Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Ленинградской области

«Школа-интернат, реализующая адаптированные образовательные программы, «Красные Зори»

(ГБОУ ЛО «Школа – интернат «Красные Зори»)

**Региональный конкурс**

**«Изучаем историю Ленинградской области**

**по архивным документам»**

***Номинация:***

***«История организации»***

**Тема исследовательской работы:**

**«Медицина и здоровье в школе-интернате «Красные Зори»**

**(период с 1960г. по 2000г.)**

**Работу выполнил:**

**Лимарев Игорь Дмитриевич,**

ученик 9б класс

**Руководитель:**

**Васильева Наталья Васильевна**

учитель географии, высшей

квалификационной категории

[nvn130@mail.ru](mailto:nvn130@mail.ru)

89602579987

г. Петергоф

2023 г.

**Актуальность темы.** Школа – это целый мир знаний, добра, друзей, детей. В каждом образовательном учреждении для детей с ОВЗ и НОДА работает медицинский персонал, применяющий здоровьесберегающие технологии, поддерживающий и пропагандирующий здоровый образ жизни. Их нелегкий ответственный труд всегда остается в тени. Мне хотелось бы обосновать значимость школьной медицины, описать успехи её сотрудников в реабилитации и оздоровлении воспитанников на примере учащихся школы-интерната «Красные Зори», обосновать её вклад в выращивание здорового поколения россиян.

Школа-интернат «Красные Зори» сегодня расположена на окраине города, в шаге от железнодорожной станции «Новый Петергоф». В этом здании школа находится с 1971 года. Здесь территория парковой зоны, поэтому и предполагалось разместить в природном парковом ландшафте больных детей. Называли школу **«Спецшкола-интернат «Красные Зори» для детей с последствиями полиомиелита и церебральных параличей».** Наша школа меняла свой статус и местоположение, и только одно название оставалось неизменным. Свою столетнюю историю школа-колония «Красные Зори» начинает с 1919 года и в это время возглавляет её педагог-новатор, биолог по образованию, бывший военный летчик Игнатий Вячеславович Ионин. После Великой Отечественной войны в 1949 году для сирот, чьи родители погибли на войне, создается Детский дом, с 1961 года он получает новое название – спецшкола-интернат, располагаетсяна территории парка «Михайловка» на берегу Финского залива.

В настоящее время я, Лимарев Игорь, ученик 9 класса, обучаюсь в школе с 2014 года, принимаю решение – стать участником конкурса «Изучаем историю Ленинградской области по архивным документам». Я вижу очень важным для всех учащихся, их родителей и педагогов школы, ее партнеров и просто жителей Петергофа, Санкт-Петербурга погружение в историю медицинской службы нашей школы и в конкурсной номинации «История организации» я предполагаю раскрыть одну из страниц истории школы-интерната «Красные Зори» для детей с ограниченными возможностями здоровья. Считаю, что медицина в жизни человека играет огромную роль, а забота о здоровье детей, об условиях выращивания здорового поколения россиян – это стратегическая задача всей страны.

**Объект исследования –** деятельность школьной медицинской службы в здоровьесберегающем сопровождении детей с ОВЗ.

**Предмет исследования -** историческое знание о деятельности медицинской службы в школе-интернате «Красные Зори» с 1949 года по настоящее время.

**Цель исследования –** охарактеризовать роль школьной медицинской службы в здоровье сберегающем сопровождении детей с ОВЗ и сохранении здоровья российских школьников.

**Задачи:**

1. Раскрыть содержание работы медицинской службы в школе-интернате, описать роль медицины в функционале школьной жизни.
2. Собрать информацию по истории школьной медицины, выявить имена врачей и медицинских сестер, которые создавали условия для сохранения здоровья воспитанников школы в разные периоды существования учебного заведения.
3. Обосновать значимость медицинского сопровождения детей с ОВЗ для сохранения здоровья российской молодежи.

**Методы исследования:** анализ архивно-музейной информационной среды, в том числе анализ печатных и рукописных документов, интернет-поиск; изучение экспозиций музея истории школы; консультации по содержанию архивных материалов; системный, сравнительный анализ результатов исследования; компьютерные технологии подготовки результатов.

**Этапы исследования:**

На первом этапе осуществлялась выборка архивных материалов (медицинский и других документов), знакомство с экспозициями школьного музея.

На втором этапе проводилось изучение архивно-музейной информационной среды.

На третьем этапе выявлялась роль медицинской службы, формулировались выводы исследования.

