

Геоэкологическая карта Шадринского района

2012 год

Физико-географическая характеристика района

Рельеф

Равнина усложнена лишь долинами рек да неглубокими в сравнении с уральскими или поволжскими оврагами. Наивысшая точка – в двух с половиной километрах юго-западнее села Фрунзе (161 метр над уровнем Балтийского моря). Наиболее низкая – в долине Исети южнее Юлдуса (67 метров над уровнем моря), таким образом, наибольший перепад высот составляет 94 метра. Такие равнины принято называть плоскими. К северу от Исети равнина заболочена, к югу от Исети равнина слегка волнистая, то есть отдельные возвышения чередуются с впадинами, заполненными водой.

Грунты в районе весьма неоднородны по своей структуре, преобладают глинистые морского происхождения, на юге есть суглинки. В долинах рек Ичкины и Исети – супеси и пески, отложенные речными потоками в прошлом.

Гидрография

Район граничит на западе с Далматовским на протяжении почти 120 километров – от деревни Катковой до озера Могильного. Далее идёт общая граница с Шумихинским районом до озера Таволжанного на протяжении почти 25 километров. Затем на юго-востоке около 65 километров с Мишкинским – через озеро Таволжанное к озеру Корабельному, вдоль шоссе до мингалевских полей и лесов. На востоке с районом соседствует Каргапольский район, граница с которым составляет более 50 километров. Граница с северо-западным «соседом» – Шатровским районом – протянулась почти на 70 километров. Почти 40 километров по лесам и болотам проходит граница северного «соседа» – Свердловской области.

Самая северная точка Шадринского района находится в 6,5 км к северу от Байрака (56°32' с. ш., 64°15' в. д.), южная – на северо-восточном берегу озера Могильного (40°57' с. ш., 63°12' в. д.). Западная – в лесном болоте в восьми километрах северо-западнее деревни Фрунзе (63°10' в. д., 40°63' с. ш.), восточная – в километре к востоку от Юлдуса у деревни Могилевки (64°58' в. д., 56°06' с. ш.).

Наличие минеральных источников на территории района, с учётом великолепной природы, позволяет ставить вопрос об организации санаторно-курортной зоны на берегу р. Исеть.

Естественная растительность

Флора Курганской области включает 1266 таксонов дикорастущих растений (в их числе – 1035 аборигенных видов и 231 адвентивных, т. е. занесённых человеком, видов) и 60 дикорастущих межвидовых гибридов из 508 родов и 112 семейств (Науменко, 2008).

В систематической структуре флоры Зауралья наиболее многочисленными являются 23 семейства, каждое из которых насчитывает более 10 видов.

Тёплое, но короткое лето, холодная зима с частыми метелями, недостаточное увлажнение в сочетании с общей равнинностью территории создают условия для развития неповторимого ландшафта зауральской лесостепи. Среди покрытой лесом площади (55977 га) преобладают берёзовые леса. Под пологом берёзы обычны: шиповник

майский, ивы (серая, сибирская), таволга городчатая, вишня степная, смородина (пушистая и чёрная), другие виды кустарников. В травяном покрове преобладают лугово-лесные и болотные виды: пырей ползучий, кострец безостый, горошек тонколистный и др.; в наиболее влажных местах – тростник и различные виды осоки.

Многие дикорастущие виды зауральской флоры используются человеком в его хозяйственной практике. Прежде всего, это лесообразующие виды – сосна лесная, берёза бородавчатая, осина. Их древесина необходима в строительстве и используется как топливо. Для нужд лесохимии собирают живицу (смолу сосны).

В природных растительных сообществах произрастает значительное число видов растений, плоды которых используются человеком в пищу. Наиболее велики запасы земляники лесной, клубники, костянки, малины, черёмухи, вишни кустарниковой (степной)

Боры богаты грибами. Наиболее обычны в корзинках грибников белые и чёрные грузди, рыжики, а так же волнушки, сыроежки и маслята, опята, подосиновики и подберёзовики, белые грибы.

Невозможно переоценить роль естественных растительных сообществ в жизни человека. Изучение растительного покрова и его охраны является делом чрезвычайной важности, и особое значение приобретает в наше время.

Почвообразующие и подстилающие породы, почвы

На территории района имеются месторождения торфа, глины, гипса, известняка, строительного камня, краски, гравия, неограниченные запасы песка. Многообразие почв, погодные условия благоприятны для выращивания зерновых, овощных культур, картофеля, кукурузы, ягод и фруктов.

