

АДМИНИСТРАЦИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 21 августа 2014 г. N 533-па

О ПАМЯТНИКЕ ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "УРОЧИЩЕ КРУТОЙ ЛОГ"

В соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", Законом Курской области от 22 ноября 2007 г. N 118-ЗКО "Об особо охраняемых природных территориях Курской области", постановлением Администрации Курской области от 20.07.2012 N 607-па "Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Курской области на период до 2020 года", распоряжением Администрации Курской области от 29.11.2012 N 1036-ра "Об утверждении плана мероприятий по созданию в 2013 - 2014 годах особо охраняемых природных территорий регионального значения"

Администрация Курской области постановляет:

1. Объявить урочище Крутой Лог, в границах центрального административного округа города Курска, памятником природы регионального значения "Урочище Крутой Лог", а территорию, занятую им, - особо охраняемой природной территорией регионального значения.
2. Утвердить прилагаемые:
Положение о памятнике природы регионального значения "Урочище Крутой Лог";
паспорт памятника природы регионального значения "Урочище Крутой Лог";
границы территории памятника природы регионального значения "Урочище Крутой Лог".

Временно исполняющий
обязанности Губернатора
Курской области
А.Н.МИХАЙЛОВ

Утверждено
постановлением Администрации
Курской области
от « ____ » _____ 2014 г. № _____

ПОЛОЖЕНИЕ
о памятнике природы регионального значения
«Урочище «Крутой Лог»

1. Общие положения

1.1. Особо охраняемая природная территория регионального значения категории памятник природы «Урочище «Крутой Лог» (далее – ООПТ «Урочище «Крутой Лог»)) организована в соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Законом Курской области от 22 ноября 2007 г. № 118-ЗКО «Об особо охраняемых природных территориях Курской области», постановлением Администрации Курской области от 20.07.2012 г. № 607-па «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Курской области на период до 2020 года», распоряжением Администрации Курской области от 29.11.2012 г. №1036-ра «Об утверждении плана мероприятий по созданию в 2013-2014 годах особо охраняемых природных территорий регионального значения».

1.2. Настоящее Положение об ООПТ «Урочище «Крутой Лог» (далее – Положение) определяет правовой статус памятника природы Курской области «Урочище «Крутой Лог» (далее - памятник природы), устанавливает режим особой охраны памятника природы, допустимые виды использования памятника природы, а также содержит сведения о площади, описание местоположения и границ памятника природы.

2. Описание местоположения и границ

2.1. Памятник природы расположен в центральном административном округе города Курска, в северо-западной его части.

2.2. Памятник природы занимает 2 участка.

Участок № 1 граничит: с севера с садовыми участками СНТ им. Мичурина, с запада - с садовыми участками СНТ «Мир», с юга – с учебно-опытным участком Курской сельхозакадемии имени проф. И.И. Иванова; с юго-востока - с переулком Крутой Лог, ул. Крутой Лог; с востока - с ул. Орловской, с северо - востока - с участком №2 памятника природы.

Участок № 2 граничит с севера с ул. Гремяченская; с запада – с садовыми участками СНТ им. Мичурина; с юго-запада – с участком №1 памятника природы; с юга и юго-востока - с ул. Орловской; с востока - с садовыми участками СНТ им. Смирненко.

3. Данные о площади и распределении земель по категориям, сведения об особенностях земельных отношений на территории особо охраняемой природной территории, перечень земельных участков и сведения об их правообладателях

3.1. Территория памятника природы занимает два участка.

Площадь участка №1 составляет 155,2127 га.

Площадь участка №2 составляет 62,0217 га.

Общая площадь памятника природы - 217,2344 га.

3.2. В границы участка №1 памятника природы входит земельный участок с кадастровым номером 46:29:102197:1.

По информации Управления Росреестра по Курской области от 16.10.2013 г. № 46-0-1-142/4001/2013-28235 в Едином Государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним сведения о зарегистрированных правах на данный объект недвижимости отсутствуют.

Согласно кадастровой выписке о земельном участке от 21.10.2013г. № 46/13-3-24350 местоположение земельного участка с кадастровым номером 46:29:102197:1 установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир урочище «Крутой Лог». Почтовый адрес ориентира: обл. Курская, г. Курск, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование – памятник природы.

3.3. В границы участка № 2 памятника природы входит земельный участок с кадастровым номером 46:29:102124:1.

По информации Управления Росреестра по Курской области от 16.10.2013 г. № 46-0-1-142/4001/2013-28231 в Едином Государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним сведения о зарегистрированных правах на данный объект недвижимости отсутствуют.

Согласно кадастровой выписке о земельном участке с кадастровым номером 46:29:102124:1 от 22.10.2013 г. № 46/13-3-245982 местоположение: местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир урочище «Крутой Лог». Почтовый адрес ориентира: обл.Курская, г.Курск, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование – памятник природы.

4. Цель создания

4.1. Урочище «Крутой Лог» – это искусственно созданный лесной массив, представляющий собой обширную овражно-балочную территорию со склонами различной, преимущественно большой крутизны, на которой с целью предотвращения водной эрозии почвы, были проведены работы по созданию защитных лесонасаждений.

Целью организации ООПТ «Урочище «Крутой Лог» является сохранение природного комплекса, формирование защитных лесных насаждений, создания благоприятных условий для массового кратковременного отдыха жителей города Курска при условии сохранения природной среды.

5. Описание природных особенностей особо охраняемой природной территории и объектов особой охраны

5.1. В 50-е годы 20 века с целью предотвращения водной эрозии почвы, на территории, прилегающей к северной части г. Курска, были проведены работы по созданию защитных лесонасаждений. С 1949 по 1966 г. к 9 га естественного леса посажено еще 164 га рукотворного леса. Работы выполнялись специалистами Курского лесхоза. К концу 60-х годов было создано более 200 га противоэрозионных лесонасаждений, расположенных на склоне балки «Крутое». Лесные насаждения создавались как в чистом, так и смешанном виде. Основной способ посадки - рядовой с различной шириной междурядий, в зависимости от породы, 1-5 м. Видовой состав древесных пород представлен основными лесообразующими породами: дуб черешчатый, дуб красный, береза, ясень, клен, лиственница, осина, тополь. Доминирующее положение занимают насаждения с преобладанием дуба и березы.

Непокрытая лесом площадь была оставлена за сенокосами. Это тальвеги, крутые склоны, прогалины и поляны для отдыха населения.

Размещение рядовых культур 1,5х0,7 м. В качестве сопутствующих пород вводились деревья (вяз, ясень зеленый, клен остролистный) и кустарники (лещина, бересклет европейский, терн, шиповник), в небольшом количестве — скумпия и шелковица. Дуб сеяли желудями, остальные породы сажали сеянцами. Применяли такую агротехнику: на склонах до 5° и в приовражной полосе производилась сплошная пахота, на более крутых склонах почва обрабатывалась полосами, бороздами, площадками. Посев и посадка выполнялись вручную, уход — ручной и конный. Все культуры имели высокую приживаемость, хороший рост и внешний вид.

Во флоре памятника природы отмечено 176 видов высших сосудистых растений из 47 семейств. Из них 2 интродуцированных вида (лиственница сибирская и бархат амурский) и 3 адвентивных (клен ясенелистный или американский, ясень пенсильванский и бузина черная). Лекарственными являются 38 видов.

На территории «Урочища «Крутой Лог» выявлено 60 видов птиц, 2 вида – домовый сыч, желна (черный дятел), внесены в Красную Книгу Курской области; 25 видов млекопитающих, из которых 2 – лесная соя, мышь - малютка, внесены в Красную Книгу Курской области.

5.2. Памятник природы имеет научное, учебное, культурное, историческое и эстетическое значение.

Научное и учебное значение памятника природы заключается в наличии уникальных природных комплексов и объектов - редких сообществ, редких и исчезающих видов растений и животных, их местообитаний, наличии участков природы, обладающих особыми защитными свойствами для городской среды.

Историко-культурная ценность памятника природы в том, что на его территории представлены образцы опытных насаждений.

Памятник природы представляет собой ценный ненарушенный лесной массив, обладающий высокими эстетическими и рекреационными свойствами, который важен для сохранения экологической стабильности города.

6. Режим особой охраны и порядок пользования особо охраняемой природной территории

6.1. На территории памятника природы запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение его сохранности:

- отвод земель под любые виды пользования;
- распашка территории;
- строительство дорог;
- движение и стоянка механических транспортных средств, не связанных с функционированием памятника природы;
- мойка транспортных средств;
- замусоривание и захламление территории;
- сенокошение и заготовка корма для скота;
- прогон и выпас скота;
- разбивка туристических стоянок;
- разведение костров;
- проведение сплошных рубок;
- уничтожение или повреждение деревьев и кустарников;
- изменение видового состава растительности, выкапывание для пересадки видов местной флоры;

сбор цветов, листьев, ягод и других частей растений, заготовка сока, нанесение любых иных повреждений растениям;

деятельность, влекущая за собой изменение гидрологического режима, нарушение почвенного покрова и геологических обнажений;

применение ядохимикатов;

уничтожение и повреждение плакатов, аншлагов и указателей;

строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередач и других коммуникаций, а так же строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов, не связанных с функционированием памятника природы без государственной экологической экспертизы.

