

Геоэкологическая карта Половинского района

*В. П. Старкова, Н. А. Гаврюшенко,
Районное муниципальное казённое учреждение культуры
«Межпоселенческая Половинская центральная библиотека»
с. Половинное, 2016
Отчётный год – 2016*

Физико-географическая характеристика района

Половинский район образован в 1924 году, расположен в южной части Курганской области.

Границы: на севере – с Кетовским, Варгашинским и Лебяжьевским районами; на западе – с Притобольным районом; на востоке – с Макушинским районом; на юге, протяжённостью свыше ста километров, – граница с республикой Казахстан. В прежние годы граница с Казахстаном была условной; с распадом Советского Союза половины стали жителями приграничной территории.

Районный центр – село Половинное. Удалённость от областного центра составляет 88 км.

Железная дорога: станция Зауралье на линии Утяк – Новоишимская (Казахстан); расстояние до Кургана – 96 км. Автомобильные дороги: расстояние до Кургана – 87 км, до таможни на границе с Казахстаном – 23 км.

На территории района расположено 35 сельских населённых пунктов, на базе которых сформировано 15 муниципальных образований – сельских поселений.

Численность населения района составляет 10654 человек (на 01.01.2016 г.). Национальный состав: русские – 87,3%, казахи – 6,2%, украинцы – 2,2%. Площадь района в границах составляет 2728,06 км².

По данным 2010 г. общая площадь района составляет 272806 га. Площадь сельхозугодий составляет 2095,25 км² (76,8%), из них пашни – 1471,8 км², сенокосов – 180,96 км², пастбищ 438,34 км². Площадь леса составляет 6265 га (2,5%), кустарников – 453 га (0,2%), болот – 9885 га (4,1%), кормовых угодий – 57604 га (16324 га – сенокосы, 41280 га – пастбища).

В отчётном году общая земельная площадь на территории Половинского района составляет 1408 тыс. га земли, в 2015 году использовалась 101 тысяча га, что составляет 72% от общей площади земли сельскохозяйственного назначения.

Основной экономический и главный из природных ресурсов района – сельскохозяйственные угодья, прежде всего пахотные земли. Основное направление – выращивание зерновых и зернобобовых культур. Яровой сев проведён на площади 72,4 тыс. га. Зерновые и зернобобовые посеяны на площади 64,3 тыс. га, в том числе пшеница на 52,6 тыс. га. Выращивали также ячмень, овёс, горох, гречку, подсолнечник, рапс, лён, картофель, овощи.

Обработано паров на 32,1 тыс. га (100% к плану). Обработано посевов гербицидами 31,1 тыс. га или 100% к плану. Заготовлено сена сельхозорганизациями для общественного животноводства 2,2 тыс. тонн (94% к плану; данные 2015 г.).

На 01.01.2016 г. в органах статистики на учёте состояли 150 организаций всех форм собственности, 169 индивидуальных предпринимателей и 70 глав крестьянских (фермерских) хозяйств.

Основу экономики района составляет сельскохозяйственное производство. Данные 2010 г. отмечают, что на территории района зарегистрировано 439 предприятий всех форм собственности (146 – КФХ, 21 сельскохозяйственное предприятие, 133 предпринимателя, 139 организаций).

Самые значительные по объёмам производимой продукции предприятия района – ЗАО «Степное», ООО «Филиппово», ООО «Пламя», специализирующиеся на выращивании лошадей, крупного рогатого скота и зерновых культур. Промышленность района представлена ОАО «Половинское ДРСП».

Потенциал природных ресурсов

Из природных ресурсных потенциалов в районе имеются:

- сельскохозяйственные угодья, прежде всего пахотные земли – основной экономический и главный из природных ресурсов района. Земли сельскохозяйственного назначения составляют 76,8% земельного фонда района;
- земли лесного фонда составляют 13%;
- 101 озеро, богатое рыбой (карась, сазан, окунь, пелядь, ротан, щука).

Животный мир разнообразен. Из диких животных обитают лоси, косули, заяц, барсуки, лисицы, из птиц куропатки, тетерева. На болотах гнездятся утки, серый гусь, камышовка, большая выпь и другие. Разнообразие животного мира создаёт благоприятные условия для спортивной охоты и туризма. Общая площадь охотничьих угодий в районе составляет 267,5 тыс. га, в том числе переданных в долгосрочное пользование шести охотпользователям – 152,2 тыс. га; площадь общедоступных охотничьих угодий – 71,5 га; количество рыбопромысловых участков – 31, в том числе переданных в пользование – 26.

Площадь лесного фонда района составляет 36044 га, из них 100% предоставлено в аренду ОАО «Глядянский лесхоз» для заготовки древесины.

В районе разведано одно месторождение глины для производства кирпича и керамзита Половинское, с запасами 3279 тыс. м³. Есть 1 участок сапропелей – озеро Скребино, запасы составляют 156 тыс. т.

За счёт средств федерального и областного бюджета проводились большие работы по поиску питьевых подземных вод. Выявлены подземные пресные воды, которые позволяют получить 284 м³ воды в сутки.

В результате выявлены и оценены месторождения: Башкирское (0,6 тыс. м³/сут.); Булдак – участок, запасы 0,05 тыс. м³/сут.; Василевка-Яровое – участок, запасы 0,07 тыс. м³/сут.; Романово – участок, запасы 0,025 тыс. м³/сут.; Сумки – участок, запасы 0,3 тыс. м³/сут.; Хлупово – участок, запасы 0,5 тыс. м³/сут. Прогнозные ресурсы питьевых подземных вод — 7,3 тыс. м³/сут.

Климат

Положение Курганской области в глубине огромного континента определяет её климат как резко континентальный (с холодной малоснежной зимой и тёплым сухим летом). Уральские горы, препятствуя прохождению влажных воздушных масс, усиливают континентальность климата. Характерной особенностью климата, области и Половинского района является недостаточное увлажнение с периодически повторяющейся засушливостью. На территории Курганской области выделено три агроклиматических района. Большая часть Половинского района относится ко II агроклиматическому району и лишь юго-западная часть – к III агроклиматическому району.

II агроклиматический район по теплообеспеченности можно характеризовать как тёплый. Гидротермический коэффициент равен 0,8–1,0. Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы к моменту сева ранних яровых культур составляют 100–140 мм. Длина безморозного периода 110–120 дней.

III агроклиматический район наиболее тёплый, гидротермический коэффициент равен 0,9–1,1. Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы к моменту сева ранних яровых культур составляют 100–140 мм. Безморозный период составляет 115–120 дней.

Температура зимой в иные годы понижается до -40 , -45° . Весна короткая и холодная, наблюдается большая частота и сила заморозков до июня. Летом, в июне-июле, нередко бывают жаркие дни с температурой $+30$, $+35^{\circ}$.

Наибольшее количество морозных дней падает на январь. В конце февраля и в начале марта также иногда бывают морозы, усиливающиеся вследствие ветров. Продолжительность холодных дней в году 243, а если считать дни с заморозками, то будет 250–255. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C происходит весной 13 апреля и осенью 22 октября; через $+10^{\circ}\text{C}$ – весной 19 мая и осенью 16 сентября.

Тёплые дни – в июне, июле и августе. Средняя температура июня – $+18^{\circ}$, июля – $+18,5^{\circ}$, августа – $+13,2^{\circ}$. Общее количество безморозных дней колеблется от 108 до 113. Среднегодовое количество осадков составляет 322 мм, из которых на вегетационный период с температурой больше 10°C приходится 200 мм, в отдельные годы – от 220 мм до 323,3 (1938 год). Испаряемость составляет 210 мм.

Наибольшее количество осадков выпадает в летние месяцы: в июне-июле – 48 мм, в августе – 43; меньше всего – в феврале (9 мм). В марте количество выпавших осадков увеличивается, поэтому бывает больше буранов. Случается, что и летом осадков выпадает мало.

Наибольшая глубина промерзания почвы – 115 см, минимальная – 71 см. Полное оттаивание почвы происходит с 30 апреля по 31 мая. Продолжительность снежного покрова длится от 150 до 160 дней.