**Содержательная значимость результатов исследования:**

**-**  раскрыто содержание работы медицинской службы в школе-интернате;

- выявлены имена врачей и медицинских сестер, которые создавали условия для сохранения здоровья воспитанников школы в разные периоды существования учебного заведения;

- расширены знания ороли школьной медицинской службы в здоровье сберегающем сопровождении детей с ОВЗ на примере школы-интерната «Красные зори».

**Практическая значимость** **результатов исследования.** В ходе проектно-исследовательской деятельности я получил новые знания и навыки работы с архивными и музейными документами, познакомился с целым комплексом материалов, заведомо выходящими за пределы школьной программы. Педагоги отметили, что активизируется моя мыслительная работа. Она учит меня размышлять по теме исследования, анализировать, сравнивать, делать соответствующие выводы, самостоятельно отбирать и систематизировать материал, правильно его оформлять, использовать ИКТ при оформлении результатов проведенного исследования. В ходе исследования реализуются мои творческие возможности и способности.

**Личный вклад автора исследовательской работы:** автор самостоятельно осуществлял исследование и принимал участие в архивной работе под руководством педагогов на каждом этапе.

**Содержание исследования:**

В октябре 2022 года наша школа-интернат «Красные Зори» отметила свой 100-летий юбилей. Этот факт стал решающим в определении и желании еще больше узнать о моем втором доме, о его истории, об истории школьной медицины. В нашей школе обучаются дети с проблемами со здоровьем. Почему? В чем причина таких заболеваний? Сколько их? Где они проживали? Что делали медицинские работники, сохраняя здоровье воспитанников школы? Думаю, на этот и другие вопросы ответ даст мне содержание документов школьного архива. Особенно заинтересовали медицинские документы, в которых и говорится об истории заболеваний и трудностях обучения наших бывших учащихся.

Хочу представить результаты исследования, востребованные временем.

Архив школы – это небольшое помещение, куда ведет незаметная дверь, а меня еще с детства, а именно, с 3 класса интересовала эта загадочная дверь. Архив школы-интерната «Красные Зори», где в папках хранятся разные, важные документы занимает маленькую комнату. Мне были созданы все условия для работы в нем. К работе в архиве приступили в середине марта с учителем географии Васильевой Натальей Васильевной, так как без куратора такой объем материала мне было бы невозможно просмотреть. Медицинские карты аккуратно располагались в коробках. Всего просмотрели 25 коробок. (см. Приложение 2). Очень удачно, что наступили весенние каникулы, и появилась возможность спокойно просмотреть 840 медицинских карт тех учащихся, которые обучались с 60-х годов по двухтысячные. Почти 40 лет *–* и это уже история.

Первого июля 1961 года на базе детского дома в усадьбе «Михайловка» в Кавалерском корпусе стала работать **школа-интернат с особым режимом для детей, перенесших полиомиелит. Об этом свидетельствует Решение Исполнительного комитета Совета депутатов трудящихся Ленинградской области** [1]. Своим статусом учреждения школа была обязана вспыхнувшей в мире в середине XX века эпидемии полиомиелита. **Полиомиелит** (от др.-греч. πολιός – серый и µυελός – спинной мозг) – это острое высококонтагиозное инфекционное заболевание, возбудитель которого, полиовирус, поражает центральную нервную систему, в первую очередь спинной мозг. Второе название этого заболевания **– детский спинномозговой паралич** [3]. Лекарства от полиомиелита так и не нашли, но уносившую тысячи жизней детей ежегодно инфекцию удалось победить благодаря созданию полиомиелитной вакцины, что позволило остановить эпидемию в нашей стране. Но дети, которые были уже поражены этим вирусом, болели очень долго, трудно и опасно, потому для лечения и ухода за ними была создана сеть санаториев и специальных школ. Школа в бывшей усадьбе «Михайловская дача» – одна из них. На первом этаже дома были групповые комнаты, актовый зал, кабинет администрации, бухгалтерия, библиотека. На втором и третьем этажах – спальни детей. На третьем этаже располагалась также медицинская часть. Первой медсестрой была Садовская М. В., а врачом на половину ставки работал Колесников [1].

