Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Алферьевка. 440502.

Проектная работа

на тему: «Важность морепродуктов в жизни людей.»

Выполнил:

Юрина Леля Алексеевна, ученик 8 класса

Руководитель:

Борисова Алиса Вадимовна, педагог

дополнительного образования.

Содержание:

Введение.

- 1. Здоровое питание.
- 2. Морепродукты.
- 3. Важность морепродуктов в питании человека.
- 4. Какой вред могут принести морепродукты?
- 5. Исследование питания учащихся.
- 6. Мероприятие по популяризации морепродуктов в рационе человека.

Вывод.

Заключение.

Список использованных информационных источников.

Введение.

Обоснование выбора темы:

Что такое здоровое питание? Как оно важно для жизни человека? Что чаще всего люди игнорируют в своем рационе?

Здоровое питание — питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Питание человека должно быть рациональным, разнообразным, регулярным и сбалансированным, т.е. соответствовать физиологическим потребностям организма, с учётом условий труда, особенностей климата, местности, возраста, массы тела, пола и состояния здоровья человека.

Для правильного, сбалансированного питания важны не только овощи и фрукты, орехи и молочные продукты, но и морепродукты. Их люди часто игнорируют в своем рационе, заменяя рыбу мясом. В данной работе представлен анализ здорового питания и его влияние на организм человека.

Гипотеза — можно предположить, что, являясь самым экологически чистым продуктом питания, морепродукты, особенно ценны и полезны как для растущего организма, так и для взрослого человека.

Цель: повышение мотивации учащихся, направленной на правильное питание, исследование материала о морских съедобных и животных, сформирование основы культуры питания.

Задачи:

- 1. Изучить литературу;
- 2. Изучить методы питания;
- 3. Ознакомиться со степенью питательной ценности даров моря;
- 4. Организовать и провести исследование «Мой рацион питания»;

- 5. Исследовать основные принципы употребления морепродуктов для здорового питания;
- 6. Выявить плюсы и минусы употребления морепродуктов.

Актуальность: Наше здоровье в большой степени определяется и нашим питанием. Некоторые учащиеся часто болеют и вынуждены пропускать много занятий, а это отражается на успеваемости. Поэтому здоровье и хорошая учеба тесно взаимосвязаны. С пищей мы получаем не только энергию и строительный материал для нашего организма. Неправильное питание напрямую влияет не только на физическое развитие, но и на развитие умственных способностей. Как надо питаться, чтобы быть и оставаться здоровым? Ответ на этот вопрос актуален для любого возраста. Практически каждый человек хотя бы один раз в жизни задумывался о том, что он ест, понимая, что игнорирует такой кладезь полезных веществ, как морепродукты. Мы считаем, что здоровье — актуально во все времена года, и правильное и здоровое питание доступно всем, независимо от обстоятельств.

Методы:

- анализ литературы о здоровом питании и режиме питания школьника
- анкетирование
- наблюдение
- сбор информации из разных источников
- систематизация знаний о морепродуктах.

Материалы:

- литература о здоровом питании, энциклопедии, научные статьи
- Интернет-ресурсы.

Оборудование:

- научные статьи о морепродуктах
- анкеты для школьников
- диаграммы, таблицы
- презентация для публичного выступления о морепродуктах.

Основная часть.

1. Здоровое питание.

Питание — химическое звено связи организма с внешней средой. Жизнь без питания невозможна. Организм — пища — среда образуют единое целое. Таким образом, единство организма с окружающей его природной средой, в которой он существует, реализуется в первую очередь через химические вещества, поступающие в него с пищей.

Часто ли мы сами в нашей повседневной жизни задумываемся над тем, что мы едим? Приносит та пища, которую мы едим, нам пользу или вред? А между тем правильное и рациональное питание, употребление в пищу только здоровых и полезных продуктов - это залог крепкого здоровья, красоты, молодости и активного долголетия. Ведь каждая клеточка нашего организма - это то, что мы когда-либо съели. "Скажи мне - что ты ешь, и я скажу - чем ты болен". Вещества, поступающие в организм с пищей, влияют на наше душевное состояние, эмоции и физическое здоровье. От качества питания во многом зависит наша физическая активность или пассивность, жизнерадостность или подавленность. И не зря древние говорили, что «человек — есть то, что он ест». Всё, что мы собой представляем - наш внешний вид, состояние кожи, волос и т.д. — обусловлено совокупностью различных веществ, из которых состоит наше тело.

