

Языкова Ольга Михайловна

учитель

Васильева Галина Степановна

учитель

МБОУ «СОШ №18» г. Чебоксары

г. Чебоксары, Чувашская Республика

ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ФИЗИКИ

Аннотация: в статье рассматривается вопрос современных подходов к внедрению здоровьесберегающих технологий в процесс обучения биологии и физики. Описаны конкретные приемы, такие как организация двигательной активности, создание благоприятного эмоционального климата и оптимизация учебной нагрузки, способствующие профилактике утомления и стресса. Приводятся примеры интеграции этих технологий в содержание уроков биологии и физики с целью повышения интереса к изучаемым предметам и формирования у школьников навыков здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, здоровый образ жизни, биология, физика, физическое здоровье, образовательный процесс.

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Сохранение здоровья – одно из острых проблем современной жизни, решать которую необходимо на всех уровнях общества.

Особую тревогу сегодня вызывает состояние здоровья российских школьников. В связи с чем необходимо осуществлять работу как по сохранению,

укреплению и формированию здоровья детей, так и по формированию у них здорового образа жизни. Прививать детям стремление к здоровому образу жизни нужно не только через воспитательную работу, но и через образовательный процесс. При этом необходимо направить усилия на создание условий, позволяющих отодвинуть усталость и избежать переутомления.

Под здоровьесберегающей образовательной технологией понимают совокупность методов и приемов, направленных на сохранение, укрепление и развитие духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья обучающихся. Эти технологии включают в себя организацию учебного процесса таким образом, чтобы обеспечивался комфорт для детей и подростков, предотвращались негативные последствия длительных занятий за партой.

В своей работе на уроках биологии и физики мы применяем разнообразные технологии, направленные на улучшение самочувствия обучающихся и повышение эффективности образовательного процесса. Также прививаем детям культуру здоровья, которая выражается в потребности вести здоровый образ жизни, заботиться о своем здоровье. От правильной организации учебного процесса во многом зависят функциональное состояние, возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреждать преждевременное наступление утомления.

Учебная деятельность по биологии и физике связана с наглядными пособиями (макетами, механизмами, таблицами, схемами, рисунками, мультимедийными пособиями) и раздаточным материалом. Таким образом, происходит переключение внимания между видами деятельности и использование всех каналов восприятия. Это позволяет облегчить процесс запоминания учебного материала, снизить уровень стресса у обучающихся. Большое внимание уделяется нормированию домашних заданий для недопущения перегрузок.

Цель работы по внедрению здоровьесберегающих технологий на уроках биологии и физики заключается в создании условий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья обучающихся, а также формирование устойчивых позитивных установок относительно предмета и науки в целом.

Данная цель достигается путем реализации следующих задач.

1. Формирование положительной мотивации к учебе: привлекательность заданий, разнообразие форм работы и интерактивные методы делают обучение интересным и увлекательным.

2. Создание комфортной среды обучения: поддержание оптимальных санитарных условий, регулярная физическая активность и включение элементов отдыха снижают нагрузку на организм ребенка.

3. Стимулирование исследовательской активности: практикоориентированная работа, включающая экспериментальные и проектные задания, развивает критическое мышление и способность анализировать информацию.

4. Предупреждение перегрузок и стрессов: рациональный режим занятий, правильное распределение нагрузки и соблюдение гигиенических норм минимизирует негативные последствия интенсивного обучения.

5. Развитие ответственности и самостоятельности: учащиеся учатся планировать свою деятельность, оценивать результаты своей работы и принимать решения, что формирует основы успешной адаптации к взрослой жизни.

Таким образом, внедрение здоровьесберегающих технологий направлено на создание целостной системы поддержки здоровья учащихся, обеспечение высокого качества образования и подготовку конкурентоспособных специалистов будущего.

Рассмотрим конкретные примеры здоровьесберегающих технологий на уроках биологии и физики.

Таблица 1

Примеры здоровьесберегающих технологий на уроках биологии

	<i>Технологии</i>	<i>Пояснения</i>
I	<i>Организационно-педагогические</i>	
1.	Демонстрационные эксперименты	Эксперименты, проводимые обучающимися самостоятельно или совместно с учителем, способствуют развитию практических навыков и укреплению здоровья обучающихся
2.	Практические занятия	Использование лабораторных работ позволяет ученикам самостоятельно исследовать природу и получать знания в процессе практической деятельности

