

## **КУРОРТЫ И ЗДРАВНИЦЫ БЕЛАРУСИ**

Курорты и здравницы Беларуси Справочное издание Досин Ю.М., Ловчая Л.В., Пирожник И.И. и др. Под ред. Ю.М.Досина, И.И.Пирожника. – Минск, издательство «Белорусская Энциклопедия им. Петруся Бровки», 2008.–344 с.

путей. Аналогом по составу и лечебному применению является минеральная вода «Чартакская».

**ЛЮБАНЬ**, озеро в Кобринском р-не Брестской обл., в бассейне Днепровско-Бугского канала, в 30 км к юго-востоку от г. Кобрин, в 1 км к северо-востоку от д. Дивин. Площадь 1,96 км<sup>2</sup>, длина 2,2 км, максимальная ширина 1,44 км, максимальная глубина 11,5 м, длина береговой линии 5,7 км. Площадь водосбора 78,8 км<sup>2</sup>. Впадают р. Литкова и канал без названия, на севере через систему каналов соединено с Днепровско-Бугским каналом. Входит в зону отдыха Любань. На берегу озера база отдыха «Любань».

**«ЛЮБАНЬ»**, база отдыха Кобринского районного узла электросвязи Брестского филиала республиканского унитарного предприятия электросвязи «Белтелеком» в Кобринском р-не Брестской обл., в 40 км от г. Кобрин, возле д. Дивин. Расположена в сосновом бору, на берегу озера *Любань*. Открыта в 2003. Рассчитана на 20 мест. Функционирует в летний период (июнь—август). Дети принимаются с любого возраста. Включает 2 жилые и административный корпуса, столовую. Питание в столовой на 20 мест. Для проведения досуга имеются открытый теннисный корт, настольный теннис, волейбольная площадка, пляж с катамаранами, площадка для шашлыков. Оборудована детская площадка (горка, качели, песочница). Организуется рыбалка.

**«ЛЯСКОВИЧИ»**, туристский комплекс государственного учреждения «Национальный парк «Припятский» в Петриковском р-не Гомельской обл., в 24 км от г. Петриковичи. Расположен на территории национального парка Припятский, на берегу р. Припять. Открыт в 2003. Рассчитан на 50 мест. Дети принимаются с 3 лет. Проживание в 2 2-этажных коттеджах. Питание в кафе на 60 мест. Организуются катания на теплоходе и моторных лодках по р. Припять, рыбалка, экскурсии в г. Туров, по национальному парку Припятский.

**«МАГИСТРАЛЬНЫЙ»**, санаторий транспортного республиканского унитарного предприятия «Барановичское отделение БЖД» в г. Барановичи Брестской обл. Расположен на окраине города, в урочище Гай. Открыт в 1995, до 2006 санаторий-профилакторий. Рассчитан на 196 мест. Дети принимаются с 5 лет. Размещение в 2 4-этажных корпусах. Природные лечебные факторы: благоприятный климат, сапропелевые грязи из озера Дикое (Дятловский р-н). Профиль лечения: болезни системы кровообращения, костно-мышечной системы, органов дыхания, пищеварения. Лечебная база санатория расположена в водогрязелечебнице, административно-лечебном корпусе и физкультурно-оздоровительном комплексе. Работают кабинеты: диагностические – иридо-, рефлексоло-, ультразвуковой и функциональной диагностики; водолечебница, грязелечебница, физиотерапевтический, гидротерапии кишечника, лазерной, арома-, рефлексотерапии, ингаляций, массажа аппаратного и ручного, свето-, озокерито-парафинолечения, сухих углекислых ванн, сухого вытяжения позвоночника, стоматологический, процедурный, лечебной физкультуры. Столовая санатория включает 2 зала

на 160 и 70 мест (диеты № 2, 5, 8, 9, 10, 15). К услугам отдыхающих сауна, бассейн, спортивный и тренажёрный (велотренажёры, гребля, мультифитнессцентр) залы, крытые теннисные корты, настольный теннис, кегельбан, бильярд; детская площадка (качели, спортивный городок). Досуг отдыхающих разнообразят прогулки в экзотическом зимнем саду, дискотеки, концерты, экскурсии по историческим местам Беларуси.

**МАГНИТОТЕРАПИЯ** (магнит + *терапия*), метод *физиотерапии*, в основе которого лежит действие на организм переменного, постоянного и импульсного магнитного поля. Может использоваться самостоятельно или в комплексе с др. физическими методами лечения. Обычно её назначают в комплексе с минеральными ваннами, душами, импульсными токами низкой частоты, лекарственным электрофорезом, массажем, лечебной физкультурой и др. Воздействием магнитных полей на организм человека достигаются следующие оздоровительные эффекты: нормализуется сон; снижается эмоциональное напряжение; улучшается кровообращение и повышается работоспособность головного мозга; при невротической депрессии улучшается настроение, повышается физическая и психическая активность; артериальное давление, особенно повышенное, имеет отчётливую тенденцию к снижению; нормализуется функциональная активность и метаболизм органов желудочно-кишечного тракта и почек; иммуностимулирующий эффект.

**МАЛЫЕ ШВАКШТЫ**, озеро в Поставском р-не Витебской обл., в бассейне р. Страча (вытекает из озера). Расположено в 22 км к юго-западу от г. Поставы, возле д. Поповцы. Площадь 1,91 км<sup>2</sup>, длина 2,3 км, максимальная ширина 1,3 км, максимальная глубина 3,2 м, длина береговой линии 6,75 км, объём воды 2,86 млн. м<sup>3</sup>. Озеро интенсивно зарастает, берега его почти полностью заболочены, кроме северо-восточного. Почти вся акватория озера занята органическим сапропелем. Месторождение разведано в 1979. Площадь грязевой залежи 37,2 га. Запасы около 8300 тыс. м<sup>3</sup>, по категории С<sub>2</sub> -- 763 тыс. м<sup>3</sup>, средняя расчётная мощность 5 м, максимальная 9,9 м. Месторождение зарезервировано для курорта Нарочь.

**МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ** (лат. manus рука + *терапия*), дозированное механическое воздействие на заблокированные суставы при помощи специальных приёмов. Используется для восстановления подвижности отдельных позвоночных двигательных сегментов и др. крупных суставов. Основными мануально-диагностическими приёмами считаются различные виды пальпации, растяжения, а также функциональное исследование суставов. Показаниями к применению являются вертеброгенная боль, связанная с возникновением функциональных блокад (синдромы люмбаго, люмбалгии и др.), вегетативно-висцеральные синдромы, связанные с нарушением функции позвоночных двигательных сегментов (синдром позвоночной артерии, мигрень, дискинезия желчных путей и др.), некоторые заболевания периферических суставов (артрозы, периартрозы и др.). Используется в санаториях «Белая Русь», «Брестагроздравница», «Озёрный» (Гродненский р-н), «Поречье», «Приднепровский», «Радуга»,

санаторий имени В.И.Ленина, «Серебряные ключи», оздоровительных центрах «Лазурный», «Свитанок» (Минский р-н), «Солнечный» (Брестский р-н), оздоровительном комплексе «Железняки» и др.

**«МАРЫЛЯ»**, торговая марка минеральной воды. Разливается предприятием «Марыля» (филиал Ивановского райпо) в г. Иваново Брестской обл. Вода слабой минерализации (0,7–1,5 г/дм<sup>3</sup>), содержит (мг–экв %): натрий — 88–93; кальций — 3,5–4,7; хлор — 46–48; сульфаты — 10–16,5; гидрокарбонаты — 34,5–37. Состав воды гидрокарбонатно-хлоридный натриевый. Рекомендуются употребление воды в качестве столового и лечебно-столового напитка для нормализации обмена веществ, при хронических заболеваниях печени и желчевыводящих путей, хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Ближайшими аналогами по химическому составу и лечебному применению являются минеральные воды «Айвазовская» и «Гоголевская» (Украина), а также «Геленджикская» и «Горячий ключ» (Россия).

**МАРШРУТ ЭКСКУРСИОННЫЙ**, путь следования автобусной или пешеходной группы экскурсантов, наиболее удобный и одновременно оптимальный для раскрытия темы экскурсии. Планируется с учётом определённой последовательности осмотра экскурсионных объектов, наличия площадок для расположения группы, обеспечения безопасности экскурсантов. Выделяют комплексные и тематические экскурсионные маршруты.