В последние годы исследователи открыли много нового о влиянии пищи на наше настроение. Например, дефицит ниацина в питании вызывает депрессивное состояние, то же самое происходит при пищевых аллергиях, низком содержании сахара в крови, слабой работе щитовидной железы (часто это случается из-за недостатка йода в пище).

Правильное питание, с учетом условий жизни, труда и быта, обеспечивает постоянство внутренней среды организма человека, деятельность различных органов и систем и, таким образом, является непременным условием хорошего здоровья, гармонического развития, высокой работоспособности.

Неправильное питание значительно снижает защитные силы организма и работоспособность, нарушает процессы обмена веществ, ведет к преждевременному старению и может способствовать возникновению многих заболеваний, в том числе и инфекционного происхождения, так как ослабленный организм подвержен любому отрицательному воздействию. Например, избыточное питание, особенно в сочетании с нервно-психическим

напряжением, малоподвижным образом жизни, употреблением алкогольных напитков и курением, может привести к возникновению многих заболеваний.

Ученые считают, что в генетическую программу организма заложена потенциальная возможность адаптации к широкому спектру факторов. Это позволяет организму приспосабливаться к вновь возникшим изменениям среды, включая новые виды пищи, а также экономно расходовать свои энергетические ресурсы. Поэтому организм может существовать благодаря возникшему на заре жизнедеятельности поглощению и ассимиляции (усвоению) поступающих извне и восполняющих его потери веществ и энергии, т.е. питанию.

Пища служит источником энергии и для работы всех систем организма. Часть энергии идет на так называемый основной обмен, необходимый для поддержания жизни в состоянии полного покоя. Определенное количество энергии потребляется для переработки пищи в процессе пищеварения. Много энергии сгорает при работе мышечного аппарата;

Пища поставляет организму «материал для строительства» — пластические вещества, из которых строятся новые клетки и внутриклеточные компоненты: ведь организм живет, клетки его постоянно разрушаются, их надо заменять новыми;

Пища снабжает организм биологически активными веществами — витаминами, нужными, чтобы регулировать процессы жизнедеятельности;

Пища играет информационную роль: она служит для организма химической информацией. Информационная сущность пищи заключается в определенной молекулярной структурированности пищевых веществ. Чем обширнее и многообразнее информация, тем больше ее ценностное содержание. Иначе говоря, чем шире диапазон питания организма (всеядность), тем более он приспособлен к среде обитания.

2. Морепродукты.

Морепродукты — это креветки, мидии, осьминоги, кальмара, рапаны и морские водоросли. Они обитают в море и их можно употреблять в пищу. Проведя школьное анкетирование, мы выяснили, что морепродукты — это не самая распространенная пища и многие дети не имеют представления об этих обитателях Земли или знают о них понаслышке. Потом из книг мы узнали, что огромную роль в жизни человечества играет мировой океан, он во

многом определяет лик планеты в целом, в том числе ее климат, круговорот воды на земле. Колоссальны его биологические ресурсы. В мировом океане обитает более 160 тысяч видов животных и около 10 тысяч видов водорослей и этими богатствами океан щедро делится с жителями планеты. Изысканные блюда из морепродуктов ценились гурманами во все времена. Мировой океан щедро делится не только рыбой, но и другими своими обитателями, среди которых беспозвоночные считаются бесспорными деликатесами. Это ракообразные (крабы, креветки, омары и лангусты), двустворчатые моллюски (устрицы, мидии и гребешки), головоногие (кальмары и осьминоги) и иглокожие (трепанги, голотурии и морские ежи).

Ракообразные.				Двустворчатые моллюски.		
Крабы	Креветки	Омары	Лангусты	Устрицы	Мидии	Гребешки
Головоногие.				Иглокожие.		
Кальмары		Осьминоги		Голотурии		
Водоросли.						
Ламинария				Фукус		

Большая часть моллюсков и ракообразных консервируется или замораживается, некоторые продаются живыми. Морепродукты широко используются не только в повседневном рационе в составе салатов, супов и вторых блюд, но и в лечебном диетическом питании. В мясе беспозвоночных высоко содержание незаменимых аминокислот, присутствуют более тридцати восьми микроэлементов: медь, кобальт, цинк, марганец, никель, титан, хром, мышьяк, йод и другие, а также витамины, в том числе группы В. По питательной ценности эти высокобелковые продукты значительно выше мяса наземных животных и речных рыб. Морепродукты - это здоровая, или, как говорят нынче, экологически чистая пища.