Снежный покров достигает 47 сантиметров. Колебания – от 26 до 60 сантиметров (средняя высота – 28 см). Февральские метели с видимостью до 500 м продолжаются 10–16 часов. Снегопады проходят с видимостью от 500 до 1000 м. Видимость утренних туманов от 50 до 200 м.

Район находится в условиях средней степени подверженности атмосферным засухам. Среднегодовая скорость ветра – 3–4 м/сек (максимальная – до 33 м/сек). Преобладающее направление ветра – западное, юго-западное, южное.

Рельеф

В геоморфологическом отношении территория Половинского района расположена в юго-западной части Западно-Сибирской низменности, на Тобол-Ишимском водоразделе представляющем слабоволнистую пониженную равнину.

Рельеф района представляет собой в целом слабодренированную слабоволнистую равнину с развитым мезо- и микрорельефом с общим уклоном на восток, с невысокими грядами (увалами) со стороны Ка-



захстана. Наиболее характерными элементами мезо- и микрорельефа являются всевозможных размеров и форм понижения – западины. Слабый дренаж местности обусловил образование на всей территории района почв солонцового типа. По рельефу территорию района можно разделить на две части: западную и восточную. Западная часть несколько приподнята, сильно заселенная, озер немного, с продвижением на восток лесные массивы уступают место открытым пространствам, число озер увеличивается. Восточная часть более ровная и спокойная, более пониженная, менее дренированная с большим количеством озёр.

Гидрология и гидрография

Территория Половинского района не имеет рек и ручьёв. Поверхностные воды представлены бессточными водоёмами в виде озёр и болот (около 40 водоёмов общей площадью 25311 га.). В западной части района озёр немного, с продвижением к юго-востоку число озёр увеличивается. Наиболее крупные озёра – Половинное, Долгое, Яровое, Бол. Невидим, Мал. Байдары, Бол. Байдары, Батырево, Кривое, Сухмень, Утичьё, Бол. Кобылье, Бол. Караульное. Большинство озёр – пресные, но во многих вода минерализована. По площади озёра весьма различны, глубина у берегов небольшая – 0,5–1,0 м, на середине – 2,5–10,0 м, берега часто заболоченные, заросшие тростником, топкие.



Вода в болотах пресная, используется для водопоя скота. Усадебное водоснабжение осуществляется из пресных озёр, артезианских скважин и шахтных колодцев. В некоторых населенных пунктах есть водопровод. Пастбищное водоснабжение осуществляется из озёр, котлованов, имеющих на каждом пастбищном участке.

Грунтовые воды залегают на различной глубине. Как уже указывалось выше, западная часть территории имеет несколько повышенный рельеф, чем восточная, следовательно, и уровень грунтовых вод будет подниматься от запада к востоку. На более повышенных участках, где сформировались почвы чернозёмного типа, грунтовые воды залегают на глубине 15–20 м, на пониженных элементах рельефа глубина грунтовых вод 3–5 м. В заболоченных положениях, где сформировались солоди заболоченные, грунтовые воды выходят на поверхность. Грунтовые воды характеризуются изменчивой минерализацией от пресных до сильносолончатых. По химическому составу грунтовые воды неоднородны и представлены различными типами, как по анионному, так и по катионному составу.

В засушливые годы район испытывает значительный дефицит влаги.

Озеро Яровое

Площадь зеркала: 11,57 км²

Отметка уреза воды: 143 м

Максимальная глубина: 4,5 м

Озеро Яровое в облаках

Водосборная площадь – обширная, безлесная, малонаселённая, бездорожная, с лугами, пастбища-



ми, солончаковыми низинами, заброшенными агроценозами. По генезису водоём просадочного (суффузионного) происхождения, карасёвого типа. Озёрные террасы слабо выражены, береговые откосы пологие, литораль широкая, набор глубин плавный до 4–4,5 м. Зарастаемость тростником бордюрного типа не более 6% от площади всей акватории. Подводная растительность состоит из рдестов, урути и роголистника. На мелководье вегетирует ряска. Дно илистое и глинисто-песчаное со стороны населённого пункта Яровое. Вода пресная, питание за счёт вешних вод, атмосферных осадков и родников. В полноводные годы озеро Яровое соединяется водотоками с озёрами Половинное и Батырево. В эти годы отмечается массовый уход рыбы в смежные озёра.

Озеро Кривое

Площадь зеркала: 4,1 км²

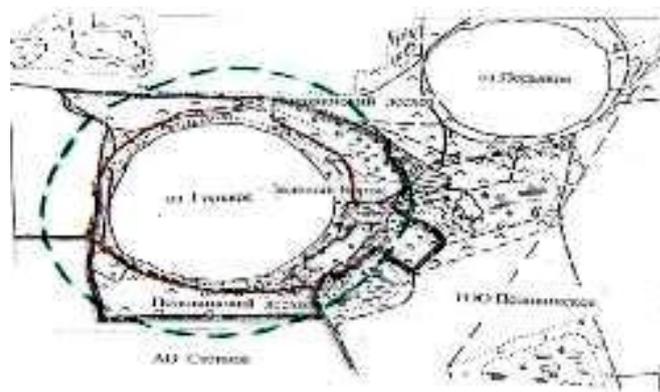
Отметка уреза воды: 155 м

Максимальная глубина: 2,6 м

Озеро Кривое суффузионного (просадочного) происхождения, карасёвого типа. Типичный водоём Западно-Сибирской равнины. Нарастание глубин постепенное – до 1,2–2,6 м, вода пресная, зарастаемость тростником в пределах 16–20%.

Озеро Горькое

Входит в комплексный памятник природы регионального значения «Зелёный борок». Имеет округлую форму, расположено в замкнутой котловине. Вода озера – хлоридная натриевая средней минерализации (26 г/л). Донные отложения обладают лечебными свойствами. Относятся к среднеминерализованным сульфидным иловым гязям с концентрацией сероводорода 0,09% и невысоким содержанием органического вещества (1,5%).



Озеро включено в Каталог грязевых месторождений (1970). В воде озера Горькое отмечено несколько видов относительно галотолерантных гидрофитов и гелофитов: рдесты хакасский и крупноплодный, ряски малая и трёхраздельная; у берега – солончаковая низкорослая форма тростника южного, камыши Табернамонтана и Ипполита, клубнекамыш приморский, болотница болотная. Скучный набор водных видов определяется характером минерализации воды.

Берега озера заняты растительностью солончаков, местами с маломощными зарослями тростника. На солончаках по берегу оз. Горькое зарегистрировано более 30 видов галофитов.

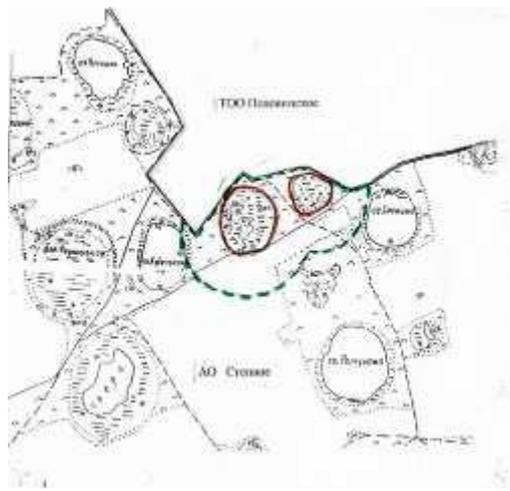
К северному и южному солончаковым берегам озера примыкают достаточно хорошо сохранившиеся фрагменты разнотравно-типчачково-ковыльных и разнотравно-типчачковых степей с участием целого набора редких видов, нуждающихся в региональной охране. Травостой степных фрагментов сомкнут, проективное покрытие 70–80%. Выделяется 3–4 подъяруса. На малой площади (около 3 га) наименее нарушенного участка залесско-ковыльной степи выявлено более 70 видов сосудистых растений.

Верховые болота (памятник природы)

Профиль: Комплексный (ботанический и гидрологический).

Документ об утверждении: Постановление Администрации (Правительство) Курганской области от 5.02.2001 г. № 52 «О памятниках природы Курганской области».

Состав территории и описание границ: Территория памятника состоит из двух близкорасположенных участков, окруженных землями сельскохозяйственного назначения. Площадь – 23 га. Землепользователи – Половинский лесхоз и ООО «Локомотив».



