

**Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРORTОЛОГИИ
(ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России)**

Фактический и юридический адрес:
Новый Арбат, 32, Москва, 121099
тел.: (499)277-01-04 (1000),
nmicrk@nmicrk.ru; <http://мрик.рнц.рф>
ОГРН – 1027700102858; ОКПО – 04870471
ИНН/КПП 7704040281/770401001

На № 20.08.2019 № 14/2798
от от

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ФГБУ «НМИЦ РК»
Минздрава России

А.Д. Фесюон



августа 2019 г.

Главному врачу СПб ГКУЗ
«Детский санаторий «Березка»
Николаеву Евгению Тимофеевичу
Ленинградская обл., Гатчинский р-н,
п. Сиверский, Пионерский пр., д. 2,
188333

**Медико-климатическое заключение по территории
СПб ГКУЗ «Детский санаторий «Березка» Ленинградской области**

Настоящее заключение разработано в Испытательном центре природных лечебных ресурсов Российского Научного Медицинского Исследовательского Центра Реабилитации и курортологии на основании многолетних метеорологических данных, полученных из специальных информационных изданий и материалов курортологического обследования территории выполненного в августе 2019 г.

Территория детского санатория «Березка» расположена на юго-западе Ленинградской области в Гатчинском районе в 55 км от областного центра г. Санкт-Петербурга.

Детский санаторий «Березка», в пределах двух участков, общей площадью 9,1 га расположен на левом берегу реки Оредеж в парково-лесной зоне, на территории поселка Сиверский (Сиверское городское поселение), в окружении прибрежных и водораздельных лесных массивов с преобладанием хвойных пород. Плановая вместимость санатория составляет 100 человек.

Лечебный профиль здравницы – аллергологические заболевания; эндокринологические заболевания; пульмонологические заболевания; аллергодерматозы.

Природными лечебными факторами являются мягкий умеренно-континентальный климат с существенным влиянием атлантических воздушных масс, хвойно-широколиственные леса с преобладанием хвойных пород и живописные ландшафты Лужско-Оредежской возвышенности.

Ландшафт территории санатория представлен полого-всхолмленной равниной на среднедевонских красноцветных песках и песчаниках, покрытой слоем бескарбонатной морены, с хорошо разработанной речной долиной. Берег реки Оредеж террасированный, высокий, покрытый древесной и кустарниковой растительностью с хорошо развитым травяным покровом. Максимальные абсолютные отметки исследуемой местности 102 м над уровнем моря приурочены к водоразделам, минимальные 76 м – у уреза воды реки Оредеж. Крутизна склонов составляет: на междуречном пространстве 3-5°, при спуске в пойму реки увеличивается до 15-20°. Подобная форма рельефа оценивается как благоприятная для курортологического использования.

Основные типы почв: Дерново-сильно-подзолистые слабоглеевые супесчаные. Почвообразующими породами являются – моренные суглинки и аллювиальные слоистые песчаные и супесчаные отложения. Они относительно устойчивы к антропогенному загрязнению, а их состав способствует образованию разнообразного растительного покрова.

Растительность территории санатория представлена небольшим ландшафтным парком постепенно переходящим в естественный лесной ландшафт. Осевые прогулочные дорожки сориентированы вдоль склона реки Оредеж. В присклоновой части расположены спортивные и игровые площадки.

Растительность парка представляет собой сочетание разновременных посадок, различного видового состава и естественной растительности, характерной для зоны южной тайги. Парк хорошо ухожен, очищен от подсевок и подлеса, в нем разбиты цветники, расставлены скамейки и формы малой архитектуры. Естественная растительность представлена видами типичными для севера Ленинградской области – липой европейской (*Tilia europea*), кленом остролистным (*Acer platanoides*), березой повислой (*Betula pendula*), в меньшем количестве присутствуют ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*) и осина обыкновенная (*Populus tremula*). Из хвойных преобладают сосна (*Pinus sylvestris*) и ель европейская (*Picea abies*). Молодая поросль представлена кленом остролистным (*Acer platanoides*) и рябиной обыкновенной (*Sorbus aucuparia*).

Значительные площади лесов расположены в непосредственной близости от здравницы. Это, в основном, леса I и II классов бонитета, возрастного состава от 65 до 85 лет. Основными типами леса по условиям местопроизрастания являются ельники-кисличники с примесью сосны, березы и осины. По мере удаления от речной долины появляются ельники-черничники. Леса характеризуются хорошими санитарно-гигиеническими качествами (отсутствием захламленности, хорошей и средней проходимостью и просматриваемостью). Подлесок и подрост средней густоты, на склонах – густой, состоящий из ели, рябины, крушины, местами лещины и бересклета. Напочвенный растительный покров представляют: звездчатка, сньть, медуница, купена, хвощ, ясменник душистый, осока волосистая. Присутствуют черничники и брусничники. По степени устойчивости к антропогенному воздействию леса оцениваются, как устойчивые.