Мясо кальмаров. Всего в 80 граммах кальмара содержится до 90% суточной нормы меди. Это минерал, без которого невозможно нормальное усвоение железа, следовательно, и образование эритроцитов. Одной из распространенных причин анемии считается дефицит меди. Селен – один из лучших антиоксидантов, успешно борющийся со свободными радикалами. Он способен существенно уменьшить проявления ревматического артрита, в том числе и нивелировать боль. В 100 граммах кальмара – 60% суточной нормы селена. Из-за высокой концентрации витамина В2 (рибофлавина) добавка кальмара в рацион способна уменьшить проявление мигрени.

Мидии богаты высококачественным белком, в них много жира и углеводов. По богатству аминокислоты метионина белки мидий превосходят белки мяса и рыбы. Жир этих моллюсков отличается исключительно высоким содержанием незаменимых полиненасыщенных жирных кислот и фосфатидов, особенно много кобальта: почти в десять раз больше, чем в свиной, говяжьей и куриной печени. В мясе мидий присутствуют и другие микроэлементы, а также витамины В1, В2, В6, РР. В некоторых странах больным, нуждающимся в легкоусвояемой и питательной пище, варят концентрированный бульон из мидий.

Устрицы содержат все незаменимые аминокислоты в необходимых для человека количествах, микроэлементы, витамины группы В и С, а в их жире много провитамина D, который в организме человека превращается в витамин D3. Чем чреват дефицит этих витаминов? Организм резко теряет тонус, становится вялым и неработоспособным. Человек становится рассеянным, раздражительным, а огромное желание прилечь и хорошенько выспаться не отпускает в течение целого дня. Чтобы необходимость «залечь на дно» не испортила вашей продуктивной недели, восполняйте баланс кобаламина.

Крабы и креветки обладают исключительными гастрономическими и деликатесными свойствами. Эти ракообразные - ценный источник белков и минеральных элементов. Например, йода в креветочном мясе почти в сто раз больше, чем в говядине.

Мясо крабов. Регулярное употребление мяса крабов подавляет свободные радикалы в человеческом организме. В таком продукте содержится таурин – это аминокислота, которая является антиоксидантным веществом. Она угнетает свободные радикалы, что защищает организм от преждевременного старения и развития онкологических заболеваний. Также данная аминокислота улучшает зрение.

3. Важность морепродуктов в питании человека.

Морепродукты (блюда из морепродуктов) являются важной составляющей сбалансированного питания. Морепродукты содержат полезные для здоровья вещества, прекрасно усваиваются нашим организмом и практически не имеют противопоказаний. Диета, основанная на употреблении морепродуктов, сокращает риск сердечно-сосудистых заболеваний, помогает бороться с лишним весом. Морепродукты — кладезь йода. Этот дефицитный микроэлемент не вырабатывается нашим организмом, и может поступать

только с продуктами. Например, всего 30-50 г крабового мяса обеспечивают суточную дозу йода, необходимого для нормальной работы щитовидной железы. В Японии, кухню которой просто невозможно представить без морепродуктов, люди крайне редко страдают от заболеваний щитовидной железы. Вот с кого нужно брать пример! Тем более, это натуральный продукт, а не йодированный искусственным путем. Морепродукты богаты аминокислотами, минеральными веществами и витаминами. Они содержат полезный белок и более тридцати микроэлементов, которые положительно влияют на состояние нашей кожи и волос. Йод, цинк, сера, кальций, калий, магний и полиненасыщенные кислоты помогают нашему организму нормально функционировать и быть всегда в тонусе. Таурин, которым особенно богато мясо креветок, увеличивает эластичность сосудов, избавляет организм от переизбытка холестерина. Полезные свойства морепродуктов были известны давно. Еще древнегреческий философ и гурман Архестрат, автор первой кулинарной книги говорил, что самая полезная пища та, которая водится в море. Недаром половина его рецептов посвящена блюдам из морепродуктов.