6.2. Допустимые виды использования территории памятника природы: традиционный режим хозяйственного использования, не приводящий к разрушению или деградации биоценозов;

научные исследования;

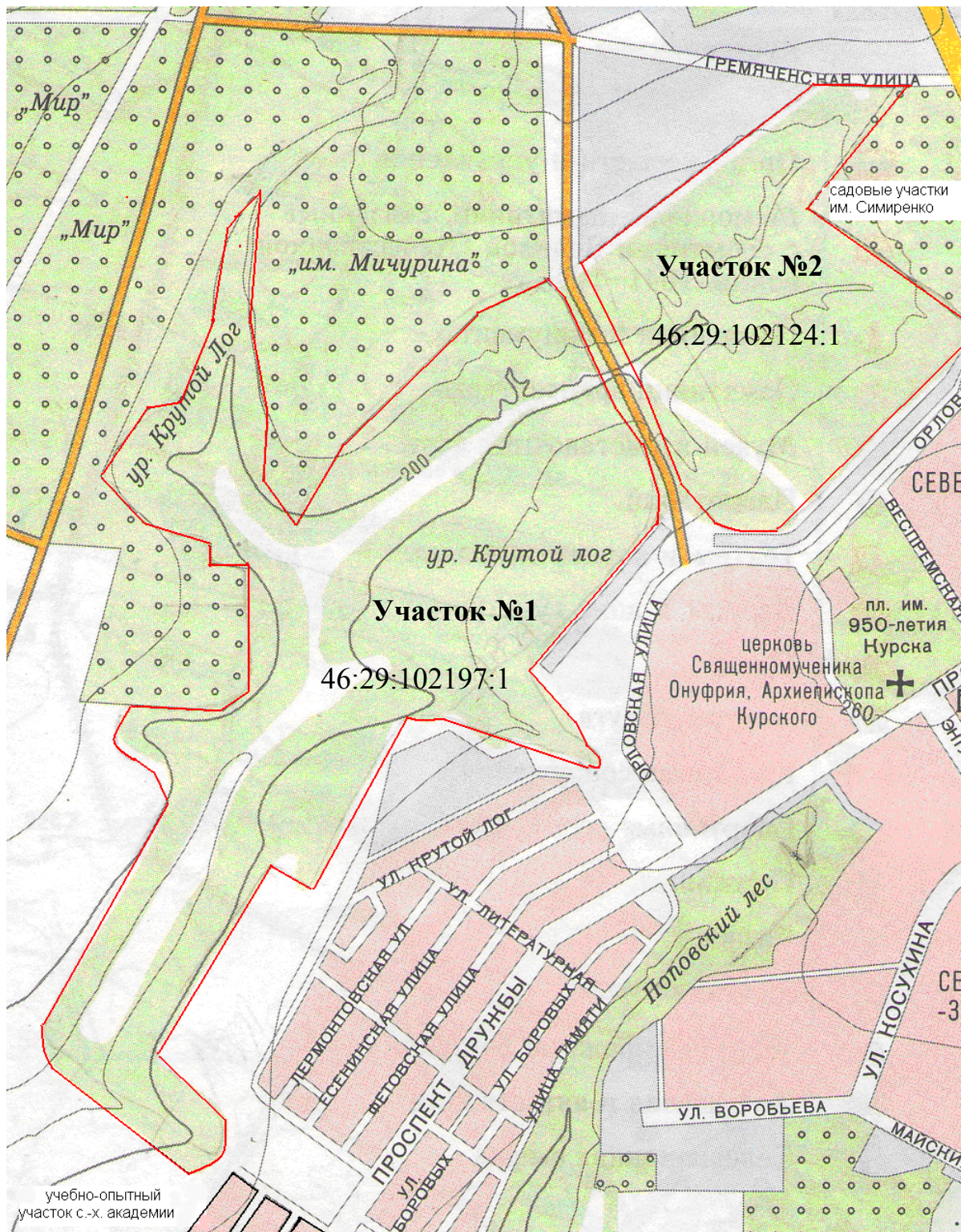
учебные экскурсии.

6.3. Создание памятника природы осуществляется без изъятия у собственников земельного участка, но с ограничением прав пользования в связи с установлением режима особой охраны.

6.4. Границы памятника природы по всему периметру обозначаются на местности предупредительными и информационными знаками, учитываются при разработке областных и районных схем землеустройства.

6.5. Государственное управление и государственный надзор в области охраны и использования памятника природы осуществляет департамент экологической безопасности и природопользования Курской области в соответствии с законодательством Российской Федерации и Курской области.

7. Схема расположения памятника природы



Утвержден
постановлением Администрации
Курской области
от «___» _____ 20__ г. № _____

ПАСПОРТ
памятника природы регионального значения
«Урочище «Крутой Лог»

Нормативно-правовая база

Настоящий паспорт разработан в соответствии с нормативными правовыми актами:

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

Закон Курской области от 22 ноября 2007 г. № 118-ЗКО «Об особо охраняемых природных территориях Курской области».

Наименование особо охраняемой природной территории регионального значения – «Урочище «Крутой Лог»

1. Общие сведения

Памятник природы расположен в центральном административном округе города Курска, в северо-западной его части.

«Урочище «Крутой Лог» - это редкий памятник лесокультурного дела, пример создания различными методами лесного массива в условиях сложного рельефа местности. Искусственно созданные защитные противоэрозионные насаждения по истечении времени превратились в лесопарковую зону города, которая в настоящее время является местом отдыха горожан.

В прошлом урочище находилось в составе земель Государственного земельного фонда и представляло собой обширную овражно-балочную систему со склонами различной, преимущественно большой, крутизны, лишь местами покрытую порослевым дубом, кустарниками и малоценной злаковой растительностью с глубокими промоинами.

Почвы в овражной системе и на прилегающей территории — темно-серые лесные суглинки, в зависимости от экспозиции и крутизны склонов, различной степени смытости. В 1948 г. исполком городского Совета принял решение о передаче этих земель в состав Государственного лесного фонда. В 50-е годы 20 века с целью предотвращения водной эрозии почвы, на территории, прилегающей к северной части г. Курска были проведены работы по созданию защитных лесонасаждений. С 1949 по 1966 г. к 9 га естественного леса посажено еще 164 га рукотворного леса. Работы выполнялись специалистами Курского лесхоза. К концу 60-х годов было создано более 200 га противоэрозионных лесонасаждений, расположенных на склоне балки «Крутое». Лесные насаждения создавались как в чистом, так и смешанном виде. Основной способ посадки - рядовой с различной шириной междурядий, в зависимости от породы, 1-5 м. Видовой состав древесных пород представлен основными лесообразующими породами: дуб черешчатый, дуб красный, береза, ясень, клен, лиственница, осина, тополь. Доминирующее положение занимают насаждения с преобладанием дуба и березы.

Не покрытая лесом площадь была оставлена за сенокосами. Это тальвеги, крутые склоны, прогалины и поляны для отдыха населения.

Лесные культуры размещались следующим образом:

1. Культуры дуба с участием и без участия сопутствующих пород заняли около 20 га. Размер посадочных площадок - 1х1 м.
2. Рядовые культуры дуба - около 80 га.
3. Рядовые культуры березы - 38 га.
4. Рядовые культуры лиственницы сибирской - 6 га.
5. Рядовые культуры ясеня зеленого - 14 га.
6. Рядовые культуры прочих пород (тополь, акация белая, бархат

амурский) - 6 га.

Размещение рядовых культур 1,5х0,7 м. В качестве сопутствующих пород вводились деревья (вяз, ясень зеленый, клен остролистный) и кустарники (лещина, бересклет европейский, терн, шиповник), в небольшом количестве - скумпия и шелковица. Дуб сеяли желудями, остальные породы сажали сеянцами. Применяли такую агротехнику: на склонах до 5° и в приовражной полосе производилась сплошная пахота, на более крутых склонах почва обрабатывалась полосами, бороздами, площадками. Посев и посадка выполнялись вручную, уход - ручной и конный. Все культуры имели высокую приживаемость, хороший рост и внешний вид.

Граница, разделяющая территорию урочища и жилой район, проходит по улице Орловская. Эти особенности расположения урочища определяют рекреационные нагрузки на различные участки лесопаркового массива. На территорию памятника природы оказывается как прямое, так и опосредованное неблагоприятное антропогенное воздействие. Чем ближе особо охраняемая природная территория находится к жилым кварталам города, тем она больше посещается неорганизованными группами отдыхающих. Через территорию памятника природы проходит асфальтированная дорога и множество троп, ведущих к дачным участкам. Посещение лесопарка резко возрастает в выходные дни и в летний период. Отсутствие элементов благоустройства территории лесопарка обуславливает неорганизованность рекреационных потоков, создает критические нагрузки на отдельные участки лесного массива, приводит к деградации насаждений.

С целью сохранения и благоустройства памятника природы Госкомитет по охране окружающей среды г. Курска провел в 1999-2000 г.г. работы по разработке проекта по озеленению и реставрации урочища. Проект выполнен Орловским филиалом института «Росгипролес». Проектом предусмотрена ландшафтно-архитектурная организация территории и ведение хозяйства лесоводственными и парковыми приемами.

Основной целью формирования лесопаркового ландшафта являлось создание устойчивых, долговечных композиций насаждений высокой оздоровительной и эстетической ценности.

Реализация рабочего проекта организации лесопарка была приостановлена.

2. Описание местоположения, площади и границ особо охраняемой природной территории

2.1. Памятник природы расположен по адресу: Курская область, г.Курск. северо-западный район.

2.2. Памятник природы занимает 2 участка.

Участок № 1 граничит: с севера с садовыми участками СНТ им. Мичурина; с запада - с садовыми участками СНТ «Мир»; с юга – с учебно-опытным участком Курской сельхозакадемии имени проф. И.И. Иванова; с

Участок № 2 граничит: с севера с ул. Гремяченская; с запада – с садовыми участками СНТ им.Мичурина; с юго-запада – с участком №1 памятника природы; с юга и юго-востока - с ул. Орловской; с востока - с садовыми участками СНТ им. Симиренко

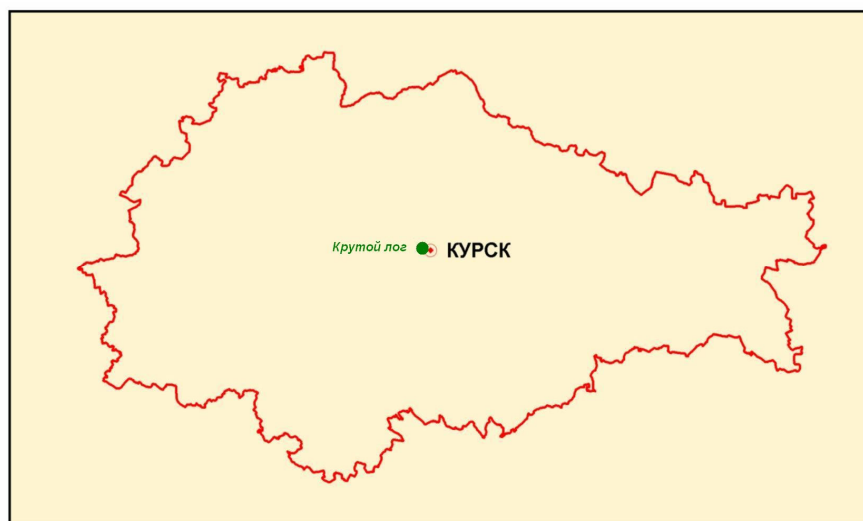


Рис. 1. Схема размещения памятника природы на территории Курской области

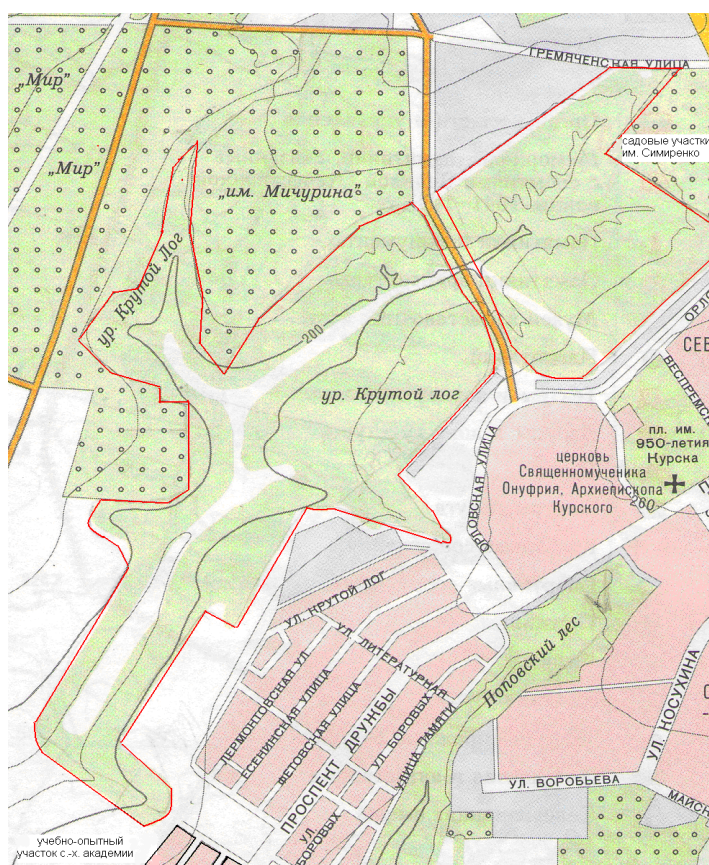


Рис. 2. Карта-схема территории памятника природы

3. Перечень зон и участков особо охраняемой природной территории и их площадей

Общая площадь памятника природы - 217,2344 га.

