

# 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 заморов 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».







