

## САНАТОРНЫЕ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ РОССИИ КАК ЦЕНТРЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗОМ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Новиков В.В.<sup>1</sup>, Ханаев А.Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России, Новосибирск, e-mail: priboy\_novikov@mail.ru;

<sup>2</sup>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Санаторная школа-интернат № 133», Новосибирск, e-mail: al17253021@gmail.com

---

Санаторные школы-интернаты (СШИ) советского периода являлись уникальным явлением в мировой практике, демонстрирующим государственный подход к раннему выявлению, эффективному лечению и профилактике возникновения тяжелых форм идиопатического сколиоза (ИС) у пациентов детского возраста. Цель исследования – оценить сохранность, эффективность работы и системные проблемы специализированных СШИ для лечения детей с ИС, ведущих свою работу в настоящее время. Материалом исследования стала информация, полученная путем поиска сведений на официальных сайтах СШИ, анкетирования и интервьюирования руководителей и заведующих медицинских отделений одиннадцати СШИ и одного реабилитационно-образовательного центра (РОЦ), в недавнем прошлом являвшегося СШИ. Вопросы анкетирования и интервьюирования включали несколько направлений: ведомственную принадлежность, организационную структуру, медицинскую деятельность, научно-практический потенциал, оснащенность и т.д. Существующие СШИ не утратили оригинальную организационную структуру, подходы, традиции отечественного консервативного лечения ИС. Следует считать СШИ уникальным явлением в мире, которое больше не встречается нигде, кроме постсоветского пространства. СШИ самостоятельно справляются с возложенными задачами, занимаясь профилактикой формирования тяжелых деформаций позвоночника посредством реализации комплексного консервативного лечения, что подтверждается эффективностью консервативного лечения и единичными случаями появления показаний к хирургической коррекции ИС в год. Для выполнения своего предназначения в масштабах страны следует стремиться к укреплению существующих и восстановлению прекративших свою работу СШИ по разным причинам, с целью восстановления сетевой структуры и равномерного распределения в городах РФ центров консервативного лечения ИС.

---

Ключевые слова: санаторная школа-интернат, идиопатический сколиоз, консервативное лечение, дети.

## SANATORIUM BOARDING SCHOOLS IN RUSSIA AS CENTERS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF CHILDREN WITH SCOLIOSIS: PROBLEMS AND PERSPECTIVES

Novikov V.V.<sup>1</sup>, Khanaev A.L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopaedics n.a. Ya.L. Tsivyan, Novosibirsk, e-mail: priboy\_novikov@mail.ru;

<sup>2</sup>Municipal budgetary educational institution "Sanatorium boarding school No. 133", Novosibirsk, e-mail: al17253021@gmail.com

---

Sanatorium boarding schools (SHI) of the Soviet period were a unique phenomenon in the world practice, demonstrating the state approach to early detection, effective treatment and prevention of severe forms of idiopathic scoliosis (IS) in pediatric patients. The purpose of the study is to assess the safety, efficiency and systemic problems of specialized SHI for the treatment of children with IS, which are currently working. The material of the study was information obtained by searching for information on the official websites of the SHI, questioning and interviewing the heads and heads of medical departments of eleven SHIs and one rehabilitation and educational center (REC), which was the SHI in the recent past. Questionnaires and interviews included several areas: departmental affiliation, organizational structure, medical activities, scientific and practical potential, equipment etc. The existing SHI have not lost their original organizational structure, approaches, and traditions of domestic conservative treatment of IS. It should be considered a unique phenomenon in the world, which is not found anywhere else except in the post-Soviet space. SHI independently cope with the assigned tasks by preventing the formation of severe spinal deformities, by means of implementing complex conservative treatment, which is confirmed by the effectiveness of conservative treatment and isolated cases of indications for surgical correction of IS per year. In order to fulfill its mission on a national scale, one should strive to strengthen the existing and restore the SHIs that stopped their work for various reasons, in order to restore the network structure and evenly distribute centers for the conservative treatment of IS in the cities of the Russian Federation.