Площадь участка №1 составляет 155,2127 га.

Площадь участка №2 составляет 62,0217 га.

Охранная зона у памятника природы отсутствует.

4. Перечень земельных участков, предоставленных гражданам и юридическим лицам, с указанием местоположения, границ и прав собственности, владения и пользования участком

В границы участка №1 памятника природы входит земельный участок с кадастровым номером 46:29:102197:1.

По информации Управления Росреестра по Курской области от 16.10.2013 г. № 46-0-1-142/4001/2013-28235 в Едином Государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним сведения о зарегистрированных правах на данный объект недвижимости отсутствуют.

Согласно кадастровой выписке о земельном участке от 21.10.2013 г. № 46/13-3-24350 местоположение земельного участка с кадастровым номером 46:29:102197:1 установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир урочище «Крутой Лог». Почтовый адрес ориентира: обл. Курская, г. Курск, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование – памятник природы.

В границы участка № 2 памятника природы входит земельный участок с кадастровым номером 46:29:102124:1.

По информации Управления Росреестра по Курской области от 16.10.2013 г. № 46-0-1-142/4001/2013-28231 в Едином Государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним сведения о зарегистрированных правах на данный объект недвижимости отсутствуют.

Согласно кадастровой выписке о земельном участке от 22.10.2013 г. № 46/13-3-245982 местоположение земельного участка с кадастровым номером 46:29:102124:1 установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир урочище «Крутой Лог». Почтовый адрес ориентира: обл. Курская, г. Курск, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование – памятник природы.

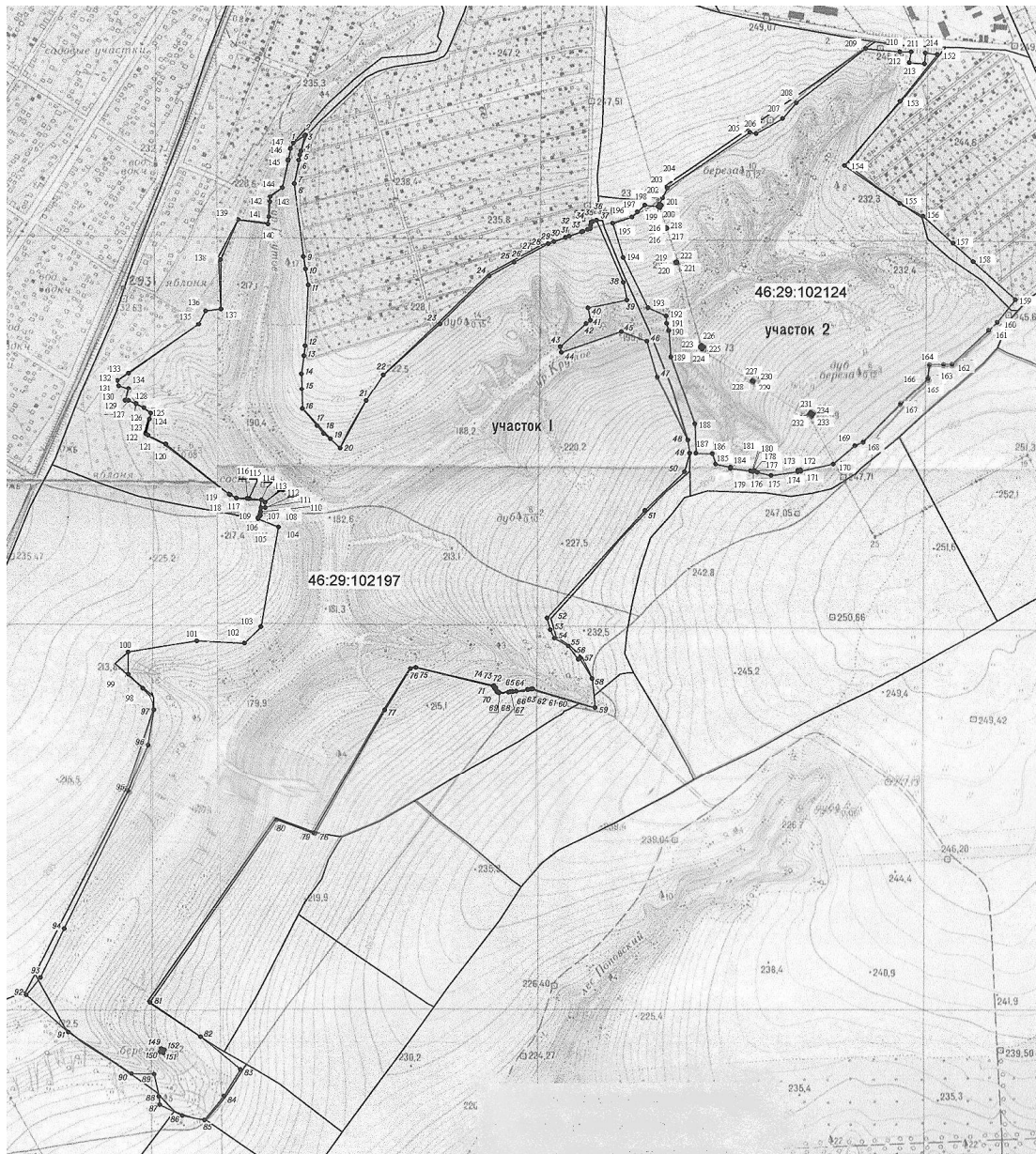


Рис. 3. Схема с кадастровым делением, участками, с границами памятника природы

5. Природные характеристики территории

5.1. Рекреационно-ландшафтная характеристика территории

Основу насаждений лесопарка составляют лесобразующие породы: дуб черешчатый, береза бородавчатая, ясень обыкновенный. Подлесок представлен по всей территории рябиной, лещиной, акацией, крушиной, бересклетом.

Памятник природы представляет собой ценный лесной массив, обладающий высокими эстетическими и рекреационными свойствами. В состав «Урочища «Крутой Лог» входят лесные кварталы № 9 – площадь 65 га, № 10 – 82 га, № 11 – 70 га.

Лесопарковый ландшафт подразделяется на несколько типов по характеристике древесно-кустарниковой растительности, характеру ее

распределения, по площади участков, степени затененности, просматриваемости территории, а так же проходимости.

1. Закрытый тип ландшафта: древостой с горизонтальной сомкнутостью; древостой вертикальной сомкнутости с учетом яруса подроста и подлеска высотой более 1,5 м.
2. Открытый тип ландшафта: участки с единичными деревьями и наличием редкого кустарника; участки без древесно-кустарниковой растительности.



Рис. 4. Вид на открытый тип ландшафта, квартал №10
(фото Жердевой С.В.)



Рис. 5. Вид на днище балки в квартале №11



Рис. 6. Вид на урочище «Крутой Лог» со стороны автодороги (квартал №10), закрытый тип ландшафта: древостой с вертикальной сомкнутостью (фото Жердева Н.В).

5.2. Геологическое строение и рельеф

В геологическом отношении территория памятника природы расположена в пределах Курского локального поднятия Сеймского прогиба. Глубина залегания кристаллического фундамента составляет более 100 м. В осадочном чехле, на поверхности, лежат глинистые суглинки, подстилаемые лёссовидными суглинками. Четвертичные отложения залегают на отложениях мелового периода (мергелях).

К современным геологическим процессам на территории памятника природы относится деятельность поверхностных вод: смыв, размыв, перенос продуктов разрушения горных пород и отложения (аккумуляция) этих продуктов.

В результате плоскостного смыва мелкоземистый материал захватывается водой и перемещается вниз по склону. Часть смываемого рыхлого материала отлагается в нижней части склона или у его подножия, поэтому нижняя часть склонов «Крутого Лога» сложена делювиальными отложениями небольшой мощности. В составе делювия принимают участие главным образом суглинки и супеси. Во время таяния снега и сильного дождя на склонах балки образуются временные водные потоки – ручьи, которые производят эрозионную работу.



Рис. 7. Обнажения суглинков в верхней части «Урочища «Крутой Лог»
(фото Черткова Н.В.)



Рис. 8. Обнажение мергеля (фото Черткова Н.В.)

В результате сформировался вершинный овраг в верхней части «Крутого Лога» и боковые овражки на склонах южной и северо-западной экспозиции. На современном этапе склоны оврагов слабо задернованы и рост их прекратился. Длина вершинного оврага составляет около 250 м, глубина – около 7 м. Самый большой боковой овраг образован на склоне северо-западной экспозиции в нижней части «Крутого Лога». Его длина составляет

190 м, а глубина – 2,5 м. В оврагах образуются маломощные элювиально-делювиальные отложения. Наиболее мощные аллювиальные отложения сформировались в верхней части «Крутого Лога», перед дорожной дамбой: образован конус выноса, сложенный обломочным материалом местных пород. Мощные аллювиальные отложения перекрыли дренажную систему дамбы.

Памятник природы занимает сложную балку. Длина этой балки составляет 3250 м. Балка имеет две вершины: одна своими отворшками выходит в сторону ул. 50-лет Октября, другая – к северу между СНТ «Мичурина» и «Мир» на ул. Гремяченская. Общее направление простираения балки с северо-востока на юго-запад. На склоне северо-западной экспозиции имеются три ответвления длиной 450, 500 и 350 метров, а также несколько мелких ложинок. На склоне юго-восточной экспозиции имеются две чашеобразные ложинки карстового происхождения.