Экспликация земель: болото – 18,4 га; лес – 4,5 га; под водой – 0,1 га.

Охранная зона: Для водных объектов (болот) в составе памятника природы устанавливается водоохранная зона шириной 300 м от границы нулевой глубины торфяной залежи.

Описание памятника природы: Территория памятника природы охватывает два сфагновых болота с хамедафной болотной (кассандрой), одно из которых имеет выраженный древостой болотной формы сосны лесной, другое – с берёзой пушистой в первом ярусе. Памятник природы расположен близ грунтовой дороги Борок – Филиппово, примерно в 4 км северо-восточнее последнего.

Окружение – пашня, примыкающие к ней залежные земли и сильно нарушенные выпасом овец солонцовые и остепенённые луга. С понижением к береговой кромке рямовых болот формируются сырые луга, сменяющиеся кольцом открытой воды глубиной до 1,5 м и низинным осоковым кочкарником: здесь обычны осоки – черноколосая, носатая, острая, омская, двурядная, ложносытевая; ситник членистый, тростник южный, камыш Ипполита. Осоковое болото переходит в ивняк (ивы пепельная и сибирская) с участием берёзы пушистой. На сплаvine, сформированной осоками и длиннокорневищными гелофитами (сабельник болотный, тростник южный, белокрыльник болотный) отмечаются отдельные кочки сфагнума, ближе к центральной части болотного массива сливающиеся в плотную сфагновую сплаvinу. В центральной части описываемые болотные массивы – типичные олиготрофные сфагновые болота с кассандрой.

На одном из болот (юго-западном в группе) древостой сложен болотной формой сосны лесной. Постоянна примесь берёзы пушистой. Во втором ярусе наиболее массово развивается хамедафна болотная, местами формирующая непроходимые заросли. Обычны ивы пепельная, сибирская, лапландская.

Травяно-кустарничковый покров – осоково-пушицевый. На сфагновых подушках в массе развивается клюква болотная, с редкой примесью клюквы мелкоплодной. По периферии сфагновой сплаvinы обильны заросли хвоща топяного, рогоза узколистного, сабельника болотного, осоки береговой. В открытой воде по краю болотных массивов отмечены заросли водных трав.

Древесная растительность ряма заметно ослаблена: по наблюдениям 1995–2000 гг, сосны усыхают и гибнут.

Растительность

Территория района расположена в лесостепной зоне, что накладывает свой отпечаток на характер естественного растительного покрова. Естественная растительность сохранилась на кормовых угодьях – сенокосах и пастбищах, небольшими участками среди лесов на неудобных для распашки почвах, на болотах. Две трети территории – степи, лес занимает северо-западную часть.

В наши дни лесной массив в районе составляет 34 тыс. га (данные на 2008 г.), кустарник – 453 га или 0,2% площади района.

Древесная растительность представлена берёзовыми и березово-осиновыми колками. Залесенность территории значительна лишь в западной части, вся восточная и юго-восточная часть – это открытые степные пространства с редкими лесными колками. В подлеске встречается ива, шиповник, вишня.

Травянистая растительность колков и редколесий представлена вейником наземным, лисохвостом, мятликом луговым, клевером красным, люцерной жёлтой, горошком мышиным, подорожником, тысячелистником, земляникой.

На чернозёмах и луговато-чернозёмных почвах произрастают типчак, вейник наземный, пырей ползучий, тысячелистник, полынь, одуванчик, подорожник, мышиный горошек, астрагал датский. На солончаках развивается растительность увлажнённого луга с основным видовым составом: овсяница луговая, бескильница тончайшая, кермек Гмелина, тимофеевка луговая, типчак, вейник, одуванчик, лапчатка гусиная, астрагал датский, клевер белый, полынь солончаковатая, лютик жёлтый, тысячелистник, подорожник. Проектное покрытие 60–70%. Высота травостоя на сенокосах 15–20 см, на пастбищах 5–10 см. Урожайность сена 4–7 ц/га. Качество кормов плохое. Приурочены эти луга к плоским пониженным равнинам, приболотным и приозёрным понижениям. Пастбища в основном стравлены и сбиты.

На луговых почвах и солодах распространена растительность бобово-разнотравно-злаковая с видовым составом: мятлик луговой, тимофеевка, костёр безостый, чина луговая, щавель, подорожник, кровохлёбка лекарственная, одуванчик, астрагал датский. Проектное покрытие 72%, высота растений 30 см, урожайность сена – 8–10 ц/га.

Суходольные злаково-разнотравные луга **на лесных почвах** занимают водоразделы и пологие склоны. В видовом составе преобладает разнотравье: тысячелистник, кровохлёбка лекарственная, мышиный горошек, донник, подорожник, лапчатка серебристая. Проектное покрытие 60–70%, высота травостоя 10–15 см, урожайность сена 3–4 ц/га.

Низинный сильно увлажненный и заболоченный **луг на болотных почвах** имеет основную растительность: тростник, рогоз, вейник, манник, полевица белая, лапчатка гусиная.

В течение 2009 года в районе посажено 70 га леса, дополнено 80 га, 222 га леса очищено от захламления, произведен уход за местными культурами на территории 89 га. Проведены выборочные санитарные рубки на 88 га. Устроено противопожарных барьеров на 210 км.

Урочище «Зелёный Борок» – памятник природы

Площадь – 253,6 га. Землепользователи: Половинский лесхоз и СПК «Колхоз «Локомотив».

Экспликация земель: под водой – 91,4 га; пастбище – 74 га; лес – 68,6 га; болото – 5,1 га; дорога – 4,6 га; прочие земли – 9,8 га.

Профиль: Комплексный (ботанический, дендрологический и гидрологический).

Документ об утверждении: Постановление Администрации (Правительства) Курганской области от 5.02.2001 г. № 52 «О памятниках природы Курганской области».

Состав территории и описание границ: Территория памятника включает в себя акваторию озера Горькое, насаждения сосны в выделах 1–22, 25–4, квартала 68 Яровинского лесничества и нераспаханные участки степи в окрестностях озера. Восточная граница проходит по контуру покрытых лесом земель, северная, западная и южная совпадают с границами пашни, окружающей озеро.

Зелёный Борок находится в 19 км от районного центра – села Половинного. Первые сосенки на территории были посажены в 1945 году, а в 1965 году уже вымахал настоящий зелёный бор. Аккуратные аллеи пересекали его деревянные тротуары, которые вели к озеру. Дышалось легко, свободно, потому что воздух настоян на хвое. Кругом леса разлились озёра. В 1957–1965 годах здесь было уже 120 мест для отдыхающих. Постоянно велось озеленение межрайонного санатория. Например, в 1960 году сотрудники организаций райцентра высадили яблони, жимолость, тополь.

«Межрайонный санаторий «Зеленый Борок» богат грязями и рапой, которые обладают хорошим лечебным действием. Грязелечение в комбинации с важными и физиотерапевтическими процедурами помогло многим больным вернуться к труду», – писала врач Стахеева Д. Г.

Рядом с санаторием располагался пионерский лагерь. Санаторий сселён решением № 74 от 24 января 1978 года. В настоящее время на этой территории располагается оздоровительный лагерь для детей «Зелёный Борок». **В 2001 году «Зелёный Борок» получил статус памятника природы регионального значения.**



Участок залесско-ковыльной степи южнее с. Чулошное включён в число растительных сообществ Зелёной книги Сибири.



Государственный природный зоологический заказник «Половинский»

Профиль: зоологический.

Документ об утверждении: Правительство Курганской области. Постановление от 15 марта 2016 года № 40 «О Половинском государственном природном (зоологическом) заказнике регионального значения».

Состав территории и описание: Заказник расположен в северо-западной части Половинского района на площади более 10 тыс. га.