---

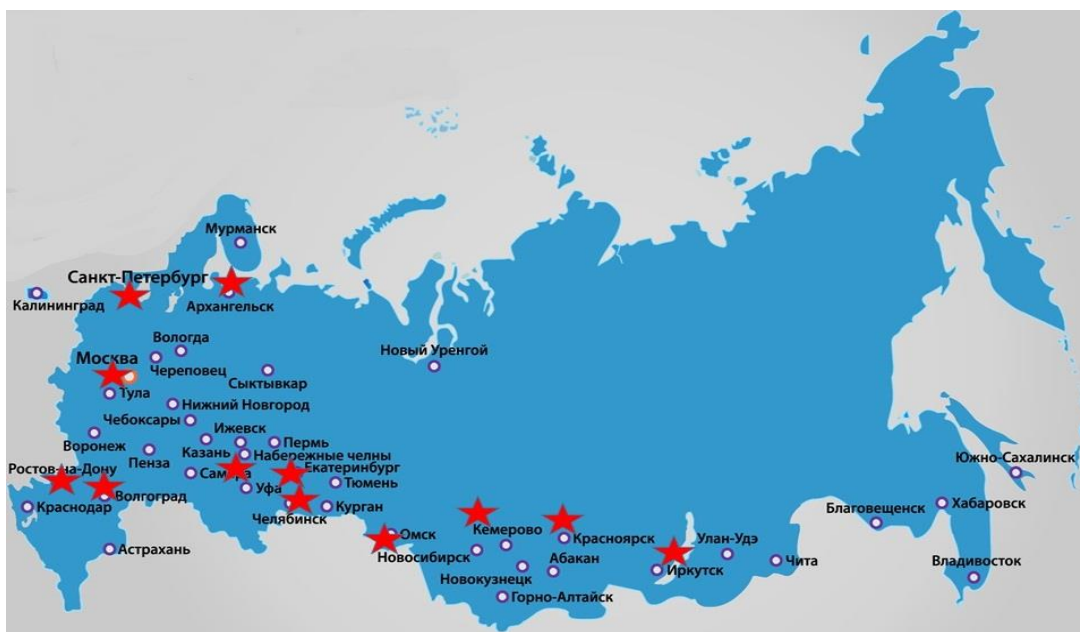
Keywords: sanatorium boarding school, idiopathic scoliosis, conservative treatment, children.

Санаторные школы-интернаты (СШИ) советского периода являлись уникальным явлением в мировой практике, демонстрирующим государственный подход к раннему выявлению, эффективному лечению и профилактике возникновения тяжелых форм идиопатического сколиоза у пациентов детского возраста.

Идиопатический сколиоз (ИС) детей и подростков до настоящего времени остается тяжелым ортопедическим заболеванием, которое может прогрессировать и менять жизнь больного и его семьи [1]. Общей тенденцией в консервативном лечении ИС является призыв ряда авторитетных отечественных и зарубежных исследователей стремиться к раннему выявлению и раннему лечению [2-4]. В этой ситуации надежды на положительный исход лечения часть ортопедов связывает с продолжающими свою работу СШИ, где сосредоточены все методы консервативного лечения и средства реабилитации детей с ИС [5-7].

Востребованность СШИ достаточная, что подтверждается и списком ожидания на прием, и стремлением родителей из других регионов поменять место жительства, переехав в города, где ведет свою работу такая специализированная школа [8]. Также существует востребованность СШИ в связи с компьютерными оптико-топографическими (КОМОТ) скрининговыми обследованиями по раннему выявлению деформаций позвоночника у детей и подростков школьного возраста в некоторых регионах РФ. В результате скрининга формируются потоки, один из которых является профильным и целевым для приема в СШИ – это дети и подростки со структуральными изменениями позвоночника, произошедшими в результате прогрессирования ИС 2 и 3 степени [3; 9].

В настоящий момент в России функционируют 12 СШИ (рис.). Этому предшествовало постепенное закрытие части СШИ, которое произошло в связи с большими трудностями в работе в 1990-х и 2000-х годах ввиду сложной экономической ситуации и недостаточного финансирования. В этот период была потеряна связь, коммуникация, партнерство – всё то, что создавалось по сетевому принципу охвата всей страны сетью специализированных СШИ для обучения и лечения детей с ИС.



*Карта Российской Федерации с обозначением городов, в которых ведут свою работу специализированные СШИ*

В 2017 году по инициативе нескольких руководителей началась коммуникация между коллективами СШИ для восстановления сетевого взаимодействия. В это же время проведен системный поиск оставшихся СШИ с предложением восстановить партнерские отношения между организациями.