5.3. Климат

Климатические особенности памятника природы соответствуют средним значениям, характерным для города Курска (умеренно-континентальный климат). Благодаря тому, что балка протянулась в юго-западном направлении, её северо-восточные склоны получают больше солнечной радиации, чем юго-западные. Это определяет различие в их температурном режиме.

Температурный режим

Положение участка в умеренных широтах определяет резкие отличия в поступлении солнечной радиации и прогрева воздуха в течение года. Среднегодовая температура составляет 5,4 °С. Средняя температура самого холодного месяца (январь) – 8,6 °С. Средний из абсолютных годовых минимумов температуры оставляет –27°С. Средняя температура самого теплого месяца (июль) 19,3 °С. Абсолютный годовой максимум температуры воздуха – + 37° С. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 164 дня. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 10°С – 145 дней. Средняя температура почвы изменяется от – 9°С в январе до 24 °С в июле. Средняя глубина промерзания почвы составляет около 65 см.

Режим увлажнения

Влажность воздуха (фактическая упругость водяных паров) меняется в течение года, но в целом имеет большие значения: максимальные величины приходятся на летний период, а минимальные – на зимний. Амплитуда (по данным на 13 часов самого теплого и самого холодного месяцев) может составлять от 11.0 мб до 12.3 мб. В то же время относительная влажность имеет обратный ход: максимальная влажность в декабре (90%), минимальная влажность попадает на июнь (62%). Преобладание древесно-кустарниковой растительности обусловило рост показателей влажности в середине лета. Это связано также с увеличением количества осадков и максимальным развитием

полога леса, препятствующего интенсивному испарению. Годовое количество осадков составляет 764 мм (с поправкой к осадкомеру). Из них около 326 мм выпадает в период с ноября по март и 438 мм в период с апреля по октябрь. До 83 мм осадков поступает в июле. Характер их выпадения – преимущественно ливневый. Максимальные значения испаряемости попадают на июль. Среднее значение испаряемости для периода с активными температурами составляет 460 мм. В зимнее время, как правило, устанавливается устойчивый снежный покров. Продолжительность этого периода в среднем 125 дней. Средняя из максимальных высот снежного покрова составляет 30–40 см. В отдельных участках леса высота снежного покрова может достигать 50–60 см. Сроки формирования устойчивого снежного покрова очень непостоянны и широко варьируют год от года.

Ветровой режим

Для территории памятника природы характерно преобладание западных и юго-западных ветров, максимальная повторяемость собственно западных ветров достигает 16%, а юго-западных – 15%. Зимой к западным ветрам добавляются ветры юго-восточной составляющей.

Средняя скорость ветра в летний период достигает 4.3–4.9 м/с, а зимой может увеличиваться до 6–6.5 м/с. Крайне редко по территории проносятся и ураганные ветры со скоростью 20–25 м/с. Скорость ветра значительно гасится древесной растительностью.

5.4. Почвы

На схеме почвенно-климатического районирования Центральной чернозёмной полосы памятник природы «Крутой Лог» расположен в пределах Щигровско-Обоянского района слабовыщелоченных типичных и выщелоченных чернозёмов. Почвы в овражно-балочной системе и на прилегающей территории — серые и темно-серые лесные суглинистые, в зависимости от экспозиции и крутизны склонов различной степени смытости. Серые лесные почвы, сформировались под лиственными лесами с травянистым покровом в условиях континентального, умеренно влажного климата. Почвообразующей породой являются лёссовидные покровные суглинки. В почвенных профилях на территории памятника природы под лесом выделяется горизонт A_0 - лесная подстилка, мощностью до 5 см; A_1 — гумусовый горизонт (содержание гумуса 2—4%) мощностью 12—30 см, серого или тёмно-серого цвета; A_2B — переходный мощностью до 40-60 см, с ореховатой или крупнозернистой структурой темно-серой окраски. Почвы преимущественно кислые в большей части профиля, щелочные и нейтральные в нижней части B. Они обладают относительно хорошими физическими свойствами, биологически активны, и плодородны.

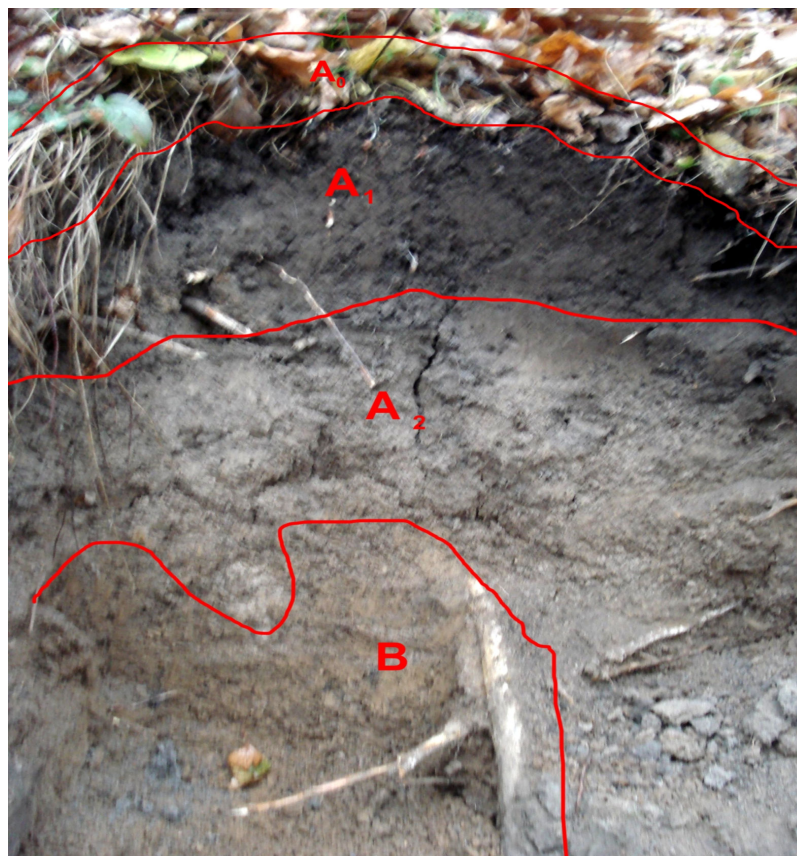


Рис. 9. Почвенный разрез (фото Черткова Н.В.)

5.5. Растения

Семейство 1 . Dryopteridaceae (Aspidiaceae) – Щитовниковые

1. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schot – Щитовник мужской

Семейство 2. Equisetaceae – Хвощевые

2. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой – лекар.
3. *E. pratense* Ehrh. – Х. луговой
4. *E. sylvaticum* L. – Х. лесной

Семейство 3. Pinaceae – Сосновые

5. *Larix sibirica* Ledeb. – Лиственница сибирская

Семейство 4. Gramineae (Poaceae) – Злаки

6. *Besmannia eruciformis* (L.) Host – Бекмания обыкновенная
7. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. – Коротконожка перистая
8. *B. Sylvaticum* (Huds.) Beauv. – К. Лесная
9. *Brisa media* L. – Трясунка средняя
10. *Bromus arvensis* L. – Костер полевой
11. *B. mollis* L. – К. мягкий
12. *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная
13. *Elytrigia repens* (L.) Nevski – Пырей ползучий
14. *Festuca pratensis* Huds. – Овсяница луговая.
15. *Poa annua* L. – Мятлик однолетний.
16. *P. nemoralis* L. – М. дубравный.

17. *P. pratensis* L. – М. луговой.
 18. *P. trivialis* L. – М. обыкновенный.
 19. *Setaria pumila* (Poir.) – Щетинник сизый.
 20. *S. viridis* ((L.) Beauv. – Щ. зеленый.
- Семейство 5. Cyperaceae – Осоковые
21. *Carex pallescens* L. – Осока бледноватая.
 22. *C. vulpina* L. – О. лисья.
- Семейство 6. Liliaceae s. l. – Лилейные
23. *Convallaria majalis* L. – Ландыш майский – лекар.
 24. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce (*P. officinale* All.) – Купена душистая, или лекарственная.
- Семейство 7. Salicaceae – Ивовые
25. *Populus tremula* L. – Осина
 26. *Salix caprea* L. – Ива козья, Бредина
- Семейство 8. Betulaceae – Березовые
27. *Betula pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) – Береза поникшая, или бородавчатая – лекар.
 28. *Corylus avellana* L. – Лещина обыкновенная, Орешник.
- Семейство 9. Fagaceae – Буковые
29. *Quercus robur* L. – Дуб обыкновенный – лекар.
- Семейство 10. Ulmaceae – Ильмовые, вязовые
30. *Ulmus glabra* Huds. – Вяз голый, шершавый, или Ильм
 31. *U. laevis* Pall. – Вяз гладкий.
- Семейство 11. Urticaceae – Крапивные
32. *Urtica dioica* L. – Крапива двудомная – лекар.
- Семейство 12. Aristolochiaceae – Кирказоновые
33. *Asarum europaeum* L. – Копытень европейский.
- Семейство 13. Polygonaceae – Гречишные
34. *Polygonum aviculare* L. – Горец птичий – лекар.
 35. *Rumex acetosa* L. – Щавель кислый – лекар.
 36. *R. confertus* Willd. – Щ. конский – лекар.
 37. *R. crispus* L. – Щ. курчавый.
- Семейство 14. Caryophyllaceae – Гвоздичные
38. *Saponaria officinalis* L. – Мыльнянка лекарственная.
 39. *Stellaria holostea* L. – Звездчатка жестколистная, или ланцетовидная.
 40. *S. media* (L.) Vill. – З. средняя, мокрица.
- Семейство 15. Ranunculaceae – Лютиковые
41. *Ficaria verna* Huds. – Чистяк весенний.
 42. *Ranunculus auricomus* L. – Лютик золотистый
 43. *R. repens* L. – Л. ползучий
- Семейство 16. Papaveraceae – Маковые
44. *Chelidonium majus* L. – Чистотел обыкновенный – лекар.
- Семейство 17. Fumariaceae – Дымянковые
45. *Corudalis solida* (L.) Clairv. – Хохлатка плотная.
- Семейство 18. Cruciferae (Brassicaceae) – Крестоцветные

