

Миллер Наталья Ивановна

учитель физики

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №602 Петродворцового района Санкт-Петербурга
г. Санкт-Петербург

ЭЛЕМЕНТЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Государственная политика Российской Федерации направлена на формирование мировоззрения здорового поколения, культуры здоровья обучающихся:

1. Постановление правительства от 07.04.2011 «О Плане мероприятий по сохранению и укреплению здоровья школьников в Санкт-Петербурге на 2011-2015 годы»;
2. Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга 2011-2020 годы «Петербургская школа 2020»;
3. План действий по модернизации общего образования на 2011-2015 гг., утвержденного распоряжением Правительства РФ от 07.09.2010 № 1507-р;
4. Федеральные государственные образовательные стандарты;
5. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утвержденная Президентом РФ от 04.02.2010 № Пр-271;
6. Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга 2011-2020 годы «Петербургская школа 2020»;
7. «Об охране здоровья граждан в Санкт-Петербурге», закон СПб от 10.10.2001 № 691-84 (с изменениями на 26.12.07);

В связи с этим в школе реализуется программа «Здоровье школьника», одним из аспектов которого есть обеспечение приоритета здоровья школьников в деятельности образовательного учреждения, создание здоровьесберегающего

пространства школы, формирование культуры здоровья обучающихся, устойчивых навыков здорового образа жизни.

Для современных детей, независимо от возраста, характерно ограничение двигательной активности, ухудшение физических качеств (силы, скорости, выносливости, ловкости, гибкости), а также пространственной ориентации и вестибулярной устойчивости. Работа за партой в режиме ближнего видения, испытывая большие зрительные и учебные нагрузки, негативно сказывается на качестве учебного процесса и здоровье детей. Ситуация усугубляется крайне неблагоприятной экологической обстановкой, низким уровнем культуры здорового образа жизни школьников в сочетании с высокой социальной напряженностью, порождающей чувство хронической тревоги и неуверенности.

В системе мероприятий по формированию здоровьесозидающей образовательной среды школы основное внимание уделяется: мониторингу здоровья детей; созданию условий образовательного процесса в соответствии с требованиями СанПиН (рациональность учебной нагрузки и расписания уроков, домашних заданий; продолжительность организация перемен, динамических пауз); внедрению в образовательный процесс здоровьесберегающих технологий; повышению валеологической культуры всех субъектов образовательного процесса в рамках повышения квалификации, образовательной деятельности и организации просветительской работы; проведению методической работы по уменьшению информационной перегрузки учащихся; повышению эффективности физкультурно-оздоровительной работы, профилактике травматизма; работе спортивно-оздоровительных кружков и секций, проведению спортивно-оздоровительных мероприятий (дни спорта, соревнования, турпоходы); материально-техническому оснащению среды.

Предмет физика является значимым при формировании здоровьесозидающей образовательной среды школы, так как изучает природу,

физические процессы и законы, способствующие здоровьесберегающему поведению.

Например: при изучении тем «Инерция», «Инертность», Законы Ньютона рассматриваются вопросы правил дорожного движения, правильного приземления при прыжках, правила спуска на лыжах; при изучении свойств твердых, жидких и газообразных тел, одновременно с рассмотрением молекулярного строения и физических характеристик воды (текучести, малой сжимаемости, передачи давления по всем направлениям и др.), полезно рассказать обучающимся о физических методах очистки питьевой воды (использовании с этой целью отстойников, фильтров и пр.), об устройстве водопровода и качестве воды в нем, о рациональном использовании водных ресурсов, а также о важности соблюдения основных гигиенических требований к питьевой воде, подчеркнув необходимость выполнения гигиенических правил при употреблении воды из природных источников в походах, на экскурсиях, в пионерских лагерях.

Учебный материал о теплопередаче, процессах нагревания и перехода веществ из одного агрегатного состояния в другое полезно дополнить сведениями о возможности переохлаждения, перегревания организма человека в зимнее или летнее время года в районах резко континентального климата, о роли закаливания, физических свойствах одежды, ее гигиенически правильном использовании, о «микроклимате» классных комнат, жилых помещений (температуре, влажности), необходимости соблюдения гигиенических норм физических параметров и способах поддержания нормальных условий в них.

Излагая материал о взаимных превращениях жидкостей и газов, о свойствах паров, следует подчеркнуть важность с гигиенической точки зрения поддержания норм влажности воздуха в помещении, рассказать о том, что избыток или недостаток паров воды в воздухе может привести к плохому самочувствию человека, различным заболеваниям органов дыхания, порче продуктов.

Изучение физических основ работы тепловых двигателей должно сопровождаться выяснением того вреда окружающей природе, людям, который обусловлен загрязнением воздуха выхлопными газами автотранспорта, а также рассмотрением всех возможных мер, снижающих его негативное воздействие.

Особого внимания заслуживает раздел «Электричество», поскольку существует угроза поражения электрическим током. Гигиенические правила поведения при пользовании электричеством определяются в основном требованиями техники безопасности. В теме «Механические колебания. Звук» важно сообщить обучающимся о том, как воздействуют на человека музыкальные звуки и шум, об основных источниках шума на производстве и в быту, о допустимых нормах шума, методах его уменьшения. Рассматривая колебания, следует отметить и отрицательное влияние вибрации на здоровье человека, привести примеры, как гигиенические требования воплощаются в конкретных технических antivибрационных устройствах. При изучении законов освещенности и коррекции зрения надо выяснить причины близорукости и дальнозоркости глаза, сообщить об основах гигиены зрения, нормах освещенности, правилах размещения источников света в помещении и т. д. При изучении темы «Электромагнитное поле» целесообразно рассмотреть влияние компьютера на здоровье человека, «Шкала электромагнитных излучений» - защитные силы организма, ионизирующая радиация и здоровье, «Механика в космонавтике»- перегрузки и их влияния на человека, «Давление твердых тел» - безопасная работа с режущими и колкими предметами, «Сила Архимеда» - безопасное поведение на воде, «Тепловые двигатели» - охрана окружающей среды.

Опыт показывает, что такое содержание указанных разделов и введение их в программу курса физики привлекает интерес к предмету и дает межпредметные дополнительные знания. Методический анализ различных разделов школьного курса позволили перейти к выводу: все темы курса физики содержат внутренние возможности для формирования понятий о здоровье.

Важным аспектом урока с позиции здоровьесбережения считаю использование методов, способствующих творческому самовыражению обучающихся, применение деятельностного подхода. Чтобы предотвратить стресс, создать ситуацию успеха на уроке применяю работу в парах, группах.

Необходимо уделять внимание оцениванию результатов обучения для избежания субъективизма, что может оказать влияние на успешность обучения. Для этого использую такие формы оценивания: самооценка, оценка групповой работы, оценка друга, соседа по парте, повторная оценка при дополнительном изучении темы. Таким образом, снижается стрессовая нагрузка у обучающихся при оценивании результатов.

Здоровьесберегающий подход в развитии успешности является перспективным. Сотрудничество участников образовательного процесса снимают стрессовую ситуацию, позволяют творчески раскрыться обучающимся.