Границы:

северная – от места пересечения границы муниципальных образований Половинского и Притобольного районов Курганской области с грунтовой дорогой, ведущей из деревни Поляковка в село Сумки. Граница проходит по указанной грунтовой дороге в направлении села Сумки до пересечения с границей населённого пункта села Сумки, далее проходит по указанной границе, огибает озеро Чистое на расстоянии 100 м от его южного берега и идёт до пересечения с автодорогой общего пользования регионального значения 37 ОП РЗ 37 К–0004 «Курган – Половинное», далее идёт по прямой линии на восток – северо-восток до места пересечения южной границы населённого пункта станции Сумки с железнодорожными путями общего пользования.

восточная: от места пересечения железнодорожных путей общего пользования с южной границей населённого пункта станции Сумки. Граница заказника проходит по указанным железнодорожным путям преимущественно в юго-восточном направлении, пересекает автодорогу общего пользования регионального значения «Курган – Половинное» в 2 км западнее южной окраины села Байдары и проходит до пересечения с линией водовода, идущего из села Глядянское в село Байдары.

южная: от места пересечения линии водовода с железнодорожными путями общего пользования граница проходит по линии водовода преимущественно в юго-западном направлении до пересечения с границей муниципальных образований Притобольного и Половинского районов Курганской области в 2,8 км к юго-востоку от южной окраины деревни Комановка.

западная: от места пересечения линии водовода с границей муниципальных образований Половинского и Притобольного районов Курганской области граница проходит преимущественно в северо-западном направлении по указанной границе до пересечения в 1,2 км к востоку юго-востоку от восточной окраины деревни Поляковка с грунтовой дорогой, ведущей из деревни Поляковка в село Сумки.

На территории заказника выделены особо защитные части в квартале 70 (выделы 30–32, 73–75, квартале 36 (выделы 1–10, 20–24, 28), квартале 46 (выделы 57–65, 67, 68, 76, 78), квартале 68 (выделы 10, 13, 15, 16, 23, 25–30, 35, 36, 40) Байдарского мастерского участка Половинского участкового лесничества государственного казенного учреждения «Глядянское лесничество».



Западинное болото с кольцом ивняков среди лугово-степного ландшафта, заказник «Половинский»

Земли населённых пунктов не входят в границы заказника. Земельные участки, включенные в территорию заказника, остаются во владении, пользовании и собственности прежних субъектов прав на землю.

Режим особой охраны

Заказник выполняет функции охраны и воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания.

Заказник образован для выполнения следующих задач:

- сохранение, восстановление и воспроизводство объектов животного мира;
- сохранение среды обитания объектов животного мира;
- проведение научных исследований, осуществление мониторинга объектов растительного и животного мира;
- экологическое просвещение.

К охраняемым видам относятся: сибирская косуля, лось европейский, барсук, тетерев, глухарь, серая куропатка, объекты животного мира, включённые в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Курганской области. К конкурентам и врагам охраняемых видов – серая ворона, лисица, волк, енотовидная собака, куница лесная, кабан.

В связи с этим на территории заказника запрещается выжигание растительности, авиационно-химические работы, применение и хранение пестицидов и т. д. Также запрещена любительская и спортивная охота.

Почвообразующие и подстилающие породы

В 1959 году третьей Восточно-Уральской геологической партией проводились геолого-съёмочные работы (М 1:500000). В результате этих работ А. Н. Сиговым была составлена геологическая карта Курганской области, являющаяся в настоящее время единственной картой подобного рода для области в целом.

Половинский район располагается в пределах среднего Зауралья. В геологическом отношении Зауралье представляет собой двухъярусную структуру, нижний ярус которой является продолжением на восток погребенного складчатого Урала и сложен дислоцированными породами палеозоя. Верхний ярус представлен мощной толщей спокойно залегающих или слабодислоцированных мезо-кайнозойских пород. Глубина залегания палеозойского фундамента составит примерно 550–600 м. Наибольшее практическое значение имеют рыхлые осадки четвертичного периода. Представлены четвертичные отложения глинами и суглинками, жёлто-бурого цвета, с включением известковисто-мергелистых конкреций с тонкими прослойками песков. В результате полевого почвенного обследования и проведения анализов почв на территории Половинского района выделены следующие почвообразующие породы:

- делювиальные жёлто-бурые бескарбонатные глины и тяжёлые суглинки;
- делювиальные жёлто-бурые карбонатные глины и тяжёлые суглинки;
- делювиальные жёлто-бурые карбонатные засоленные глины и тяжёлые суглинки;
- делювиальные жёлто-бурые оглеенные и оржавленные глины и тяжёлые суглинки.
- делювиальные жёлто-бурые карбонатные средние и лёгкие суглинки;

- делювиальные жёлто-бурые оглеенные и оржавленные средние и лёгкие суглинки.

Почвы

Территория района расположена в лесостепной почвенно-климатической зоне. Относится к Западно-Сибирской провинции лесостепной зоны умеренного пояса. В почвенном отношении район можно разделить на два подрайона: северная часть – лесостепь со средне-глинистыми чернозёмами, а южная носит степной характер и изобилует озёрами. Почвы южной части района – с солонцеватым запасом.

Рельеф местности, как фактор почвообразования, играет своеобразную и большую роль в развитии почвообразовательного процесса. Он обуславливает закономерности пространственного распределения почв, т. е. приуроченность каждой почвы к определённым формам макро-, мезо- и микрорельефа. Сильно развитый микрорельеф в виде западин, котловин и других понижений является собирателем дождевой и талой воды. В таких местах водный режим почв изменяется в сторону значительного увеличения влажности.

В этих понижениях, если они не заняты водой, поселяется растительность, отличная от прилегающих равнинных пространств – злаково-осоковая, камыш, березняк и т. д. Специфическая растительность, водный режим и, естественно, рельеф играют большую роль в формировании почв в пологих, хорошо дренированных склонах – выщелоченные чернозёмы, плоские равнины водоразделов обыкновенные чернозёмы, водоразделы и пологие склоны – серые лесные почвы.

Пахотные угодья района по рельефу вполне пригодны для механизированной обработки почв.

Замкнутые чашеобразные понижения заняты болотными почвами. Плоские понижения водоразделов, приболотные и приозёрные понижения заняты луговыми почвами, солодями, солонцами и солончаками. На недренированных равнинах и депрессионных частях склонов залегают луговато-чернозёмные почвы.

В результате почвенного обследования на территории Половинского района выделено 275 почвенных разновидностей.

Серые лесные. Тип серых лесных почв на территории района представлен подтипом серых лесных осолоделых. Серые лесные осолоделые почвы (Л^{ос}) занимают всего 987 га или 0,4% общей площади района. Распространены по всей территории небольшими контурами, преимущественно под лесом.

Чернозёмы. Составляют основной фон почвенного покрова района. Чернозёмами и их комплексами занято 109058 га или 45,3% общей площади. Встречаются по всей территории различными по величине контурами.

Лугово-чернозёмные. Почвы этого типа являются полугидроморфными аналогами чернозёмов и формируются в условиях повышенного увлажнения за счёт временного скопления поверхностного стока или питания почвенно-грунтовыми водами или в результате их совместного действия. Залегают луговато-чернозёмные и лугово-чернозёмные почвы на недренированных равнинах, депрессионных частях склонов, преимущественно в центральной части района. На территории района луговато-чернозёмные почвы (Ч1Л) занимают площадь 2193 га или 0,9% площади хозяйств.

Луговые. Луговые почвы (Лг) занимают 5152 га или 2,1% площади района. Расположены по всей территории района исключительно на отрицательных элементах рельефа и занимают приозёрные, приболотные и узкие вытянутые понижения. Наиболее крупные контура – вокруг озёр Утичье, Батырево, Долгое, Малые и Большие Байдары.

Луговые почвы образуются в результате дернового и глеевого процессов в условиях повышенного поверхностного обводнения и постоянной связи с почвенно-грунтовыми водами. Имеют хорошо выраженный дерновый горизонт обычно значительной мощности (35–60 см.) Признаки переувлажнения в виде ржавых оглеенных пятен отмечаются в нижней части переходного горизонта и в материнской породе.

На территории района выделены луговые, луговые карбонатные, луговые осолодевшие, луговые солонцеватые, луговые засоленные, луговые солонцевато-засоленные почвы.

Солоди. Площадь, занятая солодями, составляет 11068 га или 4,6% площади района. Встречаются солоды (Сд) по всей территории района различными по величине контурами. Занимают замкнутые плоские равнины водоразделов, занятые берёзовыми лесами, и болотные понижения.