3.	Экскурсии	Выезды на природу позволяют детям изучать биологию непосредственно в естественной среде обитания растений и животных. Это способствует развитию интереса к предмету и укрепляет здоровье детей благодаря активному отдыху на свежем воздухе
4.	Использование мультимедийных ресурсов	Современные средства обучения (компьютерные презентации, видеоролики, интерактивные карты, интерактивные доски) делают процесс изучения материала увлекательным и эффективным, снижают нагрузку на зрение и слух, позволяя легче воспринимать информацию
5.	Игровые технологии	Игры и викторины способствуют развитию внимания, улучшают восприятие нового материала, развивают коммуникативные навыки, физическую активность
II		<i>Психолого-педагогические технологии</i>
1.	Психологическая поддержка школьников	Создание доброжелательной атмосферы на занятиях, создание условий для раскрытия творческих способностей каждого школьника, поддержка стремления ребят достигать успехов и преодолевать трудности
III		<i>Физкультурно-оздоровительные технологии</i>
1.	Физкультминутки и динамические паузы	Регулярные физические упражнения помогают снять напряжение мышц спины и шеи, улучшают кровообращение и повышают работоспособность учеников. Например, короткие разминки каждые 20 минут занятий включают простейшие движения рук, ног, головы и позвоночника
2.	Дыхательные упражнения	Простые дыхательные техники способствуют улучшению вентиляции легких, насыщению крови кислородом и снижению уровня стресса. Например, техника диафрагмального дыхания, помогающая быстро восстановиться после напряженной умственной нагрузки
3.	Правильная организация рабочего места	Удобное расположение мебели и правильное освещение, чтобы избежать напряжения глаз и развития сколиоза
4.	Правильная посадка	Обучение правильной осанке и правилам поведения за столом уменьшает риски заболеваний опорно-двигательного аппарата
5.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм	Проветривание помещения перед началом занятия, поддержание оптимальной температуры воздуха, использование специальных осветителей для профилактики близорукости

Таблица 2

Примеры здоровьесберегающих технологий на уроках физики

<i>№ n/n</i>	<i>Технологии</i>	<i>Описание</i>
<i>I</i>	<i>Технологии активного обучения</i>	
1.	Демонстрационные эксперименты	Наблюдение физических явлений помогает лучше усвоить материал и снижает нагрузку на зрение
2.	Лабораторные работы	Выполнение экспериментов самим учеником усиливает понимание законов физики и закрепляет теоретический материал
3.	Использование мультимедийных ресурсов	Современные технологии позволяют визуализировать сложные процессы и облегчают восприятие информации
4.	Интерактивные средства	Компьютерные симуляции, виртуальные лаборатории и онлайн-тестирования помогают визуально представить абстрактные понятия и явления
5.	Игровая форма уроков	Использование ролевых игр, квестов и викторин активирует внимание и улучшает восприятие нового материала, развивая одновременно когнитивные и двигательные навыки
<i>II</i>	<i>Физиологически ориентированные технологии</i>	
1.	Динамические паузы	Регулярные перерывы на гимнастику для снятия напряжения глаз, позвоночника и общего расслабления тела
2.	Правильная посадка	Обучение правильной осанке и правилам поведения за столом уменьшает риски заболеваний опорно-двигательного аппарата
3.	Психологические упражнения	Релаксация, дыхательная гимнастика и аутотренинг помогают снять стресс и предотвратить перенапряжение нервной системы
<i>III</i>	<i>Информационно-коммуникационные технологии</i>	
1.	Электронные образовательные ресурсы	Онлайн-курсы, вебинары и специализированные приложения облегчают освоение сложных тем и улучшают качество домашнего обучения
2.	Автоматизированные оценки	Система тестирования с мгновенной обратной связью даёт возможность оперативно выявлять пробелы в знаниях и корректировать учебные планы
<i>IV.</i>	<i>Проектная деятельность</i>	
1.	Проектные группы	Работа над совместными проектами учит ребят командному взаимодействию, решению реальных научных задач и подготовке презентаций результатов исследований; способствует развитию творческих способностей
2.	Участие в конференциях и соревнованиях	Представление своих проектов на школьных мероприятиях или межшкольных конкурсах

	способствует повышению уверенности и развитию коммуникативных навыков
--	---

Немаловажным для психического здоровья обучающихся являются доброжелательная обстановка, спокойная беседа, внимание к каждому, тактичное исправление допущенных ошибок, поощрение самостоятельной деятельности. В конце урока можно обсудить не только усвоение нового материала, но настроение обучающихся, самочувствие.

Большую роль в укреплении здоровья играет и экологическое пространство: проветривание, озеленение, освещение кабинета. Установка на здоровье не появляется сама собой, а формируется в результате педагогического воздействия.

Таким образом, внедрение здоровьесберегающих технологий на уроках биологии и физики обеспечивает комплексный подход к обучению, способствующий сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.

Данные технологии обеспечивают эффективное сочетание академической подготовки и заботы о здоровье обучающихся, формируя у них осознанное отношение к собственному благополучию и стремлению к успеху в изучении биологии и физики.

Список литературы

1. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы / Н.К. Смирнов. – М.: Аркти, 2003. – 272 с. EDN QTGFJJ
2. Тихомирова Л.Ф. Теоретико-методические основы здоровьесберегающей педагогики: монография / Л.Ф. Тихомирова. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2004. – 240 с. EDN SIMPCF
3. Здоровьесберегающие технологии как фактор эффективного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.specialschool.ru/health/?id=128> (дата обращения: 10.10.2025).
4. Дыхан Л.Б. Теория и практика здоровьесберегающей деятельности в школе / Л.Б. Дыхан. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. EDN QXDFNT