Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 2»

***Исследовательская работа на тему:***

***«Экология, учеба: есть ли связь»***

Работу выполнила:

Рудакова Полина,

учащаяся 8 «А» класса

МОУ «СОШ № 2»

Руководитель: Савченко

Анна Анатольевна,

классный руководитель

Ухта

2014 г.

В 2013 году мы переехали в здание МОУ «СОШ №16». И в нашем классе уже в течение первой четверти произошли серьезные изменения:

- сократилось количество учеников в классе (в прошлом учебном году было 28 человек, в этом – 22 человека),

- снизилось количество хорошистов (в прошлом году было 12 человек, в этом году – 4).

Исходя из своих наблюдений, я предположила, что эти изменения связаны с переездом в здание другой школы и новыми условиями учебы.

Я выдвинула гипотезу: экология и учеба взаимосвязаны.

Но какова эта связь и если изменить школу изнутри, то повлияет ли это на отношение детей к учебе?

Цель: изучить влияние экологической ситуации в школе на учебу школьников.

Задачи:

1. Провести анкетирование среди учащихся 7-8 классов для выяснения уровня удовлетворенности, комфортности подростков в школе.
2. Изучить теоретический материал по теме работы.
3. Провести эксперименты.
4. Определить влияние экологии в школе на учебу учащихся.
5. Разработать модель новой школы с позиции экологии.

**Методы исследования:**

- анкетирование педагогов, родителей, учащихся,

- изучение научной литературы, нормативных актов по теме работы,

- наблюдение,

- эксперимент,

- анализ полученных результатов.

**На первом этапе своей работы** я поставила перед собой задачу:

1. Изучить степень удовлетворенности условиями в школе среди учеников 7-8 классов, родителей.

В анкетировании приняло участие 54 человека.

Я выяснила, что подростков не устраивает в школе:

В здании школы одновременно обучается большое количество учеников – 31 %

Триместровая система обучения – 27 %

Оборудование кабинетов, спортивного зала, туалетов – 20 %

Объем домашнего задания – 20%

Постоянные шумы – 18 %

Я определила, что же нравится в школе подросткам:

Общение с одноклассниками и друзьями – 29 %

Мероприятия, школьные праздники – 24 %

Столовая (разнообразное меню и вкусная пища) – 20%

Полностью удовлетворяет – 15,5 %

Что же ученики хотят изменить в школе?

Сократить время проведения урока – 33,3 %

Оснащение кабинетов (мебель, окна, оборудование) – 24,4 %

Сократить объем домашнего задания – 22,2 %

Школьную форму – 20%

Отмена учебных занятий по субботам – 15,5 %

Оборудованные туалеты – 11,1%

Парты на 1 человека – 4 %

Классный руководитель Савченко А.А. познакомила меня с научными методами диагностики и предоставила мне два опросника:

1. Методика изучения удовлетворенности учащихся школьной жизнью (методика А.А. Андреева) (Приложение 1),

2. Методика изучения удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н. Степанова) (Приложение 2).

Я использовала эти диагностики.В анкетировании приняло участие 19 человек.

Обработка полученных данных показала, что уровень удовлетворённости ребят школьной жизнью составляет 2,4. Уровень удовлетворенности находится ниже среднего уровня. Если сравнивать с прошлым учебным годом, то данный показатель составлял 2,8.

В анкетировании принимали участие 20 родителей учеников 8 «А» класса. Уровень удовлетворенности школьной жизнью составил 2,4, что соответствует уровню удовлетворенностью ниже среднего. По сравнению с прошлым учебным годом он также снизился на 9 %.

Вывод: уровень удовлетворенности школьной жизнью снизился как у школьников, так и у родителей, что связано с изменением школьных условий.