**МАССАЖ**, активный лечебный метод, заключающийся в нанесении на поверхность тела дозированных механических раздражений при помощи различных, методически проводимых специальных приёмов, выполняемых рукой массирующего или специальными аппаратами. Физиологическое действие связано с воздействием на нервные окончания рефлексогенных зон кожи, мышц, вызывающим рефлекторные изменения функциональной активности (сердца, желудка, кишечника и др.), тканей. Большое значение в механизме действия массажа играют гуморальные факторы, механическое воздействие, усиливающее продвижение тканевой жидкости (лимфы, крови) при смещении тканей. В зависимости от места приложения, характера, силы и продолжительности массажного воздействия изменяется функциональное состояние коры головного мозга. Массаж снимает боль и ускоряет процессы регенерации тканей. Воздействие на кожу приводит к её очищению от рогового слоя эпидермиса, улучшению секреции потовых и сальных желез, улучшению кровенаполнения артериальной кровью, повышению эластичности, усилению окислительно-восстановительных процессов. Существенное значение массажа заключается в профилактике гипотрофии мышц и положительном действии на суставы. Улучшаются обмен веществ, газообмен в тканях, выделение азотистых шлаков. Классический массаж включает основные, вспомогательные и комбинированные массажные приемы. Основные – поглаживание, растирание, разминание, вибрация. Вспомогательные -- граблеобразное, гребнеобразное, щипцеобразное, штрихование при растирании и т.д. Комбинированные массажные приемы

закljučаются в сочетании основных и вспомогательных приемов. По методике массаж может быть местным и общим. Местный массаж применяется очагово -- в области поражения, внеочагово – выше места поражения, перекрестно, сегментарно. Из аппаратных видов массажа наиболее распространены вибрационный, гидро- и синкардиальный массаж. Существуют аппараты для местной и общей вибрации с различной формой вибраторов для массирования различных участков тела (см. *Гидромассаж*). Сущность синкардиального массажа заключается в ритмичном сдавливании пораженных сосудов в целях увеличения их сократительной функции, ускорения кровообращения и лимфооттока при недостаточности кровообращения. Противопоказанием к назначению массажа являются: обширные гнойничковые заболевания кожи, гнойные процессы, активная стадия легочного и внелегочного туберкулеза, опухоли, хронические болезни желудка и кишечника со склонностью к кровотечениям, острые воспалительные заболевания миокарда, пороки сердца в стадии декомпенсации, гипертония, нарушение мозгового кровообращения, церебральная и эндокринно-обменная форма ожирения, заболевания уретры, предстательной железы и других органов мужской половой сферы, все формы острого и подострого воспаления женских половых органов, беременность, менструальное кровотечение и др. См. также *Акупрессура*.

**«МАШИНОСТРОИТЕЛЬ»**, санаторий республиканского унитарного предприятия «Гомсельмаш» в Гомельском р-не, в 6 км от Гомеля. Расположен в смешанном лесу в урочище Чёнки, на берегу старого русла р. Сож. Открыт в 1969. Рассчитан на 250 мест. Проживание в 6-этажном корпусе. Дети принимаются с 3 лет. Природные лечебные факторы: благоприятный климат, минеральные хлоридно-натриевые воды (аналог Миргородской минеральной воды). Профиль лечения: болезни органов дыхания, пищеварения, опорно-двигательного аппарата. Вся лечебная база находится в лечебно-административном корпусе. Работают кабинеты: водолечебница, грязелечебница, озокерито-парафинолечения с гальваногрязелечением, физиотерапевтический, лазерной, фито-, ароматерапии, свето-, электролечения, электросна, вертикального вытяжения позвоночника, ручного массажа, подводного душа-массажа, ингаляций, процедурный, психологической разгрузки, стоматологический, лечебной физкультуры. Столовая включает 2 зала на 400 и 60 мест (диеты № 1, 2, 5, 7, 9, 10, 15), работает бар. Культурно-массовые мероприятия (концерты, музыкально-театрализованные представления, конкурсы и др.) проводятся в клубе (имеются танцевальный и кинозалы, библиотека) и на летней танцплощадке. Для детей оборудованы детские комната и площадка (качели, карусели). К услугам отдыхающих бассейн, сауна, тренажёрный зал, бильярд, настольный теннис, волейбольная и баскетбольная площадки, оборудованный пляж (лежаки, тентовые навесы, раздевалки), пункт проката бытовой техники, лыж, катамаранов. Организуются экскурсии в Гомель, по историческим местам.

**«МАЯК»**, детский оздоровительный комплекс открытого акционерного общества «МПОВТ» в Молодечненском р-не Минской обл., возле г.п.

Радошковичи. Расположен в сосновом лесу, на берегу водохранилища на р. Удранка. Рассчитан на 460 мест. Принимает детей с 6 до 16 лет. Размещение в 3-этажных корпусах. Функционирует медпункт, буфет-магазин, компьютерный клуб. Проводятся культурно-массовые и спортивные мероприятия: праздники-приключения (игра-путешествие «Здравствуй, Маяк», «Фабрика звёзд», «Мистер и Мисс-шоу» и др.); ежедневные танцевальные программы, кино-, видеофильмы; соревнования по футболу, волейболу, теннису, шашкам; походы в лес, на водохранилище.

**МЕХАНОТЕРАПИЯ**, метод восстановления утраченной функции с использованием дозированных упражнений, выполняемых на специальных аппаратах с помощью специальных приборов. Играет вспомогательную роль в *лечебной физкультуре*. Существуют различные аппараты, построенные по принципу двуплечного рычага, балансирующего маятника, приводимые в движение мотором или рукой для активно-пассивных и активных движений. Движения, выполняемые на аппаратах и при помощи приборов нормализованы; форма и направления их весьма приближённо определяются анатомическими особенностями того или иного сустава. Эти недостатки дополняются лечебной гимнастикой, применение которой позволяет существенно скорректировать комплекс физических упражнений и значительно точнее дозировать их, изменяя амплитуду, ритм, темп и количество движений. Показания: последствия заболеваний и повреждений органов движений (тугоподвижность в суставах, мышечные контрактуры, рубцовые сращения мягких тканей и т.д.), парезы, избирательные параличи, ожирение. Противопоказания: наличие реактивных явлений в тканях, рефлекторные контрактуры, гнойные процессы в тканях, значительная тугоподвижность в суставах (амплитуда движений менее 15 °), резкое ослабление мышечной силы, значительная деформация суставов, недостаточная консолидация костной мозоли при переломах.

«**МИЛОГРАД**», база отдыха республиканского унитарного предприятия «Гомельтранснефть» в Речицком р-не Гомельской обл., в 18 км от г. Речицы, в д. Милоград. Расположена на правом берегу р. Днепр в пределах загрязненной радионуклидами зоны. Открыта в 1988. Рассчитана на 72 места. Размещение в 3-этажном корпусе. Для спортивных мероприятий имеются тренажёрный зал, теннисный корт, настольный теннис, бильярд, бассейн с сауной, лодки, катамараны; организуется рыбная ловля. Проводятся дискотеки, конкурсы; работает библиотека.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ**, воды, содержащие в повышенных концентрациях минеральные компоненты и газы и обладающие специфическим лечебным воздействием на организм человека. Делятся на 2 группы – питьевые и бальнеологические – лечебно-терапевтического наружного применения в виде ванн, душей, примочек и т. д. Разливаемые минеральные воды подразделяются на столовые, лечебно-столовые, лечебные питьевые. К столовым относятся воды с минерализацией (общим содержанием) менее 2 г/дм<sup>3</sup> и не содержащие биологически активных

компонентов. К лечебно-столовым минеральным питьевым относят воды с общей минерализацией от 2 до 10 г/дм<sup>3</sup>. Такие воды могут применяться в качестве столового напитка, а также используются по назначению врача. Лечебными питьевыми водами считаются минеральные воды с общим солесодержанием от 10 до 15 г/дм<sup>3</sup>. К ним также относятся воды и меньшей минерализации, если они содержат повышенное количество железа, бора, брома и др. специфических микрокомпонентов состава. Лечебные минеральные питьевые воды обладают ярко выраженным медицинским воздействием и должны применяться только по назначению врача и в строгой дозировке.