Морепродукты сбалансированы по составу, они легко усваиваются организмом и являются низкокалорийной пищей. Диетологи рекомендуют "морскую" диету людям, склонным к полноте. Такое питание не только помогает сбросить избыточный вес, блюда из морепродуктов обладают прекрасным, изысканным вкусом. Последние исследования ученых доказали, что морепродукты - отличные антиоксиданты. Астаксантин, которым богаты креветки, способствует регенерации тканей и продлевает молодость. Люди, включающие в свое меню морепродукты и рыбу, меньше подвержены депрессиям и меланхолии.

4. Какой вред могут принести морепродукты?

Паразиты в морепродуктах.

Многие знают, что речная рыба при неправильной ее обработке или употреблении в полусыром (вяленом, соленом) виде может стать источником паразитов. Однако в отношении морепродуктов и морской рыбы циркулирует устойчивый миф, что морская соленая вода не позволяет им обсеменяться глистами. Это опаснейшее заблуждение. Так, широко распространенный паразит — «селедочный червь», может поражать практически всю морскую рыбу. Не менее распространены такие паразиты, как круглые черви, которыми заражены рыбы семейства лососевых, окуневых или тресковых. Особенно высока пораженность глистами рыбы в

области Балтийского моря и Северного. Учитывая тот факт, что для многих блюд рыба и морепродукты не проходят термическую обработку, вероятность того, что паразит живым проникнет с этими деликатесами в тело человека — велика.

Опасные инфекции

Длительное время считалось непреложной истиной, что морские обитатели не опасны для человека в плане распространения вирусных инфекций. Однако, реальность давно опровергла это утверждение часто возникающими эпидемиями в странах Азии, где потребление сырых морепродуктов — часть культуры. В 1988 году Шанхай захлестнула эпидемия болезни Боткина, которую люди подхватывали, употребляя сырых моллюсков.

В США уже давно подозревают связь распространения вируса Норфолк, дающего кровотечения из кишечника и желудка, с употреблением моллюсков. Многочисленные вспышки остро протекающих гастроэнтеритов после посещения японских ресторанов — тому подтверждение. Кстати, инфекция среди моллюсков распространяется во многом за счет необдуманных действий самих людей. Канализационные стоки крупных городов, не прошедшие должной обработки, несут опасные вирусы и бактерии в морские воды. А затем типичные для людей вирусные инфекции обнаруживаются в морепродуктах.

Кроме гепатита и инфекции Норфолк, ученые выяснили, что моллюсками может передаваться ротавирусная, аденовирусная и энтеровирусная инфекции. Они дают проявления желудочно-кишечных расстройств с высокой лихорадкой и обезвоживанием.

Опасность отравлений

Помимо опасности заражения инфекциями, которые можно исключить при термической обработке морепродуктов, существует и риск другого рода. Это опасные вещества, токсины и яды, которые накапливаются в морепродуктах.

По данным Орегонского университета, морепродукты, если их употреблять с завидной регулярностью, могут нанести существенный вред человеческому здоровью. Так, ученые связывают это с хроническими отравлениями и накоплением токсинов.

Данный факт связали с явлением глобального потепления, в том числе и океанской воды, что ведет к возрастанию количества токсинов в воде с накоплением их в теле моллюсков. Была доказана связь между подогревом

морской воды и повышением количества яда — домоевой кислоты. Этот яд, попадая в дары моря, не теряет активности даже после их термической обработки. Отравление данным веществом дает специфические симптомы, за что ее прозвали «кислота зомби». Первые проявления возникают через несколько часов: это боли в животе и недомогания, с развитием тошноты и многократной рвотой. Затем присоединяются судороги с дезориентацией в пространстве и утратой кратковременной памяти, приступы эпилепсии. Отравление возможно при употреблении мидий или креветок, гребешков и сардин.

Не менее часто возникает и банальное пищевое отравление, связанное с активным размножением условно-патогенной флоры. Обычно это происходит при употреблении в пищу морепродуктов, которые: хранились с несоблюдением пищевых норм (в тепле, рядом с другими продуктами), несколько раз замораживались и размораживались, хранились в морозильниках выше минус 18°C, неправильно обрабатывались, например, поваром без перчаток, не имеющим санитарной книжки, не моющим руки после туалета.