**На втором этапе работы** моей задачей был анализ научной литературы, нормативных актов по теме исследования.

В толковом словаре я нашла определение слова экология - от греч. óikos — дом, жилище, местопребывание … С 70 -х гг. XX в. складывается экология человека, или социальная экология, изучающая закономерности взаимодействия общества и окружающей среды. Таким образом, под экологией в школе мы можем подразумевать взаимодействие участников образовательного процесса, влияние школьной обстановки на них. Так значит, между экологией и учебой существует взаимосвязь?

Основными факторами, которые можно рассматривать, говоря об экологии школы, являются: учебный процесс, учителя, ученики, родители, окружающее пространство.

Что же необходимо сделать, чтобы пребывание в школе стало для нас более комфортным? Сначала я познакомилась с термином комфортность.

В толковом словаре русского языка С.И. Ожегова говорится: Комфортность - это условие жизни, пребывания, обстановка, обеспечивающие удобство, спокойствие и уют.

Ученые выделяют три структурные составляющие данного понятия.

Комфортность:

Психологическая

Интеллектуальная

Физическая

Психологическая комфортность - это такое состояние, возникающие в процессе жизнедеятельности ребенка, которое указывает на состояние радости, удовольствия, удовлетворения, испытываемые школьниками находясь в учебном учреждении; это условия жизни, при которых любой человек чувствует себя спокойно, ему нет необходимости от кого-либо защищаться.

Источником психологической комфортности является:

- положительное эмоциональное состояние, как ученика, так и учителя;

- доброжелательное отношение между учителем и учеником.

Принцип психологической комфортности является ведущим, т.к. он предполагает снятие всех стрессов в учебном процессе, создание в школе такой атмосферы, которая расковывает детей и в которой они ведут себя как "дома". Психологическая комфортность необходима не только для успешной учебы ,но и для физического развития.

Интеллектуальная комфортность - это удовлетворённость учащихся своей мыслительной деятельностью и ее результатами на уроке, а также удовлетворение потребности в получении новой информации.

Физическая комфортность школьника - это соответствие между его телесными потребностями и условиями внутришкольной среды. Эта комфортность связана с сенсорными процессами, характеризующими зрительные, слуховые и тактильные ощущения.

Состояние физической комфортности несет с собой чувство удовлетворения собственной деятельностью, положительные мотивы к ее продолжению, что ведет к индивидуальному росту каждого учащегося.

Еще раз проанализировав результаты анкет учащихся, я выделила основные моменты, которые смогли бы сделать пребывание учеников в школе более комфортным. Школьники отмечают, что было бы неплохо сократить количество уроков, объем домашнего задания, отменить занятия по субботам.

Возможно ли это?

Я обратилась к заместителю директора по научно-методической работе Дорониной Л.А. Она порекомендовала мне обратиться к документу «Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".

Я решила сравнить организацию учебного процесса в 2012-2013 уч.г, 2013-2014 уч. г. с установленными нормами СанПиН (Приложение 3).

Таким образом, нормы СанПиН соблюдаются. Однако они не предусматривают сокращения уроков и продолжительности учебной недели. Значит, обеспечить комфортность за счет этих изменений нельзя.

Но что в наших силах?Как же мы можем повлиять на создание благоприятной экологической обстановки в школе?

В своих анкетах ребята отмечают способы сделать их пребывание в школе более комфортными:

Покраска стен в пастельные тона – 28 %

Оборудование кабинетов современной электроникой – 65 %

Проведение в школе сети Интернет, в т.ч. WI-FI – 89 %

Музыка на переменах – 47 %

Смена сигнала звонка – 32 %

Парты на одного человека – 17 %

Ученики наибольшее предпочтение отдают стенам пастельных тонов, зеленых.

Я обратилась к специальной литературе и узнала значение цветов (Приложение 4).

Цвет стен, безусловно, поможет создать благоприятную атмосферу, но я хотела бы предложить украсить стены картинами, расставить мягкие диванчики в коридорах, а не скамейки, провести озеленение рекреаций и кабинетов.

Проведение в школе локальной сети Интернет поможет учащимся на уроке и при подготовке к уроку.