С этой целью в 2017 году на базе ГБОУ «РОЦ № 76» города Москвы проведена первая конференция. В 2018 году там же проведена вторая конференция с предварительным интервьюированием СШИ в форме анкетирования, в результате которого стали известны организационная структура, ведомственная принадлежность, основные параметры и направления работы, характеристики образовательного и лечебного процессов, общая

количественная информация. Обобщенная информация была представлена соавтором статьи в очном докладе. В 2019 году проведена третья конференция на базе ГБОУ «ШИ № 49» города Санкт-Петербурга, которая представила возможность для начала системной работы по представлению профессиональных результатов и обмену опытом. Из доклада «Итоги анкетирования специализированных образовательных организаций РФ, реализующих образовательную и оздоровительную деятельность для обучающихся с идиопатическим сколиозом» получена обзорная информация о деятельности лечебно-образовательных учреждений нашей страны.

**Цель исследования:** оценить сохранность, эффективность работы и системные проблемы специализированных СШИ для лечения детей с ИС, ведущих свою работу в настоящее время.

**Материал и методы исследования.** Материалом исследования стала информация, полученная путем поиска сведений на официальных сайтах СШИ, анкетирования и интервьюирования руководителей и заведующих медицинских отделений одиннадцати СШИ и одного реабилитационно-образовательного центра (РОЦ), в недавнем прошлом являвшегося СШИ. Таким образом, в исследовании приняли участие двенадцать лечебно-образовательных организаций. Вопросы анкетирования и интервьюирования включали несколько направлений: ведомственную принадлежность, организационную структуру, медицинскую деятельность, научно-практический потенциал, оснащенность и т.д. Результаты исследования представлены в виде четырех таблиц и проиллюстрированы изображением географической карты РФ с указанием городов нашей страны, в которых ведут свою работу СШИ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Из доклада, указанного выше, следует, что в настоящий момент 12 организаций реализуют свою деятельность в 12 областях РФ: 8 организаций в центральной части страны, 4 организации за Уралом. К системе образования относятся 11 СШИ, одна организация - ГБОУ «РОЦ» - относится к социальной защите. Больше половины СШИ - областные и бюджетные, остальные муниципальные и казенные. Создание большинства СШИ проходило в период с 1960 по 1980 год. Все СШИ работают круглосуточно, за редким исключением. В настоящее время в СШИ в среднем обучается от 200 до 400 воспитанников, что суммарно составляет около 3500 больных детей. Около сотни сотрудников реализуют в каждом учреждении образовательный и лечебный процесс (табл. 1).

Таблица 1

Справочная информация об организации СШИ РФ

	Вопросы анкеты (1-6)					
	1	2	3	4	5	6

№	Название лечебно-образовательной организации, город	Ведомственная принадлежность	Год создания СШИ	Организационная форма	Режим работы	Сотрудников	Обучающихся больных
1.	ГОКУ «СШИ № 4» г. Усье-Сибирское	Минобразования Иркутской области	1957	Школа-интернат	24/7	130	196
2.	МБОУ «ШИ № 1» г. Красноярск	Администрация г. Красноярск	1960	Школа-интернат	24/7	142	336
3.	МБОУ «СШИ № 133» г. Новосибирск	Муниципалитет г. Новосибирск	1977	Школа-интернат	24/7	112	310
4.	МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорск	Администрация г. Магнитогорск	1957	Школа-интернат	24/7	94	425
5.	ГБОУ АО «АСШИ № 1» г. Архангельск	Минобразования Архангельской области	1971	Школа-интернат	24/7	90	205
6.	ГБОУ «РОЦ № 76» г. Москва	Департамент труда и социальной защиты г. Москвы	1964	Реабилитационно-образовательный центр	24/7	225	410
7.	ГБОУ «ШИ № 49» г. Санкт-Петербург	Комитет образования г. СПб	1968	Школа-интернат	24/7	148	215
8.	ГКОУ РО «РСШИ № 28» г. Ростов-на-Дону	Минобразования Ростовской области	1978	Школа-интернат	24/7	94	230
9.	ГБОУ «ВШИ Созвездие» г. Волгоград	Комитет образования и науки Волгоград. области	1957	Школа-интернат	24/7	164	327
10.	МКООУ «ШИ № 64» г. Прокопьевск	Минпросвещения Кемеровской области	1978	Школа-интернат	Дневная	87	214
11.	ГКОУ СО «ЕШИ» г. Екатеринбург	Минобразования Свердловской области	1963	Школа-интернат	24/7	79	153
12.	ГБОУ СО «СШИ г. Петровска»	Минобразования Саратовской области	1989	Школа-интернат	24/7	97	310

Примечание. Режим работы 24/7 – круглосуточная работа.