Минеральные воды и рассолы делятся на несколько основных бальнеологических групп: *минеральные воды и лечебные рассолы без специфических компонентов состава и свойств, бромные и йодобромные минеральные воды и рассолы, сероводородные минеральные воды и рассолы, железистые минеральные воды, радоновые минеральные воды* и др. На территории Беларуси минеральные воды широко распространены в Припятском, Брестском, Оршанском и Прибалтийском гидрогеологических бассейнах, в пределах Белорусского и Воронежского гидрогеологических бассейнов на глубине от сотен до тысячи метров. Разведано 103 месторождения минеральных вод (эксплуатационные запасы свыше 21 тыс. м<sup>3</sup>/сутки), эксплуатируется около 60. См. также *Бальнеологические типы минеральных вод*.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ И ЛЕЧЕБНЫЕ РАССОЛЫ БЕЗ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ СОСТАВА И СВОЙСТВ.** В пределах рассматриваемого крупного бальнеологического типа в зависимости от анионного состава макрокомпонентов выделены 3 основные группы: гидрокарбонатная, сульфатная и хлоридная. Кроме того, в гидрогеологическом разрезе территории Беларуси встречаются группы смешанного состава: хлоридно-гидрокарбонатная, гидрокарбонатно-хлоридная, хлоридно-сульфатная, сульфатно-хлоридная и др. По соотношению катионов преобладают натриевая, кальциево-натриевая, магниевая-кальциево-натриевая, магниевая-кальциевая, натриево-магниевая-кальциевая, натриево-магниевая и некоторые др. группы.

**Гидрокарбонатные воды.** До настоящего времени на территории Беларуси минеральные воды с преобладанием в анионной части гидрокарбонатной составляющей обнаружить не удалось, встречены единичные проявления гидрокарбонатно-хлоридных натриевых минеральных вод.

**Сульфатные воды.** По катионному составу среди них преобладают несколько групп: кальциевая, магниевая-кальциевая, натриево-магниевая-кальциевая. Воды сульфатных групп широко распространены на территории Беларуси. Генетически они связаны с гипсоносными отложениями витебско-наровского возраста среднего девона или близкими по литологическому составу отложениями кембрия, ордовика, силура, карбона, перми и триаса.

Глубина залегания кровли вмещающих отложений изменяется от 100 м в центральной части до 300–400 м на востоке республики, общее содержание солей в них колеблется от 1 до 5 г/дм<sup>3</sup>.

В Оршанском гидрогеологическом бассейне сульфатные воды встречаются практически повсеместно. По соотношению катионов среди них преобладают магниево-кальциевая и натриево-магниево-кальциевая группы. В южной и юго-западной частях бассейна сульфатные воды вскрыты в гипсоносных отложениях витебско-наровского возраста среднего девона. Мощность водовмещающих отложений изменяется от 30 м в западной части распространения до 100 м и более на востоке. В северо-восточном обрамлении бассейна сульфатные воды различного катионного состава связаны с карбонатными гипсосодержащими отложениями фаменского яруса верхнего девона. Максимальная минерализация вод не превышает 5 г/дм<sup>3</sup>, наиболее распространённая колеблется в пределах 2–2,5 г/дм<sup>3</sup>.

По преобладающему анионному составу к сульфатным минеральным водам примыкает хлоридно-сульфатная группа.

Хлоридно-сульфатные воды вскрыты большим количеством скважин и распространены на значительной территории к северо-востоку от Белорусского массива, в Припятском бассейне и, небольшими участками в центральной и южной частях республики. Приурочены к различным по возрасту горизонтам и залегают на глубинах от 200 до 500 м. Количество растворённых солей в водах изменяется от 1,5 до 20–25 г/дм<sup>3</sup>, преобладает минерализация 6–12 г/дм<sup>3</sup>. В зависимости от катионной компоненты выделяются группы: кальциево-натриевая, магниево-натриевая и магниево-кальциево-натриевая. В Припятском гидрогеологическом бассейне вскрыты хлоридно-сульфатные воды смешанного катионного состава с минерализацией 1–5 г/дм<sup>3</sup>, связанные с породами глинисто-мергельной толщи надсолевого девона. В Оршанском гидрогеологическом бассейне минерализация хлоридно-сульфатных вод также не превышает 5 г/дм<sup>3</sup>, приурочены они преимущественно к нижней части загипсованной карбонатной толщи витебско-наровского горизонта среднего девона или фаменского яруса верхнего девона, а на западе бассейна встречаются в песчано-алевролитовых отложениях верхнего протерозоя и даже в трещиноватой зоне пород кристаллического фундамента.

Хлоридные натриевые и хлоридные натриево-кальциевые воды и рассолы распространены на большей части территории Беларуси, отсутствуют лишь в центральной части Белорусского гидрогеологического массива и в пределах Полесской седловины. Геологически связаны с отложениями верхнего протерозоя (песчаники и алевролиты волынской, валдайской и белорусской серий), а также образованиями кембрия, ордовика, силура, девона, карбона, перми и триаса. По содержанию солей (г/дм<sup>3</sup>) различают воды малой и средней (2–15 г/дм<sup>3</sup>) и высокой (15–35 г/дм<sup>3</sup>) минерализации, а также рассолы (35–450 г/дм<sup>3</sup> и более).



Воды небольшой минерализации ( $2-15 \text{ г/дм}^3$ ) вскрыты на окраинах Белорусского массива, а также обнаружены многими скважинами в разрезе других гидрогеологических структур на глубинах от 200 до 450 м.

В Припятском гидрогеологическом бассейне среди хлоридных натриевых вод небольшой минерализации выделяются более дробные градации. Маломинерализованные ( $2-5 \text{ г/дм}^3$ ) воды распространены в виде узкой полосы, протягивающейся от южного борта и приподнятой западной окраины до северной прибортовой зоны бассейна, во вмещающих отложениях водоносных пермского-триасового и каменноугольного комплексов, а также и надсолевого девонского водоносного комплекса. Хлоридные натриевые воды средней минерализации ( $5-15 \text{ г/дм}^3$ ) наиболее часто встречаются на северо-восточной периферии Припятского бассейна и северо-западе гидрогеологического района Брагинско-Лоевской седловины, где они совмещаются с отложениями пермско-триасового возраста. Они распространены в виде узкой полосы (20–30 км), охватывающей гидрогеохимическое поле вод малой минерализации. Залегают на глубинах 300–400 м, а в южной части Оршанского бассейна — 200 м и менее. Мощность зоны вод средней минерализации не превышает 50–100 м. На отдельных участках они могут быть встречены на крайнем востоке территории республики и за ее границами (Богушевск, Рудня, Пржевальское, Смоленск и др.). Значительное развитие воды средней минерализации получили на западной периферии Припятского гидрогеологического бассейна.

Хлоридные натриевые воды с минерализацией  $15-35 \text{ г/дм}^3$  занимают значительную площадь республики и вскрываются во многих населённых пунктах (Верхнедвинск, Минск, Бобруйск, Копаткевичи, Ельск и др.). В Припятском бассейне они обнаружены практически во всех водоносных комплексах, исключая зону пресных вод. В зависимости от структурной позиции и положения поверхности верхней соленосной толщи глубина их вскрытия варьирует от 340 до 600 м. В Оршанском бассейне воды аналогичного солесодержания могут быть встречены почти повсеместно. Глубина залегания кровли вмещающих пород увеличивается от 200 на юго-западе до 600 м и более на крайнем северо-востоке республики. Мощность зоны хлоридных вод с солесодержанием  $15-35 \text{ г/дм}^3$  составляет в среднем 100–150 м, увеличивается в пределах восточного обрамления Белорусского массива до 200–250 м и уменьшается на северо-востоке Оршанского бассейна до 50–80 м. Водовмещающими породами являются, в основном, песчано-глинистые отложения верхнего протерозоя. На северо-востоке республики эти воды приурочены к карбонатным гипсоносным витебско-наровским отложениям среднего девона.

Хлоридные натриевые и хлоридные натриево-кальциевые рассолы (минерализация более  $35 \text{ г/дм}^3$ ) широко развиты в глубоководных зонах гидрогеологических бассейнов с присущими им условиями гидродинамически замедленного или стабилизированного режима. В Прибалтийском и Оршанском бассейнах минерализация рассолов достигает

150–170, в Припятском — 460 г/дм<sup>3</sup>. Рассолы с общим солесодержанием более 170 г/дм<sup>3</sup> встречены только в пределах глубокозалегающих рассолоносных комплексов Припятского гидрогеологического бассейна. Обнаружены большим количеством скважин в различных частях этой крупной геолого–гидрогеологической структуры.