На переменах многие ребята слушают музыку в наушниках, а что если включать музыку для всех?

Также ребята отметили, что им не нравится школьный звонок, многие отметили, что он раздражает. Что можно изменить?

**На третьем этапе своей работы** я провела ряд экспериментов: в течение четырех дней на переменах отдых учеников сопровождался прослушиванием музыки разных музыкальных жанров.

Мне было интересно узнать, какая же музыка наиболее эффективно влияет на результаты нашей учебы. Для этого были выбраны следующие музыкальные направления: классическая, клубная музыка, рэп, поп и музыка для релаксации.

Использовалась карта наблюдений, которая заполнялась как учениками, так и учителями-предметниками (Приложение 5).

**Анализ карт показал:**

1. Частота сердечных сокращений и давление возрастали при прослушивании рокмузыки, а снижалась при прослушивании поп, классической и музыки для релаксации.
2. При прослушивании клубной, поп музыкинастроение ребят резко улучшалось.
3. При прослушивании клубной музыки, поп музыки работоспособность на начало урока, как отмечают учителя, была низкой, а вот при прослушивании музыки для релаксации повышалась.

Наше дыхание ритмично. Человек обычно делает от двадцати пяти до тридцати пяти вдохов в минуту. Более глубокий, медленный ритм дыхания является оптимальным, способствует покою, контролирует эмоции, более глубокое мышление и лучший метаболизм. Быстрое, сбивчивое дыхание может привести к поверхностному и рассеянному мышлению, импульсивному поведению и склонности делать ошибки.

Вывод: длясоздания оптимального настроя на уроке, мы можем включать на переменах музыку для релаксации, например шум моря, шелест листьев.

Моя одноклассница Шишелова Милена в прошлом учебном году проводила исследование на тему влияния музыки на учебный процесс. Ей был сделан вывод: музыка благотворно влияет на здоровье, настроение человека, но совместить учебу и постоянное прослушивание музыки невозможно. А на переменах – это возможно!

Еще одним раздражителем в школе является школьный звонок. Я провела серию экспериментов и, попыталась заменить звук школьного звонка на другие.

Были выбраны следующие музыкальные направления: марш, рок, классическая музыка, речевые сигналы.

В МОУ «СОШ № 16» используется система 2 звонков на начало урока.Первый звонок мы не заменяли на другие звуки, а вот второй попробовали заменить. Свои наблюдения я занесла в таблицу (Приложение 6).

Данные заполнялись учащимися и учителями-предметниками. Анализ данных показал:

1. Повышалось настроение при прослушивании поп музыки и речевых сообщений, понижалось, когда звучали рок, марш.

2. Степень готовности к уроку, по мнению учителей, была наивысшей, когда звучали речевые сообщения, классическая музыка, более низкая, когда играли поп музыка, рок.

3. Степень включенности в учебный процесс был высоким при прослушивании речевых сигналов, классической музыки, низким – марш, рок, поп музыки.

Выводы: в ходе экспериментов было установлено, что определенные музыкальные стили способствуют созданию в школе обстановки психологической комфортности, делает школу более уютной, а обстановку схожей с домашней.

**На четвертом этапе работы аналитическом**, на основе полученных данных анкетирования, наблюдения, экспериментов я попыталась создать модель идеальной школы.

**Так какая же она идеальная школа, по мнению учеников?**

1. Начало учебных занятий - с 8ч. 30мин.
2. Обучение должно проходить только в первую смену.
3. Рабочее место должно быть организовано следующим образом: мягкие стулья, учебники должны находиться в кабинетах (с целью облегчить школьный портфель), учебные занятия проводятся в одном кабинете, возможно наличие телевизора в кабинете, выхода в интернет, индивидуальные туалетные кабинки, умывальники в каждом кабинете.
4. На переменах организовать музыкальное сопровождение (классическая музыка, музыка для релаксации).
5. В рекреациях – цветы, мягкие диваны.
6. Изменение сигнала звонка.
7. Использование в оформлении стен определенной цветовой гаммы.
8. Привлекать учащихся, родителей, дизайнеров к оформлению школы.