46. *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande – Чесночница черешковая.
 47. *Berteroa incana* (L.) DC. – Икотник серо-зеленый.
 48. *Bunias orientalis* L. – Свербига восточная.
 49. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic. – Пастушья сумка обыкновенная – лекар.
 50. *Lepidium ruderae* L. – Клоповник мусорный
 51. *Raphanus raphanistrum* L. – Редька дикая
 52. *Sisymbrium altissimum* L. – Гулявник высокий.
 53. *S. loeselii* L. – Г. Лезеля
- Семейство 19. *Crassulaceae* – Толстянковые
54. *Sedum acre* L. – Очиток едкий.
 55. *S. maximum* (L.) Hoffm. – О. большой, Заячья капуста.
- Семейство 20. *Rosaceae* – Розоцветные
56. *Agrimonia eupatoria* L. – Репешок обыкновенный.
 57. *Alchemilla vulgaris* L. – Манжетка обыкновенная.
 58. *Crataegus curvisepala* Lindm. – Боярышник отогнуточашелистиковый – лекар.
 59. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный.
 60. *Fragaria vesca* L. – Земляника лесная – лекар.
 61. *Geum rivale* L. – Гравилат речной.
 62. *Malus sylvestris* (L.) Mill. – Яблоня лесная.
 63. *Padus avium* Mill. – Черемуха птичья, или обыкновенная – лекар.
 64. *Potentilla anserina* L. – Лапчатка гусиная.
 65. *Prunus spinosa* L. – Слива колючая, Терн.
 66. *Pyrus communis* L. – Груша лесная – лекар.
 67. *Rosa canina* L. – Шиповник собачий – лекар.
 68. *Rubus caesius* L. – Ежевика сизая – лекар.
 69. *R. idaeus* L. – Малина – лекар.
 70. *Sorbus aucuparia* L. – Рябина обыкновенная – лекар.
- Семейство 21. *Papilionaceae* (*Fabaceae*) – Бобовые
71. *Astragalus glycyphyllos* L. – Астрагал солодколистный.
 72. *Caragana arborescens* Lam. – Карагана древовидная, Желтая акация.
 73. *Coronilla varia* L. – Вязель пестрый
 74. *Lathyrus pratensis* L. – Чина луговая
 75. *L. sylvestris* L. – Ч. лесная
 76. *L. vernus* (L.) Bernh. – Ч. весенняя.
 77. *Lotus corniculatus* L. – Лядвенец рогатый.
 78. *Medicago falcata* L. – Люцерна серповидная.
 79. *M. lupulina* L. – Л. хмелевая
 80. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. – Донник лекарственный.
 81. *Robinia pseudoacacia* L. – Робиния лжеакация, Белая акация.
 82. *Trifolium hybridum* L. – Клевер гибридный
 83. *T. pratense* L. – К. луговой
 84. *T. repens* L. – К. ползучий.
 85. *Vicia cracca* L. – Горошек мышиный.

Семейство 22. Geraniaceae – Гераниевые

86. *Geranium pratense* L. – Герань луговая.

Семейство 23. Rutaceae – Рутовые

87. *Phellodendron amurense* Rupr. – Бархат амурский.

Семейство 24. Euphorbiaceae – Молочайные.

88. *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit. – Молочай прутьевидный

89. *Mercurialis perennis* L. – Пролесник многолетний

Семейство 24. Celastraceae – Бересклетовые.

90. *Euonymus europaea* L. – Бересклет европейский.

91. *E. verrucosa* Scop. – Б. бородавчатый.

Семейство 25. Aceraceae – Кленовые

92. *Acer campestre* L. – Клен полевой

93. *A. negundo* L. – К. ясенелистный, или американский.

94. *A. platanoides* L. – К. остролистный.

95. *A. tataricum* L. – К. татарский.

Семейство 26. Rhamnaceae – Крушиновые

96. *Frangula alnus* Mill. – Крушина ломкая – лекар.

97. *Rhamnus cathartica* L. – Жостер слабительный – лекар.

Семейство 27. Tiliaceae – Липовые

98. *Tilia cordata* Mill. – Липа мелколистная – лекар.

Семейство 28. Malvaceae – Мальвовые

99. *Malva pusilla* Smith – Мальва приземистая

Семейство 29. Hypericaceae – Зверобойные

100. *Hypericum perforatum* L. – Зверобой продырявленный – лекар.

Семейство 30. Violaceae – Фиалковые

101. *Viola arvensis* Murr. – Фиалка полевая

102. *V. mirabilis* L. – Ф. удивительная

Семейство 31. Lythraceae – Дербенниковые

103. *Lythrum salicaria* L. – Дербенник иволистный

Семейство 32. Onagraceae – Кипрейные

104. *Epilobium adenocaulon* Hausskn. – Кипрей железистостебельный

105. *Oenothera biennis* L. – Ослиник двулетний

Семейство 33. Umbelliferae – Зонтичные

106. *Aegopodium podagraria* L. – Сныть обыкновенная.

107. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – Купырь лесной.

108. *Carum carvi* L. – Тмин обыкновенный.

109. *Daucus carota* L. – Морковь дикая.

110. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir – Омежник водный.

111. *Sium latifolium* L. – Поручейник широколистный.

Семейство 34. Primulaceae – Первоцветные

112. *Lysimachia nummularia* L. – Вербейник монетчатый

113. *L. vulgaris* L. – В. Обыкновенный

Семейство 35. Oleaceae – Маслинные

114. *Fraxinus excelsior* L. – Ясень обыкновенный

115. *F. pennsylvanica* Marsh. – Я. пенсильванский

Семейство 36. Asclepiadaceae – Ластовневые

116. *Vincetoxicum hirundinaria* Medic. – Ластовень ласточкин, или обыкновенный

Семейство 37. Convolvulaceae – Вьюнковые

117. *Convolvulus arvensis* L. – Вьюнок полевой

Семейство 38. Boraginaceae – Бурачниковые

118. *Echium vulgare* L. – Синяк обыкновенный
 119. *Myosotis arvensis* (L.) Hill – Незабудка полевая
 120. *Pulmonaria obscura* Dumort. – Медуница неясная

Семейство 39. Labiatae – Губоцветные

121. *Ajuga genevensis* L. – Живучка женеvская
 122. *Ballota nigra* L. – Белокудренник черный
 123. *Betonica officinalis* L. – Буквица лекарственная
 124. *Clinopodium vulgare* L. – Пахучка обыкновенная
 125. *Glechoma hederaceae* L. – Будра плющевидная
 126. *Lamium maculatum* (L.) L. – Яснотка пятнистая
 127. *Leonurus quinquelobatus* Gilib. – Пустырник пятилопастной – лекар.
 128. *Mentha arvensis* L. – Мята полевая
 129. *Origanum vulgare* L. – Душица обыкновенная – лекар.
 130. *Prunella vulgaris* L. – Черноголовка обыкновенная
 131. *Salvia pratensis* L. – Шалфей луговой
 132. *Stachys recta* L. – Чистец прямой
 133. *S. sylvatica* L. – Ч. лесной – лекар.

Семейство 40. Solanaceae – Пасленовые

134. *Solanum dulcamara* L. – Паслен сладко-горький

Семейство 41. Scrophulariaceae – Норичниковые

135. *Linaria vulgaris* Mill. – Лянчанка обыкновенная
 136. *Melampyrum nemorosum* L. – Марьянник дубравный, Иван-да-Марья
 137. *Scrophularia nodosa* L. – Норичник узловатый, или шишковатый
 138. *Veronica chamaedrys* L. – Вероника дубравная.

Семейство 42. Plantaginaceae – Подорожниковые

139. *Plantago lanceolata* L. – Подорожник ланцетный
 140. *P. major* L. – П. большой – лекар.
 141. *P. media* L. – П. средний

Семейство 43. Rubiaceae – Мареновые

142. *Galium mollugo* L. – Подмаренник мягкий
 143. *G. verum* L. – П. настоящий

Семейство 44. Caprifoliaceae – Жимолостные

144. *Lonicera tatarica* L. – Жимолость татарская
 145. *Sambucus nigra* L. – Бузина черная – лекар.
 146. *Viburnum opulus* L. – Калина обыкновенная – лекар.

Семейство 45. Dipsacaceae – Ворсянковые

147. *Knautia arvensis* (L.) Coult. – Короставник полевой
 148. *Scabiosa ochroleuca* L. – Скабиоза желтая

Семейство 46. Campanulaceae – Колокольчиковые

149. *Campanula rotundifolia* L. – Колокольчик круглолистный
150. *C. trachelium* L. – К. крапиволистный
151. *Campanula patula* L. – К. раскидистый
- Семейство 47. *Compositae* – Сложноцветные
152. *Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный – лекар.
153. *Arctium lappa* L. – Лопух большой – лекар.
154. *A. tomentosum* Mill. – Л. паутинистый
155. *Artemisia absinthium* L. – Полынь горькая – лекар.
156. *A. austriaca* Jacq. – П. австрийская
157. *A. vulgaris* L. – Полынь обыкновенная, или Чернобыльник
158. *Bidens cernua* L. – Череда поникшая
159. *B. bipartita* L. – Ч. трехраздельная – лекар.
160. *Carduus acanthoides* L. – Чертополох колючий
161. *C. crispus* L. – Ч. курчавый
162. *Centaurea scabiosa* L. – Василек шероховатый
163. *Cichorium intybus* L. – Цикорий обыкновенный – лекар.
164. *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen – Циклахена
дурнишниковидная
165. *Galinsoga ciliata* (Rafin.) Blake – Галинзога реснитчатая
166. *G. parviflora* Cav. – Г. мелкоцветковая
167. *Gnaphalium uliginosum* L. – Сушеница топяная – лекар.
168. *Inula salicina* L. – Девясил иволистный
169. *Lactuca serriola* L. – Латук компасный
170. *Lapsana communis* L. – Бородавник обыкновенный
171. *Leucanthemum vulgare* Lam. – Нивяник обыкновенный
172. *Matricaria perforata* Merat – Ромашка непахучая
173. *Sonchus arvensis* L. – Осот полевой
174. *Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная – лекар.
175. *Taraxacum officinale* Wigg. aggr. – Одуванчик лекарственный –
лекар.
176. *Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная – лекар.

Во флоре памятника природы отмечено 176 видов высших сосудистых растений из 47 семейств. Из них 2 интродуцированных вида (лиственница сибирская и бархат амурский) и 3 адвентивных (клен ясенелистный, или американский, ясень пенсильванский и бузина черная). Лекарственными являются 38 видов.



Рис. 10. Осеннее цветение фиалки удивительной (*Viola mirabilis* L.)
(фото Жердевой С.В.)

Рис. 11.
Колокольчик раскидистый –
Campanula patula L. (фото Жердевой Н.В.)



Рис. 12. Марьянник дубравный –
Melampyrum nemorosum L.
(фото Жердевой Н.В.)



5.6. Микобиота

Класс – Basidiomycetes

Порядок – Aphyllophorales

Сем. – Fistulinaceae

1. *Fistulina hepatica* Schaeff.:Fr. – Печеночница обыкновенная.

Сем. – Poriaceae

2. *Trametes versicolor* (L.:Fr.) Quel. – Траметес разноцветный.
3. *Daedalopsis confragosa* (Bolt.:Fr.) Schroet. - Дедалия бугристая.

Сем. – Hymenochaetaceae

4. *Hymenochaeta rubiginosa* (Dicks.:Fr.) Lev. – Гименохет красно-бурый.

