьесберегающие технологии:

1. Технология обеспечения безопасности жизнедеятельности (ТОБЖ):

— соблюдение правил ТБ на уроках и переменах

2. Здоровьесберегающие образовательные технологии:

А) организационно – педагогические технологии (ОПТ)

— построение уроков согласно требованиям методики и технологии их ведения, способствующих предотвращению состояния переутомления, гиподинамии и других состояний;

Б) психолого–педагогические технологии (ППТ), связанные с непосредственной работой учителя на уроке, воздействием, которое он оказывает на своих учеников:

— учет индивидуальных психофизических особенностей учащихся;
— создание доброжелательного психологического микроклимата в ученическом коллективе, релаксационные паузы.

В) учебно – воспитательные технологии (УВТ), включающие вопросы по обучению грамотному вниманию к своему здоровью и формированию культуры здоровья учащихся, мотивирую ребят к ведению здорового образа жизни, предупреждению вредных привычек, такие как:

— технология сотрудничества,
— групповые технологии,
— интерактивные игровые технологии,
— технология личностно–ориентированного обучения,
— педагогические методы и приемы оптимизации и индивидуализации образовательного процесса.

Г) социально адаптирующие и личностно-развивающие технологии (САЛРТ), включающие технологии, обеспечивающие формирование и укрепление психологического здоровья учащихся, повышение ресурсов
— психологической адаптации личности,
— социально-психологические тренинги,
— программы социальной и семейной педагогики, в которых привлекаю педагогов, школьников и их родителей

Д) лечебно – оздоровительные технологии (ЛОТ) - физминутки, смена видов деятельности, аэрация воздуха, зарядка для глаз.

3. Экологические здоровьесберегающие технологии (ЭЗТ), направленные на создание природосообразных, экологически оптимальных условий жизни и деятельности учащихся, гармоничных взаимоотношений с природой:
— обустройство пришкольной территории, зеленые насаждения на ней и растения в классе,
— участие в природоохранных мероприятиях

Здоровьесберегающие технологии на уроках биологии в моём понимании - это создание здорового психологического климата на занятиях, повышение интереса к предмету. В связи с этим я чередую на уроке различные виды деятельности, применяю методы, которые активизируют инициативу и творческое самовыражение обучающихся. Использую проблемные ситуации на разных этапах урока. Создание проблемной ситуации на стадии «вызова» в начале изучения новых знаний, далее на стадии «осмысления содержания», т.е. при объяснении учебного материала, включаю в работу обучающихся.

Например, в 8 классе, изучая тему «Органы дыхания», можно начать со слов: «В наши лёгкие постоянно попадает несколько литров по объёму воздуха: чистого и задымлённого, с различными ядовитыми и вредными газами. Но они работают неустанно и непрерывно 70-80 лет и более. В чем же заключается секрет неутомимости лёгких?». Школьники выявляют взаимосвязь между ЖЁЛ (жизненной ёмкостью лёгких), выносливостью и образом жизни. Предметом дискуссии становятся вопросы из нашей жизни, или модные тенденции с обложки журнала или телеэкрана, юноши и девушки с сигаретой. Например, почему бабушка в ответе за здоровье внуков, почему мы не живем вечно, чем вы готовы заплатить за идеальную фигуру. В основе разбора данных проблем лежит эвристическая беседа.

При помощи использования наглядности, тренингов, творческих заданий, занимательных упражнений, игровых ситуаций и разных форм уроков происходит развитие познавательных способностей, коммуникативных навыков, двигательной активности и концентрации внимания, воображения, снижается психоэмоциональное напряжение.

Включаясь в творческий процесс, ребята меньше утомляются, а применение информационно – коммуникативных технологий повышает заинтересованность школьников, улучшает качество восприятия материала.

Навыки природосообразного и здоровьесберегающего поведения формируются постепенно, в соответствии с изучаемой темой курса биологии.

Для снятия физического и психического напряжения на уроках, успокоения, проводятся дыхательные упражнения, в том числе чередующееся носовое дыхание. Так, например, сядьте на стул, выпрямив спину. Вдохните правой ноздрёй на счёт 7, левую зажимая пальцем. Задержите дыхание на 3. Затем, закройте правую ноздрю и выдыхайте через левую на счёт 7 и т.д.

Одной из проблем, остро стоящих в обществе, является гиподинамия. В связи с этим на уроках биологии важно и необходимо проводить физкультминутки, включающие в себя дыхательную гимнастику, расслабление кистей рук, массаж пальцев, предупреждение утомления глаз, а также следить за осанкой школьников. Во время знакомства учащихся со строением опорно-двигательной системы мне, как учителю биологии следует рассказать школьникам о значении физических упражнений для ее развития.

Так, например, на уроке, тема которого “Мышцы. Работа мышц”, предлагается сделать упражнение для расслабления мышц шеи, предполагающее повороты головы вправо и влево и наклоны головы вперед и назад.

С целью снятия психо-эмоционального напряжения учащихся, профилактики гиподинамии на уроке по теме «Скелет конечностей можно выполнить следующие упражнения:

Растирание и разминание возвышения большого пальца и ребра ладони, фаланги пальцев, межфаланговых суставов, лучепястного сустава. Массировать пальцы, нужно начиная с большого, покручивая каждый палец и сустав, как будто снимая тугую перчатку. Массаж осуществляется 2–3кончиками пальцев.

2. Упражнение на увеличение амплитуды движения большого пальца руки. Захватить в кулак одной руки большой палец другой, сделать вдох; оттягивая и крутя палец, делать вытягивающие движения большого пальца. При этом может появиться характерный хруст.