Медицинская деятельность реализуется на основании медицинской лицензии и внутренних медицинских стандартов. Большинство больных детей с ИС, единично присутствуют дети с врожденными деформациями позвоночника, болезнью Шейермана-Мау, ювенильным остеохондрозом, последствиями перенесенной травмы позвоночника и сочетающимися другими заболеваниями опорно-двигательного аппарата (ОДА). Для большинства СШИ характерны общие средние сроки пребывания воспитанников: от 1 года до 3 лет, курс лечения 9 месяцев, но есть и исключения с длительными сроками пребывания. Большинство СШИ отмечают недостаточное финансирование медицинской деятельности, за редким исключением (табл. 2).

Таблица 2

#### Информация о медицинской деятельности СШИ РФ

№	Название лечебно-образовательной	Вопросы анкеты (7-12)					
		7	8	9	10	11	12
		Медицинская лицензия	Нозологические формы	Медицинский	Курс лечения (мес.)	Срок пребывания (лет)	Финансирование медицинской деятельности

	организации, город		патологии позвоночника	документ больного			
1.	ГОКУ «СШИ № 4» г. Усолье-Сибирское	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, юв.о.х, тр.п-ка	Медицин- ская карта	9	1-3	Зарплата, техническое обслуживание
2.	МБОУ «ШИ № 1» г. Красноярск	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, юв.о.х, тр.п-ка	Индивидуальная карта реабилитации	9	1-11	Зарплата, техническое обслуживание
3.	МБОУ «СШИ № 133» г. Новосибирск	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, юв.о.х, тр.п-ка	Медицин- ская карта	9	1-3	Зарплата, техническое обслуживание
4.	МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорск	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, юв.о.х, тр.п-ка	Медицин- ская карта	9	1-9	Нет
5.	ГБОУ АО «АСШИ № 1» г. Архангельск	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, юв.о.х, тр.п-ка	Медицин- ская карта стационар- ного больного	9	2-3	Зарплата, техническое обслуживание
6.	ГБОУ «РОЦ № 76» г. Москва	да	Сколиоз и др. заболевания ОДА	Карта медицин- ской реабилитации	9	1-3	Достаточное
7.	ГБОУ «ШИ № 49» г. Санкт-Петербург	да	Сколиоз	Медицин- ская карта	9	5	Недостаточное
8.	ГКОУ РО «РСШИ № 28» г. Ростов-на-Дону	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау, тр.п-ка	Медицин- ская карта	9	1-3	Зарплата, техническое обслуживание
9.	ГБОУ «ВШИ Созвездие» г. Волгоград	да	Сколиоз	Медицин- ская карта	9	3-5	Зарплата, техническое обслуживание
10.	МКООУ «ШИ № 64» г. Прокопьевск	да	Сколиоз и др. заболевания ОДА	Медицин- ская карта	9	4	Зарплата, техническое обслуживание
11.	ГКОУ СО «ЕШИ» г. Екатеринбург	да	Сколиоз, б-нь Ш-Мау	Медицин- ская карта	9	3-4	Зарплата, техническое обслуживание
12.	ГБОУ СО «СШИ г. Петровска»	да	Сколиоз и др. заболевания ОДА	Медицин- ская карта	9	1-3	Зарплата, техническое обслуживание

Примечание. Нозологические формы патологии позвоночника: идиопатический сколиоз (ИС), болезнь Шейермана-Мау, ювенильный остеохондроз, травма позвоночника, другие заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Во всех СШИ применяется аппаратная физиотерапия, массаж, все воспитанники систематически ежедневно занимаются ЛФК/АФК и силовым тренингом в тренажерных залах. В пяти СШИ есть водолечение, в двух – бассейны, где реализуется лечебное плавание.