Сем. – Ganodermataceae

5. *Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. – Трутовик плоский.

Сем. – Polyporaceae

6. *Bjerkandera adusta* (Willd.:Fr.) P. Karst. – Бьеркандера (трутовик) опаленная.
7. - *B. fumosa* (Pers.) Karst. – Трутовик дымчатый.

8. *Fomes fomentarius* (L.:Fr.) Fr. – Настоящий трутовик

9. *Inonotus dryophilus* (Berk.) Murr. (*Polyporus dryophilus* Berk.) – Дубовый трутовик.

10. *Phellinus igniarius* L. ex Fr. – Ложный трутовик.

11. *Ph. robustus* (Harst.) Bouerd. ex Galz. – Ложный дубовый трутовик

12. *Ph. tremulae* (Bond.) Bond. et Borris. – Ложный осиновый трутовик.

13. *Oxyporus populinus* (Fr.) Donk. – Кленовый трутовик.

Сем. – Stereaceae

14. *Stereum* sp. – Стереум. .

Порядок – Boletales

Сем. – Boletaceae

15. *Xerocomus chrysenteron* (Bull. ex St. Amans) Quéf. – Моховик красный (трещиноватый)

Сем. – Tricholomataceae

16. *Armillariella mellea* (Vahl. in Fl. Dan.:Fr.) Karst. – Опёнок настоящий (осенний).

17. *Oudemansiella radicata* (Relhan:Fr.) Sing. – Удемансиелла (коллибия) длинноногая.

18. *Mycena inclinata* (Fr.) Quéf. – Мицена наклонённая

19. *M. sp.* – Мицена.

Сем. – Amanitaceae

20. *Amanita vaginata* (Bull.:Fr.) Quéf. – Поплавок серый

21. *A. rubescens* (Pers.:Fr.) S.F. Grey. – Мухомор серо-розовый.

Сем. – Pluteaceae

22. *Pluteus atricapillus* (Secr.) Sing. – Плютей олений.

Сем. – Strophariaceae

23. *Hypholoma sublateritium* (Fr.) Quéf – Ложноопёнок кирпично-красный.

Сем. – Cortinariaceae

24. *Cortinarius* sp. – Паутинник.

Пор. - Russulales

Сем. – Russulaceae

25. *Lactarius* sp. – Млечник.

Группа порядков - ГАСТЕРОМИЦЕТЫ

Порядок – Sclerodermatales

Сем. – Sclerodermataceae

26. *Scleroderma citrinum* Pers. (= *S. aurantium* (Vaill.) Pers.) – Ложнодождевик обыкновенный.

27. Бьеркандера опаленная



Рис. 13. Бьеркандера опаленная (фото Жердевой С.В.)



Рис. 14. Траметес разноцветный (фото Жердевой С.В.)

5.7. Животный мир памятника природы

Беспозвоночные животные

Тип Кольчатые черви – Annelida

Класс Малощетинковые – Oligochaeta

Семейство Люмбрицида – Lumbricidae

Дождевой червь – *Lumbricus terrestris*.

Тип Моллюски – Mollusca

Класс Брюхоногие – Gastropoda

Семейство Хелициды

Род Брадибена – *Bradybena fruticum*

Брадибена.

Род Сукцинея – *Succinea*



Рис.15 Янтарка – *S. Putris* (фото Жердевой С.В.)

Семейство Ариониды – Arionida

Слизень полевой – *Deroceras agreste* L.

Тип Членистоногие – Arthropoda

Надкласс Шестиногие – Hexapoda

Класс Открыточелюстные

Отряд Стрекозы – Odonata

Семейство Стрекозы настоящие – Libellulidae

Стрекоза красная – *L. Rubican*.

Отряд Скорпионницы – Mecoptera



Рис. 16. Скорпионница обыкновенная (фото Соколовой Д.)

Отряд Тараканы – Blattoptera
 Семейство Таракановые – Blattidae
 Род Таракан лесной – *Ectobius* Steph.
 Таракан лапландский – *E. lapponicus* L.

Отряд Прямокрылые – Orthoptera
 Семейство Сверчки настоящие – Gryllidae
 Род Гриллоус – *Gryllus* L.
 Сверчок полевой – *G. campestris* L.

Семейство Саранчовые настоящие – Acrididae
 Род Омоцестус – *Omocestus* Bol.
 Травянка зеленая – *O. viridulus* L.
 Род Целес – *Celes* Sauss
 Кобылка изменчивая – *C. variabilis* Pall.
 Род Стеноботрус – *Stenobotrus* Fisch
 Меченая травянка – *Stenobotrus stigmatus* Bamb.

Род Конек – *Chorthippus*
 Изменчивый конек – *Chorthippus beguttulus* L.
 Южный склон, заброшенное поле
 Род Эдипода – *Oedipoda*
 Кобылка голубокрылая – *Oedipoda coerulescens* L.

Отряд Равнокрылые – Homoptera
 Подотряд Цикадовые – Cicadinea
 Семейство Цикадки – Cicadellidae
 Род Цикаделла – *Cicadella* Latr.
 Цикадка зеленая – *C. viridis* L.

Подотряд Тли – Aphidinea

Надсемейство Настоящих тлей – *Apidoidea*
 Род Филлоксера – *Phylloxera*
 Филлоксера дубовая – *Phylloxera coccinea* Heyd.

Отряд Полужестокрылые, Клопы – *Hemiptera*
 Семейство Красноклопы – *Pyrrhocoridae*
 Род Красноклоп – *Pyrrhocoris*
 Клоп-солдатик – *Pyrrhocoris apterus* L.

Семейство Краевики – *Coreidae*
 Род *Coreus* F.
 Клоп щавелевый – *C. marginatus* L.
 Клоп итальянский *Graphosoma lineatum* L.

Семейство Щитники древесные – *Acanthosomatidae*
 Род Щитник древесный – *Elasmucha* Stal.
 Щитник березовый – *E. betulae* Deg.
 Щитник зеленый – *P. prasina* L.

Отряд Жесткокрылые, Жуки – *Coleoptera*
 Семейство Жужелицы – *Carabidae*
 Род Жужелица – *Carabus* L.
 Жужелица каемчатая – *C. Marginalis*



Рис. 17. Жужелица зернистая – *C. granulatus* L.(фото Жердевой С.В.)

Семейство Жуки пластинчатоусые – *Scarabaeidae*
 Род Бронзовка – *Cetonia* F.
 Бронзовка золотистая – *C. aurata* L.

Семейство Мягкотелки – *Cantaridae*
 Род Мягкотелка – *Cantaris* L.



Рис. 18. Мягкотелка бурая – *C. fusca* L(фото Жердевой С.В.)

Семейство Точильщики – Anobiidae

Род Точильщик трутовиковый – *Dorcatoma* Hbst

Семейство Щелкуны – Elateridae

Род Лакон – *Lacon* Germ

Щелкун серый – *L. murinus* L.

Семейство Божьи коровки – Coccinellidae

Род Анизостикта – *Anisosticta* Dup.

Коровка девятнадцатиточечная – *A. novemdecimpunctata* Dup.

Род Коровка настоящая – *Coccinella* L.

Коровка семиточечная – *C. septempunctata* L.

Семейство Дровосеки, Усачи – Cerambycidae

Род Усач–лептура – *Leptura* L.

Лептура рыжая – *L. Fulva* Deg.

Род Усач – странгалия – *Strangalia* Serv.

Странгалия четырехполосая – *S. quadrifasciata*

Семейство Короеды – Scolytidae

Род Сколитус

Березовый заболонник – *Scolytus ratzeburgi* Ians

Род Короед – *Ips*

Короед–двойник – *Ips duplicatus* Sahlb.

Семейство Трубковерты – Attelabidae

Род Аммелабус – *Ammelabus* L.

Трубковерт дубовый – *A. Nitens* L.

Род *Deroraus* Leach

Трубковерт березовый черный – *D. betulae* L.

Семейство Долгоносики, Слоники – Curculionidae

Род Ларин – *Larinus* Grt.

Род Плодожил – *Curculio* L.
 Плодожил желудевый – *C. glandium* Mrsh.
 Плодожил ореховый – *C. Nucum* L.

Отряд Сетчатокрылые – *Neuroptera*
 Семейство Златоглазки – *Chrysopidae*
 Род Златоглазки – *Chrysopa* Leach
 Златоглазка обыкновенная – *Ch. Perla* L.

Отряд Чешуекрылые, Бабочки – *Lepidoptera*
 Семейство Белянки – *Pieridae*
 Род Антохарис – *Anthocharis* L.
 Зорька – *A. cardamines* L.
 Род Гонептерикс – *Gonepteryx* Leash.
 Лимонница – *G. rhamni* L.

Род Целестрина – *Tutt*
 Голубянка крушинная – *C. argiolus* L.
 Семейство Медведицы – *Arctiidae*
 Медведица крапчатая – *Spilozoma mentastri* Esp.

Семейство Нимфалиды – *Nymphalidae*
 Род Аргиннис – *Arginnis* F.



Рис. 19. Перламутровка большая лесная – *A. raphia* L. (фото Жердевой С.В.)

Род Чернушка – *Neptis* F.
 Чернушка темнобурая – *N. aceris* Lep.
 Род ленточник – *Limentis* F.
 Ленточник тополевый – *L. Populi*.
 Семейство Бархатницы, Сатириды – *Satyridae*
 Род Маниола – *Maniola* Schranc

Воловий глаз – *M. jurtina* L.
 Семейство Коконопряды – *Lasiocampidae*
 Род *Cosmotriche* Hb.
 Коконопряд травяной – *C. potatoria* L.

Семейство Бразники – *Sphingidae*
 Род Вьюнковый сфинкс – *Protoparce* Burp.
 Род Вьюнковый бражник – *P. convolvuli* L. Личинка.

Семейство Совки – *Noctuidae*
 Род Совка – *Scotia* Hb.
 Совка восклицательная – *S. exclamationis* L.
 Отряд Перепончатокрылые – *Hymenoptera*
 Семейство Пчелиные – *Apidae*
 Род Пситирус – *Psithyrus* Sep.
 Кукушка шмеля – *Psithyrus* sp.

Семейство Муравьи настоящие – *Formicidae*
 Род Лазиус – *Lasius* F.
 Муравей черный – *L. niger* L.
 Род Формика – *Formica* L.
 Муравей лесной темнотурый – *F. fusca* L.
 Род муравей лесной рыжий – *F. rufa*.

Отряд Двукрылые, Комары, Мухи – *Diptera*
 Семейство Журчалки – *Syrphidae*
 Род Мириатропа – *Myriatropa* Bd.
 Журчалка цветочная – *M. florum* L.
 Род Журчалка-оса – *Chrysotoxum* Mg.
 Журчалка sp.