Водным объектом, имеющим курортологическое значение, является река Оредеж, на которой имеется небольшой пляж (урочище Лялин луг), расположенный в 450 м от границы территории. Потенциальные возможности прибрежной полосы, оценивается II категорией и являются относительно благоприятными для организации лечебного пляжа (СанПиН 4060-85 «Лечебный пляж»).

Таким образом, территория детского санатория «Березка» обладает полным набором ландшафтных курортно-рекреационных факторов (ярко выраженный пересеченный рельеф с большими перепадами высот, многообразная растительность высококачественных лесов, водный объект).

Воздух на территории курорта характеризуется повышенной ионизированностью, которая оказывает лечебное действие при многих заболеваниях: органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервных расстройствах. Ионизация воздуха по концентрации аэроионов отрицательной полярности в летний период составляет 1720-3150 ионов в 1 см³, что сравнимо с уровнем природной ионизации воздуха на известных климатических курортах средней полосы России.

Ландшафты территории детского санатория характеризуются высокими эстетическими качествами, наряду с их функциональной значимостью для санаторно-курортного использования. Ландшафтный парк в естественном природном окружении и живописные берега реки Оредеж определяют наличие множества видовых панорам. Разнообразие

микроландшафтов территории санатория создает благоприятные условия для организации климатолечения.

Интегральная оценка всех параметров ландшафта территории детского санатория «Березка» для целей лечебно-оздоровительного использования равна 2,71 балла из 3-х возможных (методические рекомендации, утвержденные Минздравом России 07.02.1997 №96/226), что соответствует их высокому курортно-рекреационному потенциалу.

Климат рассматриваемого района умеренно континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой. Основные метеорологические режимы, формирующие климат, имеют следующие особенности, (см. приложение, таблицу). Радиационный режим характеризуется оптимальным поступление тепла и света в летний период (май-сентябрь) и пониженным зимой (ноябрь-февраль). Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1637 часов (Сочи – 2253 часа, Москва – 1760 часов, Друскининкай – 1624 часа, Баден-Баден – 1637 часа, Карловы Вары – 1668 часов). Число дней без солнца отмечается до 137 за год; в летние месяцы – 1 день, в зимние - 19-24 дней ежемесячно. Период с наиболее благоприятной для организма человека ультрафиолетовой радиацией составляет 4,5 месяца – с середины апреля до начала сентября.

Атмосферная циркуляция, на изменчивость которой особенно реагируют метеолабильные больные, дети и пожилые люди, для данной территории в целом за год оценивается тренирующим режимом воздействия, имея при этом также существенные сезонные различия. Наиболее благоприятным циркуляционным режимом (даже для метеочувствительных людей) является летний сезон и вторая половина зимы. В осенне-весенний период, во время перестройки атмосферной циркуляции на зимний или летний тип, погодный режим носит неустойчивый характер, с раздражающим воздействием на организм человека.

Температурный режим в годовом аспекте оценивается щадяще-тренирующим влиянием на организм человека. Лето характеризуется оптимальной обеспеченностью теплом. Среднесуточная температура воздуха в самый жаркий месяц июль составляет +16,7°C (на курортах: Дорохово – +17,4°C, Друскининкай – +18,2°C, Баден-Баден – +18,2°C, Карловы Вары – +17,1°C). При этом, следует отметить значительную продолжительность периода с комфорtnым теплоощущением во время прогулок, вероятность которого с июня по август составляет: на участках, защищенных от ветра 60-70%; на открытой местности – около 20-30%.

Зимой температурный режим на территории санатория имеет тренирующее воздействие. Преобладают дни с умеренно суровыми погодными условиями, с повторяемостью 45-60% ежемесячно. Температура воздуха самого холодного месяца января составляет -9,0°C.

Ветровой режим характеризуется слабой и умеренной ветровой нагрузкой в течение всего года, оказывающий щадящее воздействие на организм человека. Доминирующими являются ветры юго-западного и южного направлений, со скоростями менее 3,0 м/с, повторяемость которых составляет 70-90% ежемесячно.

По режиму влажности район оценивается как относительно благоприятный. Среднегодовая относительная влажность составляет 80%, с минимальными значениями в летний период, равными 66% и максимальными зимой – 89%.

В результате комплексной оценки всех основных метеорологических параметров, среднегодовой биоклиматический потенциал равен 2,1 балла (из 3-х возможных), что позволяет отнести территорию детского санатория «Березка» к лечебно-оздоровительной местности с тренирующим воздействием климата на организм человека и с достаточным потенциалом для их лечебно-профилактического использования.

