

*Автор:*

**Вальшевская Екатерина Константиновна**

ученица 8 класса

МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»

г. Новосибирск, Новосибирская область

**Влияние температуры воздуха на количества ОРЗ и ОРВИ за  
2012-2013 учебный год в лицее № 22**

Встречаясь, каждый день со знакомыми людьми, мы говорим: «Здравствуйте!», прощаясь, желаем: «Будь здоров!» Люди давно поняли, что здоровье – наивысшая ценность жизни.

Тема, над которой мы работаем с 2012 учебного года очень актуальна среди взрослых и детей нашего лицея.

Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, и конечно отсутствие болезней.

Гипотеза: Сезон подъёма заболеваемости респираторно-вирусными инфекциями приходится на период холодной погоды, то есть на декабрь, январь. Снижение температуры воздуха приводит к разладу терморегуляции в конечностях и слизистых оболочках дыхательных путей, особенно у людей незакаленных и мало бывающих на воздухе. Это приводит к переохлаждению и развитию простудных заболеваний.

Цель работы: изучить влияние температуры воздуха на количество заболеваний ОРЗ и ОРВИ за 2011-2012 учебный год в лицее №22.

Задачи: проанализировать динамику показателей температуры воздуха с сентября по май 2011-2012 года; провести анкетирование и выяснить динамику заболеваемость учащихся в лицее, провести систему мероприятий, направленных на информирование и сохранение и поддержание здоровья учащихся, родителей и учителей лицея.

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) — группа острозаразных

вирусных заболеваний верхних дыхательных путей, передающихся воздушно-капельным путём и характеризующихся симптомами инфекционного токсикоза.

Почти обязательным признаком любого вида ОРВИ является простуда.

Мы провели анкетирование среди учащихся первой ступени образования (1-4 классы).

На вопрос: «Как думаешь, почему мы заболеваем простудой или гриппом?», мы получили следующие ответы:

- «Заболеваем, потому что на улице холодно!» - 53% опрошенных.
- «Снега поели, мороженого, покричали на морозе, песни попели – вот и заболели» - 28% опрошенных.
- «Не знаю» - остальные опрошенные люди.

Результаты отражены в диаграмме на рис. 1.

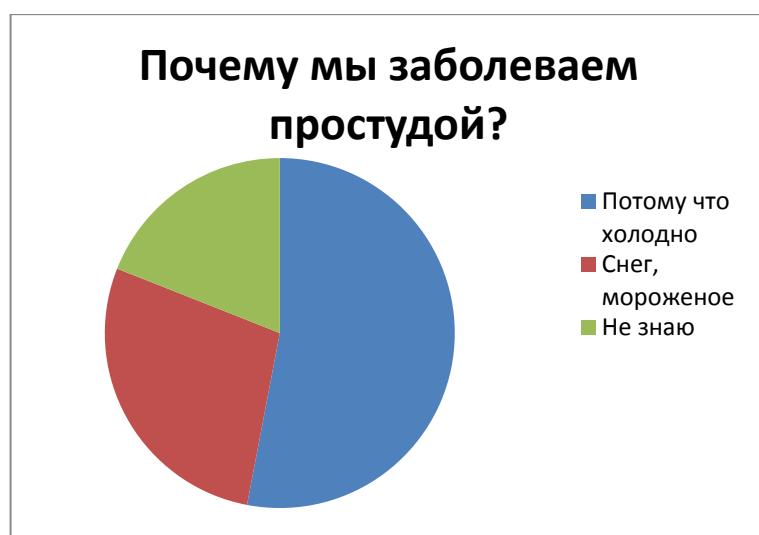


Рис. 1

В результате обработки анкетных данных мы сделали вывод о том, что многие учащиеся не знают, причину заболеваемости ОРВИ, а соответственно не могут вовремя заметить первые симптомы этих заболеваний.

В своей работе мы обращаемся к медицинской географии, так как считаем, что заболевания ОРВИ и гриппом напрямую зависят от температуры воздуха в окружающей среде.

В результате обработки данных журнала заболеваемости учащихся лицея в 2011 - 2013 учебном году мы получили следующие результаты, которые

показаны на рисунке 2 [2].