Позвоночные животные

Батрахофауна и герпетофауна

На территории памятника природы обнаружено 4 вида земноводных и 2 вида пресмыкающихся.

Класс Земноводные - *Amphibia*
 Отряд Бесхвостые - *Anura*
 Семейство Чесночницы - *Pelobatidae*
 1. *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) - Обыкновенная чесночница

Семейство Жабы - *Bufo*
 1. *Bufo viridis* Laurenti, 1768 - Зеленая жаба

Семейство Лягушки -Ranidae.

1. *Rana arvalis* Nilsson, 1842 - Остромордая лягушка
2. Род зеленая (водная) лягушка — *Pelophylax* Fitzinger, 1843

Класс Пресмыкающиеся – Reptilia

Отряд Чешуйчатые – Squamata

Подотряд Ящерицы - Sauria

Семейство Настоящие ящерицы - Lacertidae

1. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 - Прыткая ящерица, подвид *L. a. chersonensis*



Рис. 20. Прыткая ящерица (фото Жердевой С.В.)

Подотряд Змеи – Serpentes

Семейство Гадюки – Viperidae

1. *Vipera berus* (Linnaeus, 1758) - Обыкновенная гадюка

Класс Птицы – AVES

На территории «Урочища «Крутой Лог» обнаружено около 60 видов птиц.

Отряд Соколообразные - Falconiformes

Семейство Accipitridae - Ястребиные

1. *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) - ястреб тетеревятник

Семейство Falconidae - Соколиные

1. *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 – чеглок

Отряд Galliformes- Курообразные
Семейство Phasianidae Фазановые

1. *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758) – перепел.

Отряд Columbiformes – Голубеобразные – Columbiformes
Семейство Columbidae - Голубиные

1. *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758) - обыкновенная горлица
2. *Columba livia* Gmelin, 1789 - сизый голубь
3. *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838) - кольчатая горлица

Отряд Cuculiformes - Кукушкообразные
Семейство Cuculidae - Кукушковые

1. *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758 - обыкновенная кукушка.

Отряд Strigiformes - Совообразные Strigidae
Семейство Совиные Strigidae - Совиные

1. *Asio otus* (Linnaeus, 1758) - ушастая сова
2. *Athene noctua* (Scopoli, 1769) - домовый сыч*

Отряд Apodiformes – Стрижеобразные
Семейство Apodidae - Стрижиные

1. *Apus apus* (Linnaeus, 1758) - черный стриж

Отряд Coraciiformes - Ракшеобразные
Семейство Meropidae – Щурковые

1. *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 - щурка золотистая

Отряд Piciformes Дятлообразные
Семейство Picidae - Дятловые

1. *Dryocopus martus* (Linnaeus, 1758) - желна, черный дятел*
2. *Dendrocopos major*. (Linnaeus, 1758) - большой пестрый дятел
3. *Dendrocopos minor*. (Linnaeus, 1758) – малый пестрый дятел
4. *Junco torquilla* Linnaeus, 1758 – вертишейка

Отряд Passeriformes - Воробьинообразные

Семейство Hirundinidae – Ласточковые

1. *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758 - деревенская ласточка
2. *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758) - городская ласточка (воронок)

Семейство Motacilidae –Трясогузковые

1. *Anthus trivialis*. (Linnaeus, 1758) - Лесной конек
2. *Motacilla alba*. Linnaeus, 1758 - Белая трясогузка



Рис. 21. Желтая трясогуска

3. *Motacilla flava*. Linnaeus, 1758 - Желтая трясогузка(фото Макаренко Р.)

Семейство Laniidae - Сорокопутовые

1. *Lanius collurio* Linnaeus, 1758 - обыкновенный жулан

Семейство Oriolidae – Иволговые

1. *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)- иволга обыкновенная

Семейство Sturnidae – Скворцовые

1. *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 - обыкновенный скворец

Семейство Corvidae – Врановые

1. *Corvus corax* Linnaeus, 1758 – ворон

2. *Corvus cornix* Linnaeus, 1758 - серая ворона

3. *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758 – грач

4. *Corvus monedula* Linnaeus, 1758 - обыкновенная галка

5. *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758) - сойка.

6. *Pica pica* (Linnaeus, 1758) - сорока.

Семейство Turdidae – Дроздовые

1. *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758 - дрозд- рябинник.

2. *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831 – певчий дрозд

3. *Turdus merula* Linnaeus, 1758 – черный дрозд



Рис. 22. Обыкновенная каменка

4. *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758) - обыкновенная каменка
5. *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758) - луговой чекан.
6. *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758) - обыкновенная горихвостка
7. *Phoenicurus ochruros* (S. G. Gmelin, 1774) - горихвостка-чернушка
8. *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) - зарянка

Семейство Sylviidae – Славковые

1. *Sylvia borin* (Boddaert, 1783) - садовая славка
2. *Sylvia communis* Latham, 1787 – серая славка
3. *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758) - славка черноголовая
4. *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758) - пеночка-весничка
5. *Phylloscopus collybitus* (Vieillot, 1817) - пеночка-теньковка
6. *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)- пеночка-трещотка.



Рис. 23 Пеночка-трещотка

Семейство Muscicapidae – Мухоловковые

1. *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764) - мухоловка-пеструшка
2. *Muscicapa striata* (Pallas, 1764) – серая мухоловка

Семейство Paridae – Синицевые

1. *Parus major* Linnaeus, 1758 - большая синица.
2. *Parus caeruleus* Linnaeus 1758 – лазоревка
3. *Parus ater* Linnaeus 1758 - московка
4. *Parus palustris* Linnaeus - 1758 черноголовая гаичка

Семейство Sittidae - Поползневые

1. *Sitta europaea* Linnaeus, 1758 – поползень обыкновенный.

Семейство Certhiidae – Пищуховые

1. *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758 - пищуха обыкновенная

Семейство Fringillidae - Вьюрковые

1. *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758- зяблик.



Рис. 24. Зяблик

2. *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) – щегол
3. *Carduelis chloris* (Linnaeus, 1758) – быкновенная зеленушка.
4. *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758) – коноплянка
5. *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758) - обыкновенный дубонос.

Семейство Ploceidae - Ткачиковые

1. *Passer montanus* (Linnaeus, 1758) - воробей полевой.
2. *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) - домовый воробей.

Семейство Emberizidae – Овсянковые

1. *Emberiza citronella* Linnaeus, 1758 - обыкновенная овсянка.

Класс Млекопитающие – Mammalia

На территории памятника природы выявлено 25 видов млекопитающих.

Млекопитающие относятся к 5 отрядам:

- **Насекомоядные** (5 видов из 3 семейств)
- **Рукокрылые** (4 вида из 1 семейства)
- **Хищные** (5 видов из 2 семейств)
- **Зайцеобразные** (1 вид из 1 семейства)
- **Грызуны** (10 видов из 5 семейств)

Отряд Насекомоядные - Lipotyphla (Insectivora)

Семейство Ежиные-Erinaceidae

1. Белогрудый еж - *Erinaceus concolor* Martin, 1838.

Семейство Кротовые - Talpidae

1. Крот обыкновенный (европейский) - *Talpa europaea* L. 1758

Семейство Землеройковые - Soricidae

1. Бурозубка обыкновенная - *Sorex araneus* L. 1758
2. Малая бурозубка Бурозубка малая - *Sorex minutus* L. 1758
3. Малая белозубка - *Crocidura suaveolens* Pallas, 1811

Отряд Рукокрылые - Chiroptera

Семейство Гладконосые - Vespertilionidae.

1. Ночница Брандта (обыкновенная) - *Myotis brandti* Eversmann, 1845
2. Рыжая вечерница - *Nyctalus noctula* (Schereber, 1780)
3. Малая вечерница - *Nyctalus leisleri* Kuhl, 1817
4. Лесной нетопырь - *Pipistrellus nathusii* Keyserling, Blasius, 1839

Отряд Хищные - Carnivora

Семейство Псовые - Canidae

1. Лисица - *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758

Семейство Mustelidae - Куницеые

1. Барсук - *Meles meles* Linnaeus, 1758
2. Лесная куница - *Martes martes* Linnaeus, 1758
3. Ласка - *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766
4. Черный хорь - *Mustela putorius* Linnaeus, 1758.



Рис. 25. Черный хорь

Отряд Зайцеобразные – Lagomorpha

Семейство Зайцевые - Leporidae

1. Заяц-русак - *Lepus europeaeus* Pallas, 1778

Отряд Грызуны – Rodentia

Семейство Беличьи - Sciuridae

1. Белка - *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758.

Семейство Соневые - Myoxidae

1. Лесная соня - *Dryomys nitedula* Pallas, 1778*

Подотряд Мышеобразные Myomorpha

Надсемейство Мышеобразные - Muroidea

Семейство Слепышовые - Spalacidae

1. Слепыш обыкновенный - *Spalax microphthalmus* Guldenstaedt, 1770

Семейство Хомяковые – Cricetidae

Подсемейство Полевочки - Arvicolinae

1. Рыжая полевка лесная - *Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780.
2. Серая полевка обыкновенная - *Microtus arvalis* Pallas, 1778

Семейство Мышиные - Muridae

1. Мышь-малютка - *Micromys minutus* Pallas, 1771*
2. Полевая мышь - *Apodemus agrarius* Pallas, 1771
3. Домовая мышь - *Mus musculus* Linnaeus, 1758
4. Лесная мышь - *Sylvaemus uralensis* Pallas
5. Крыса серая - *Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769
6. Черная крыса *Rattus rattus* Linnaeus, 1758