В интересах семей, в которых есть дети с ИС, располагать возможностью поступления в специализированные СШИ для обучения и лечения, усвоения рекомендаций по соблюдению ортопедического режима и консервативному лечению, нередко включающему важный и ответственный элемент - корсетотерапию. В 11 СШИ используются корсетные технологии: корсет Шено и другие корсеты. Собственные аппаратные мониторинговые диагностические

возможности имеют только две организации (табл. 3). Эффективность консервативного лечения в СШИ, по литературным источникам, близка к 80% [7].

Таблица 3

Информация о содержании консервативного лечения заболеваний позвоночника и диагностике в СШИ РФ

№	Название лечебно-образовательной организации, город	Вопросы анкеты (13-18)					
		13	14	15	16	17	18
		Водолечение	Виды консервативного лечения	ЛФК/АФК	Корсетотерапия	Тренажеры спортивные/адаптивные	Собственные методы обследования патологии позвоночника
1.	ГОКУ «СШИ № 4» г. Усолье-Сибирское	нет	массаж, физиотерапия	ЛФК	Корсет Шено	спортивные	Нет
2.	МБОУ «ШИ № 1» г. Красноярск	нет	массаж, физиотерапия	ЛФК/АФК	нет	спортивные/адаптивные	Нет
3.	МБОУ «СШИ № 133» г. Новосибирск	нет	массаж, физиотерапия, плавание	ЛФК/АФК	Корсет Шено, Узор	спортивные/адаптивные	ТОДП (КОМОТ)
4.	МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорск	нет	массаж, физиотерапия	ЛФК	Корсет Шено	спортивные	Нет
5.	ГБОУ АО «АСШИ № 1» г. Архангельск	нет	массаж, физиотерапия, плавание	ЛФК	Корсет Шено	спортивные	Нет
6.	ГБОУ «РОЦ № 76» г. Москва	да	массаж, физиотерапия, плавание	ЛФК	Корсет Шено, Узор	спортивные	ТОДП (КОМОТ)
7.	ГБОУ «ШИ № 49» г. Санкт-Петербург	да	массаж, физиотерапия, плавание	ЛФК	Корсет Шено	адаптивные	Нет
8.	ГКОУ РО «РСШИ № 28» г. Ростов-на-Дону	да	массаж, физиотерапия, плавание	ЛФК	Корсет Шено	спортивные	Нет
9.	ГБОУ «ВШИ Созвездие» г. Волгоград	да	массаж, физиотерапия	ЛФК	Корсет Шено	адаптивные	Нет
10.	МКООУ «ШИ № 64» г. Прокопьевск	да	массаж, физиотерапия	ЛФК	Корсет Шено	спортивные/адаптивные	Нет
11.	ГКОУ СО «ЕШИ» г. Екатеринбург	нет	массаж, физиотерапия	ЛФК	Корсет Шено	спортивные/адаптивные	Нет
12.	ГБОУ СО «СШИ г. Петровска»	нет	массаж, физиотерапия	ЛФК	нет	спортивные	Нет

В составе медицинского ортопедического отделения обычно работают от 10 до 20 медицинских сотрудников. Врачи-ортопеды, педиатр, невролог, врач ЛФК, физиотерапевт и медицинские сестры работают как собственные сотрудники СШИ или как совместители других учреждений здравоохранения. Научно-практическая деятельность базируется на работе в составе медицинского отделения СШИ врачей с научными степенями в 4

учреждениях и устойчивыми партнерскими отношениями с территориальными Институтами травматологии и ортопедии (НИИТО) и специализированными вертебрологическими отделениями клиник - в половине учреждений. Половина СШИ интегрирована в систему оказания вертебрологической помощи детскому населению своей территории (табл. 4).

Таблица 4

Информация по кадровому медицинскому составу, научному потенциалу и медицинской деятельности СШИ РФ