Солонцы. По своему распространению на территории района солонцы (СН) стоят на втором месте после чернозёмов и занимают площадь, равную 82357 га или 34,1% площади района. Свое распространение солонцы получили на всей территории района, причём с продвижением с северо-запада на юго-восток присутствие солонцов в почвенном покрове становится преобладающим, и на территории реорганизованных совхозов «Сухменский», «Половинский», «Привольненский» площадь солонцов и солонцеватых почв составляет более 75% площади с/х угодий.

Солонцы района очень многообразны и отличаются не только гидрологическим режимом, но и мощностью надсолонцового горизонта, различным содержанием обменного натрия, химизмом засоления, глубиной залегания карбонатов, гипса и легкорастворимых солей.

Солончаки. Занимают весьма незначительную площадь 250 га или 0,1% площади района. Расположены они по всей территории и приурочены к приозёрным и лоцинообразным понижениям. Наиболее крупные контуры – вокруг озёр Половинное, Чашевитое, Мал. Дунькино, Бол. Караульное. К солончакам относятся почвы, содержащие большое количество водорастворимых солей с самой поверхности.

Болотные. Болотные почвы на территории района занимают площадь 7999 га, или 3,3%. Расположены по всей территории района различными по величине и форме контурами. Занимают замкнутые понижения. Формируются в условиях избыточного грунтового или атмосферного увлажнения. Характеризуются накоплением в почве органического вещества и оглеением минеральной части почвы. Зона аэрации неустойчива.

Они из Красной книги

В районе встречаются животные, птицы, насекомые, растения, занесённые в Красную книгу Курганской области.

Животные

Барабинская крошечная бурозубка, большой тушканчик, джунгарский хомячок, степная пеструшка, сурок-байбак, хомячок Эверсманны.

Птицы

Кудрявый пеликан, белая куропатка, большая белая цапля, дербник, кобчик, краснозобая казарка, красавка, огарь, орлан-белохвост, обыкновенная горлица, обыкновенный осоед, савка, степной лунь, стрепет, филин, ходулочник, шилоклювка.

Насекомые

Богомол обыкновенный, дыбка степная, ленточница голубая, ленточница обыкновенная, ленточница розовая, медведица буро-жёлтая, сколия степная, метоха наездниковидная, мелиттурга булавоусая, рофитоидес серый, пчела длинноусая.

Растения

Ковыль Лессинга, ковыль Залесского, лук линейный, оносима простейшая, эремогоне Корина, астрагал южноуральский, астрагал рогоплодный, астрагал длинноногий, лютик многокоренной, валериана клубневая, ферула татарская, смолоносица татарская, палимбия тургайская, пижма тысячелистниколистная, оносма зауральская, Карелина, горцицвет весенний, адонис весенний, стародубка весенняя, горцицвет волжский.

Чрезвычайные ситуации в Половинском районе

Со сходом снежного покрова в лесах района наступает пожароопасный период, 99% пожаров в лесу происходит по вине человека. Это, в основном, неосторожное обращение с огнём, пренебрежение элементарными мерами пожарной безопасности. Сжигание соломы, порубочных остатков, оставленные без присмотра костры, брошенные горящие спички, окурки приводят к лесным пожарам.

Так, за весну, лето и осень 1997 года в Половинском лесхозе от пожара пострадало 85 га лесов, из них 8,5 га сосновых посадок.

В сентябре 1997 года от копнителя комбайна совхоза «Богатырь» сгорело 24,4 га леса.

В 2001 году в нашем районе по вине человека допущено четыре пожара на площади 13,7 гектара. Ущерб составил около 70 тысяч рублей.

В сентябре 2006 года в районе лагеря «Зелёный Борок» горело болото и прилегающий к нему кустарник. Осложнило ситуацию то обстоятельство, что до самого лагеря было рукой подать. Огонь пошёл со стороны небольшого озера-болотца, на котором, видимо, охотники разводили костёр, но плохо его затушили. Слаженные действия всех участников тушения пожара позволили не довести до большой беды.

В октябре 2007 года огонь подобрался к деревне Романово со стороны озера Орлово. Там по неизвестной причине загорелась сухая трава на берегу, и огонь погнало к Романово. Практически все население деревни встало на борьбу с огнём.

Степной пал в апреле 2008 года распространялся со страшной силой, прихватывая леса и угрожая населённым пунктам. В это время Половинский район стал одним из самых «красных» в области. Стена огня чуть не взяла в плен деревню Малое Дубровное, подошёл огонь и к Сумкам, и к Золотому.

Практика отжигов лесов в районе в работе лесного хозяйства появилась приблизительно в 2006 году. По мнению специалистов, весенний отжиг старой травы предупреждает летние пожары. Но почему-то не учитывается экологическая сторона – ведь от огня не только гибнет трава, но и страдает почва и живущие на ней мелкие животные.

2010 год выдался засушливым, что привело к лесным пожарам. За этот год площадь выгоревшего леса составляет 392,5 га. Лес горел по всему району, но особенно большой урон пожар нанес Меньшиковскому, Пищальскому, Байдарскому, Яровинскому (с. Сухмень, д. Чернавчик) участкам.

Жители сумкинской зоны заметили, что после пожаров у них стало меньше грибов, ягод, ушла из лесов косуля. Серая куропатка в результате пожара не смогла сделать

кладку яиц. Сгорел в результате отжигов первый помёт зайчат. На озере Старый Байдар снялся с гнездования, которое было уничтожено огнём, гусь. После таких пожаров, в леса не прилетают и птицы – им нечем кормиться.

3 и 4 августа 2002 года над районом пронеслась сильная гроза, натворившая немало бед. В райцентре ветром порвало электропровода и повредило опоры, из-за чего райцентр полдня сидел без ответа. От грозового разряда у половинца А. загорелись хозпостройки, а в Петровке висящим электропроводом был убит двухмесячный телёнок. Со здания райадминистрации частично снесло крышу, сломало деревья.

Не обошли наш район и ураганные ветры. Как определили специалисты, сила ветра, прошедшего 23 июня 2007 в селе Пищальном, составила 27 м/с. От стихии пострадало 102 двора. У 80% домов сорван шифер от 2 до 35 листов. Во многих домах выбило стёкла, ветер погулял даже в одной из квартир, поломав мебельную стенку. Здание бывшего садика лишилось половины окон на втором и части стёкол на первом этаже. Требуют ремонта сельский Дом культуры, здание сельсовета, магазин.

Ураган похозяйничал не только в Пищальном, но и промчался над всем Пищальско-Романовским краем. Он буквально с корнем выломал девять бетонных опор пятой линии, питающей от подстанции «Пищальное» электроэнергией окрестные сёла. Были повреждены часть опор и в самих селах Пищальное и Романово; кроме того, рухнувшие деревья кое-где порвали линии электропередач. В степи оборвало провод от десяти пролётов. Эпицентр урагана пришелся на село Пищальное.

В сентябре 2007 года ураган побуйствовал в Воскресенском. Здесь шквальным ветром снесло несколько листов шифера со здания школы и детского сада. Кроме того, были порваны линии электропередач, поломаны деревья. Не повезло и фермеру – на 30 гектаров его посевов ополчился свирепый град, который в итоге свёл труд крестьян почти к нулю.

30 мая 2006 года ураганный ветер прошёл и в Хлупово. Налетев вечером, он сорвал шифер с крыш, повалил ворота и даже перенёс теплицу с одного двора на другой.

Праздничные мартовские дни 2002 года погода в Половинском районе также отметила сильным порывистым ветром ураганного типа. Не пришлось отдыхать в эти дни коллективу участка электросетей. Все эти дни они работали в усиленном режиме, устраняя на линии аварийные ситуации и повреждения.