Добавим в этот список накопление морскими обитателями ртути, солей тяжелых металлов и некоторых промышленных токсинов, которые затем оседают в организме.

Аллергия на морепродукты

Естественно, что нельзя обойти вниманием и такую «болезнь цивилизации», как аллергия. Она нередко развивается на непривычные нашему традиционному столу продукты, в том числе и на дары моря. Развитие аллергии связано с нарушением работы иммунной системы, ее чрезмерно активными и патологическими реакциями на чужеродный белок. Соответственно, наиболее чужеродными будут те белки, которые не относятся к составу продуктов, из поколения в поколение употребляемых нашими предками. Поэтому среди жителей прибрежных регионов и населения, которое веками потребляло данные продукты, аллергия такого типа возникает нечасто. Чего не скажешь о европейцах, для которых морепродукты до сих пор относятся к разделу экзотической пищи. Белковая структура этих продуктов для организма очень чужеродна, незнакома и воспринимается как источник потенциальной опасности. Это чрезмерно возбуждает иммунную систему, приводит к активации клеток, ответственных за аллергические реакции, и дает выраженные проявления. Наиболее часто

аллергия на морепродукты протекает в форме острых, анафилактических реакций.

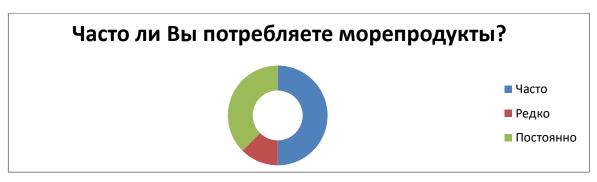
Исходя из этого, можно сделать вывод, что пользы в морепродуктах гораздо больше, чем вреда.

5. Исследование питания учащихся.

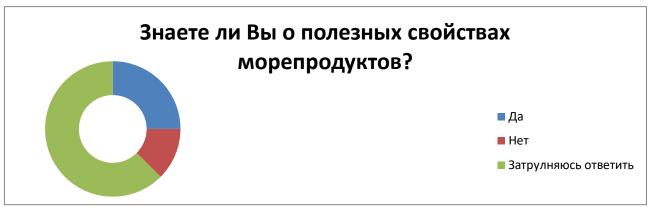
Во время работы над проектом я задумалась, насколько эта проблема является актуальной для людей, которые находятся рядом с нами каждый день. Было проведено и анализировано анкетирование среди школьников трёх возрастов (7-12, 12-15, 15-18 лет). Составив анкету по питанию, в которую вошли следующие вопросы: «Как часто Вы обращаете внимание на свой рацион питания?», «Считаете ли свое питание здоровым и правильным?», «Как часто Вы потребляете в пищу рыбные блюда?», «Часто ли Вы потребляете морепродукты?», «Считаете ли Вы морепродукты важной и неотъемлемой частью рациона человека?», «Знаете ли Вы о полезных свойствах морепродуктов?», «Хотели бы Вы увеличить количество морепродуктов в своем рационе?».

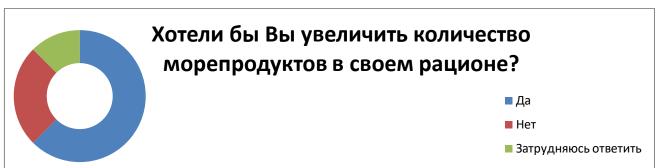
Результаты работы.

Анкетирование школьников 7-12 лет показало следующие данные:

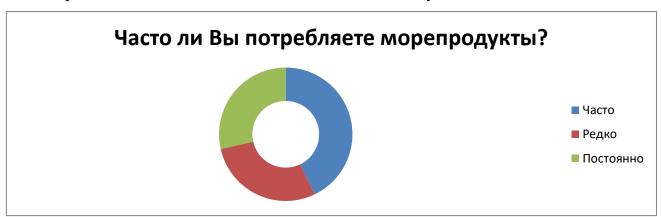


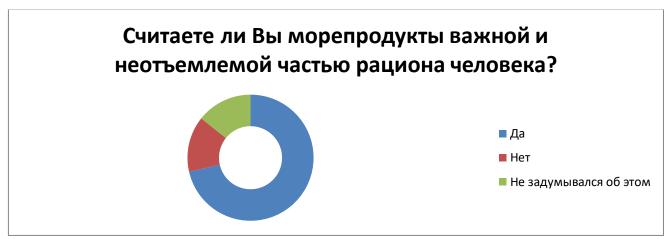


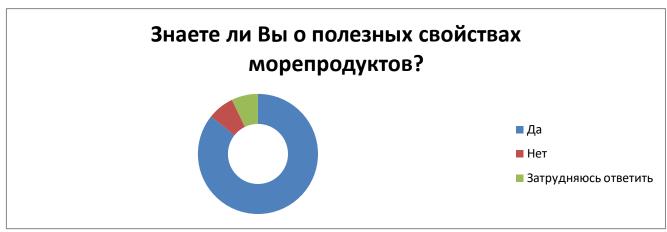


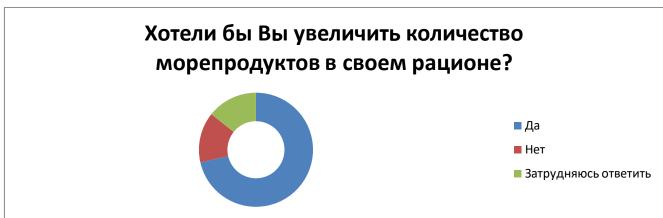


Анкетирование школьников 12-15 лет показало следующие данные:

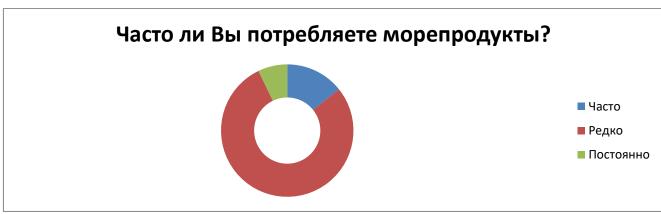


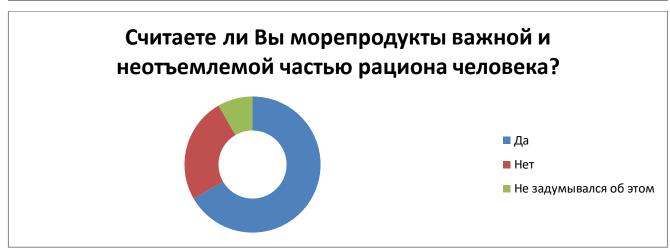




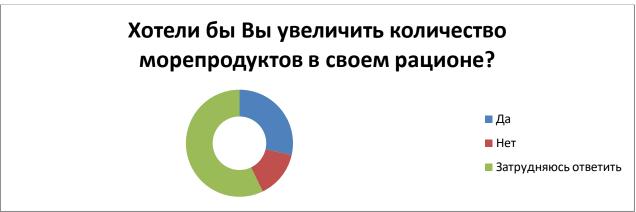


Анкетирование школьников 15-18 лет показало следующие данные:









Исходя из полученных данных, я сделала вывод, что с возрастом люди теряют интерес к морепродуктам, что негативно сказывается на здоровье учащихся.

6. Мероприятие по популяризации морепродуктов в рационе человека.

Благодаря полученным данным, проведя анализ, я выбрала группу школьников, которым совместно с одноклассниками, поддержавших меня, рассказала про полезные свойства морепродуктов, их важность в рационе человека, влияние на организм и здоровье, а также поделилась полезными рецептами, которые используются в нашей повседневной жизни. Основной целью мероприятия я поставила расширение представления детей о морских съедобных растениях и животных, многообразии блюд, которые могут быть из них приготовлены.



Выводы.

Цель проекта, повышение мотивации учащихся, направленной на правильное питание, была достигнута. Многие учащиеся после проведенного мероприятия заинтересовались данной темой, уточняли волнующие их вопросы, начали чаще выбрать в качестве основного блюда рыбу в школьной столовой.

Задачи в ходе проекта были выполнены. Я ознакомилась с литературой по теме, изучила методы питания, организовала и провела исследование «Мой рацион питания», исследовала основные принципы употребления морепродуктов для здорового питания, выявила плюсы и минусы употребления морепродуктов.