В Оршанском гидрогеологическом бассейне хлоридные натриевые рассолы (35–150 г/дм<sup>3</sup>) распространены почти повсеместно, отсутствуют лишь в его западной и юго-западной частях. Солесодержание рассолов постепенно возрастает по мере увеличения глубины залегания вмещающих пород, достигая в наиболее погруженной части структуры 170 г/дм<sup>3</sup>, а за пределами Беларуси в Смоленской обл. России — 267 г/дм<sup>3</sup> (Александрино). Глубина залегания кровли рассоловмещающих пород варьирует от 400 м на юго-западе до 600 м и более на северо-востоке бассейна. Рассолы приурочены, в основном, к песчано-глинистым породам верхнего протерозоя.

В целом, в гидрогеохимическом разрезе территории Беларуси хлоридные воды и рассолы значительно преобладают по сравнению с сульфатными, хлоридно-сульфатными и сульфатно-хлоридными и составляют большую часть его мощности. По соотношению катионов среди хлоридных вод и рассолов превалирует натриевая разновидность и в значительно меньшей степени присутствует кальциево-натриевая.

Сульфатно-хлоридные воды широко распространены на территории Беларуси. По катионному составу различают сульфатно-хлоридные натриевые, натриево-кальциево-магниевые и магниевое-кальциево-натриевые воды. Сульфатно-хлоридные воды различного катионного состава связаны с гипсоносными витебско-наровскими отложениями среднего отдела и мергельно-доломитовой толщей фаменского яруса верхнего отдела девона.

В Припятском бассейне на глубинах 250–350 м вскрыты сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые воды с минерализацией 5–10 г/дм<sup>3</sup>. Приурочены они к нижней части глинисто-мергельной толщи, которая содержит значительное количество гипса и галита. В Оршанском бассейне сульфатно-хлоридные воды распространены повсеместно. По соотношению катионов среди них преобладают натриевая, в меньшей степени развиты кальциево-натриевая и магниевое-кальциево-натриевая группы. Первая распространена в западной части бассейна примерно до линии Старые Дороги – Червень – Борисов – Лепель и в восточной — за меридианом Велиж – Орша. Вторая (сложного катионного состава) распространена в центральной части территории бассейна. Минерализация сульфатно-хлоридных вод этого региона варьирует от 1,5 до 20 г/дм<sup>3</sup> (преобладающая — 6–12 г/дм<sup>3</sup>).

Гидрокарбонатно-хлоридные натриевые воды распространены отдельными участками в Припятском, обнаружены также в пределах Оршанского и Брестского бассейнов. В западной части Припятского гидрогеологического бассейна обнаружены минеральные воды

гидрокарбонатно-хлоридного состава, приуроченные к пермскому-триасовому и каменноугольному водоносным комплексам. Встречены они и в разрезе девонского надсолевого водоносного комплекса. Минерализация вод небольшая, колеблется в пределах 1–2,5 г/дм<sup>3</sup>.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА.** Издавна известно о высокой эффективности органических веществ в лечебном воздействии на организм человека (диуретическое и желчегонное действие и др.). И только в 1998. впервые обнаружены минеральные воды с высоким содержанием гумусовых веществ, что при специфичности химического и газового состава этих вод позволяет выделить их в качестве нового для Беларуси типа минеральных вод. Изучено содержание растворённого органического вещества в пищевых лечебно-столовых водах, применяемых в санатории «Сосны» (Мозырский р-н) и бывшем санатории-профилактории «Полесье».

Месторождения расположены в пределах Припятского прогиба (Гомельская обл.) и связаны с прибрежными лагунно-морскими и озёрно-болотными формациями батского и байосского ярусов средней юры. Водовмещающие отложения представлены тонко- и мелкозернистыми песками, залегают на глубинах от 297 до 399 м. Подземные воды напорные, пьезометрические уровни устанавливаются на гипсометрических уровнях от 24,2 м ниже дневной поверхности до 0,6 м (самоизлив, скважина 1, «Полесье»). Дебиты эксплуатационных скважин варьируют от 0,4 до 1,35 л/сек при понижении уровня подземных вод соответственно на 30,4 и 12,35 м. Разведанные запасы минеральных вод составляют 36 («Полесье») и 117 («Сосны») м<sup>3</sup>/сутки.

В период режимных наблюдений 1997—98 установлено, что в минеральных водах санатория «Сосны» содержатся высокие концентрации (240--289 мг/дм<sup>3</sup>) гумусовых веществ, присутствие которых придает воде тёмно-коричневый цвет.

Характерной особенностью минеральных вод месторождений «Сосны» и «Полесье» является рост концентрации гумусовых веществ в процессе эксплуатации месторождений. Так, если в начале разработки месторождений (1988--89) концентрация гумусовых веществ в ходе составляла 40 мг/дм<sup>3</sup> («Сосны») и 13,2 мг/дм<sup>3</sup> («Полесье»), то уже в 1999--2001 их содержание достигало 298,7 и 32,9 мг/дм<sup>3</sup> соответственно.

Происхождение гумусовой компоненты минеральных вод связано, вероятно, с процессами гумификации растительного детрита (лигнитов) в составе лагуно-морских и озёрно-болотных юрских отложений в условиях хорошо аэрируемых юрских водоёмов, а в предыдущем в условиях относительной гидрогеологической закрытости описываемых водоносных горизонтов, допускающей возможность гумификации растительных веществ, вследствие замедленных биохимических процессов при участии анаэробных бактерий. Согласно современным представлениям, гумусовые кислоты

образуются из свободных радикалов (хинонов), источником которых может быть лигнин древесных остатков.

Анализ гидрогеологических условий залегания юрских отложений, к которым приурочены высокогумусовые воды показывает, что они всегда связаны с зоной контакта пресных и минерализованных вод. Геохимический облик формирующихся в этой зоне вод обусловлен протеканием не только процессов простого смешения, но и процессов ионного обмена в системе «вода-природа». В результате, эти воды приобретают  $\text{HCO}_3\text{-Cl-Na}$  или  $\text{Cl-HCO}_3\text{-Na}$  состав с аномально низким содержанием кальция ( $\text{Ca}^{2+}$ ) и высокой величиной рН (8,5--9,3). В этих геохимических условиях значительно активизируются процессы экстракции гуминовых веществ из водовмещающих пород.

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ**, места естественных выходов подземных вод на земную поверхность (на суше или под водой). Минеральные источники могут быть холодными и горячими (термы) и иметь различный химический и газовый состав.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ** Р е с п у б л и к и Б е л а р у с ь, орган государственного управления, ведающий медициной. Создано в 1946. Действует на основе «Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь» от 23.8.2000. Основные задачи: предоставление населению помощи, включая бесплатное лечение в государственных организациях здравоохранения; проведение государственной политики в области охраны здоровья населения; обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения; организация научных исследований, внедрение достижений науки и техники в медицинскую практику и др. Министерство разрабатывает меры по совершенствованию медицинского обслуживания населения лечебно-профилактической помощью, развитию и углублению профилактического направления, охране здоровья населения, улучшению санитарного состояния страны. Оно оказывает методическую помощь областным отделам здравоохранения в организации лечебно-профилактической помощи, санитарной и противоэпидемиологической работы, руководит здравоохранением через подчинённые ему отделы здравоохранения, руководит медицинской промышленностью. Министерство здравоохранения Республики Беларусь занимается также подготовкой, специализацией и усовершенствованием врачебных и средних медицинских кадров для медико-санитарных служб, ведомств, санаторно-курортных учреждений, находящихся в ведении профсоюзов, органов социального страхования, социального обеспечения и т.д., руководит научно-исследовательской работой во всех областях медицины. Имеет управления: организации медицинской помощи; медицинской статистики, информационных технологий и производства; кадровой политики, учреждений образования и внешних связей; планирования и экономики здравоохранения; бухгалтерского учёта и отчётности; фармацевтической инспекции и организации лекарственного обеспечения; по лицензированию. В подчинении министерства находятся 48

учреждений и предприятий республиканского значения, в т.ч. 14 НИИ и РНПЦ, 5 вузов, 4 медучилища, Комитет здравоохранения Мингорисполкома, управления здравоохранения облисполкомов.

«**МИНСКАЯ-3**», торговая марка минеральной воды. Разливается на *Минском заводе безалкогольных напитков*. Вода хлоридная натриевая средней минерализации (5,9--6,5 г/дм<sup>3</sup>) с нейтральной реакцией. Рекомендуются в качестве лечебно-столовой при хронических гастритах с секреторной недостаточностью и колитах. Характеризуемая минеральная вода является типобразующей (Минский тип), ближайшими аналогами которой являются воды «Миргородская» (Украина) и «Вярска-2» (Эстония).