В наши дни заболевание встречается редко и протекает чаще всего в бессимптомной или так называемой «стертой» форме, для которой характерно полное отсутствие проявлений или же небольшое общее недомогание, головные боли, слабость. В тяжелых случаях полиовирус проникает в ЦНС, размножается в двигательных нейронах, что может даже приводить к их гибели. В таком случае развиваются необратимые **параличи иннервируемых ими мышц.** Приступая к работе с архивом, медкартами, мы разработали свою схему анализа материалов со значимыми для нашего исследования данными:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия Имя | Диагноз | Место  проживания |

Образец прилагается (см. Приложение 2), личные данные учащихся скрыты.

Проанализировав архивный материал, нами было выявлено, что больше всего учащихся обучались в школе из близко расположенных районов Ленинградской области: Ломоносовский, Всеволожский, Гатчинский, Санкт-Петербург и, конечно, Петродворец. В таблице, представленной в «Приложении», имеются данные по всем 17 районам Ленинградской области (Приложение 3. Табл.1). По содержанию таблицы создана оцифрованная карта Ленинградской области (Приложение 1. Карта 1).

Как видно из таблицы, в школе-интернате обучались, лечились и проходили реабилитацию за данный период времени 35 учащихся из других районов, городов и республик нашей необъятной Родины. Из составленной мной карты (Приложение 1. Карта 2) можно отметить и всю географию, где представлены бывшие республики СССР: Беларусь, Молдова, Дагестан, Литва, Эстония, города – Мурманск, Витебск, Минск, Ярославль, Сургут, Тверь, Псков, Череповец, Мончегорск и другие. Можно сказать, что на картах представлен настоящий детский интернационал.

Следующим этапом в анализе медицинских карт был сбор материала по графе – Диагноз. Основной диагноз, который чаще всего встречался в медицинских картах – это различные формы ДЦП и его дальнейшие осложнения. Сам термин «cerebral palsy» – церебральный паралич был использован Вильямом Ослером в 1889 г. в книге «Церебральные параличи у детей» [3]. Если проанализировать данные с формами ДЦП, то увидим количество заболевших детей за 40-летний период:

ДЦП смешанной формы – 33

Резидуально-органическое поражение ЦНС – 28

Правосторонний спастический гемипарез – 32

Спастическая диплегия – 122

Атонически- астатическая форма – 28

Парез Эрба – 17

Миопатия Дюшшена – 17

Гемипарез – 73

Малая Мозговая Дисфункция (ММД) – 35 (Прилож.3. Тал.2)

Согласно современным представлениям, **детский церебральный** **паралич** возникает в результате воздействия на ЦНС ребенка различных повреждающих факторов, обуславливающих неправильное развитие или гибель отдельных участков головного мозга. Наибольшее значение в возникновении ДЦП придается поражению мозга во внутриутробном периоде развития ребенка и в момент его рождения. Причем действие этих факторов проявляется непосредственно после рождения ребенка (в первые 4 недели жизни).

Академик РАН, Левон Оганесович Бадалян (1929-1994) утверждал, что ДЦП — это нервно-мышечная недостаточность, вызванная поражением головного мозга:70% - во время родового процесса; 20%-внутриутробно; 10% в послеродовой период [4]. Основная причина в формировании детского церебрального паралича — **это гипоксия - кислородное голодание нервных волокон**, к развитию которой и приводят различные причинные факторы ДЦП. В нашем списке — это Малая Мозговая Дисфункция (ММД) - **35 случаев**. В первую очередь при гипоксии страдают те участки головного мозга, которые отвечают за поддержание равновесия и обеспечение двигательных рефлекторных механизмов. В результате и возникают типичные для ДЦП расстройства мышечного тонуса, парезы и параличи, патологические двигательные акты, такие, как: Парез Эрба -17, Миопатия Дюшшена – 17,

Детский церебральный паралич может включать моно-, геми, пара, тетра- параличи и парезы, патологические изменения мышечного тонуса, гиперкинезы, нарушения речи, шаткость походки, расстройства координации движений, частые падения, отставание ребенка в моторном и психическом развитии. При ДЦП могут наблюдаться нарушения интеллекта, психические расстройства, эпилепсия, нарушения слуха и зрения. Что мы и видим из данных исследования. Нарушение опорно-двигательного аппарата могут быть следствием полиомиелита. По медкартам нами было обнаружено **11 диагнозов с последствиями полиомиелита,** родовая **травма-4** случая. **Наследственная хондродистрофия - 9,** **гидроцефалия** (водянка головного мозга) - **6**. В зависимости от того, какой отдел мозга поражен, могут возникать **припадки эпилепсии - 61 случай** наблюдали отметкой на медкартах красным цветом –эрi.