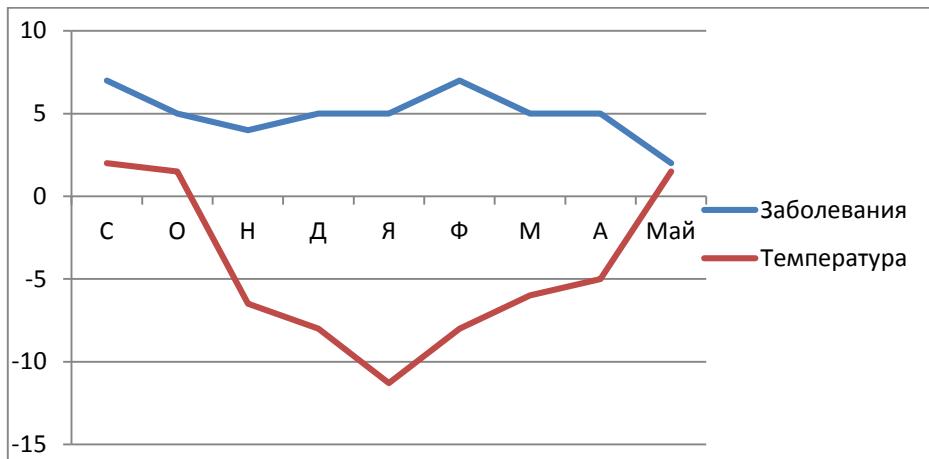


Рис. 2. Динамика изменения температуры воздуха и количества заболеваний за 2011-2012 учебный год среди учащихся лицея

На графике видно, что наиболее низкие температуры за учебный год приходятся на январь, а пик заболеваемости на февраль месяц. Пик заболеваемости ОРВИ, в соответствии с графиком, запаздывает за пиками по температуре воздуха в среднем на 1-2 недели.

Более детальное рассмотрение температуры воздуха и количества заболеваний за февраль показано на рис. 3.

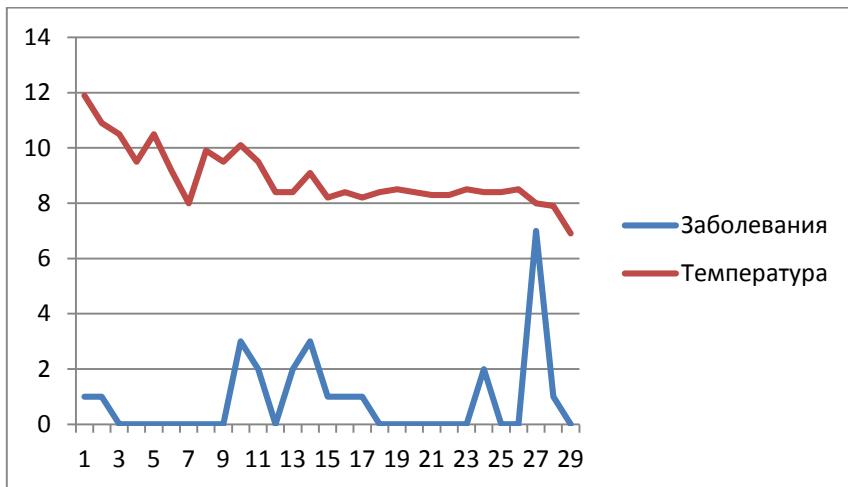


Рис. 3

По диаграмме мы наблюдаем, что наибольшее количество заболеваний в этом году приходится на период с сентября по октябрь и с января по март.

Сентябрь и октябрь характеризуются высокой заболеваемостью. В этот период, а особенно при переменах температуры (пусть даже и выше нуля

градусов), велик риск заразиться ОРЗ.

Период с января по март – самые ветреные в году. Ветер в сочетании с перепадами температуры воздуха дает отличную среду для вирусов. В этот период времени особенно важно употреблять много витамина С, не находиться по возможности в местах большого скопления людей, и, конечно, не допускать переохлаждение организма.

Подведем итог: проблема заболеваемости острыми респираторными заболеваниями очень велика, причиной тому являются несколько факторов:

1. Изменение температуры воздуха.

