

*Проверено  
участ. реф.  
по 2000*

Муниципальный этап XXV Республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» в направлении Естественная наука и современный мир, симпозиум 2. Проблемы загрязнения окружающей среды

на тему:

## «Загрязнения окружающей среды: экологические проблемы природы»

**Автор работы:** Керимова Ева Абдулаевна -9 кл.  
МКОУ «Джаванкентская СОШ»,  
Каякентского района РД.

**Научный руководитель:** Абдурахманова Умугайбат Абдулхаликовна –  
учитель географии МКОУ «Джаванкентская СОШ»  
Каякентского района РД.

Муниципальный этап XXV Республиканской научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее» в направлении Естественная наука и современный мир, симпозиум 2. Проблемы загрязнения окружающей среды

на тему:

## «Загрязнения окружающей среды: экологические проблемы природы»

**Автор работы:** Керимова Ева Абдулаевна -9 кл.  
МКОУ «Джаванкентская СОШ»,  
Каякентского района РД.

**Научный руководитель:** Абдурахманова Умугайбат Абдулхаликовна –  
учитель географии МКОУ «Джаванкентская СОШ»  
Каякентского района РД.

## **Оглавление.**

1. Введение.....	2
2. Актуальность проекта.....	3
3. Цель.....	3
4. Задачи.....	3
5. Определения здоровья.....	3-5
6. Исследовательская работа.....	6-14
7. Заключение.....	14-15.
8. Список литературы.....	16

## **Введение.**

В наш технологический век человеческому организму приходится справляться с немалым количеством стрессов. Самый очевидный фактор такого стресса – это физическое загрязнение окружающей среды, ухудшение экологии.

Как следствие – человеческий организм также, будучи продуктом окружающей среды, страдает от загрязнений экологии. До определенного момента тело человека справляется с вредными факторами, но когда их становится слишком много, может наступить болезнь.

Как же уменьшить вред, наносимый экологией здоровью человека?

Не буду здесь говорить о том, что нужно заботиться об экологии. Это знают абсолютно все, хотя и на практике многие об этом забывают. Свою статью я посвящу мерам предотвращения болезней, связанных с загрязнением окружающей среды.

«Здоровье - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». От индивидуального здоровья следует отличать популяционное, или общественное, здоровье, которое характеризуется системой статистических демографических показателей, показателей дееспособности, заболеваемости и т. д. Здоровье человека зависит от состояния окружающей среды, в которой действуют природно-экологические, социально-экологические и другие факторы.

Под экологией человека также понимают изучение проблем взаимоотношения человека с окружающей средой в конкретных условиях существования. Таким образом, вместо человечества в целом, в центре рассмотрения - конкретный человек, ученик. Основным принципом экологии человека в данном случае является комплексный подход.

В своём исследовании мы рассмотрели конкретные факторы экологии человека, ученика непосредственно определяющие условия его существования и представляющие, на наш взгляд, наибольший практический интерес. Приведем некоторые из них: 1) питание; 2) занятие физическим спортом; 3) одежда и текстиль; 4) экология жилища; 5) анализ состояния окружающей среды; 6) семья; 7) пользование Интернетом

## **Актуальность.**

В настоящее время вопрос о здоровье и здоровом образе жизни становится все более актуальным потому, что вызван возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характеров, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. Актуальность вопроса формирования здорового образа жизни (ЗОЖ) обусловлена тем, что здоровье – одна из важнейших ценностей любого человека, залог не только его благополучия и долголетия, полноценной и счастливой жизни, а также основа гармоничной эволюции общества.

## **Цели.**

1. Сформировать осознанное представление о здоровье как главной ценности человеческой жизни человека.
2. Пропаганда здорового образа жизни.

## **Задачи.**

1. Выяснить уровень заболевания детей.
2. Сделать анализ на основе полученных исследований.
3. Как предупредить появление заболеваний.

## **Определения здоровья.**

В преамбуле Устава Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) указано: "Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов". В медико-биологической литературе даются различные определения здоровья, каждое из которых подчеркивает важность того или иного аспекта в комплексной характеристике этого состояния организма. Из определений понятия здоровье очевидно, что оно отражает качество приспособления организма к условиям внешней среды и представляет итог процесса взаимодействия человека и среды обитания. Очевидно также, что состояние здоровья формируется в результате взаимодействия экзогенных (природных и социальных) и эндогенных факторов (наследственность, конституция, пол, возраст). Наиболее полно характеристика понятия здоровья дана и в определении одного из основоположников науки о здоровье Виктора Порфирьевича Петленко: "Здоровье представляет собой нормальное психосоматическое состояние человека, способное реализовать свой потенциал телесных и духовных сил и оптимально удовлетворить систему материальных, духовных и социальных потребностей".

Здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются

Крепкое здоровье способствует успешности занятий любым видом деятельности, в том числе и умственной. Специальные исследования показали, что основной причиной низкой успеваемости у 85% учащихся является слабое здоровье. От общего состояния здоровья и функциональных возможностей человека во многом зависит память, внимание, усидчивость и результативность умственной деятельности, а также физическое развитие.

### **Что входит в определение ЗОЖ.**

Здоровый образ жизни — это образ жизни человека, направленный на профилактику болезней и укрепление здоровья. Понятие «здоровый образ жизни» однозначно пока ещё не определено. Представители философско-социологического направления рассматривают здоровый образ жизни как глобальную социальную проблему, составную часть жизни общества в целом. В психолого-педагогическом направлении здоровый образ жизни рассматривается с точки зрения сознания, психологии человека, мотивации. Имеются и другие точки зрения (например, медико-биологическая), однако резкой грани между ними нет, так как они нацелены на решение одной проблемы - укрепление здоровья индивидуума.

Человеческий организм функционирует по законам саморегуляции. При этом на него воздействует множество внешних факторов. Многие из них оказывают крайне отрицательное влияние. К ним, прежде всего, следует отнести: нарушение гигиенических требований режима дня, режима питания, учебного процесса; недостатки калорийности питания; неблагоприятные экологические факторы; вредные привычки; отягчённая или неблагоприятная наследственность; низкий уровень медицинского обеспечения и др.

Одним из наиболее эффективных способов противодействия этим факторам является следование правилам здорового образа жизни (ЗОЖ).

Учёные определили, что состояние здоровья человека больше всего – на 50%, зависит от образа жизни, а остальные 50% приходятся на экологию (20%), наследственность (20%), медицину (10%) (т.е. на не зависящие от человека причины). В свою очередь, в ЗОЖ основная роль отводится правильно организованной двигательной активности, которая составляет около 30% из пятидесяти.

Таким образом, ЗОЖ – это процесс соблюдения человеком определённых норм, правил и ограничений повседневной жизни, способствующей сохранению здоровья, оптимальному приспособлению организма к условиям среды, высокому уровню работоспособности в учебной и профессиональной деятельности.

Основные компоненты ЗОЖ:

- Воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков.
- Окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о влиянии неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье (см., гигиена).
- Отказ от курения, наркотиков и употребления алкоголя.
- Здоровое питание: умеренное, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека, информированность о качестве употребляемых продуктов.
- Движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения (м., например, фитнес), с учётом возрастных и физиологических особенностей.
- Личная и общественная гигиена: совокупность гигиенических правил, соблюдение и выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья, владение навыками первой помощи.
- Разработанный режим дня

В настоящее время в современном российском обществе особую актуальность приобретает формирование новых ценностных мировоззренческих основ - бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, воспитание культуры здорового образа жизни. Здоровый образ жизни является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций, для активного участия в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности.

## Исследовательская работа.

Исследования проводились в селении Джаванкент Каякентского района РД. Село находится у подножья Жаван-тау.



Рядом протекает река Кумашарт, а перед селом на южной стороне находится село Капкайкент



Флора селения очень разнообразна, растут все жизненные формы растений. Перед селением находится очень красивая маленькая березовая роща. Фауна нашего села тоже очень разнообразна. Несмотря на красоту природы мы тоже столкнулись с разного рода экологическими проблемами. Происходит массовое загрязнение окружающей среды. Это приводит вред не только объектам живой природы, но и самим нам. По сравнению с прошлыми годами здоровье людей ухудшилось.





Если взять родное село то 1970 годах в нашем селении был 1 автомобиль. Содержание углекислого газа в воздухе было не значительное. Приветствовался ручной труд



В настоящее время 2017 году в нашем селении увеличились доля автомобилей на душу населения. Если в 1980 годах на 100 душ приходилось около 1-2 автомобиля, то 2017 г на 100 душ приходится около -30-40 автомобилей.