Эпицентр грозового с градом дождя пришёлся на петровское отделение АО «Степное». Величина отдельных градин доходила до размера мужского кулака. Град принёс большую беду жителям посёлка. В населённом пункте были полностью разбиты стёкла, шиферные крыши домов и социально-бытовых зданий; полностью выбиты посадки на приусадебных участках. Нанесён урон и поголовью общественного скота – погибло 33 головы овец. Пострадали посевы, выбито градом 1500 гектаров пшеницы. Не обошло стороной это грозовое облако и центральную усадьбу совхоза «Богатырь» – оказались побиты окна и крыши у домов частного сектора, административных и социально-бытовых зданий. Погибло 24 головы овец частного сектора. Есть пострадавшие подворья и у жильцов Половинного и Хлупово.

Обильные дожди прошли в нашем районе в начале июля 2007 года. Больше всего осадков выпало в Сумкинской зоне. В Сумках, Новых Байдарах, Байдарах и Жилино количество осадков в среднем составило 120 мм. Дважды прошёл ливень в селе Сухмень (здесь выпало от 60 до 70 мм осадков). Хорошо промочило почву в Яровом.

Сильные бури обрушились на район в 2007 году.

День защитника Отечества 2008 года надолго запомнится жителям района. Стихия, налетевшая неожиданно после обеда, бушевала в районе более двух суток и доставила множество хлопот – главным образом энергетикам. Почти на весь световой день было отключено электричество в райцентре и почти на сутки – в Воскресенском. Много работы было и у дорожников – им пришлось мобилизовать на борьбу со снегом всю технику.

Ещё одной природной проблемой в районе является подтопление талыми водами. Если в 2001 «плавала» одна часть села, то на следующий год вода захватила все улицы. Чрезвычайная ситуация случилась в середине апреля 2002 г. в Васильевке – здесь в течение двух суток половодье накрыло село. Вода стояла в домах, передвигались люди только на лодках. Чтобы дать выход воде, 19 апреля была распилена асфальтированная дорога на Булдак.

В «большое плавание» в марте 2002 года отправились жители улиц Декабристов и Пушкина. Такие неприятности случаются почти каждую весну, но в 2002 году весенняя вода перестаралась. Некоторые жильцы домов на этих улицах по дому ходили в резиновых сапогах.

Жители улицы Озёрной 11 апреля 2003 года смогли сами убедиться в том, что пришла весна. Здесь, как и в 2002 году, вода из ложка подтопила дома, не смогла пробиться через смёрзшиеся, забившие трубу снег и лёд, и затопила улицу.

За 12 месяцев 2011 года на территории Половинского района зарегистрировано 18 пожаров, 2 человека погибло.

В январе 2012 года на территории Половинского района зарегистрировано 2 пожара, в результате которых погибло 3 человека. Так, 8 января произошёл пожар в жилом доме в с. Байдары. В ходе тушения пожара была обнаружена и спасена хозяйка дома, которая позже скончалась в автомобиле скорой помощи.

14 января на ПСЧ пожарной части № 35 по охране Половинского района поступило сообщение о пожаре в квартире жилого дома в с. Половинное. В результате данного пожара погибли хозяева квартиры.

19 марта 2014 года в Яровинской средней школе произошло частичное разрушение двускатной профильной крыши. Порывистый ветер, зафиксированный метеостанцией «Половинное», достигал в то утро 23 м/сек. Ветром оказалось разрушено порядка 80% площади крыши.

Лето 2014 года выдалось неблагоприятным для аграриев района – из-за воздушной и почвенной засухи в июне и обильных осадков в июле – августе погибло 39443 га, что составляет 50% от общей посевной площади. Общий ущерб, причинённый хозяйствам, составляет 181785,32 руб.

За 12 месяцев 2014 года на территории Половинского района зарегистрировано 25 пожаров, за аналогичный период 2013 года – 13 пожаров, рост количества пожаров составил 97%. Прямой материальный ущерб от пожаров составил 3953311 рублей. В 2014 году на пожарах погибло 3 человека. За аналогичный период 2013 года на пожарах не допущено гибели людей, рост – 300%. В 2014 году на пожаре спасено материальных ценностей на сумму 7612877 рублей. 24 пожара произошли в жилом секторе района 1 пожар – на транспорте.

В 2015 году от разряда молнии загорелся стог. На территории лесхоза произошло 17 пожаров – огнём уничтожено без малого 42 га леса; на территории Половинского района – два. Случилось 6 степных пожаров. В отчётном году чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера не происходило.

Зимой 2016 года высота снежного покрова затрудняла продвижение косуль к местам кормёжек. Жители района пришли на помощь – проложили дороги.

С 27 на 28 марта 2016 года в районе прошёл сильный снегопад, и большинство населённых пунктов оказалось в снежном плену. За сутки на территории района выпало столько снега, что его высота достигла 44 см.

Одно из сёл района (Васильевку) затопило, а жители деревни Дубровка во время ледохода обнаружили лёд в своих огородах.

Ураган, пронесшийся в мае над Зауральем, захватил и наш район. В деревне Золотое ветер повалил электроопору, а в Воскресенском сорвало часть шифера с крыш школы и детсада.

В апреле 2016 на озере Половинное случился замор, в результате чего к берегу прибило сотни дохлых рыб.

В июне 2016 из-за сильного дождя, длившегося сутки, в воде оказались многие огороды жителей района.

Во время страшной грозы в августе 2016 года ударом молнии убило лошадь и двух жеребят.

Неизвестно откуда в деревню Романово пришла большая вода. Она бурным потоком шла в озеро. Залила сенокосы, пастбища, а также почти 500 гектаров пшеничных полей.

В 2015 году в соответствии с Планом основных мероприятий по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах проведено 7 командно-штабных учений, 11 специальных учений, 15 объектовых тренировок, 13 тактико-специальных учений.

В Учебно-методическом центре по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Курганской области в 2015 году от Половинского района прошли обучение 14 человек (100%).

С 1 января 2012 года в Половинском районе функционирует единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС), которая обеспечивала круглосуточный приём сообщений о любых чрезвычайных происшествиях (ЧС), несущих информацию об угрозе или факте возникновения ЧС:

- проводился постоянный сбор, анализ и обобщение сведений от взаимодействующих ДДС предприятий и организаций;
- регистрировались и документировались все входящие и исходящие сообщения по номеру «112»;
- оказывалась справочно-консультативная помощь населению и организациям по вопросам реагирования на происшествия.

На 1 января 2015 года обработано 315 обращений граждан – это на 47 звонков больше в сравнении с аналогичным периодом прошлого года.

Большинство звонков поступало на тему:

- возгорания сухой травы;
- дорожно-транспортных происшествий;
- отключения электроэнергии;
- проблем, связанных с водоснабжением, канализацией и др.

На территории Половинского района имеется 16 муниципальных пожарных постов (далее по тексту МПО) и одна добровольная пожарная дружина ОАО «Половинский элеватор».

Перечень потенциально опасных объектов. Прогноз возможных ЧС.

На территории района предприятиями-загрязнителями являются МУП «Половинское коммунальное хозяйство», ООО «Половинский коммунальный сервис», МУ «Сумкинские тепловые сети», ОАО «Половинский элеватор», котельные отдела образования и сельсоветов. ГПО установлены на котельных МУП «Половинское коммунальное хозяйство» и МУ «Сумкинские тепловые сети».

Потенциально взрывоопасный объект – ОАО «Половинский элеватор», из-за возможного скопления зерновой пыли, концентрация которой может достичь взрывоопасного уровня (в 70-е годы 20 века на данном предприятии произошёл взрыв зерновой пыли, инициированный проведением сварочных работ в одном из корпусов). При взрыве зерновой пыли может пострадать часть производственных помещений и часть работающей смены.

В данных 2010 года также указаны:

- пожароопасный объект (ООО «Комплекс Ойл Трейд») из-за хранения на его территории больших количеств нефтепродуктов. По состоянию на 01.01.2010 г., в резервуарах данного предприятия больше не хранится бензин и дизельное топливо. Численность наибольшей работающей смены – 2 человека (охранники). Уровень возможной ЧС – объектовый. Предприятие на 01.01.10 законсервировано и не представляет угрозу для жителей райцентра.
- склад запрещённых и непригодных к применению пестицидов в количестве 105 тонн. Пестициды законсервированы в две 100-кубовые и две 1,5-кубовые ёмкости, выполненные из стали, устойчивой к агрессивным средам (толщина стенок 18 мм). Ответственный за хранение – Администрация Хлуповского сельсовета. ЧС возможно лишь при террористических актах, население райцентра находится вне зоны действия ЧС.