Сопоставив количественно-видовой состав в разрезе семейств Красной книги Курганской области и Красной книги Российской Федерации, можно отметить, что самыми многочисленными семействами являются ятрышниковые и бобовые.

На сегодняшний день в Красной книге Курганской области отсутствует раздел «Грибы», неполным является раздел «Водоросли», что связано с недостаточной степенью изученности данных таксонов.

Красная книга не является однократным изданием, а подлежит периодическому переизданию с пополнениями и изменениями в наборе подлежащих к охране видов. Второе издание Красной книги Курганской области предусмотрено в 2012 году.

Характеристика, проблемы землепользования

Наличие лесов, лугов, рек и озёр обуславливает богатый и разнообразный растительный и животный мир Шадринского района.

Проблемы окружающей среды

Атмосферный воздух

Наибольший экологический эффект дает перевод котельных и технологического оборудования с твёрдого топлива на природный газ.

Поверхностные и подземные воды

В отношении водоёмов район можно считать достаточно богатым. Водные ресурсы района представляют река Исеть, более 40 озёр (в их числе – Большое Кабанье, Глубокое, Медвежье, Сосновское, Саткан, Малый Беркут), и пять водохранилищ (Красно-

звездинское, Агапинское, Батуриновское, Дренновское, Мальцевское). Крупнейшие реки – транзитные, их истоки – за пределами района.

Исеть приносит к нам воды из севера области, пересекая границу района неподалёку от деревни Ячменёвой. Протекает она с запада на восток на протяжении примерно 80 км, скорость течения реки – около 20 см/с. Река сильно петляет, образует множество стариц и рукавов. От Ячменёвой до Шадринска она протекает двумя, а иногда и тремя руслами, за Шадринском – течёт двумя равнозначными рукавами. Притоки в пределах района: левые – Канаш и Канаш-Колой, Ичкина, правый один – Барнёва. В пойме много озёр и болот, которые весной объединяются в широкий мутный поток. Летом река, как правило, мелеет, но самый низкий её уровень, как и у всех рек средней полосы, – зимой. У Шахматовой пойма достигает 12 километров, постепенно к Юлдусу она сужается, и под мостом на трассе Шадринск – Курган река протекает уже одним двадцатиметровым руслом, в широкой пойме.

Барнёва – правый приток Исети. В пределах района её протяжённость – около 65 километров. Приносит свои воды она из Далматовского района и пересекает границу у бывшей деревни Никитиной, а в полутора километрах восточнее Барнёвского – впадает в Исеть. Пойма широкая с просторными пастбищами и сенокосами. Крупные правые притоки – Солодянка и Камария: обе начинаются в Шадринском районе, а левый один – Самчиха, длиной всего 15 километров, исток её в Далматовском районе.

Среди левых притоков Исети нужно отметить Ичкину. Она отсекает северо-восточный угол района. Начинается также в Далматовском районе из озера Ичкино, течёт в Шадринском районе почти 70 километров и впадает в Исеть у Юлдуса. Ичкина – активная река, берега её круты, а пойма неширокая. Среди её притоков нужно отметить левые: Ольховку – длиной более 20 километров, и Ермачиху – около 14 километров, крупнейший правый приток – Могиленка – примерно 14 километров длиной. Все притоки Ичкины начинаются в лесных болотах или озёрах, у всех обрывистые берега и выраженные поймы.

Два Канаша – тоже левые притоки Исети, внешне похожи. Но именно Канаш (или «Канаш-Первый») берёт начало из родников, а вот Канаш-Колой, который протекает через Шадринск, – в заболоченных лесах. Реки неширокие и относительно спокойные. Вблизи села Канаш они протекают очень близко – между реками остаётся всего 7 километров. Через село Байрак протекает Терсюк, начало реки – в Свердловской области в одноимённом болоте, а дальше она течёт в Шатровском районе.

На юге района рек нет – это плоское междуречье Барнёвы и Миасса. Вода, не найдя стока, собирается тут в котловины-озёра: Камышное, Островатое, Могильное, Песчаное, Таволжаное, Паньково, Кобылье, Кабанье – все они пресные, богатые рыбой. Глубина озёр невелика и достигает 1–4 метров, берега часто заросшие и нередко топкие.

К северу от села Фрунзе огромную территорию заняли заболоченные мелколиственные леса, переходящие в знаменитые Повелёвскую и Вахову Пади – заросшие древние озёра.