### **Влияние загрязненного воздуха на здоровье человека**

Источники загрязнения в нашем селе- автомобили.

Механизм загрязнения: Автомашины выбрасывают в воздух довольно много токсичных веществ, в том числе оксид углерода и летучие соединения тяжелых металлов.

Воздействие на здоровье человека: Тяжелые металлы накапливаются в организме человека, вызывая болезни органов дыхания, кровообращения и нервной системы.



Лесные пожары происходят из-за человеческого фактора. Из-за всего этого резко увеличилось содержание углекислого газа в атмосфере.

### **Влияние физических упражнений на растущий организм школьника.**

Физические упражнения играют важную роль для здоровья растущего организма. Мы провели исследовательскую работу: с первого сентября в каждый день утром 8:30 проводили зарядку в школе. Ученики после зарядки были бодрыми и активными, у всех было хорошее настроение. Мы решили неделю не делать зарядку по утрам и ученики стали напряженными, появились вспышки необоснованного гнева, которые свойственны подросткам этого возраста. Некоторые стали опаздывать в школу. Из этого видно, что физические упражнения играют положительную роль в жизни учеников.

### **Экологичность нашей пищи.**

**Источники загрязнения:** Химические консерванты, пищевые добавки, красители, синтетические удобрения и ядохимикаты.



### **Механизм загрязнения:**

Овощи и фрукты в процессе выращивания могут обрабатывать химическими веществами с различными целями – улучшить и ускорить их рост, увеличить срок сохранности плодов для транспортировки, уничтожить вредных насекомых. Беда только в том, что эти вещества накапливаются в самих овощах и фруктах, и такая полезная изначально для человека растительная пища становится ядом.

Так в процессе производства полуфабрикатов, консервов, готовых блюд – используются разнообразные пищевые добавки, большинство из которых при систематическом употреблении несут огромный вред здоровью человека



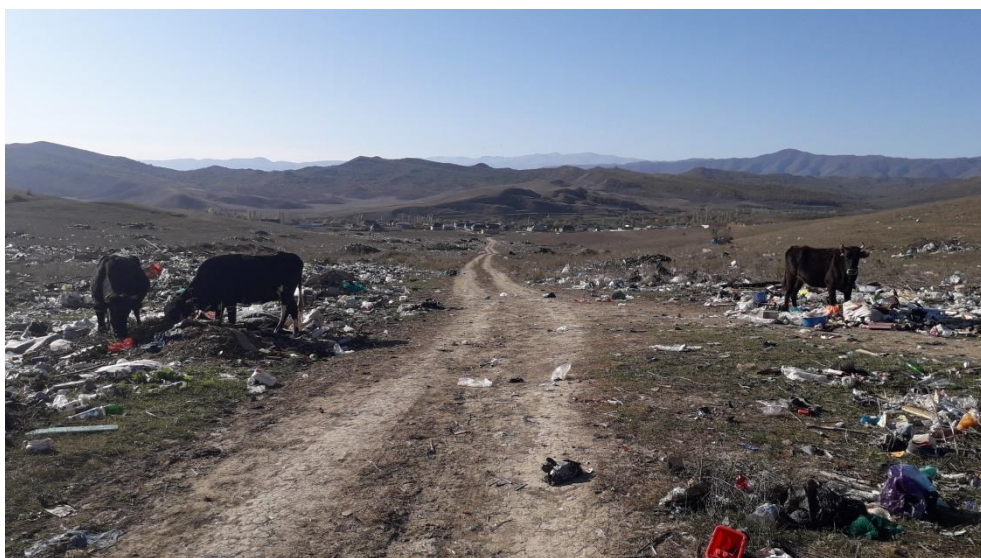
**Воздействие на здоровье человека:** Чего только нет в современных продуктах – это пестициды и нитраты, гербициды и нитраты. Не говоря уже о различных красителях и ароматизаторах, “идентичных натуральным”. Помимо обычных отравлений, вызванных переизбытком чужеродных веществ в продуктах, подобная “химия” грозит человеку гепатитом, дисбактериозом, аллергией и онкологией. Консерванты уничтожают полезные бактерии кишечника, а большинство пищевых добавок не усваиваются, а откладываются в печени, вызывая со временем нездоровый желтый цвет лица и заболевания желудочно-кишечного тракта.