Итак, по итогам проделанной работы мы пришли к следующему выводу: результаты учебы зависят не только от способностей учеников, но и как было установлено, от общей экологической обстановки в школе.

Мы планируем познакомить администрацию школы с результатами проделанной нами работы с тем, чтобы наши пожелания были учтены при оформлении школы после окончания капитального ремонта.

Используемые ресурсы:

Педагогическая диагностика в работе классного руководителя / Сост. Н.А.Панченко. –Волгоград, 2006.

<http://miapp.ru/sno/poleznoe/school_psychologist/844-.html>

<http://www.regobraz.ru/statia.php?nm=173>

<http://dic.academic.ru/dic.nsf/es/65990/экология>

<http://www.ug.ru/archive/18434> (учительская газета)

<http://womanjour.ru/1075-znachenie-cvetov-v-psihologii.html>

Приложение1

**Методика изучения удовлетворенности учащихся школьной жизнью**

(разработана доцентом А.А.Андреевым)

Цель: определить степень удовлетворенности учащихся школьной жизнью.

Ход проведения: учащимся предлагается прочитать (прослушать) утверждения и оценить степень согласия с их содержанием по следующей шкале:

4 – совершенно согласен 3 – согласен

2 – трудно сказать 1 – не согласен 0 – совершенно не согласен

1. Я иду утром в школу с радостью.
2. В школе у меня обычно хорошее настроение.
3. В нашем классе хороший классный руководитель.
4. К нашим школьным учителям можно обратиться за советом и помощью в трудной жизненной ситуации.
5. У меня есть любимый учитель
6. В классе я могу всегда свободно высказать свое мнение.
7. Я считаю, что в нашей школе созданы все условия для развития моих способностей.
8. У меня есть любимые школьные предметы
9. Я считаю, что школа по-настоящему готовит меняя к самостоятельной жизни.
10. На летних каникулах я скучаю по школе.

Обработка полученных данных:

показателем удовлетворенности учащихся школьной жизнью (У) является частное от деления общей суммы баллов ответов всех учащихся на общее количество ответов. Если У больше 3, то можно констатировать о высокой степени удовлетворенности, если же У больше 2, но меньше 3 или 2, то это соответственно свидетельствует о средней и низкой степени удовлетворенности учащихся школьной жизнью.

Приложение 2

**Методика изучения удовлетворенности родителей работой**

**образовательного учреждения**

(методика Е.Н.Степанова)

Цель: выявить уровень удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения и его педагогического коллектива.

Ход тестирования

Родителям предлагается вниматель­но прочитать перечисленные ниже утверждения и оценить степень согласия с ними. Для этого родителю необходимо обвести одну цифру, которая означает ответ, соответ­ствующий его точке зрения.

Цифры означают следующие ответы:

4 – совершенно согласен 3 – согласен

2 – трудно сказать 1 – не согласен 0 ­– совершенно не согласен.

|  |  |
| --- | --- |
| Класс, в котором учится наш ребенок, можно назвать дружным. | 43210 |
| В среде своих одноклассников наш ребенок чувствует себя комфортно. | 43210 |
| Педагоги проявляют доброжелательное отношение к нашему ребенку. | 43210 |
| Мы испытываем чувство взаимопонимания в контактах с ад­министрацией и учителями нашего ребенка. | 43210 |
| В классе, где учится наш ребенок, хороший классный руково­дитель. | 43210 |
| Педагоги справедливо оценивают достижения в учебе нашего ребенка. | 43210 |
| Наш ребенок не перегружен учебными занятиями и домашними заданиями. | 43210 |
| Учителя учитывают индивидуальные особенности нашего ре­бенка. | 43210 |
| В школе проводятся мероприятия, которые полез­ны и интересны нашему ребенку. | 43210 |
| В школе работают различные кружки, клубы, секции, где может заниматься наш ребенок. | 43210 |
| Педагоги дают нашему ребенку глубокие и прочные знания. | 43210 |
| В школе заботятся о физическом развитии и здо­ровье нашего ребенка. | 43210 |
| Учебное заведение способствует формированию достойного поведения нашего ребенка. | 43210 |
| В школе создают условия для проявления и развития способностей нашего ребенка. | 43210 |
| Школа по-настоящему готовит нашего ребенка к самостоятельной жизни. | 43210 |