«**МИНСКАЯ-4**», торговая марка минеральной воды. Разливается на *Минском заводе безалкогольных напитков*. Добывается из скважин 4, 5, 7 (глубины 390, 380, 360 м), расположенных на территории завода. Хлоридная натриевая фторсодержащая вода малой минерализации (3,2-4,7 г/дм<sup>3</sup>) со слабощелочной реакцией. Химический состав (мг/дм<sup>3</sup>): натрий + калий – 1100—1700, кальций -- < 100, магний -- < 100, хлориды – 1500—2100, сульфаты – 350—500, гидрокарбонаты – 180—280, фтор – 1—5. Рекомендуются в качестве столового напитка и по назначению врача при хронических гастритах, неосложнённой язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хронических колитах и энтероколитах, хронических заболеваниях печени и желчевыводящих путей, хронических панкреатитах, болезнях обмена веществ, хронических заболеваниях мочевыводящих путей, заболеваниях полости рта и зубов. Аналоги: «Миргородская», «Вярска» и «Минская-3».

«**МИНСКАЯ-2, 5**», торговые марки минеральной воды. Бутилируются, как и «Минская- 3, 4», на *Минском заводе безалкогольных напитков*. Воды получены путем разбавления исходных натуральных минеральных вод пресной до минерализации 2 г/дм<sup>3</sup> («Минская -2») и 1,4 г/дм<sup>3</sup> («Минская -5»). Полученные воды относятся к категории лечебно-столовых и имеют, как и исходные, хлоридный натриевый состав. Рекомендуются к применению при следующих заболеваниях: хронические гастриты с нормальной, и пониженной секреторной функциями желудка; хронические заболевания печени и желчевыводящих путей (гепатит, холецистит, желчнокаменная болезнь), хронические панкреатиты; хронические заболевания мочевыводящих путей.

**МИНСКАЯ ОБЛАСТЬ**, в центре Беларуси. Площадь 39,96 тыс. км<sup>2</sup>. Населения 1466,8 тыс. человек (2007). Центр — г. *Минск*. В составе области 20 городов, 23 городских посёлка, 5248 сельских населённых пунктов. Территория области входит в состав 4 рекреационно-туристских районов Беларуси: *М и н с к о г о* (Минский, Логойский, Смолевичский, Червенский, Пуховичский, Узденский, Дзержинский, Столбцовский, Воложинский административные р-ны), *М о л о д е ч н е н с к о - Н а р о ч а н с к о г о* (Молодечненский, Мядельский, Вилейский р-ны), *Б о р и с о в с к о г о* (Борисовский, Березинский, Крупский р-ны), *С л у ц к о г о* (Слуцкий, Стародорожский, Любанский, Солигорский, Копыльский, Клецкий,

Несвижский); на её территории выделяют также Минскую, Логойскую, Нарочанскую, Борисовскую и Слуцкую туристские зоны. Область представляет собой наиболее развитый рекреационный район Беларуси. Здесь сконцентрировано свыше 2/5 коечного фонда курортно-рекреационных учреждений и около 1/3 резервируемых рекреационных территорий. Общая площадь земель рекреационного назначения составляет 546 тыс. га.

Климат области, формирующийся под влиянием воздушных масс Атлантики, характеризуют мягкая зима с частыми оттепелями, нежаркое лето с частыми кратковременными дождями и грозами. Средняя температура января колеблется от -6,3 °С (Слуцк) до -7 °С (Борисов), июля от 17,3 °С (Воложин, Нарочь) до 17,9 °С (Березино, Борисов). За год выпадает от 625 мм осадков (Слуцк) до 708 мм (Нарочь). Продолжительность солнечного сияния за год изменяется от 1559 часов (Марьин Горка) до 1816 часов (Слуцк), в т.ч. в июле 264 часа и 266 часов соответственно. Для летних видов отдыха благоприятный период со среднесуточной температурой выше 15 °С составляет 90--95 дней. Среднесуточная температура воды в водоёмах выше 17°С на протяжении всего комфортного летнего периода. Территориальные различия в максимальных показателях среднесуточной температуры воды в водоёмах, пригодных для организации отдыха, незначительны. В целом годовой режим комфортных погод не устойчив и слабо предсказуем, что мешает организации лечебного туризма, основанной на использовании только благоприятных погодных условий. В этом плане более важно учитывать микроклиматические условия территорий, обладающих др. лечебными ресурсами.

В формировании благоприятных микроклиматических условий для развития лечебного туризма наибольшую роль играют лесные массивы, часть из которых может рассматриваться как фитотерапевтические ресурсы. Для организации лечебно-профилактических занятий отдыхающих наиболее благоприятны дубовые, берёзовые, а также сосновые леса. Они обладают уникальной способностью удовлетворять разнообразные рекреационно-физиологические и санитарно-гигиенические потребности отдыхающих. В Минской обл. леса занимают 35,6% территории. На долю дубовых, берёзовых и сосновых лесов приходится 1,8%, 21,3%, 53,5% соответственно. Еловые, ольховые и осиновые леса обладают весьма слабыми терапевтическими свойствами и малопригодны для развития лечебного туризма (22,3% лесов). Участки с лечебными типами леса распространяют свои целебные свойства на открытые пространства, прилегающие к лесным массивам. С учётом этого, лечебные услуги можно оказывать в санаториях и др. лечебно-оздоровительных учреждениях, расположенных не только в самих лесах, но и в непосредственной близости к ним.

Основными водными артериями области являются реки Березина, Нёман, Виляя, Свислочь, Исlochь; выделяется Нарочанская группа озёр, на берегах которых формируются курорт и зоны массового отдыха. Недостаток озёрного фонда в области частично компенсируется водохранилищами, из

которых наибольшим рекреационным значением обладают Заславское, Вилейское, Любанское, Солигорское и др.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий республиканского значения составляет 42,7 тыс. га (1,1% от общей площади). Создано 39 заказников местного значения площадью 55,9 тыс. га. Взято под охрану 195 памятников природы, из них 105 памятников местного значения. В 1999 на базе уникального озёрно-лесного комплекса создан национальный парк Нарочанский площадью 94 тыс. га, основными задачами которого являются охрана природной среды и организация экологического туризма.

Большую роль в рациональном использовании рекреационного потенциала играет доступ к объектам и территориям региона. Из 4 трансъевропейских магистралей, пересекающих Беларусь (транспортные коридоры), по территории области проходят трансъевропейские коридоры № 2 (Берлин–Варшава–Брест–Минск–Москва) и № 9в (Гомель–Минск–Вильнюс–Каунас–Клайпеда). Территория почти всей области, за исключением крайних южных районов, находится в зоне часовой доступности от трансъевропейских коридоров, в зоне получасовой доступности -- более 50% территории.

Область специализируется на организации оздоровительно-туристского, курортно-лечебного и экскурсионного обслуживания. Имеются 4 зоны отдыха республиканского значения: Вилейка (крупнейшая в Беларуси по площади, перспективная ёмкость 68,2 тыс. мест), Столбцы (43 тыс. мест), Березино (22,5 тыс. мест), Ивенец (18,5 тыс. мест). Функционируют 2 курорта республиканского значения -- Ждановичи и Нарочь. Всего на территории области выделено 56 курортов и зон отдыха и туризма общей площадью 471,8 тыс. га (12% территории), в т. ч. 11 зон местного значения общей площадью 71,8 тыс. га, зарезервированных на перспективу. Общая расчётная вместимость учреждений в зонах отдыха и на курортах составляет 939 тыс. мест, в т. ч. республиканского значения 254,4 тыс. мест (27%), местного -- 684,6 тыс. мест (73%).

Основной базой для развития санаторно-курортного (лечебного) туризма являются курортологические ресурсы: минеральные воды и лечебные рассолы, торфогрязи и сапропели.

Минская обл. располагает на стыке различных геологических и гидрогеологических структур, что определяет широкую гамму бальнеологических типов минеральных вод в её границах: без специфических компонентов и свойств, бромных, радоновых, хлоридных натриевых рассолов, фтористых вод и др. разновидностей.

Минеральные воды без специфических компонентов и свойств развиты на большей части территории области. При этом, сульфатно-хлоридные и хлоридно-сульфатные группы, приуроченные к витебским, пярнуским и наровским отложениям Оршанского бассейна, встречаются на северо-восточных склонах Белорусского массива и вероятны во всей наддевонской части Припятского бассейна. Хлоридные натриевые воды средней и высокой минерализации (до 20--25 г/дм<sup>3</sup>) наиболее вероятны в низах девонских

отложений Оршанского бассейна и широко развиты по всему разрезу верхнепротерозойских отложений.