Среди ДЦП, как мы видим из материалов исследования, у нас представлены **5 форм**. Наиболее часто встречающаяся **- спастическая диплегия -122 случая**. При ней нарушается функция мышц с обеих сторон, причем в большей степени ног, чем рук и лица. Характерна деформация позвоночника и суставов. Наиболее распространенные проявления – задержка психического развития и речевого, нарушение слуха, атрофия зрительных нервов. Вторая форма, представленная в нашем списке, - **атонически –астатическая** форма - **28 случаев**. Она характеризуется нарушением координации и равновесия ребенка, так называемая «танцующая походка». Третьей формой у нас представляет **ДЦП смешанной формы - 33 случая**. Это сочетание двух и более форм у ребенка: спастическая, атаксическая, атетоидная. Прогноз зависит от степени выраженности двигательных, психических нарушений, а также своевременно начатого лечения. Самая тяжелая форма ДЦП – **двойная гемиплегия**, где самостоятельное передвижение невозможно. Таких случаем не выявлено по документам. В период с 70-х годов до 2000-х в школе-интернате не обучались дети, которые не могли самостоятельно передвигаться.

Однако сейчас появились санитарки, которые помогают с санитарно-гигиеническими процедурами детям с таким диагнозом. И, наконец, **гемипарез -73 случая**. Это парезы одной стороны тела, сильнее у нижних конечностей.50% детей имеют олигофрению в степени дебильности или имбецильность. В нашем списке видим **правосторонний спастический гемипарез - 32случая.** Пятая форма ДЦП – гиперкинетическая, которая связана с поражением подкорковых отделов мозга. Гиперкинезы – это непроизвольные насильственные движения. Они усиливаются при утомлении, волнении. Таким образом, можно сделать вывод, что двигательные нарушения подразделяются: во-первых; на параличи и слабость мышц, во-вторых; на нарушение координации движений, в-третьих; непроизвольные движения. Дети с ДЦП имеют и особенности речевого развития. Идет запаздывание на всех этапах речевого развития, темпо – ритмические нарушения (заикание), бедность словаря, трудности в использовании предметов. Поэтому в школе-интернате работают логопеды во всех классах - с 1 по 10 класс.

Основные методы лечения ДЦП - лечебная физкультура, медикаментозное, хирургическое вмешательство, физиотерапевтическое лечение и массаж. Массаж решает те же лечебные задачи, что и ЛФК, во главе этих задач лежит спастичность. С этой целью в новом здании школы, в правом крыле первого этажа, располагается **медицинская часть,** где проводились и проводятся все необходимые процедуры. Но чаще стараниями медиков и родителей ребенка с ДЦП удается до определенной степени компенсировать имеющиеся нарушения, поскольку растущий и развивающийся головной мозг детей, в том числе и ребенка с ДЦП, обладает значительным потенциалом и гибкостью, благодаря которым здоровые участки мозговой ткани могут брать на себя функции поврежденных структур.

Все необходимые назначения по лечебной физкультуре, массажу, озокериту, физиотерапии, водным процедурам назначались врачом по ЛФК Соколовой Тамарой Николаевной и методистом по ЛФК Демидович Надеждой Петровной. В 60-70 годы ХХ века в школе-интернате числилось около 260 обучающихся, поэтому при наличии 5 инструкторов по ЛФК, 3 массажистов, физиотерапевта, озокеритчицы учащиеся распределялись по специалистам в зависимости от сложности диагноза. Ранее ЛФК включались в сетку уроков. В течении урока ребенок мог пройти несколько процедур: либо массаж, либо озокерит, что важнее. Каждая процедура готовила ребенка к следующей. Подготовка зависела от сложности процедуры, например, в подготовку входило расслабление тонуса мышц. Определение последовательности процедур и входила в обязанность этой группы медиков.

**Лечебная физкультура** является важнейшим фактором восстановления, которая практически не имеет противопоказаний и может применяться в процессе всего лечения. Таким детям назначают не только, и не столько физические упражнения. Облегченные игры рекомендуют для более здоровых детей. Проводят специальные упражнения, тренирующие нарушенные движения, а также предлагают использовать в игре бытовые стенды с пуговицами, звонками, выключателями, лампочками. Этот подход позволяет выработать навык самообслуживания. Комплекс лечебной физкультуры подбирается индивидуально. Обычно пациенты детского возраста в рамках занятия выполняют упражнения с мячом, в позе лежа и сидя, на растяжение и расслабление мышц. Комплексы для старших детей дополняются подъемами по наклонной плоскости, прыжками на батуте, прохождением сквозь тоннель, упражнениями со скакалкой. Параллельно показаны водные процедуры в бассейне, в том числе водная гимнастика. Занятия проводятся регулярно под контролем инструктора ЛФК, за исключением случаев, когда у пациента повышаются показатели температуры тела, наблюдаются признаки развития острых форм соматических заболеваний или плохое самочувствие. (Приложение 7)