№	Название организации, город	Вопросы анкеты (19-24)					
		19	20	21	22	23	24
		Медицинских сотрудников	Принадлежность медицинских сотрудников	Собственные научные медицинские кадры (к.м.н., д.м.н.)	Выполненные научные работы (к.м.н., д.м.н.)	Партнерство с территориальными НИИТО	Интеграция в систему оказания вертебрологической помощи детям
1.	ГОКУ «СШИ № 4» г. Усолье-Сибирское	20	Собственные, совместители	нет	нет	Нет	Нет
2.	МБОУ «ШИ № 1» г. Красноярск	21	Собственные	нет	нет	Нет	Да
3.	МБОУ «СШИ № 133» г. Новосибирск	17	Собственные	да	да	ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» МЗ РФ	Да
4.	МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорск	8	Собственные, совместители	нет	нет	Нет	Нет
5.	ГБОУ АО «АСШИ № 1» г. Архангельск	13	Собственные	нет	да	Нет	Нет
6.	ГБОУ «РОЦ № 76» г. Москва	42	Собственные	да	да	ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» МЗ РФ	Да
7.	ГБОУ «ШИ № 49» г. Санкт-Петербург	18	Собственные	да	нет	ФГБУ «НМИЦ ДТиО им. Г.И. Турнера» МЗ РФ	Да
8.	ГКОУ РО «РСШИ № 28» г. Ростов-на-Дону	13	Собственные	да	нет	Нет	Да
9.	ГБОУ «ВШИ Созвездие» г. Волгоград	18	Собственные	нет	нет	Нет	Да
10.	МКООУ «ШИ № 64» г. Прокопьевск	-	Собственные	нет	нет	Нет	Нет
11.	ГКОУ СО «ЕШИ» г. Екатеринбург	7	Собственные	нет	нет	Нет	Нет
12.	ГБОУ СО «СШИ г. Петровска»	10	Собственные	нет	нет	ФГБУ «СарНИИТО» МЗ РФ	Да

Образовательная деятельность больных детей в СШИ реализуется по общеобразовательным программам общего среднего полного образования и адаптированным



программам. В каждой организации есть педагоги-психологи и социальные педагоги, которые работают над коррекцией социально-психологического статуса воспитанников и в половине организаций исследуют качество жизни больных детей и их семей.

В настоящий момент СШИ являются центрами комплексного консервативного лечения и диспансерного наблюдения детей и подростков, где реализуются две стратегии.

Первая стратегия встречается редко и представляет собой длительное пребывание больных в СШИ на протяжении от момента поступления до окончания школы в выпускном классе. В этот период времени осуществляется диагностика, прогнозирование, консервативное лечение и необходимое обучение пациента и его родственников рациональному двигательному, ортопедическому режиму и общим рекомендациям. В случае необходимости назначается корсетное лечение, которое является поводом для продления сроков пребывания больного ребенка в СШИ. Чаще реализуется вторая стратегия, представляющая собой пребывание пациента в ограниченные сроки, в среднем от 1 до 3 лет, в которые также осуществляется диагностика, прогнозирование, консервативное лечение и необходимое обучение пациента и его родственников рациональному двигательному, ортопедическому режиму и общим рекомендациям [10].

СШИ являются клиническими базами по изучению ИС, дополнению, модернизации существующих и разработке новых методов лечения и диагностики [11]. На клинической базе СШИ проводятся научные-практические исследования, которые представлены в пособиях для врачей и медицинских специалистов, в десятках публикаций и диссертаций [12]. Примером этого утверждения является своевременное внедрение СШИ в консервативное лечение ИС корсета Шено, который заменил ранее использующиеся металлические корсеты других конструкций [13]. Отдельным событием стала разработка в 1996 году на клинической базе МБОУ «ШИ № 133» города Новосибирска аппарата ТОДП (Топограф оптический деформаций позвоночника) и метода компьютерной-оптической топографии (КОМОТ) для скрининга и мониторинга деформаций позвоночника, который активно используется в настоящее время в РФ [14]. Встречается положительный опыт сотрудничества двух СШИ, в масштабах одного клинико-генетического исследования, которое проведено для изучения этиологии ИС в Сибирском регионе [15].

В качестве сравнительного положительного примера работы можно привести опыт работы шести санаторных школ-интернатов для обучения и лечения детей с ИС в Республике Беларусь. Там на государственном уровне, в системе образования, создана устойчивая система работы СШИ, которая, по мнению ряда авторитетных авторов, считается лучшей национальной вертебологической системой на постсоветском пространстве [2; 10]. Удачная попытка создания прототипа учреждения, структура которого успешно позволяет решать