На междуречье Исети и Ичкины расположены озёра Могильное (около 8 км) и Медвежье, дальше, в болотистых лесах ближе к Свердловской границе, – Ольхово озеро, Кочирино, Белое, Саткан, Полевое. Все озёра – округлой блюдцеобразной формы, неглубокие.

Особенностью природы Шадринского района является наличие подземных минеральных вод. По данным гидрогеологической разведки, природные углекислые воды

средней и высокой минерализации, хлоридно-гидрокарбонатные натриевые воды по химическому составу являются аналогами широко известных минеральных лечебно-столовых вод Северного Кавказа «Ессентуки-4». По заключению свердловского НИИ курортологии и физиотерапии, данные минеральные воды отнесены к категории вод питьевого лечебного и лечебно-столового назначения, и показаны для лечения органов пищеварения, печени, желудочных путей, других заболеваний.

Почвы и земельные ресурсы

Образование почвы – длительный по времени и очень сложный физико-химический и биологический процесс. Геологическое строение местности и залегающие горные породы являются важными почвообразующими факторами.

Растительный мир, в том числе леса

Важнейшим богатством района издревле признаны почвы, на большей части распашанные и уже достаточно изменённые сельскохозяйственной деятельностью. Зауральские чёрноземы смело можно назвать наиболее плодородными в средней полосе.

Особый интерес представляют лесостепные мелколиственные леса, представленные зональными формациями – берёзовыми, берёзово-осиновыми, осиновыми колочными лесами.

Мелколиственные леса лесостепной зоны Зауралья являются резерватом для восстановления уничтоженных и трансформированных экосистем лесостепи при хозяйственном освоении территорий.

Животный мир, в том числе рыбные ресурсы

От постоянных зимних замороз разнообразие рыб в озёрах невелико: карась, линь, голянь, а в XX веке появился ещё и ротан.

В целом, животный и растительный мир района типичен для лесостепного ландшафта. В районе обитает более 200 видов птиц, около 20 видов рыб и тысячи видов насекомых, пауков, ракообразных. Среди зверей крупнейший – лось, из хищников – волк, из грызунов – бобр. Здесь обитает лось, косуля, кабан, лисица, енотовидная собака и куница, хорь и колонок, барсук, ондатра, бобр. В летнее время в районе насчитывается более 200 видов птиц, в т. ч. глухарь, тетерев, куропатка, лебедь, серый гусь, утки, бакланы, пеликаны, чайки и другие. Богатство дичи в районе способствует развитию охоты и охотоведческого хозяйства. Охотиться сюда приезжают гости из Норвегии, Бельгии, Канады, Голландии и других стран мира.

Особые виды воздействия на окружающую среду

Основа экономики района – агропромышленный комплекс. Доля сельскохозяйственной продукции в общем объеме производимого валового продукта составляет 88%. Площадь земельных угодий района составляет 302,6 тыс. га, в т. ч. сельскохозяйственных угодий – 221,3 тыс. га, из них пашни – 155,4 тыс. га, сенокосов – 30,1 тыс. га, пастбищ – 30,1 тыс. га. В районе работает 24 предприятия – производителя сельскохозяйственной продукции и 76 крестьянско-фермерских хозяйств, которые ежегодно производят более 100 тыс. тонн зерна. ОПХ «Батуриновское» производит элитные семена пшеницы, ячменя, овса и гороха. Сельскохозяйственный кооператив «Исеть» занимается производством картофеля.

Влияние экологических факторов сред обитания на здоровье населения

Приспосабливаясь к неблагоприятным экологическим условиям, организм человека испытывает состояние напряжения, утомления. Напряжение – мобилизация всех механизмов, обеспечивающих определённую деятельность организма человека. В зависимости от величины нагрузки, степени подготовки организма, его функционально-структурных и энергетических ресурсов снижается возможность функционирования организма на заданном уровне, то есть наступает утомление. При утомлении здорового человека может происходить перераспределение возможных резервных функций организма, и после отдыха вновь появятся силы. Люди способны переносить самые суровые природные условия в течение относительного продолжительного времени. Однако человек, не привыкший к этим условиям, попадающий в них впервые, оказывается в значительно меньшей степени приспособленным к жизни в незнакомой среде, чем её постоянные обитатели.