**Сон** был всегда одним из важнейших моментов расслабления нервных импульсов, поэтому все классы без исключения обязательно отдыхали. Сон направлен на предупреждение и устранение контрактур и деформаций, а также на создание правильного **пространственного положения ребенка**. Он включает в себя специальные укладки тела в часы отдыха и сна, этапную коррекцию контрактур с помощью гипсовых шин, циркулярных повязок. При стойких контрактурах проводят оперативное лечение, но не ранее 3-х летнего возраста. Для больного ДЦП оптимальным является наличие **ортопедической обуви**, которая заказывается 2 раза в год (зимняя и летняя) бригадой ортопедов из института Турнера.

Одно из востребованных направлений работы нашей школы **— оздоровительное** **плавание**. У нас есть группы детей с искривлением позвоночника, разными формами сколиоза, кифоз. Вода напрямую воздействует на мышечный тонус, на спастические действия организма. Но в отличие от массажа в воде это воздействие осуществляется более мягко: ребенку не так больно. Кроме бассейна с целью обширного расслабления мышц были использованы ванны. Ванны использовались по особому назначению **—** в зависимости от вида и стадии заболевания.

**Массаж при ДЦП** – эффективный способ коррекции двигательных нарушений. Методику воздействия подбирает врач, учитывая клинические проявления. Основное отличие от обычного массирования заключается в цели воздействия – нормализация рефлекторных реакций нервной системы. Массаж для ребенка с ДЦП охватывает область рук, ног, шеи, плечевого пояса, спины, лица и других отделов тела. Чтобы создать комфортную психологическую атмосферу, целесообразно включать расслабляющую, спокойную музыку. Для пациентов детского возраста рекомендуется использовать разноцветные мягкие игрушки, которые отвлекают внимание от лечебных манипуляций. При выборе методики врач учитывает симптоматику. Воздействие выполняется плавными, мягкими движениями. **Классический массаж** при ДЦП применяется для коррекции двигательных нарушений у детей и взрослых. Массажные процедуры улучшают самочувствие и общее физическое состояние пациента. Основные приемы: похлопывание, растирание, разминание, поглаживание. (Приложение 8). Терапевтические эффекты: устранение мышечного гипертонуса, релаксация спазмированных, устойчиво сокращенных мышц, стимулирование мышц с ослабленным тонусом.

**Рефлексотерапия** применяется при детском церебральном параличе как самостоятельный метод или в совокупности с классическим массажем. В ходе сеанса производится воздействие на биологические точки, которые провоцируют рефлекторный ответ нервной системы. Регуляция работы нервной системы сопровождается определенными эффектами. Точечное воздействие успокаивает нервную систему, регулирует процессы передачи нервных импульсов. Надавливание на точки способствует лучшему прохождению нервных импульсов от головного мозга к мышечным волокнам. Парезы сопровождаются постепенным истончением мышечных волокон и уменьшением мышц в объеме. В 80-годы невропатолог Беловодова Нина Владимировна использовала новые методики **иглотерапии**, используя точечное воздействие на нервную систему. (Приложение 9)

Если посмотреть на последние диагнозы, можно выявить:

Нарушение осанки -180

Левосторонний сколиоз – 41

Правосторонний сколиоз – 51

S-образный сколиоз- 31

Кифоз -34

Вывих бедра-13

Косолапость-3

Осанка – это положение тела при стоянии, ходьбе и сидении. Правильная осанка — это такая поза человека, при которой спина всегда прямая. Если у человека есть искривление позвоночника, то такие нарушения называются сколиоз [3]. **Сколиоз** может быть самостоятельной патологией или быть симптомом другого заболевания. При сколиозе развивается мышечный дисбаланс, что приводит к нарушению внутренних органов и систем. Лево и правосторонние сколиозы – это искривление позвоночного столба в бок. Кифоз — это нарушение изгиба позвоночника. Всего на эти диагнозы из нашего списка приходится 40% заболеваний.