Вывозом твёрдых бытовых отходов занимается МУП «Половинское коммунальное хозяйство» (6% численности населения района). Все поселения района обеспечены объектами размещения отходов. Проблемой является отсутствие полигона ТБО, не оформлены земельные участки в соответствии с требованиями земельного законодательства.

Имеется 3 особо охраняемых природных объекта: верховые болота, урочище «Зелёный борок», зоологический заказник «Половинский».

Радиационно- и химически опасных объектов на территории района нет.

Районы, неблагополучные в эпидемиологическом и эпизоотическом отношении, наиболее часто подверженные лесным пожарам и другим стихийным бедствиям. Их характеристики

Территория Половинского района является неблагополучной по ряду инфекционных заболеваний из-за наличия природных очагов этих инфекций и совокупности ряда причин и факторов как природных, так и социальных, способствующих возникновению и распространению инфекций. Из хронических заразных заболеваний наибольшее распространение в Половинском районе имеет лейкоз крупного рогатого скота. Возможно обострение обстановки, связанной с бешенством животных, особенно диких лис. Значительное распространение на территории Половинского района имеют ви-

русные бактериальные болезни молодняка сельскохозяйственных животных (например, паратиф, комбактериоз).

Основная причина сложной эпизоотической обстановки – резкое снижение культуры ведения животноводства, слабая экономическая база животноводческих хозяйств Половинского района. Из-за отсутствия материальных и финансовых средств крайне мало внимания стало уделяться очистке территорий ферм и животноводческих помещений, их ремонту и дезинфекции. На территории района возможны вспышки заболеваний населения – гепатитом, сальмонеллёзом, острыми кишечными инфекциями; животных – бешенством. Не исключены случаи заболевания сибирской язвой, лептоспирозом, трихинеллёзом.

Имеются природные очаги инфекций. Возможны эпидемии бешенства. Острые кишечные заболевания возможны в летний период в отдельных населённых пунктах в связи с отсутствием источников водоснабжения, отвечающих всем требованиям. Возможны эпизоотии бешенства, сибирской язвы, бруцеллёза у КРС.

Низкий процент очистных сооружений канализации в районе.

Отсутствие обустроенных объектов размещения отходов, неразвитость сферы переработки и утилизации отходов.

Захламление земель отходами (ТБО).

Отсутствие обустроенных мест отдыха на природных объектах, чрезмерная рекреационная нагрузка на природные комплексы.

Краткая оценка возможной обстановки на территории Половинского района при возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствиях

При авариях на автомобильном транспорте, включая трассу, возможны материальные и людские потери – практически только среди участников дорожного движения, так как основные трассы проходят на значительном расстоянии от населённых пунктов.

В связи с отсутствием на территории Половинского района предприятий, имеющих АХОВ, ЧС, связанных с АХОВ, не прогнозируется.

На пожарную обстановку на территории Половинского района влияет наличие пожаро- и взрывоопасного предприятия. Гибель людей, находящихся вблизи с опасным объектом, не прогнозируется (только работающий персонал).

Данные 2010 г. указывают на возможность лесных пожаров на площади около 107 га в год. Преобладают низовые пожары высотой от 1,5 до 2 м, возможны потери имущества, потери людей не прогнозируются.

Погодные условия (сильные морозы, шквальные ветры, метели) могут вызвать выход из строя источников водоснабжения, электроснабжения, обморожение личного состава пожарных подразделений, что осложнит ликвидацию очагов пожара.

Возможно повреждение градом кровли и окон помещений; уничтожение посевных площадей до 33 тыс. га.

В связи с отсутствием на территории Половинского района рек ЧС, связанные с катастрофическим затоплением, не прогнозируются. При повышении уровня воды в некоторых озерах возможно подтопление 255 домов и эвакуации 680–690 человек.

Пороги низких (высоких) атмосферных температур, шквалистое усиление ветра, осадки в виде сильного снега и сильного дождя, град, весеннее половодье, лесные пожары и засуха могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций природного характера.

Оценка экологической и санитарной обстановки

Половинский район имеет равнинный рельеф и такие климатические особенности, как наличие преобладающих ветров юго-западного направления, влияние в зимнее время Сибирского антициклона. Это ведет к образованию мощных приземных инверсий и приводит к тому, что район является адсорбирующей загрязнения территорией в Уральском регионе. Из-за особого географического положения Сибирский антициклон влияет на погоду в Курганской области в большей степени, чем на другие районы Урала. В пониженных формах рельефа застаиваются почти неподвижные массы холодного воздуха, что способствует формированию глубоких инверсий.

Проблемы Половинского района по состоянию окружающей среды:

1. Выбросы от автотранспорта.
2. Эксплуатация свалок твёрдых бытовых отходов в муниципальных образованиях поселений не соответствует установленным экологическим и санитарным нормам.
3. Существует проблема со скотомогильниками – многие из имеющихся не отвечают установленным требованиям.
4. В с. Половинное на ст. Зауралье существует проблема очистки сточных вод.

Состояние лесного фонда

Занимаемая площадь леса 360,44 км².

В лесах хозяйственную деятельность осуществляет ГУП «Половинский лесхоз». Территория «Половинского лесхоза» находится в границах Половинского района. Общая площадь лесхоза – 36044 га, в состав которого входят производственные участки: Байдарское, Половинское, Яровинское.

Лесная площадь (лиственнная порода) ГУП «Половинский лесхоз» составляет 27983 га.

Развитие лесохозяйственной деятельности

- осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов в границах поселений;
- осуществление мер пожарной безопасности в отношении территорий, граничащих с землями лесного фонда.

Формирование природно-экологического каркаса

Для устойчивого развития Половинского района большое значение имеет создание эффективного природно-экологического каркаса, который представляет собой взаимосвязанную сеть особо охраняемых природных территорий (далее – «ООПТ») и зон природоохранного назначения с особым режимом использования.

На территории района находится 2 памятника природы регионального значения: урочище Зелёный Борок и Верховые болота. На данных территориях вводится особый режим охраны и использования территории.

Мероприятия по охране окружающей среды

Охрана атмосферного воздуха

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Для уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу необходимо проведение следующих мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- На первую очередь:
 - проводить систематические измерения загрязнения атмосферного воздуха;
 - повысить эффективность работы очистных фильтров, пылеуловителей, циклонов, пылеосадительных камер предприятиями загрязнителями и обеспечить ими все предприятия-загрязнители;
 - организовать контроль и сертификацию автомобильной техники, отвечающей экологическим стандартам «Евро-3» и «Евро-4»;
 - в перспективе по мере газификации населённых пунктов района осуществить перевод на газовое топливо районных котельных;
 - разработать проекты установления санитарно-защитных зон для источников загрязнения атмосферного воздуха, организация, благоустройство, озеленение территорий санитарно-защитных зон;
 - провести полную инвентаризацию стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна, создать в районе единый информационный банк данных источников;
 - разработать мероприятия по охране лесов.
- На расчётный срок:
 - провести экономическое стимулирование внедрения новых (более совершенных и безопасных) технологических процессов, исключающих выделение в атмосферу вредных веществ;
 - провести экологический контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
 - провести озеленение территории населенных пунктов и создание защитных зеленых полос на транспортных сетях района;
 - провести расширение площадей декоративных насаждений, состоящих из достаточно газоустойчивых растений.