Бромные воды наиболее вероятны в крайней южной части области, в разрезе девонских и верхнепротерозойских отложений Припятского бассейна. Радоновые воды распространены на значительной части территории области, ограниченной с юга северным краевым разломом Припятского прогиба, а с севера -- широтой городских посёлков Руденск--Негорелое. По составу и свойствам они близки водам, разведанным в окрестностях г. Несвиж.

Хлоридные натриевые рассолы свойственны разрезу девонских и протерозойских отложений северо-западной периферии Припятского бассейна. Небольшой участок распространения рассолов предполагается также в Крупском и Березинском р-нах области, в пределах юго-западного окончания Оршанского бассейна.

Проявления минеральных вод имеются в 20 пунктах области, используются воды только 6, в т.ч. на курортах Нарочь, Ждановичи, в Республиканской клинической больнице реабилитации больных «Аксаковщина». Область располагает 26 лечебно-профилактическими и санаторно-курортными учреждениями, где применяются минеральные воды и лечебные рассолы. Среди них санатории «Налибокская пуца» (Воложинский р-н), «Рассвет-Любань» (Любанский р-н), «Белорусочка», «Криница», «Пралеска» (Минский р-н), «Сосновый бор» (Молодечненский р-н), «Белая Русь», «Нарочь», «Приозёрный», «Сосны» (Мядельский р-н), «Случь» (Слуцкий р-н), «Подъельники» (Узденский р-н), пансионат «Рудня» (Логойский р-н) и др. В Солигорске развивается спелеотерапия на основе использования целебной специфической среды выработанных калийных шахт.

Розлив хлоридных натриевых вод небольшой минерализации производится в городах Минск («Минская-3», «Минская-4»), Молодечно («Молодечненская»), Слуцк («Случанская»), курортном посёлке Нарочь Мядельского р-на («Нарочанская»), д. Любань Вилейского р-на («Любания»), сульфатно-хлоридно-натриевых – в д. Ждановичи Минского р-на («Дарида»), сульфатно-хлоридных кальциево-натриевых – в г. Борисов («Березинская») и др. Перспективы розлива минеральных вод связаны с хлоридными натриевыми и сульфатными водами различного катионного состава лечебно-столового и лечебно-питьевого назначения. Розлив хлоридных натриевых вод небольшой минерализации можно планировать в городах Вилейка, Логойск, Мядель в северной части области, а также на крайнем её юге (Любань, Солигорск, Красная Слобода). Сульфатно-хлоридные воды перспективны к розливу в населённых пунктах восточной части области (Жодино, Смолевичи, Червень, Березино, Крупки, Бобр, Холопеничи и др.).

Из лечебных грязей на территории области представлены торфяные и сапропелевые. По запасам торфяных лечебных грязей Минская обл. занимает 2-е место (после Витебской) среди др. областей Беларуси. Они сосредоточены в 30 месторождениях и оцениваются в 21587 тыс. м<sup>3</sup>.



Основные запасы торфяных лечебных грязей расположены в Крупском (10 месторождений) и Борисовском (5) р-нах. По 3 месторождения находятся в Пуховичском и Стародорожском, по 2 -- в Березинском и Минском, по 1 — в Клецком, Мядельском, Несвижском, Смолевичском, Червенском р-нах.

Сапропелевые лечебные грязи представлены 9 озёрными месторождениями, которые могут использоваться в лечебных целях. Геологические запасы лечебного сырья оценены в 23,6 млн. м<sup>3</sup>. Основные месторождения: Кузьмичи, Белоголовое, Градское (Мядельский р-н), Судoble, Рыбачное (Смолевичский р-н), Сергеевичское (Пуховичский р-н), Вечер, Кузьмичёвское (Любанский р-н), Дикое (Червенский р-н).

На территории столичной области функционирует большое количество здравниц самой разной ведомственной принадлежности (см. Приложение). В области 100 лечебных и оздоровительных учреждений. Их круглогодичная вместимость 11591 мест, максимальная – 14949 мест (на 1.01.2008). Среди них: 22 санатория, в т. ч. 3 детских, 1 студенческий санаторий-профилакторий, 3 детских реабилитационно-оздоровительных центра, 2 профилактория, 13 оздоровительных центров (комплексов), 3 дома отдыха, 19 баз отдыха, 1 пансионат, 36 др. оздоровительных учреждений. В обслуживании этой сети лечебных и оздоровительных учреждений занято 6032 человек, в т. ч. 230 врачей, 890 единиц среднего медперсонала.

Культурно-исторический потенциал области создаёт благоприятный фон для развития лечебного и оздоровительного туризма. В Минской обл. 207 архитектурных памятников, 148 памятников истории, 9 памятников искусства и 310 памятников археологии. В их числе Национальный историко-культурный заповедник «Несвиж» (Несвижский дворцово-парковый комплекс внесён в Список Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО) и историко-культурный заповедник «Заславль», Белорусский государственный музей народной архитектуры и быта (Минский р-н), музейно-производственный комплекс «Дудutki» (Пуховичский р-н), спорткомплексы «Раубичи», «Стайки» (Минский р-н), Купаловские мемориальные заповедники «Вязынка», «Яхимовщина» (Молодечненский р-н), Колосовский заказник (Столбцовский р-н), усадьбы в Смиловичах Червенского р-на, Першях Воложинского р-на и др., мемориальный комплекс Хатынь, Курган Славы и др. Существенный культурно-исторический потенциал сконцентрирован в 19 музеях области (Белорусский государственный музей народной архитектуры и быта (Минский р-н), музей материальной культуры «Дудutki» (Пуховичский р-н), Музей белорусского народного искусства, музей народной славы в г. Мядель, историко-этнографический музей в г. Клецк, историко-краеведческий музей в г. Несвиж и др.). Экскурсионные объекты в г. Минск: костёлы Воздвижения Святого Креста (1839—41), Пресвятой Девы Марии и монастырь иезуитов (2-я половина 17 – начало 18 в.), Пресвятой Троицы (1861—64), Симеона и Елены (1908—10), Петропавловский собор (17 в.), церкви Марии Магдалины (1847), Александра Невского (1896—98), Лошицкий усадебно-парковый комплекс (18—19 в.) и

др., музеи, в т.ч. Национальный художественный музей, Белорусский государственный музей истории Великой Отечественной войны, Национальный музей истории и культуры Республики Беларусь и др.

**МИНСКИЙ ЗАВОД БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ**, ведущее предприятие Беларуси по производству газированных и негазированных минеральных и питьевых вод, сокосодержащих, без- и слабоалкогольных напитков в Минске. Основан в 1961. С 1973 производит напитки на основе натуральных фруктовых соков, с 1975 – на основе ароматических целебных трав и чая. В 1979—85 реконструирован. С 1994 ЗАО с современным названием. Специализируется на производстве минеральной воды, добываемой из собственных источников: 6 артезианских скважин глубиной 110, 360, 380, 390 и 420 м («Минская-2, 5», «Минская-3», «Минская-4»). На предприятии действуют 6 автоматических линий для производства и розлива более 60 наименований продукции – питьевых и минеральных вод, без- и слабоалкогольных напитков, сиропов, ликёро-водочной продукции, вин, коньяка. В месяц завод выпускает более 1 млн. дал готовой продукции. Продукцию поставляет в страны СНГ. Предприятие занимает призовые места в конкурсах «Лучшая продукция года», «Продукт года», «Лучшие товары Республики Беларусь», проводимых в Беларуси. В коллекции предприятия насчитывается более 80 медалей и дипломов.

**МИНСКОЕ МОРЕ**, крупнейшая в Беларуси зона отдыха. В 15 км к северозападу от Минска, на берегах водохранилищ Заславское, Криница, рек Свислочь, Поплав, Ратомка, Качанка, Вяча, Чернявка, Цна. Площадь 14,1 тыс. га. Рассчитана на 150 тыс. человек. В зоне, примыкающей к Заславскому водохранилищу, в летние дни концентрируется до 35 тыс. человек. Климат умеренно континентальный со значительным влиянием влажного атлантического воздуха. Средняя температура января -6,9 °С, июля 17,7 °С. В год выпадает 698 мм осадков. Продолжительность солнечного сияния за год 1790 часов, в т.ч. в июле 269 часов. Живописный рельеф, массивы сосновых лесов, благоустроенные пляжи привлекают многочисленных отдыхающих. Работают: санатории «Белорусочка», «Криница», «Пралеска», «Юность», оздоровительные центры «Звёздный», «Лазурный», «Озёрный», «Свитанок», «Энергетик», оздоровительный комплекс ГУО «РУЦ по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров лесного хозяйства», санаторий-профилакторий БНТУ, профилакторий «Спутник»; Дом рыбака, лодочная станция, спортивные базы, оздоровительные лагеря, Республиканская школа спортивного мастерства по водным видам спорта. Экскурсионные объекты: историко-культурный заповедник «Заславль», Спасо-Преображенская церковь (1577), костёл Пресвятой Девы Марии (1774) в г. Заславль, городище Бонцаревщина, памятник жертвам фашизма в Масюковщине, усадьба (2-я половина 18 в.) в д. Сёмково и др. Памятник природы республиканского значения — геологическое обнажение Заславль.