## **Воздействие мусорной свалки на здоровье человека.**

В нашей местности недалеко от селения есть мусорная свалка которая тоже плохо влияет на человеческий организм.

Мусорная свалка может смертельно воздействовать на окружающую среду, а тем более на людей живущих поблизости. Не оборудованная свалка способствует размножению вредных микроорганизмов, насекомых, грызунов – источников опасных инфекций.



Обратим внимание на самые опасные воздействия свалок. Во-первых, это газ, который выпускается органическими отходами. Каждая свалка может вмещать ограниченное количество отходов и по достижению максимального объема должна быть закрыта. Переизбыток отходов тормозит процесс утилизации, что способствует увеличению вредных испарений и, следовательно, люди вдыхают смертельные газы, которые можно распознать по запаху гнили.

Выделение газа должны контролировать специально установленные непроницаемые барьеры и газоотводящие системы.

Исследования показали влияние свалок на здоровье людей, живущих поблизости. Результаты шокируют. Беременные женщины, живущие вблизи мусорных свалок, имеют большой риск родить ребенка с врожденными аномалиями здоровья. У остального населения страдает нервная система, костно-мышечная система и кожа.

Поэтому следует уделять особое внимание процессу утилизации мусора, который должен происходить в соответствии с установленными требованиями.





### **Экологическое состояние жилища.**

Вред шифера для здоровья: в чем кроется опасность – реальность угроза.

В нашем селении 90% крыш покрыто шифером. Шифер тоже является экологически вредным продуктом.

Стоит отметить, что в состав компонентов, участвующих в замесе исходного раствора шифера, входит вредный, как считается, компонент – асбестовое волокно. Его рассматривают в качестве источника канцерогенных веществ, которые при попадании в организм человека могут вызывать серьезные заболевания, нередко приводящие к летальным исходам. Но здесь имеется один нюанс, заключающийся в том, что не каждая разновидность асбеста несет в себе одинаковую опасность.

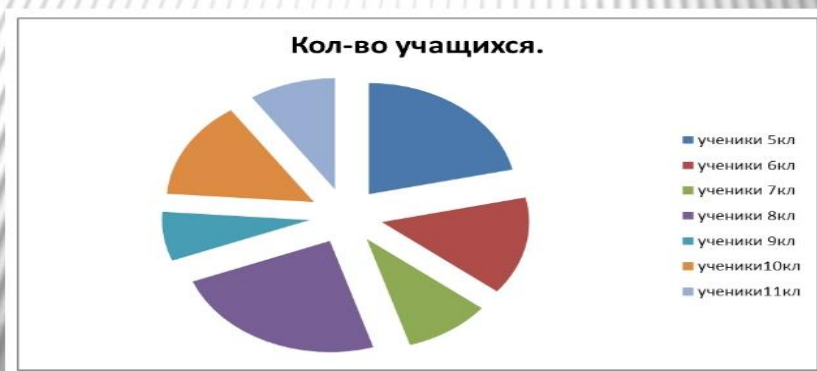
### **Телефон и интернет-это опасно!**

Показатель пользователей Интернет среди школьников является прямым индикатором возможности ускоренного образования, получения новейшей технической и научной информации. Однако вопрос о возможном негативном воздействии информационного бума на человечество (на

индивидуально-психологическом уровне, особенно школьника) также не снимается с повестки дня. Проведя опрос среди школьников у 80% имеют телефоны.

Анкетирование:

Анкетирование проводилось среди учащихся 5,6,7,8,9,10 и 11 классов и в нем приняло участие 21 ученик возраста 11-17 лет, то есть тот как раз возраст, который по данным Российского национального комитета, не должен пользоваться сотовым телефоном.



К чему приводит излучение телефонов?

Самыми «безобидными» и очень быстро наступающими последствиями регулярного пользования мобильным телефоном являются:

- ослабление памяти
- частые головные боли
- снижения внимания
- напряжение в барабанных перепонках
- раздражительность
- нарушения сна
- внезапные приступы усталости
- снижение умственных и познавательных способностей.

Значительно повышается риск заболеваний в связи с использованием мобильных телефонов:

детская лейкемия,  
заболевания органов зрения,  
нарушение функций щитовидной железы,  
опухоль мозга,  
сердечно - сосудистые заболевания,  
нарушение деятельности нервной системы.