В зависимости от сезона года лечение и закаливание воздухом в санатории предполагает широкий спектр воздействия на организм человека климатических условий от щадящих (слабых) до выраженных, тренирующих (сильных).

Летний период, с мая по сентябрь, следует считать лучшим сезоном для проведения климатолечения. Практически все параметры биоклимата оцениваются щадящим воздействием на организм человека. Вероятность благоприятной (солнечной) и относительно благоприятной (переменно облачной) погоды для проведения основных видов летнего климатолечения максимальная в году 70-80% ежемесячно. С мая по сентябрь наблюдается: 80-90 дней с солнцем, 30-35 с переменной облачностью и пасмурных, дождливых – 35-45.

В целом, за сезон проведение общей аэротерапии возможно в 110-120 днях. При этом с июня по август доминируют дни (60-70%) с комфортными условиями теплоощущения. В мае и сентябре вероятность комфортного теплоощущения составляет всего около 30%.

Воздушные ванны в аэросолярии можно начинать с мая по сентябрь – около 120 дней за сезон. Однако условия крайних летних месяцев (май, сентябрь) и центральных значительно отличаются. В июне-августе, преобладают с равной повторяемостью (35-40%) прохладные и комфортные условия теплоощущения, в мае и сентябре доминируют холодные условия (60%) воздушных ванн. С применением, в аэросоляриях корrigирующих устройств число комфортных воздействий увеличивается почти вдвое: в июне-августе до 60-70%; в мае, сентябре появляется возможность комфорта до 20-30%.

Гелиотерапию, которая лимитируется солнечной погодой можно проводить в течение 80-90 дней. Купальный сезон в открытом водоеме (температура воды $>17^{\circ}$) равен 40-50 дням. Сон на открытом воздухе возможен ежедневно в течении всего года.

Зимний период (ноябрь-март) характеризуется тренирующим воздействием биоклимата на организм человека. Снежный покров лежит в среднем около 4-х месяцев, его высота 30-40 см. Основными видами зимнего климатолечения являются: лыжные прогулки, дозированные прогулки, спортивные игры, сон на открытом воздухе. Вероятность благоприятных условий проведения климатолечения на открытых участках местности составляет: в ноябре-декабре – 25-30%, увеличиваясь к марта вдвое (до 60%). Это, как правило, солнечные безветренные дни с температурой воздуха выше $-20,0^{\circ}\text{C}$. Значительно возрастает комфортность проведения зимнего климатолечения и рекреации (до 70%) в случаях, когда лыжные и дозированные прогулки, спортивные игры переносятся в защищенные от ветра участки местности. Ограничения по проведению процедур климатолечения возможны, в основном из-за пасмурных, иногда с дождем, дней с малой освещенностью, особенно в ноябре и декабре.

Территория детского санатория «Березка» является экологически чистым объектом. Гамма-фон составляет 8-12 мкР/ч, что является средним естественным фоном для данной территории. Содержание вредных веществ в воздушном бассейне в районе курорта соответствуют ПДК установленных СанПиН 2.1.6.675-96 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест».

Высокий курортологический потенциал ландшафтно-климатических условий изучаемой здравницы позволяет отнести ее к разряду бальнеоклиматической и широко использовать круглогодичную климатотерапию, как самостоятельное лечение и как сопутствующее при бальнеотерапии.

**Основные нозологические группы заболеваний, рекомендуемых к лечению
ландшафтно-климатическими факторами на территории СПб ГКУЗ «Детский
санаторий «Березка» Ленинградской области**

1. Аллергические заболевания:

- бронхиальная астма;
- респираторные аллергозы;
- аллергический ринит,
- аллергический поллиноз,
- аллергический фарингит,
- аллергический трахеит,
- аллергический трахеобронхит,
- аллергодерматозы.

2. Пульмонологические заболевания:

- рецидивирующий инфекционный бронхит;
- пороки развития трахеобронхиального дерева (в стадии компенсации);
- неспецифические хронические заболевания легких (ХНЗЛ),
- реконвалесценты пневмонии, инфекционного бронхита.

3. Эндокринологические заболевания:

- ожирение экзогенно-конституционального генеза;
- задержка физического развития.

Приложение: таблица - 3 листа.

Настоящее заключение действительно в течение пяти лет.

Руководитель центра испытаний
и экспертизы природных лечебных ресурсов

И.К. Николаев

Заместитель руководителя центра испытаний
и экспертизы природных лечебных ресурсов, к.м.н.

А.В. Дубовской

Ведущий специалист по медицинской климатологии, к.т.н.

А.А. Парфенов