Медицинские работники школы-интерната «Красные Зори» под руководством главного врача Ноэмии Григорьевны Эпштейн много сил отдавали для лечения детей и настойчиво, убедительно просили ребят выполнять назначения врачей и инструкторов ЛФК, так как только систематические занятия и процедуры могут дать положительный результат в лечении. Тесную связь и поддержку школа-интернат имела с Институтом травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера г. Пушкин, где многие учащиеся проходили лечение и восстанавливались после операций. Огромную помощь в процессе реабилитации оказывал школьный бассейн, где с воспитанниками занимался Айрапетов Арминак Егорович (1970-е годы), Смирнова Лариса Ивановна (1980-е годы). По воспоминаниям Ю.А. Гулевой, педагога-организатора школы, частенько воспитатели вместо сиделок обслуживали прооперированных детей-сирот в больнице, находясь там круглосуточно, ухаживая за ними.

Труд врачей и младшего медицинского персонала, воспитателей, учителей, родителей воспитанников – это постоянное внимание к внешнему виду учащихся, к необходимым процедурам, прогулкам, выполнению всех режимных моментов (утренний подъем, зарядка, проведение уроков, содержательной прогулки) – неукоснительно выполнялось всем коллективом (Прилож.4). Не случайно, многие наши выпускники выбирают осознанный путь в медицинскую профессию и помогают людям заботиться о своем здоровье.

В 2017 году наша школа открыла инновационную региональную площадку «Учим Знаем» на базе Ленинградской областной детской клинической больницы, что позволило в госпитальных условиях травмированным детям разных возрастов получать качественное и непрерывное образование в условиях больничного стационара. Заботливая школа под наблюдением педагогов и медицинского персонала успешно работает сегодня (Приложение 5).

**Заключение**

Проанализировав архивные и музейные документы, весь список заболеваний школьников, мне удалось познакомиться с очень серьезными причинами тех недугов, с которыми приходится справляться нашим малышам, подросткам и их родителям. Вот так и открыла мне тайны загадочная дверь в архив. Теперь, я думаю, буду присматривать и относиться с еще большим вниманием и любовью к малышам начальных классов, подросткам среднего звена иподелюсь своими знаниями содноклассниками. А педагогическому и медицинскому коллективам – низкий поклон за их тяжелый, но благородный труд.

В результате исследования описано содержание работы медицинской службы, отмечена роль педагогов-воспитателей в школе-интернате, охарактеризована роль медицины в функционале школьной жизни.

Медицинский режим – особо важный функционал для нашей школы, поэтому в одной из витрин музея истории школы под названием «Медицинская часть» сегодня для всех посетителей музея представлены уникальные фото и документы, повествующие о непрерывной помощи, оказываемой в школе маленьким пациентам (Приложение 6). На выставке представлены медицинские приборы, протезы и альбомы с фотографиями тех работников, чей самоотверженный труд вошел в историю школьной медицины, продолжая вековые традиции.

В ходе исследования собрана информация, которая дает новые знания по истории школьной медицины. Выявлены в архивных документах и музейных материалах имена врачей и медицинских сестер, которые создавали условия для сохранения здоровья воспитанников школы в разные периоды существования учебного заведения.

Частично обоснована значимость медицинского сопровождения детей с ОВЗ (на примере школы-интерната «Красные Зори») для сохранения здоровья российской молодежи.

**Список сокращений:**

ДЦП – детский церебральный паралич

ИКТ – информационно-коммуникативные технологии

НОДА – нарушение опорно-двигательного аппарата

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

РАН – Российская академия наук

СССР – Союз Советских социалистических республик

ЦНС – центральная нервная система

**Источниковедческую основу исследования составили:**

1.«Красные Зори»: 1919 – школа-колония. 1949 – детский дом. 1961 – школа-интернат / сост. и вступ. ст. А.И. Смирнова; ред. А.О. Богатырев. – Санкт-Петербург: «Первый класс», 2022. – 172 с. ил.

2. Соломина, Е.Н. Биология. Человек. 9 класс: учеб. Для общеобразоват. Организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева. – Москва: Просвещение, 2021. – 293 с. ил.

3. Губенко, И.А. Детский церебральный паралич (ДЦП) [Текст электронный]. – URL:<https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_neurology/cerebral-palsy> (Дата обращения 08.05.2023).

4. Левченко, С. Пленники «железных легких». История победы над эпидемией полиомиелита, о которой слишком рано забыли [Текст электронный]. – URL: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/healthy/3019048.html> (Дата обращения 08.05.2023).