Кроме того, излучение телефона действует не только на человека, который разговаривает по нему, но и на всех людей, которые находятся в радиусе 1-3 метров, а также и в состоянии ожидания!

## Опрос среди учащихся нашей школы

№	У вас есть мобильный телефон ?	Сколько лет Вы пользуетесь мобильным телефоном ?	Сколько мобильных телефонов в семье	Что Вы испытываете после длительного использования мобильного телефона ?
1	+	10	4	-
2	+	8	5	-
3	+	9	3	-
4	+	9	4	Сонливость
5	+	8	3	-
6	+	10	5	Сонливость
7	+	7	4	-
8	+	8	2	Головные боли
9	+	8	4	-
10	+	6	5	-
11	+	10	3	Боль и резь в глазах
12	+	9	3	Сухость слизистой оболочки глаза
13	+	5	5	-
14	+	8	3	Сонливость
15	+	6	4	-
16	+	7	4	-
17	+	7	5	Головные боли
18	+	8	3	-
19	+	9	4	Резь в глазах
20	+	6	5	-

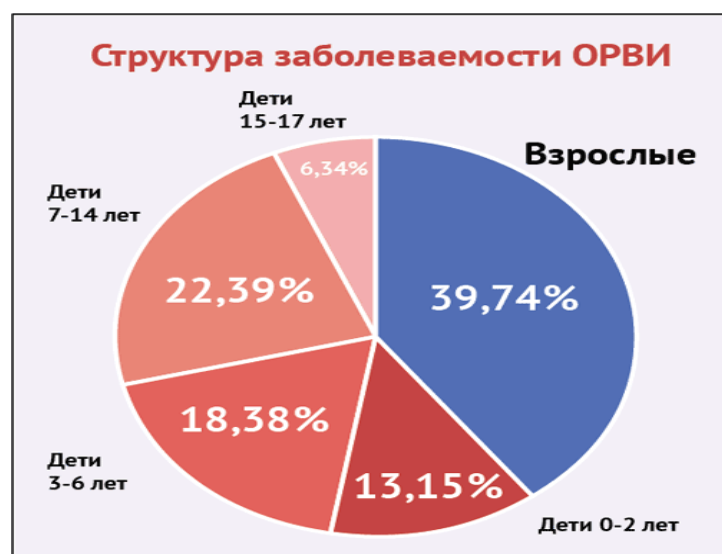
Из этой таблицы видно как плохо влияет на растущий организм телефоны.

Работая над темой исследования, мы начали сотрудничать с участковым педиатром и участковым терапевтом Башлыкентской больницы.

Просмотрели историю заболеваний детей 6- 9-ти лет с сентября по январь 2018 года. Результаты исследования показали, что основная часть детей подвержена заболеванию ОРВИ. Что неудивительно, ведь дети в наибольшей степени, чем взрослые, подвержены возникновению острых респираторных заболеваний. Это обусловлено еще не до конца сформировавшейся и недостаточно окрепшей иммунной системой.

Также исследование показало, что дети 7 и 8 лет болеют гораздо чаще, чем дети 9 лет.

Также в ноябре детям 7-ми и 8-ми лет были сделаны прививки от гриппа. В целом уровень заболеванием ОРВИ выше в сентябре и ноябре, чем в остальные месяцы.



## **История заболеваний с сентября по октябрь 2018 года**

### **Возраст детей**

**Грипп %(от общего числа заболевших)**

**ОРВИ%(от общего числа заболевших)**

**Другие (фарингит, ларингит)**

**7 лет**

**35**

**40**

**25**

**8 лет**

**7**

**35**

**30**

**9 лет**

**0**

**9**

**9**

Мы провели анкетирование с учениками которые болеют часто и которые болеют очень редко. После анализа анкетирования мы сравнили ответы ребят с отсутствием их в школе по болезни, и сделали выводы. Те ребята, которые занимаются спортом, делают утреннюю зарядку, соблюдают режим правильного питания, носят удобную одежду и имеют дома нормальный эмоциональный фон, в среднем, по нашим подсчётам, болеют в 2,5 раза реже, чем ученики, не соблюдающие правильный образ жизни.