**МОГИЛЁВСКАЯ ОБЛАСТЬ**, на востоке Беларуси, возле границы с Российской Федерацией. Площадь 29 тыс. км<sup>2</sup>. Населения 1137,5 тыс. человек (2007). Центр — г. Могилёв. В составе области 15 городов, 9 посёлков

городского типа, 3067 сельских населённых пунктов. На территории области выделено 3 туристских района: Могилёвский (Могилёвский, Бельничский, Быховский, Горецкий, Дрибинский, Круглянский, Мстиславский, Чаусский, Шкловский р-ны), Кричевский (Кричевский, Климовичский, Костюковичский, Краснопольский, Славгородский, Хотимский, Чериковский р-ны), Бобруйский (Бобруйский, Глусский, Кировский, Кличевский, Осиповичский р-ны). Развиваются туристские зоны: Могилёвская (Быховский, Дрибинский, Могилёвский, Славгородский, Чаусский р-ны), Мстиславская (Климовичский, Костюковичский, Краснопольский, Кричевский, Мстиславский, Хотимский, Чериковский р-ны), Бобруйская (Бобруйский, Глусский, Кировский, Кличевский, Осиповичский р-ны), Шкловская (Бельничский, Горецкий, Круглянский, Шкловский р-ны).

Могилёвская обл. располагает комплексом благоприятных лечебных природно-рекреационных факторов, использование которых ограничено в связи с радиоактивным загрязнением 1/3 территории.

Исходя из эстетических свойств местности, наиболее благоприятны для развития лечебно-оздоровительного туризма живописные расчлененные ландшафты Оршанско-Могилевской равнины, а также долины рек (Днепр, Березина, Беседь, Друть, Сож, Птичь, Проня и др.).

Климат области умеренно континентальный, с мягкой зимой и тёплым летом. Средние суточные температуры января изменяются от  $-8,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Горки) до  $-6,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Бобруйск). Продолжительность зимнего комфортного периода со среднесуточной температурой от  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  и устойчивым залеганием снежного покрова составляет 45--50 дней. Северо-восточная часть области имеет наиболее благоприятные климатические условия для зимней рекреации, юго-западная – благоприятные. Продолжительность комфортного периода для летнего лечебно-оздоровительного отдыха со среднесуточной температурой выше  $15\text{ }^{\circ}\text{C}$  составляет около 60 дней. Средняя суточная температура воздуха в июле изменяется от  $17,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Горки) до  $18,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Славгород, Костюковичи). Благоприятный период для развития купально-пляжного отдыха с температурой воды выше  $17\text{ }^{\circ}\text{C}$  составляет 60--80 дней. Продолжительность солнечного сияния составляет 1780—1805 часов, в т.ч. в июле 270 часов.

К фитотерапевтическим ресурсам относятся лесные комплексы, представленные на 34% территории области. Наиболее высокая лесистость (до 60%) наблюдается на юго-западе области – в Глусском, Быховском, Осиповичском, Кличевском р-нах. В структуре лесов преобладают сосновые (54,9%), еловые и берёзовые (по 15,1%), ольховые леса (5,6%), а также дубравы (5,4%).

Помимо целебных микроклиматических факторов, лечебный рекреационный потенциал области включает месторождения минеральных вод и лечебных грязей. Область располагает достаточными гидроминеральными ресурсами, однако радиоактивное загрязнение территории накладывает определенные ограничения в выборе мест их освоения и на развитие санаторно-курортного хозяйства. На большей части

территории области представлены сульфатные, хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные и хлоридные натриевые минеральные воды без специфических компонентов и свойств. Также широко распространены бромные минеральные воды, за исключением западных районов области. На территории области вскрыто 16 скважин минеральных вод и лечебных рассолов (Бобруйск, Могилёв, Польшковичи, Мышковичи и др.). Практически в любом районном центре может быть организован розлив минеральных вод.

Могилёвская обл. располагает значительными ресурсами лечебных грязей. Запасы лечебных сапропелей составляют 1,2 млн. м<sup>3</sup> (озеро Вяхово – Бобруйский р-н и др.), торфяных грязей – 1,3 млн. м<sup>3</sup> (месторождения «Еловицкое», «Тажилковский мох» и «Стрингово-Мочулинское»).

Обладая значительными бальнеологическими ресурсами, Могилёвская обл. до катастрофы на Чернобыльской АЭС занимала одно из ведущих мест в республике по количеству и уровню развития санаторно-курортных учреждений. Современная санаторно-курортная и оздоровительная сеть области включает 28 учреждений на 2366 мест (в месяц максимального развёртывания 3108 мест), в т.ч. 9 санаториев (*санаторий имени В.И.Ленина*, «Шинник», «Радуга» в г. Бобруйск, «Энергетик», «Дубровенка», «Сосны», «Родник» в Могилёвском р-не, «Свислочь» в Осиповичском р-не, *санаторий имени К.П.Орловского* в г. Кировск), детский реабилитационно-оздоровительный центр «Радуга» в Чаусском р-не, 2 студенческих санатория-профилактория в г. Могилёв, оздоровительный центр «Чайка» в Могилёвском р-не, 15 баз и др. организаций отдыха. Ежегодно в санаторно-курортных и рекреационных учреждениях области отдыхают 42,3 тыс. человек; средняя численность работников составляет 1269 человек, в т.ч. 51 врач, 225 единиц среднего медперсонала.

Основными направлениями деятельности здравниц являются лечение болезней органов пищеварения, мочеполовой системы, обмена веществ при внутреннем применении минеральных вод, а также лечение кардиологических, неврологических заболеваний и болезней опорно-двигательного аппарата при наружном бальнеолечении. Наиболее широкое использование получили минеральные воды хлоридного натриевого состава.

На территории области действует климатобальнеологический курорт местного значения Бобруйск (учреждён в пределах городской черты на территории 0,01 тыс. га), где ежегодно проходят лечение и оздоровление свыше 14 тыс. человек.

Отдыхающие в санаторно-курортных учреждениях Могилёвской обл. могут принять участие в экскурсиях по региону: «Дорогами мужества и боевой славы», «По старинным усадьбам и паркам Могилёвщины», «Историко-культурное наследие Могилёвского края», «Отчизны славные имена» и др. Туристские объекты: г. Могилёв (Свято-Никольский женский монастырь 17 в., архиерейский дворец 18 в., костёл святого Станислава 18 в., Борисоглебская церковь 19 в., городской театр 19 в. и др.; музеи – областные краеведческий, художественный имени П.В.Масленикова, художественный музей В.Бялыницкого-Бирули и др.), г. Бобруйск (крепость 19 в.,

краеведческий музей), д. Салтановка Могилёвского р-на (места боёв армии Багратиона с наполеоновскими войсками в 1812, мемориальная часовня), г. Мстиславль (костёл Пресвятой Девы Марии, костёл святого Михаила архангела и монастырь иезуитов, руины Тупичевского монастыря, собор святого Александра Невского, Пустынковский Успенский монастырь, Онуфриев монастырь 15—19 вв.), г. Кричев (дворец 18 в., церковь 19 в., районный краеведческий музей), г. Шклов (ратуша, Спасо-Преображенская церковь, парк и усадьба бывшего имения Забрамное начала 19 в.) и др.

**«МОЛОДЕЧНЕНСКАЯ»**, торговая марка минеральной воды. Разливается ОАО «Молодечнопиво» в г. Молодечно Минской обл. Вода малой минерализации (3,95--4,4 г/дм<sup>3</sup>) сульфатно-хлоридного натриевого состава. Рекомендуются в качестве лечебно-столовой при хронических гастритах с нормальной и пониженной секреторной функцией желудка, хронических колитах и энтероколитах, хронических заболеваниях печени и желчевыводящих путей, хронических панкреатитах, нарушениях обмена веществ, хронических заболеваниях мочевыводящих путей. Аналоги: «Чартакская» и «Золочевская» (Украина).