3. Отгибание пальцев рук. Упражнение делается поочередно. Пальцами одной руки производить пружинящие движения в сторону тыла руки.

4. Прогибание всех пальцев одновременно. Скрестить пальцы рук, вытянуть их перед грудью ладонями вперед, прогибая суставы пальцев. Увеличение подвижности в суставах пальцев не приносит человеку никакого вреда. Так, в китайской гимнастике “ушу” считается, что пальцы рук должны быть очень гибкими и сильными.

В рамках изучения темы «Дыхание» целесообразно использовать методику Стрельниковой, которая направлена на активную тренировку дыхательных мышц. Суть данной методики заключается в активном, направленном коротком вдохе, который тренирует все мышцы дыхательной

системы. Выдох после активного “эмоционального” вдоха происходит как бы сам собой.

Методика Стрельниковой помогает постановке голоса, укрепляет дыхательные мышцы, оказывает терапевтический эффект при лечении астмы. В рамках применения здоровьесберегающих технологий на уроках биологии целесообразным является использование комплекса дыхательных упражнений К.П. Бутейко, который направлен на развитие способности человека задерживать дыхание. Абсолютно здоровый человек без усилий способен не дышать 1 минуту, а при тренировке и более.

При изучении темы «Питание и пищеварение» необходимо познакомить школьников с составом пищевых продуктов и их энергетической ценностью, значением пищевых добавок. Этой цели можно достичь в процессе выполнения практических работ «Режим и калорийность пищи» «Составление меню для учащегося», «Изучение состава продуктов питания».

Физические упражнения на уроках в школе для предупреждения зрительного утомления и близорукости (методика офтальмолога Э.С. Аветисова):

1. Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, затем открыть на 3-5 секунд. Повторить 6-8 раз.

2. Выполяется сидя. Быстро моргать в течение 1-2 минут.

3. Выполяется стоя. Смотреть перед собой 2-3 секунды. Затем поставить палец руки на расстоянии 25-30 см от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него 3-5 секунд. Опустить руку. Повторить 10-12 раз. (Тем, кто пользуется очками, их не следует снимать).

4. Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя 1-2 секунды снять пальцы. Повторить 3-4 раза.

Упражнения для снятия напряжения и утомления на уроках при использовании компьютера:

1. Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы, на счёт 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счёт 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на кончик носа на счёт 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счёт 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и обратную сторону: вверх – влево –вниз – вправо, затем посмотреть вдаль на счёт 1-6. Повторить 4-5 раз.

С целью улучшения слуха, профилактики заболеваний уха и снятия усталости предлагается выполнять упражнение «небесный барабан»: закрыть уши плотно ладонями и средними пальцами рук барабанить по затылку 12 раз. Затем мгновенно убрать ладони. Проделать эту манипуляцию 12 раз. Это упражнение рекомендовано специалистами по китайской народной медицине.

В период повышения заболеваемости учащихся на уроках биологии проводится точечный массаж - эффективный способ уберечься от гриппа и других простудных заболеваний. В основе точечного массажа - механическое воздействие пальцем на биологически активные точки,

имеющие рефлекторную связь (через нервную систему) с различными внутренними органами и функциональными системами.

Возрастные особенности учащихся 10-11 классов подталкивают их к осмыслению личной позиции во взаимоотношениях с миром и самим собой, старшеклассники самоопределяются. Со стороны педагога важно в этот момент содействовать формированию валеологических ценностных ориентаций и компетенций.

Большой интерес у учащихся вызывает вопрос о влиянии курения и употребления алкоголя на все органы (сердце, сосуды, органы дыхания, пищеварения, нервную систему).

Уместно разъяснить влияние вредных привычек матери на развитие зародыша на уроке по теме «Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье».

Огромную роль в укреплении здоровья учащихся играет и экологическое пространство: проветривание, озеленение, освещение кабинета. Благотворно на здоровье и настроение влияют запахи, лучший источник которых – растения. Кроме этого, решается воспитательная задача: дети, привлеченные к уходу за растениями, приучаются к бережному отношению к ним, ко всему живому, получая основы экологического воспитания.

Разумный человек не позиционирует себя как властелин природы – человек часть природы, ее ребенок. Пространство, в котором мы существуем, тоже является экосистемой (квартира, город). Мы провели экологический мини-проект, исследование по теме «Квартира как экосистема». Учащиеся выступали в самых разнообразных ролях «Эксперты», «Судьи», «Квартиросъёмщики», «Дизайнеры», и т.д.

Проектная и исследовательская деятельность также способствует формированию экологических ценностных ориентаций. Благотворно на здоровье и настроение влияют зёлёные растения, поэтому в классной комнате должно быть много видов различных растений. В кабинете биологии рекомендовано, чтобы обязательно находились аквариумы. Общение с аквариумом развивает школьников эстетически, помогает воспитанию хорошего вкуса. Известно, созерцание аквариума со свежей зеленью и здоровыми рыбами улучшает состояние нервной системы, снимает напряжение.

Педагог должен подавать детям пример собственным образом жизни и состоянием своего здоровья. Забота о здоровье учеников неотделима от заботы учителя о своем собственном здоровье.

Если мы научим детей с самого раннего возраста беречь, ценить и укреплять свое здоровье, будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только интеллектуально, духовно, но и физически.

И в качестве заключения, хочу высказать свою мысль «Использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои способности, а учителю эффективно проводить профилактическую деятельность».