В ходе исследования я пришла к выводу, что морепродукты содержат в себе массу полезных веществ, являются очень ценным пищевым продуктом. Продукты моря желательно чаще включать в рацион питания. Морепродукты - это здоровая и экологически чистая пища.

Заключение.

Я считаю свой проект перспективным, потому что люди часто игнорируют в своем рационе рыбу и морепродукты. По нашему мнению, людям нужно больше информации о полезности и важности продуктов для организма. Нынешняя молодежь зачастую выбирает здоровый образ жизни, поддержание своего тела в тонусе, здоровые диеты, но в силу своей неопытности воздерживаются от рыбных деликатесов. Нужно поддержать в данном выборе молодое поколение и направить, помочь правильным советом на тему питания.

Список использованных информационных источников.

- 1. Блюда из рыбы и морепродуктов. М.: МЕТ, 2014. 640 с.
- 2. Серова, И. Рыба и морепродукты / И. Серова. М.: Профиздат, 2012. 697 с.
- 3. Правильное питание в формировании здорового образа жизни Череп 3. П., Андреенко Т. А., Рогожкина А. А.
- 4. Омаров Р.С. Основы рационального питания : учебное пособие / Р.С. Омаров, С.Н. Шлыков. Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2018. 76 с
- 5. А. Тюрина, К. Фокина. «Рецепты лучших шеф-поваров Москвы. Рыба и морепродукты». Издательство «ЧЕРНОВиК». 2004г.
- 6. Г. И. Поскребышева. «Блюда из рыбы и морепродуктов», 2005 г.
- 7. Д. В. Каншин. «Энциклопедия питания». 1885г.
- 8. М. Гогулан. «Энциклопедия здорового питания. Большая книга о здоровой и вкусной пище».
- 9. Рольф Унзорг. Энциклопедия здоровья. Здоровое питание. М.: "Кристина и Ко", 2012. 234 с.
- 10. Интернет-ресурс: https://zdorovecheloveka.com/novosti/kak-i-kakie-moreprodukty-ispolzuet-chelovek-chto-takoe-moreprodukty
- 11. Интернет-ресурс: https://zdorovecheloveka.com/novosti/kakie-moreprodukty-chelovek-upotreblyaet-v-pishchu-moreprodukty-polza-dlya-zdorovya-spisok
- 12. Интернет-ресурс: https://www.kp.ru/family/eda/moreprodukty-polza-i-vred/
- 13. Интернет-ресурс: https://zdorovecheloveka.com/novosti/kakie-moreprodukty-chelovek-upotreblyaet-v-pishchu-moreprodukty-polza-dlya-zdorovya-spisok
- 14. Интернет-ресурс: https://foodandhealth.ru/moreprodukty/
- 15. Интернет-ресурс: http://foodshopping.ru/морепродукты

Рецензия

на исследовательскую работу обучающейся 8 класса, Юриной Лели, МОБУ СОШ с. Алферьевка Пензенского района Пензенской области «Важность морепродуктов в жизни людей.»

I. Вводная часть.

Работа оформлена правильно, в соответствии с требованиями. Титульный лист, план, библиографический список, ссылки, приложение расположены в правильной последовательности.

II. Содержание.

Тема, избранная для исследования, очень актуальна. Содержание работы соответствует теме и плану. Четко определен исследовательский характер работы, заложенный в методах исследования, его результаты налицо. Оригинальность работе придает то, что в рамках исследования были проведены мероприятия по сбору данных о питании учащихся и по популяризации темы проекта среди обучающихся. Сочетание анализа информации из различных источников, её систематизации и обобщения, наличие собственных выводов показывают отношение автора к данному вопросу.

III. Заключение.

Сильная сторона исследования — глубоко продуманный, посследовательный план работы, который обеспечил её высокий теоретический уровень, содержательность, логичность изложения, доказательность общих выводов, яркость, образность. Прослеживается индивидуальный стиль автора. Работа оформлена правильно - структурирование текста на пункты, подпункты, его изложение в соответствии с выбранным планом, нумерация страниц, оформление цитат и ссылок, библиографический список, титульный лист.

Директор МОБУ СОШ с. Алфрьевка Пензенского района Пензенской области

/М.В. Никитина

M.H.