**МОЛОЧНОЕ**, М о л о т н е в о, озеро в Гродненском р-не, в бассейне р. Пыранка (вытекает из озера), в 30 км к северо-востоку от г. Гродно, около д. Поречье; в пределах ландшафтного заказника респ. значения *Озёры*. Площадь 0,78 км<sup>2</sup>, длина 2,35 км, максимальная ширина 0,45 км, максимальная глубина 3,3 м, длина береговой линии 4,8 км. Склоны котловины высотой 4—5 м, под лесом. Участками на северо-западе и юго-востоке распаханы. Берега высокие, на западе и востоке абразионные. Дно выстлано сапропелем. На берегу озера расположены санатории «Поречье», «Світанак», базы отдыха, детские оздоровительные лагеря «Орлёнок», «Сузорье», агроусадьба «Поречье».

**МОСТЫ**, зона отдыха республиканского значения в Мостовском и Щучинском р-нах Гродненской обл., к востоку от г. Мосты. Расположена в междуречье Нёмана и Щары, в пределах Верхненёманской низины, территориально частично совпадает с ландшафтным заказником республиканского значения Липичанская пуца. Площадь 28 тыс. га. Рассчитана на 35 тыс. человек. Средняя температура января -5,1 °С, июля 17,8 °С. Осадков выпадает 630 мм в год. Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1760 часов, в т.ч. в июле 260 часов. Свыше 60% территории занято сосновыми лесами, в поймах рек — луга, пляжи. В д. Новосёлки туристов принимает агроусадьба «Новосёлки». Функционируют детские оздоровительные лагеря «Дашковцы» (д. Дашковцы) и «Нёман» (д. Ковшово). Экскурсионные объекты: музей «Лес и человек» в г. Мосты, литературно-краеведческий музей в д. Гудевичи, костёл святой Анны (1782) и церковь Рождества святого Иоанна Предтечи (1889) в д. Лунно, костёл Матери Божьей Ружанцовой (1918) и Свято-Николаевская церковь (1870) в д. Пески, костёл святых апостолов Петра и Павла (1674, перестроен в 1924--

25), часовня (19 в.) в д. Рожанка Щучинского р-на, костёл Вознесения Пресвятой Девы Марии (1854), усадьба начала 20 в., родина В.А.Врублевского (1836—1908), участника восстания 1863—64, деятеля польского и международного революционного движения, соратника К.Калиновского в г.п. Желудок Щучинского р-на, Свято-Георгиевская церковь (1866) в д. Великая Воля Дятловского р-на и др.

**МУХАВЕЦ**, река, правый приток р. Западный Буг в Пружанском, Кобринском, Жабинковском и Брестском р-нах. Начинается от слияния ручья Муха и канала Вец около г. Пружаны. Длина 113 км, площадь водосбора 6600 км<sup>2</sup>. Основные притоки: Дахловка и Жабинка (справа), Днепровско-Бугский канал, Тростяница, Осиповка и Рыта (слева). Ширина долины в среднем течении 400—600 м, ниже 1,5—2 км. Пойма двусторонняя, низкая, местами заболоченная, шириной до д. Шебрин 200—400 м, ниже 1—1,5 км. Русло канализировано. Берега низкие, высотой 0,5—2 м, обрывистые, ниже впадения Рыты разрушаются, на судоходном участке (от г. Кобрин, в 64 км от устья) обвалованные. От Кобрин до Бреста река зарегулирована. Мухавец входит в Днепровско-Бугский водный путь. На реке города Брест (порт), Пружаны (в истоке), Жабинка (при впадении р. Жабинка), Кобрин; санатории «Буг», санаторий «Надзея», оздоровительный центр «Сосновый бор» (Жабинковский р-н), детский реабилитационно-оздоровительный центр «Колос» (Кобринский р-н), детский оздоровительный центр «Журавинка», центр оздоровления «Солнечный» (Брестский р-н), санаторий Брестского отделения Белорусской железной дороги (г. Брест), база отдыха «Салют».

**«НА РОССТАНЯХ»**, дом отдыха открытого акционерного общества «Минскремстрой» в Минском р-не, в 10 км от Минска. Находится в смешанном лесу, на берегу озера Лосиное. Открыт в 1987 на базе дома творчества писателей «Королищевичи», где в 1950—56 жил и работал Я.Колас. В 1994 проведена реконструкция. Рассчитан на 121 место. Дети принимаются с 3 лет. Проживание в спальном корпусе и домиках. Работают столовая на 120 мест, банкетный зал, ресторан, бар. Для проведения досуга имеются видео- и танцевальный залы, сауна с бассейном, бильярд, настольный теннис, волейбольные и пейнтбольная площадки, футбольное поле, пункт проката спортивного инвентаря. Дом отдыха располагает конференц-залом на 160 мест и 8 аудиториями на 20—60 мест для проведения конференций и семинаров. Оборудованы места для приготовления шашлыков. На территории дома отдыха памятник архитектуры – дом охотника; организованы экспозиции «Я.Колас и Королищевичи», «Белорусская хатка», «Ткачество».

**«НАДЕЖДА»**, детский реабилитационно-оздоровительный центр в Вилейском р-не Минской обл., в 25 км от г. Вилейка, в д. Будище. Учреждение санаторно-курортного типа, круглогодичного действия; филиал Белорусско-германского совместного благотворительного предприятия «Надежда-21 век». Расположен в сосновом бору, в 1,2 км от Вилейского водохранилища. Открыт в 1994. Рассчитан на 270 детей (от 7 до 17 лет) и сопровождающих

## Литература

- Блакiтны скарб Беларусi. Мн., БелЭн, 2007. – 480 с.
- Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране: (Европейская часть. Кавказ). – М., Мысль, 1980. – 156 с.
- Кудельский А.В. Рассказы о воде: Белорусские криницы. – Мн.: Наука и техника, 1981. – 119 с.
- Кудельский А. В., Пашкевич В. И., Ясовеев М. Г. Подземные воды Беларуси. Мн., 1998.- 260 с.
- Курорты. Энциклопедический словарь/Гл. ред. Е.И Чазов. – М.: Советская энциклопедия, 1983. – 592 с.
- Пирожник И.И. Основы географии туризма и экскурсионного обслуживания. Мн.: Университетское, 1985. – 253 с.
- Пирожник И.И. Проблемы рекреационного природопользования в Беларуси//Выбранные работы Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта: У 7 т. Т. 7. Біялогія. Геаграфія. - Мн.: БДУ, 2001, с. 501-525
- Потаев Г.А. Рекреационные ландшафты: охрана и формирование. Мн., 1996.
- Проектирование и создание малых ландшафтно-архитектурных форм (комплексов). – Мн., 2006. – 256 с.
- Санаторно-курортное лечение и оздоровление населения Республики Беларусь в 2007 году. - Мн., 2008
- Смолянский Б.Л., Абрамова Ж.И. Справочник по лечебному питанию для диетсестер и поваров. - Л.: Медицина, 2004. – 304 с.
- Туристские регионы Беларуси. Мн.: БелЭн, 2008. – 608 с.
- Царфис П.Г. География природных лечебных богатств СССР: (Куртологические аспекты). – М.: Мысль, 1986. – 237 с.
- Улащик В.С. Домашняя физиотерапия или как избавиться от болезней и укрепить здоровье без лекарств. – Мн.: Беларусь, 1993. – 287 с.
- Улащик В.С. Физиотерапия. – Мн., Книжный дом, 2008. – 639 с.
- Шалькевич Б.В., Хасин Л.Х. Курорты и места отдыха Белоруссии. – Мн.: Полымя, 1984. – 160 с.
- Ясовеев М.Г., Логинов В.Ф., Кашицкий Э.С., Пирожник И.И. Курорты и рекреация в Беларуси. Могилёв: Бел.-Рос. Ун-т, 2005. – 489 с.
- Зюенков М.В. Курорты и санатории Беларуси (отбор и порядок направления больных): Метод.реком.-Мн.:МГМИ, 2000.-39 с.
- Олиференко В.Т. Водотеплолечение. – М.: Медицина, 1986, 288 с.
- Справочник по физиотерапии/ В.Г.Ясногородский, Т.В.Карачевцева, Н.И.Стрелкова и др./ Под ред. В.Г.Ясногородского.-М.: Медицина, 1992.- 512 с.