В XVIII в. человечество еще находилось в гармонии с природой. Но уже в конце XIX в. возник дисбаланс между человеком и окружающей средой. Сейчас объем допустимого воздействия на биосферу превышен в 8—10 раз. Человек выбрасывает в окружающую среду тысячи тонн веществ, которые в ней никогда не содержались. По существу происходит уничтожение биологической и экологической систем, а это знак близкой катастрофы. Вместе с тем практика формирования ноосферы показывает, что физическое и психическое здоровье человека испытывает мощное отрицательное воздействие со стороны все более загрязняющейся окружающей среды.



## Заключение

В настоящее время значительная часть болезней человека связана с ухудшением экологической обстановки в среде обитания: загрязнением атмосферы, воды и почвы, недоброкачественными продуктами питания, возрастанием шума и т.п. Это говорит о том, что адаптация к негативным воздействиям, еще далека от оптимальной, позволяющей нормально функционировать.

Загрязнение окружающей среды обитания человека, прежде всего, влияет на здоровье, их физическую выносливость, работоспособность, а также на их плодовитость и смертность. Воздействие природной среды на человека — через зависимость человека от естественных средств существования, от обилия или недостатка пищи, то есть дичи, рыбы, растительных ресурсов. Ещё один путь воздействия - путь наличия или отсутствия необходимых средств труда: понятно, что в разные эпохи камень, олово, медь, железо, золото, каменный уголь, урановые руды имели неодинаковое значение в хозяйстве человека, общества. Другой способ влияния среды на человека и его культуру — создание самой природой мотивов, побуждающих его к действию, стимулов к деятельности - требование изменяющихся условий среды.

Тема показалась мне очень важной, поскольку проблема экологии очень волнует все человечество. В погоне за комфортом современный человек сильно усугубляет состояние экологии, делая наш дом практически непригодным для жизни. И очень хочется верить, что наше потомство не будет так подвержено негативным факторам окружающей среды, как сегодня. Однако, мы до сих пор не осознаем важности и глобальности той проблемы, которая стоит перед человечеством относительно защиты экологии.

Экология человека имеет большое значение для улучшения здоровья школьника. Зная факторы и их влияние на физическое и эмоциональное состояние ученика, можно дать рекомендации для укрепления здоровья. Первое, это соблюдать режим питания и заниматься спортом. Второе, это не загрязнять окружающую среду и сохранять немногочисленные парки и зеленые насаждения в районе проживания.

Третье, как можно больше времени проводить на свежем воздухе, и умеренно (20 минут в день) пользоваться Интернетом, лишь при подготовке домашнего задания.

Четвёртое, носить, по возможности удобную одежду и обувь. И сохранять дома спокойный и благоприятный фон, ведь наши исследования доказали, что именно от этих факторов зависит здоровье школьника, которое почти всегда зависит от него самого

Подводя итог, следует подчеркнуть, что целью экологии школьника, является сохранение и, по мере возможности, повышение уровня экологического здоровья человека, т. е. здоровья в контексте состояния окружающей среды.

Человечество должно изменить свое отношение к природе, каждый должен понять свое место в эволюции, чтобы не разделить судьбу динозавров.

### **Список литературы.**

Алексеев В.П. Очерки экологии человека. М., 1998. С. 18.

Одум Ю. Основы экологии / Пер. с англ. М.: Мир, 1975. 740 с.

Реймерс Н.Ф. Экология. Теория, законы, правила принципы и гипотезы М., 1994. С. 12.

Степановских А.С. Общая экология: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 2001. 510 с.

Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2003. 512 с.

### **Интернет ресурсы**

- <http://www.moluch.ru/conf/psy/archive/33/1912/>
- <http://odiplom.ru/estestvennye-nauki/zdorove-cheloveka>
- <http://www.km.ru/referats/332984-formirovanie-zdorovogo-obraza-zhizni>
- <http://works.doklad.ru/view/T2ehJKcXGxw/2.html>
- <http://rezeptik.ru/zanyatiya-fizkulturoj-profilaktika-zabolevanij/>

## Заявка

**на участие в муниципальном этапе XXV научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее-2019» МКОУ «Джаванкентская СОШ»**

№	Ф.И.О. участника	Класс	Образовательная организация	Симпозиум	Секция	Тема проекта	Ф.И.О. руководителя
1	Керимова Ева Абдуллаевна	9	МКОУ «Джаванкентская СОШ»	Проблемы загрязнения окружающей среды	Естественная наука и современный мир	Загрязнения окружающей среды: экологические проблемы природы	Гусейханова Курбанкиз Магомедэминовна

Директор школы:

/Султанмутов И.М./