задачу консервативного лечения ИС, была осуществлена на базе Санкт-Петербургского восстановительного центра детской травматологии и ортопедии «Огонёк» (ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк»). На примере единственного учреждения такого профиля и специализации была описана идеология, которая непосредственно связана со стратегией, заключающейся в том, что «лечение сколиоза должно быть обязательно консервативным, посредством ранней диагностики и раннего лечения опорно-двигательного аппарата для предотвращения развития показаний к хирургическому лечению». Коллегами из ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» создана организационная модель функционирования уникального и редкого учреждения в здравоохранении нашей страны, которое на своем примере медицинского центра отработало все элементы успешной работы с пациентами с ИС [2]. СШИ нашей страны в некотором плане повторяют структуру, организационные подходы и идеологию в оказании специализированной вертебрологической помощи больным детям с ИС в ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк», однако, находясь в ведомстве образования, а не здравоохранения, они функционирует в ином организационном формате. СШИ являются лечебно-образовательными школами, где все больные с ИС – это обучающиеся. Формат функционирования прежде всего отличается в оснащении диагностическим и лечебным оборудованием, отсутствием раздела «медикаментозное лечение». Потребность в диагностических исследованиях и консультации узких медицинских специалистов школы-интернаты реализуют, привлекая к этому внешних партнеров, не имея этих возможностей в своем штате. По оценке М.Г. Дудина, диагностические возможности ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» в получении объективной информации о состоянии здоровья и течении ИС у пациентов действительно широкие, это касается диагностических методов и соответствующего оборудования, работы биомеханической, клинико-биохимической лабораторий и работы врачей-консультантов. Такая потребность действительно необходима, так как центр выполняет некоторый объем научных и практических исследований по ИС. ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» осуществляет востребованную, но не доступную помощь практическим врачам-ортопедам амбулаторного звена, в которой возможности инструментальной диагностики ограничены рентген-диагностикой [2]. По внешнему восприятию ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» уже имеет уровень научно-исследовательского института (НИИ). В этом основное организационное и научно-практическое отличие ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» от СШИ, которые могли бы стремиться к более лучшему оснащению, однако не являясь НИИ, СШИ имеют перед собой общую цель с ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» и должны руководствоваться реализацией больше прикладных задач, создавая оптимальный и достаточный формат функционирования.

Работая в равных или схожих условиях, СШИ вместе нуждаются в создании общего для всех организационного сетевого стандарта по обеспеченности диагностическим

оборудованием, оснащению лечебным оборудованием, в создании стандарта консервативного лечения, системы комплексной оценки результатов консервативного лечения, в общих организационных подходах, алгоритмах и технологиях. Такой подход поможет организационно воссоздать и укрепить существующую сеть лечебно-образовательных СШИ, которые совместными усилиями вместе с коллегами из ГБУЗ ВЦЛОиТ «Огонёк» составят национальную структуру по консервативному лечению и профилактике ИС, вне зависимости от ведомственной принадлежности и местонахождения.

**Заключение.** Существующие СШИ не утратили оригинальную организационную структуру, подходы, традиции отечественного консервативного лечения ИС. СШИ сохранили и продолжили свою работу уже в современной истории нашей страны. Следует считать СШИ уникальным явлением в мире, которое больше не встречается нигде, кроме постсоветского пространства. Существенным и стабилизирующим работу фактором сохранности и эффективной работы, для части СШИ, стало многолетнее партнерское сотрудничество их с территориальными НИИТО. Ведущие специалисты врачи-консультанты вертебрологи и сейчас курируют детей и подростков на предмет выявления показаний к хирургическому лечению. В других СШИ, где такие отношения не сформировались, это вызывает определенные сложности. СШИ самостоятельно справляются с возложенными задачами, занимаясь профилактикой формирования тяжелых деформаций позвоночника посредством реализации комплексного консервативного лечения, что подтверждается эффективностью консервативного лечения и единичными случаями появления показаний к хирургической коррекции ИС в год. Существуют общие системные трудности в работе СШИ, к которым относятся: недостаточное финансирование медицинской деятельности и консервативного лечения, недостаточная обеспеченность диагностическим и лечебным оборудованием, недостаток врачей-ортопедов, отсутствие корсетной мастерской в своем составе. Существуют и более масштабные запросы со стороны СШИ, к которым относятся: потребность быть отнесенными к областному ведомственному организационному уровню; потребность быть интегрированными в систему медицинских организаций, оказывающих вертебрологическую помощь детскому населению своей территории; потребность в работе с глобальным медицинским куратором консультантом ортопедом-вертебрологом или организационно-методическим центром по проблемам сколиоза. Для выполнения своего предназначения в масштабах страны следует стремиться к укреплению существующих и восстановлению прекративших свою работу СШИ по разным причинам, с целью восстановления сетевой структуры и равномерного распределения в городах РФ центров консервативного лечения ИС.