Охрана водных объектов

Для охраны водной среды необходимо проведение следующих мероприятий:

- На первую очередь:
 - разработка проектов по организации водоохраных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов района;
 - очистка территории водоохраных зон от несанкционированных свалок бытового и строительного мусора, навоза, мазута, отходов производства;
 - прекращение сброса неочищенных сточных вод на поверхность рельефа и в водные объекты;
 - оборудовать все водозаборные сооружения аппаратурой для учёта забираемых вод;

- создать у всех водозаборных и иных гидротехнических сооружений зоны санитарной охраны I, II и III поясов там, где эти зоны отсутствуют, и пункты наблюдения за показателями состояния водных объектов;
- внедрять в промышленность малоотходное производство, максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водоснабжения;
- увеличение производительности систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения на промышленных предприятиях.
- На расчётный срок:
 - организация регулярного гидромониторинга рек перед населенными пунктами;
 - на всех существующих водозаборах, работающих как на утверждённых, так и на неутверждённых запасах подземных вод, необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля);
 - сокращение использования пресных подземных вод для технических целей;
 - ликвидация незаконного недропользования (пользование подземными водными объектами);
 - территория вокруг родников и колодцев должна быть благоустроена и спланирована, необходимо наличие глиняных замков, бетонированной отмостки вокруг колодцев, должного отвода воды, проведение планового и текущего ремонта, чистки и дезинфекции.

При эксплуатации подземных вод необходимо следовать принципу, чтобы водоотбор скважинами в каждом гидрогеологическом районе не превышал величины подземного стока.

Интенсивный забор подземных вод влечёт за собой увеличение минерализации воды в водоносных горизонтах, а несвоевременный ремонт водозаборных скважин и водопроводных сетей приводит к авариям и загрязнению подаваемой населению питьевой воды.

Основные мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод:

- На первую очередь:
 - на всех водозаборах необходима организация службы мониторинга по ведению гидрогеологического контроля над режимом эксплуатации скважин и качеством воды, подаваемой потребителю;
 - организация вокруг каждой скважины I пояса зоны санитарной охраны;
 - ограничить бурение скважин на воду в черте населённых пунктов до проведения оценки запасов и выяснения целесообразности бурения новых скважин;
 - расширить и сгустить наблюдательную сеть за состоянием подземных вод;
 - вынос из II и III поясов зоны санитарной охраны всех потенциальных источников загрязнения;
 - проведение ежегодного профилактического ремонта скважин силами водопользователей.

- На расчётный срок:
 - приведение водоотбора на существующих водозаборах в соответствие утвержденным запасам подземных вод, недопущение переотбора воды и истощения водоносных горизонтов;
 - тампонация заброшенных и бесхозных скважин, предварительно должны быть проведены работы по выявлению таких брошенных и бездействующих скважин, определение их собственников и, при необходимости, проведению в установленном порядке признания их бесхозными;
 - систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

Охрана почв и земельных ресурсов

Охрана земель осуществляется в целях повышения эффективности природопользования и создания благоприятной экологической обстановки.

При своевременной и правильной обработке, устойчивых севооборотах, систематическом внесении органических и минеральных удобрений почвы района могут давать высокие урожаи. Землепользователи обязаны проводить эффективные меры по повышению плодородия почв, осуществлять комплекс организационных, экономических, правовых, инженерных и других мероприятий по предотвращению ветровой и водной эрозии, засоления почв, загрязнения земель.

Для восстановления, а также для предотвращения загрязнения и разрушения почвенного покрова на территории района предполагается ряд мероприятий:

- На первую очередь:
 - защита земель от водной и ветровой эрозии во избежание образования смытых и намытых почв, защита загрязнения бытовыми отходами, от других процессов разрушения;
 - предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, ядохимикатами, производственными и прочими технологическими отходами;
 - внесение минеральных удобрений в строгом соответствии с потребностями почв в отдельных химических компонентах;
 - рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия и других полезных свойств;
 - осуществление государственного контроля за использованием и охраной земель;
 - осуществление контроля за фоновым загрязнением почвенного покрова, учитывая возможность атмосферного и снегового загрязнения;
 - проведение мониторинга почв сельхозугодий на концентрацию в ней пестицидов и удобрений.
- На расчётный срок:
 - предотвращение залесения земель сельскохозяйственного назначения путём увеличения объёмов вспашки этих земель;
 - контроль за рациональным использованием земель;
 - передача невостребованных земель эффективно хозяйствующим субъектам;
 - вовлечение в оборот сельскохозяйственных земель и земель поселений (прежде всего заброшенных и бесхозных), организация работ по фор-

- мированию земельных участков, в том числе под многоквартирными домами, и их кадастровому учёту;
- специальные агротехнические мероприятия для предотвращения развития эрозионных процессов сельскохозяйственных земель,
 - ликвидация стихийных свалок и рекультивация нарушенных земель, уничтожение химикатов, запрещённых к использованию и с истекшим сроком годности.

Мероприятия по санитарной очистке территории

Основными мероприятиями по санитарной очистке территории являются:

- На первую очередь:
 - выделение территории для организации полигонов ТБО в с. Пищальное, с. Хлупово, с. Чулошное, с. Половинное;
 - выявление и ликвидация существующих несанкционированных свалок твёрдых бытовых отходов, обследование почв, водоёмов на возможное загрязнение от этих свалок;
 - внедрение новейших научно-технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий, а также комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов.
- На расчётный срок:
 - оборудовать площадки с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохраных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов во всех населённых пунктах;
 - для всех предприятий района разработать лимиты образования отходов, предусмотреть максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья.
 - оборудовать специальные площадки для складирования отходов сельскохозяйственных предприятий;
 - рассмотреть возможность организации селективного сбора отходов.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций проводятся следующие мероприятия:

- Поддержание в состоянии постоянной готовности системы централизованного оповещения населения, осуществление её реконструкции и модернизации.
- Установка специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей.
- Подготовка территорий сельских поселений для приема эвакуированного населения в особый период - оборудование общественных зданий для размещения эвакуированного населения из расчета 2,5 м² общей площади на одного человека, оборудование пунктов водоснабжения.
- При разработке генеральных планов сельских поселений предлагается проектирование противорадиационных укрытий (согласно СНиП 2.01.51-90). Размещение защитных сооружений в населенных пунктах района должно увязываться с планами приема эвакуируемых.

- Накопление, хранение, освежение и использование по назначению средств индивидуальной защиты населения.
- Укрепление материально-технической базы существующих подразделений муниципальной противопожарной службы, оснащение их материально-техническими средствами и подготовка в области гражданской обороны.
- Соблюдение противопожарных разрывов при застройке населённых пунктов.
- Устройство искусственных водоёмов, предназначенных для противопожарных целей в чрезвычайных обстоятельствах.
- Создание и обеспечение готовности сети наблюдения и лабораторного контроля ГО на базе организаций, расположенных на территории района, имеющих специальное оборудование (технические средства) и работников, подготовленных для решения задач, связанных с обнаружением и идентификацией различных видов заражения и загрязнения.
- Создание запасов оборудования и запасных частей для ремонта повреждённых систем газо-, энерго- и водоснабжения.
- Создание на водопроводных станциях необходимых запасов реагентов, реактивов, консервантов и дезинфицирующих средств.
- Рациональное размещение объектов экономики и инфраструктуры, а также средств производства в соответствии с требованиями строительных норм и правил осуществления инженерно-технических мероприятий гражданской обороны.
- Укрепление материально-технической базы подразделений муниципальной противопожарной службы, капитальный ремонт и обновление пожарных автомобилей.
- Капитальный ремонт и реконструкция существующих объектов противопожарной службы.
- Оборудование пожарными гидрантами существующих в сельских населённых пунктах района систем водоснабжения, из расчета не менее 4-х гидрантов на жилой квартал с низкоэтажной застройкой.
- Оборудование дополнительных подъездов к естественным водоёмам (пирсы) для заправки пожарных машин в любое время года.
- Ликвидация на территории района заброшенных деревень и аварийного жилищного фонда, неподлежащего капитальному ремонту и реконструкции.

Литература

1. Знай, люби, береги красоту родного края: справочно-информационный материал в помощь библиотекаряю. – Половинное, 2008. – 31 с.
2. План действий Половинского района по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. – Половинное, 2010. – 28 с.
3. Почвы Половинского района Курганской области и рекомендации по их использованию / Российское научно-исследовательское и проектно-изыскательское объединение по использованию земельных ресурсов Рос НИИ земпроект. – Курган, 1993.
4. Программа социально-экономического развития Половинского района на 2010–2012 гг. – Половинное, 2009. – 42 с.
5. Чрезвычайные ситуации природного характера в нашем регионе (дайджест по газетам «Новый мир» и «Вестник района»). – Половинное, 2008. – 10 с.