В период повышения температуры воздуха вирусные частицы активизируются. Низкая температура напротив не несет большой угрозы распространения ОРВИ.

2. Витаминный дефицит (авитаминоз).

3. Скученность населения в холодное время года.

В период понижения температуры воздуха учащиеся меньше гуляют и больше общаются со своими сверстниками именно в помещениях, которые недостаточно проветриваются.

Главный эпидемиологический принцип профилактики ОРВИ: вирусные частицы часами и сутками сохраняют свою активность в пыльном, сухом, теплом и неподвижном воздухе и практически мгновенно погибают в воздухе чистом, прохладном, влажном и движущемся.

В результате исследование нами были сформулированы рекомендации, которые помогут снизить количество болеющих ОРВИ [3, 4].

1. Правила здоровья

- 1.1. Проветривание.

Часто и регулярно проветривать помещение. Такой способ профилактики - является самым эффективным.

Проветривать желательно тогда, когда все здоровы, и обязательно - когда хоть кто-нибудь в группе болен.

Обработка воздуха посредством воздействия на него губительными для

вирусов ультрафиолетовыми лучами.

### 1.2. Больничный

Можно убить вирус в воздухе, но источником и резервуаром инфекции остается больной человек. Поэтому при первых симптомах болезни необходимо обратится к доктору, который посоветует постельный режим.

### 1.3. Профилактика

Повысить устойчивость организма к вирусам нам поможет поддержание работы иммунной системы организма, поэтому главное правило профилактики простуды – снабдить организм необходимыми для борьбы с вирусами витаминами и микроэлементами. Лучшими поставщиками витаминов являются овощи и фрукты. Их обязательно нужно включать в ежедневный рацион.

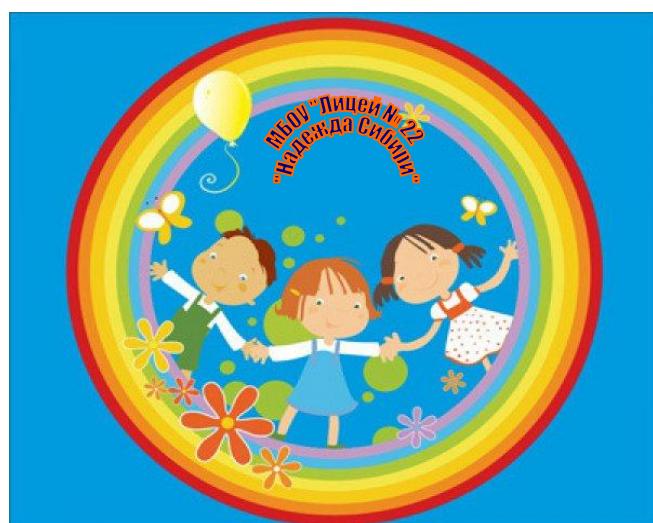
Для профилактики простуды важно так же употреблять достаточное количество жидкости. Среди фаворитов поднятия иммунитета – чистая негазированная, свежеприготовленные морсы из клюквы, брусники, смородины, а также отвар или настой шиповника.

## 2. Физическая нагрузка

Физические упражнения помогут держать организм в тонусе.

3. *Мероприятия (классные часы), разработанные для учащихся 1-4 классов, которые входят в программу воспитательной работы.*

4. *Совместная разработка программы воспитательной работы для учащихся специализированных классов химико-биологического направления «Будь здоров!» [1].*



## *Заключение*

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась частично. Путем решения некоторых задач мы достигли поставленной цели. В перспективе планируем дальнейшую работы в этом направлении, рассматривая динамику по температуре и заболеваемости за несколько лет, а также изменения в тех классах с которыми уже началась работа по программе «Будь здоров!»

## *Список литературы*

1. Вареник М.Г., Ефремова М.Е. «Программа воспитательной работы «Будь здоров!» МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири».
2. Журнал заболеваемости учащихся МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири» за 2011-2013 учебный год.
3. Шмакова А.Д. «Программа развития Социально-активная школа».
4. Шмакова А.Д. «Путь к здоровью – путь к себе».