#### **Список литературы**

1. Negrini S., Aulisa A.G., Aulisa L., Circo A.B. 2011 SOSORT guidelines. Orthopedic and Rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. Scoliosis. 2012. [Электронный ресурс]. URL: <https://sosort.ru/advanced-stuff/konservativnoe-lechenie.-metodicheskie-rekomendacii.html> (дата обращения: 20.08.2022).
2. Дудин М.Г. Идиопатический сколиоз: профилактика, консервативное лечение. СПб.: Человек, 2017. 224 с.
3. Мыльникова Т.А., Садовая Т.Н., Шалыгина А.В. Об опыте организации и результатах скринингового обследования деформаций позвоночника у школьников в Новосибирской области // Социальные аспекты здоровья населения. 2017. № 5. С. 9. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-57-5-9.
4. Timothy H.M., Vishwas R. Talwalkar, Richard M. Schwend. Screening for the Early Detection for Idiopathic Scoliosis in Adolescents. SRS/POSNA/AAOS /AAP Position Statement. 2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.srs.org/about-srs/quality-and-safety/position-statements/screening-for-the-early-detection-for-idiopathic-scoliosis-in-adolescents> (дата обращения: 20.08.2022).
5. Овечкина А.В., Дрожжина Л.А. Проблемы диагностики и консервативного лечения идиопатического сколиоза у детей // Комплексное лечение сколиозов у детей: материалы научно-практической конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 19 сентября 2018 года). СПб.: Научное издание, 2018. С. 37-45.
6. Михайловский М.В., Новиков В.В., Васюра А.С., Удалова И.Г. Наша концепция раннего выявления и лечения идиопатического сколиоза // Успехи современного естествознания. 2015. № 8. С. 36-42.
7. Белозерова Р.Н., Федотова В.Л., Иванова Е.Р., Крестьяшин В.Н. 50-летний опыт лечения сколиозов в Санаторной школе-интернате № 76 г. Москва // Детская хирургия. 2014. № 4. С. 55-56.
8. Васильева Ю. Выпрями спину // Российская газета RG.RU. Союз Беларусь-Россия. 2019. № 39 (907). [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2019/10/23/reg-szfo/soiuz-pobyval-v-unikalnoj-shkole-dlia-detej-s-problemami-pozvonochnika.html> (дата обращения: 20.08.2022).
9. Сарнадский В.Н., Михайловский М.В., Садовая Т.Н., Орлова Т.Н., Кузнецов С.Б. Распространенность структурального сколиоза среди школьников Новосибирска по данным компьютерной оптической топографии // Бюллетень сибирской медицины. 2017. № 16 (1). С. 80-91.

10. Школы-интернаты для детей с заболеваниями костно-мышечной системы // Медицинский блог врача скорой помощи. Обзор белорусской прессы. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.happydoctor.ru/obzor-pressy/school> (дата обращения: 20.08.2022).
11. Бахтина Е.Н., Белозерова Р.Н., Иванова Е.Р. Незабываемые имена в ортопедии: Кон Израиль Исакович. К 100-летию со дня рождения. Специальная школа-интернат № 76, для детей больных сколиозом. Москва. 19.09.2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://congress-ph.ru/common/htdocs/upload/fm/travma14/19/19-65.pdf> (Дата обращения: 20.08.2022).
12. Куликов А.Г., Зайцева Т.Н. Опыт применения низкочастотного электростатического поля в консервативном лечении сколиоза I-II степени у детей // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2015. № 5. С. 4-7.
13. Шмелев В.В., Гончарова Л.А., Расулов М.Д. Современная корсетотерапия в лечении идиопатического сколиоза // Астраханский медицинский журнал. 2016. Т. 11. № 1. С. 63-71.
14. Сарнадский В.Н., Фомичев Н.Г. Комплексная трехплоскостная оценка нарушений осанки методом компьютерной оптической топографии // Диагностика, профилактика и коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: материалы Всероссийской конференции с международным участием. М., 2002. С.167-169.
15. Русова Т.В., Шайдурова Н.В., Зайдман А.М. Возможные биохимические маркеры сколиотической болезни // Хирургия позвоночника. 2011. № 1. С. 62-67. DOI: 10.14531/ss2011.1.62-67.