Отходы производства и потребления

Из отходов производства повторно используются: лом чёрных металлов; отходы деревообработки и пластмассы; отходы строительного щебня; потерявшего потребительские свойства; навоз крупного рогатого скота и свиней; отходы обработки зерна; отходы литейного производства; золошлаки от сжигания углей. В число обезвреженных входят: отходы солей, гальваношламы, ртутьсодержащие лампы, эмульсионные смеси для механической обработки, отработанные масла, опилки, песок и обтирочный материал, загрязнённые минеральными маслами, отходы чистящих и моющих средств, шламы нефти и нефтепродуктов.

Природоохранные территории

Благоприятная для заселения пойма реки Исеть издревле выделялась по густоте населения. Поэтому на территории района находятся археологические памятники эпохи бронзового и раннего железного века (конец I тысячелетия до нашей эры – I–III век до нашей эры).

Но наиболее значительная история Шадринского района связана со знаменитой Крестовско-Ивановской ярмаркой. Возникшая в начале XIX столетия на выселке Крестовском Маслянецкой волости Шадринского уезда, наибольшего расцвета она достигла в конце 70–80-х годов прошлого столетия. Сюда ехали купцы из Петербурга, Екатеринбурга, Томска, Семипалатинска, Тифлиса, Казани, Тобольска и Тулы. С учётом выгодного географического положения, Крестовскую ярмарку по праву называли достойной соперницей ярмарок Нижегородской и Ирбитской, имевших всероссийское значение.

К памятниками природы отнесены:

- Мыльниковский (ленточный) бор – ботанический и дендрологический памятник Воробьёвского лесничества, площадью 288 га;
- Батуриная Согра (верховое болото) – ботанический и гидрологический памятник Батуриного лесничества, площадью 217 га;
- Песчано-Таволжанская Согра – ботанический и гидрологический памятник Батуриного лесничества, площадью 302 га;
- музей-заповедник им. Т. С. Мальцева – леса исторического значения Воробьёвского лесничества, площадью 801 га;
- берёзовые леса паркового типа Черемисского лесничества, по правобережному склону долины р. Барнёва.

В настоящее время Шадринский район является одним из самых крупных, высоко-развитых районов Курганской области, с огромным потенциалом для развития.

Социально-экологическая информация

Демографическая ситуация

Численность населения составляет 33,4 тысячи человек, в том числе пенсионеров – 10,2 тысячи человек; детей – 6,4 тысячи человек.

В экономике района занято 13,7 тысячи человек, которые работают в коллективных и крестьянско-фермерских хозяйствах, на малых предприятиях, занимаются индивидуальной трудовой деятельностью. Предприятия района производят зерно, мясо, молоко, картофель, продукцию переработки.

Состояние здоровья населения

Сегодня муниципальное здравоохранение представляют Центральная районная больница с поликлиникой на 700 посещений в день, Ольховская участковая больница, 3 амбулатории (Канаши, Ольховка, Красная Звезда), 58 ФАПов, 2 поста скорой медицинской помощи.

Здоровье жителей района оберегают 43 врача, сохраняя верность клятве Гиппократта.

В ЦРБ работает 12 стационарных отделений на 205 коек, 4 межрайонных службы: урологическая, отоларингологическая, офтальмологическая, служба по клещевому энцефалиту, обслуживающие территории с двухсоттысячным населением. На базе ЦРБ развернуто отделение гемодиализа Курганской областной клинической больницы.

Регистрация актов гражданского состояния в Шадринском районе на 2010 год

Количество зарегистрированных актов гражданского состояния – 1180.

Образование и экология

Система образования Шадринского района включает в себя 13 средних общеобразовательных школ, 13 основных школ, 8 начальных школ, 12 дошкольных образовательных учреждений и 3 учреждения дополнительного образования (Краснозвездинская музыкальная школа, Ольховский, Погорельский ДДТ).

На сегодняшний день в районе созданы и развиваются культурно-образовательные центры в селе Юлдус, деревне Дрянново, селе Неонилино, селе Красная Звезда, селе Погорелка, селе Тарасово, деревне Колесниково.

Особенность Шадринского района заключается в том, что это сельский район, так как в его состав входят только села и деревни и нет районного центра в чистом виде. Город Шадринск – самостоятельное муниципальное образование.

Шадринский сельскохозяйственный техникум – единственное в области учебное заведение по подготовке специалистов АПК, расположенное в селе (село Чистопрудное). Обучение ведётся по специальностям «Экономика и бухгалтерский учёт», «Ветеринария», «Организация фермерского хозяйства».