Обработка результатов теста

Удовлетворенность родителей работой учебного заведения (У) определяется как частное, полученное от деления общей суммы баллов всех ответов родителей на общее количество ответов.

Если коэффициент У равен 3 или больше этого числа, это сви­детельствует о высоком уровне удовлетворенности; если он равен или больше 2, но не меньше 3, то можно констатировать средний уровень удовлетворенности; если же коэффициент У меньше 2, это является показателем низкого уровня удовлетворенности родите­лей деятельностью образовательного учреждения.

Приложение 3

**Сравнительный анализ результата организации учебного процесса**

**по годам, согласно нормам СанПиН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Нормы СанПиН | 2012-2013  учебный год | 2013-2014 учебный год |
| Начало учебных занятий | Не ранее 8 часов (п.10.4.) | С 8.30 | С 8.15 |
| Обучение по сменам | В учреждениях, работающих в две смены, обучение 1-х, 5-х, выпускных 9-х и 11-х классов и классов компенсирующего обучения должно быть организовано в первую смену. (п.10.4.) | Обучение с 5 по 11 классы в первую смену | Обучение в две смены 6-8 классов |
| Снижение образовательной нагрузки | Для предупреждения переутомления и сохранения оптимального уровня работоспособности в течение недели обучающиеся должны иметь облегченный учебный день в четверг или пятницу.(п. 10.11.) | соблюдается | соблюдается |
| Объем максимальной учебной нагрузки | Для обучающихся 7 - 11-х классов - не более 7 уроков (п.10.6.) | соблюдается | соблюдается |
| Продолжительность перемен между уроками | Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2-го или 3-го уроков) - 20 - 30 минут.  (п.10.12.) | соблюдается | соблюдается |
| Количество уроков физической культуры | Рекомендуется проводить не менее 3 уроков физической культуры в неделю, предусмотренных в объеме максимально допустимой недельной нагрузки (п.10.20.). | соблюдается | соблюдается |

Приложение 4

**Значение цветов**

|  |  |
| --- | --- |
| Цвет | Значение |
| Розовый | Цвет, который притупляет эмоции гнева и агрессии. Если после тяжелого дня вы приходите домой злым и агрессивным посмотрите на что-нибудь розовое и ваша агрессия улетучиться. |
| Зеленый | Это природный, успокаивающий и расслабляющий цвет. Зеленый обладает свойством исцеления, нормализует высокое давление. |
| Желтый | Нежные оттенки желтого цвета оказывают наиболее благоприятное влияние на настроение человека, они быстрее других цветов гасят отрицательные эмоции. |
| Бежевый | Этот цвет способен устранить агрессию, умиротворить и расслабить |
| Голубой | Успокаивает, он ассоциируется с охлаждением, умиротворением, спокойствием. Его часто используют с целью мотивировать работников к работе и ориентировать их на добросовестный труд. В офисах, стены которых окрашены в голубые тона, практически отсутствуют ссоры и распри, коллектив более дружный и целенаправленный. |

Приложение 5

Приложение 6

**Музыкальные стили,**

**используемые при замене звука школьного звонка**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии | Марш | Рок | Классическая музыка | Поп музыка | Речевые сигналы (хорошего урока, доброго дня, удачи) |
| Настроение |  |  |  |  |  |
| Степень готовности к уроку |  |  |  |  |  |
| Степень включенности в учебный процесс |  |  |  |  |  |