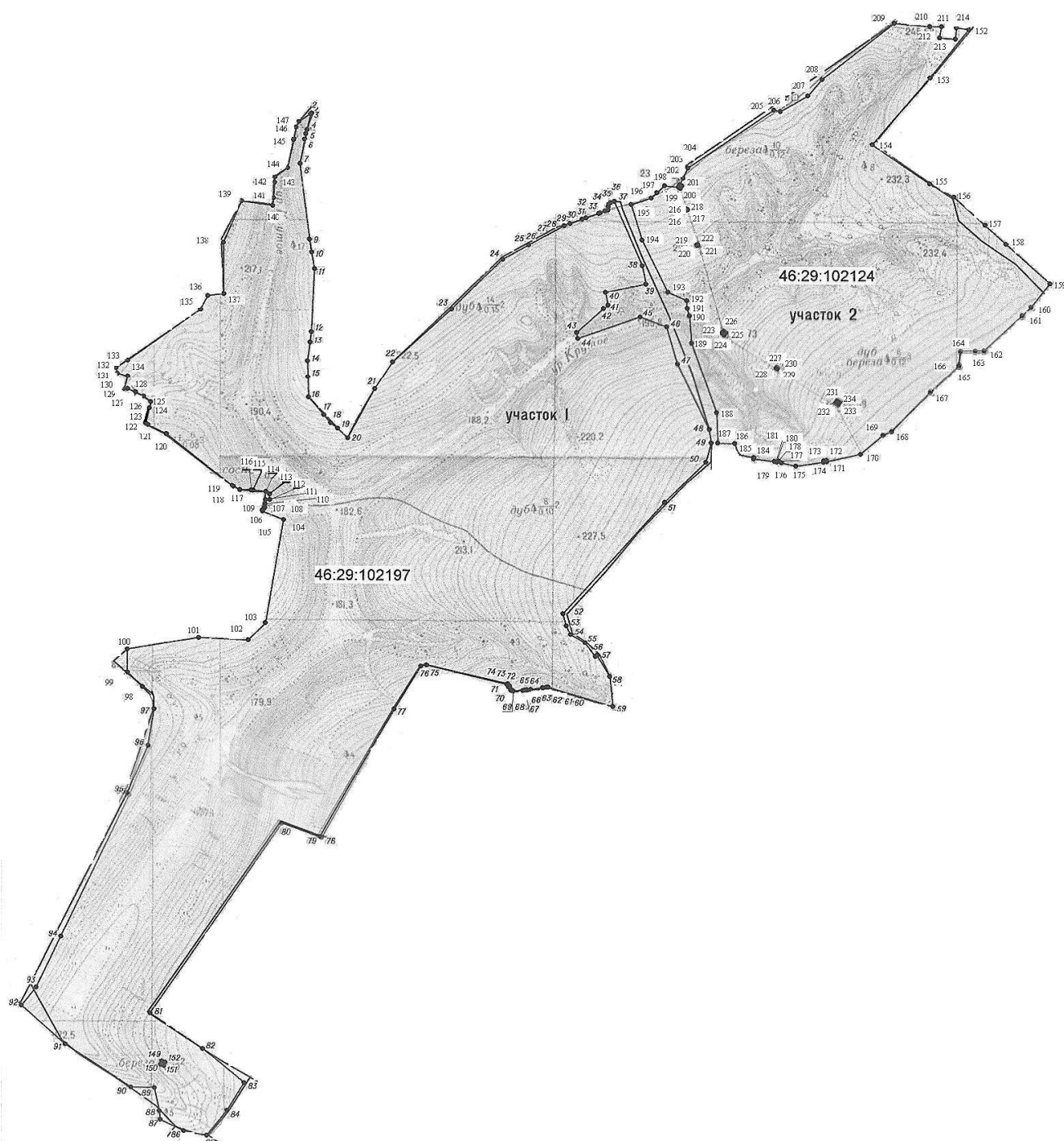
* виды внесены в Красную Книгу Курской области (перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных, обитающих на территории Курской области, утвержденный приказом департамента экологической безопасности природопользования Курской области №109/01-11 от 27.05.2013г.)

6. Список исполнителей

Ответственный исполнитель – Гвоздев Вячеслав Викторович, ректор ФГБОУ ВПО «Курский государственный университет»
Исполнители: Малышева Наталья Семеновна, заведующая кафедрой биологии растений и животных, д.б.н., профессор
Жердева Светлана Владимировна, доцент кафедры биологии растений и животных, к.б.н
Жердев Николай Владимирович, соискатель кафедры экономической географии
Консультанты: Баусов Иван Андреевич, доцент кафедры биологии растений и животных, к.б.н.
Сахацкая Татьяна Викторовна, старший преподаватель кафедры биологии растений и животных
Чертков Николай Вениаминович, доцент кафедры физической географии и геоэкологии, к.г. н.
Сошникова Ирина Юрьевна, доцент кафедры физической географии и геоэкологии, к.г.н.
Сошнина Валентина Петровна, заместитель директора по экологическому просвещению ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени проф. В.В. Алехина»

Утверждены
постановлением Администрации
Курской области
от « » 2014 г. №

**Границы территории памятника природы регионального значения
«Урочище «Крутой Лог»**



КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
Участок 1				
1	423244,09	1293358,86	картометрический 0,10	-
2	423264,81	1293389,71	картометрический 0,10	-
3	423262,89	1293387,73	картометрический 0,10	-
4	423223,53	1293378,41	картометрический 0,10	-
5	423213,61	1293375,98	картометрический 0,10	-
6	423200,29	1293372,87	картометрический 0,10	-
7	423139,61	1293361,90	картометрический 0,10	-
8	423139,51	1293361,90	картометрический 0,10	-
9	422951,17	1293387,04	картометрический 0,10	-
10	422919,11	1293392,46	картометрический 0,10	-
11	422877,56	1293399,46	картометрический 0,10	-
12	422720,90	1293392,17	картометрический 0,10	-
13	422694,77	1293388,75	картометрический 0,10	-
14	422648,53	1293382,78	картометрический 0,10	-
15	422608,24	1293384,26	картометрический 0,10	-
16	422556,65	1293386,33	картометрический 0,10	-
17	422511,72	1293425,25	картометрический 0,10	-
18	422492,14	1293442,29	картометрический 0,10	-
19	422479,07	1293459,58	картометрический 0,10	-
20	422455,24	1293484,65	картометрический 0,10	-
21	422578,42	1293551,28	картометрический 0,10	-
22	422646,73	1293594,80	картометрический 0,10	-
23	422779,77	1293740,87	картометрический 0,10	-
24	422903,68	1293868,19	картометрический 0,10	-
25	422939,34	1293932,75	картометрический 0,10	-
26	422987,77	1294021,41	картометрический 0,10	-
27	422993,07	1294036,07	картометрический 0,10	-
28	423003,62	1294065,42	картометрический 0,10	-
29	423007,49	1294075,75	картометрический 0,10	-
30	423018,88	1294107,13	картометрический 0,10	-
31	423020,21	1294110,82	картометрический 0,10	-
32	423024,69	1294123,05	картометрический 0,10	-
33	423027,04	1294129,63	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
Участок 1				
34	423035,87	1294130,91	картометрический 0,10	-
35	423043,55	1294132,02	картометрический 0,10	-
36	423045,20	1294136,53	картометрический 0,10	-
37	423048,65	1294145,98	картометрический 0,10	-
38	422889,14	1294216,11	картометрический 0,10	-
39	422843,21	1294225,44	картометрический 0,10	-
40	422822,39	1294124,58	картометрический 0,10	-
41	422790,53	1294130,81	картометрический 0,10	-
42	422782,45	1294119,37	картометрический 0,10	-
43	422721,98	1294052,79	картометрический 0,10	-
44	422707,50	1294055,89	картометрический 0,10	-
45	422762,10	1294211,01	картометрический 0,10	-
46	422737,57	1294277,19	картометрический 0,10	-
47	422645,76	1294304,84	картометрический 0,10	-
48	422448,32	1294385,80	картометрический 0,10	-
49	422448,36	1294391,04	картометрический 0,10	-
50	422400,47	1294378,08	картометрический 0,10	-
51	422099,85	1294276,99	картометрический 0,10	-
52	422020,24	1294024,46	картометрический 0,10	-
53	421990,30	1294032,97	картометрический 0,10	-
54	421967,88	1294043,63	картометрический 0,10	-
55	421947,63	1294079,57	картометрический 0,10	-
56	421921,82	1294106,02	картометрический 0,10	-
57	421916,34	1294110,00	картометрический 0,10	-
58	421863,77	1294142,07	картометрический 0,10	-
59	421788,62	1294150,40	картометрический 0,10	-
60	421835,99	1293989,08	картометрический 0,10	-
61	421835,23	1293984,69	картометрический 0,10	-
62	421833,89	1293975,87	картометрический 0,10	-
63	421835,06	1293975,68	картометрический 0,10	-
64	421829,77	1293945,43	картометрический 0,10	-
65	421829,46	1293936,88	картометрический 0,10	-
66	421828,40	1293936,84	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
Участок 1				
67	421828,27	1293931,02	картометрический 0,10	-
68	421827,04	1293925,95	картометрический 0,10	-
69	421825,06	1293901,08	картометрический 0,10	-
70	421827,82	1293895,61	картометрический 0,10	-
71	421836,19	1293890,07	картометрический 0,10	-
72	421838,25	1293892,46	картометрический 0,10	-
73	421843,86	1293887,63	картометрический 0,10	-
74	421842,41	1293885,95	картометрический 0,10	-
75	421889,33	1293685,17	картометрический 0,10	-
76	421886,44	1293671,19	картометрический 0,10	-
77	421778,77	1293605,95	картометрический 0,10	-
78	421457,45	1293422,51	картометрический 0,10	-
79	421492,85	1293322,96	картометрический 0,10	-
80	421019,21	1292995,10	картометрический 0,10	-
81	421930,44	1293126,73	картометрический 0,10	-
82	420846,6	1293229,74	картометрический 0,10	-
83	420775,76	1293187,03	картометрический 0,10	-
84	420713,39	1293135,47	картометрический 0,10	-
85	420724,98	1293078,38	картометрический 0,10	-
86	420753,07	1293020,28	картометрический 0,10	-
87	420774,56	1293018,03	картометрический 0,10	-
88	420832,47	1293005,62	картометрический 0,10	-
89	420833,86	1292947,61	картометрический 0,10	-
90	420941,94	1292783,99	картометрический 0,10	-
91	421038,80	1292674,62	картометрический 0,10	-
92	421083,40	1292710,83	картометрический 0,10	-
93	421210,51	1292772,22	картометрический 0,10	-
94	421563,06	1292942,44	картометрический 0,10	-
95	421683,42	1292993,09	картометрический 0,10	-
96	421774,53	1293007,25	картометрический 0,10	-
97	421801,52	1293006,26	картометрический 0,10	-
98	421829,58	1292977,59	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
Участок 1				
99	421866,06	1292940,30	картометрический 0,10	-
100	421923,06	1292939,89	картометрический 0,10	-
101	421953,32	1293117,69	картометрический 0,10	-
102	421948,19	1293240,73	картометрический 0,10	-
103	421992,30	1293283,42	картометрический 0,10	-
104	422249,82	1293327,60	картометрический 0,10	-
105	422270,64	1293274,45	картометрический 0,10	-
106	422272,88	1293275,06	картометрический 0,10	-
107	422274,28	1293276,09	картометрический 0,10	-
108	422277,55	1293279,37	картометрический 0,10	-
109	422279,04	1293280,23	картометрический 0,10	-
110	422288,44	1293281,39	картометрический 0,10	-
111	422299,07	1293282,73	картометрический 0,10	-
112	422299,44	1293293,25	картометрический 0,10	-
113	422313,40	1293292,12	картометрический 0,10	-
114	422319,77	1293283,13	картометрический 0,10	-
115	422322,42	1293251,16	картометрический 0,10	-
116	422323,00	1293246,81	картометрический 0,10	-
117	422323,95	1293217,97	картометрический 0,10	-
118	422331,94	1293202,41	картометрический 0,10	-
119	422333,42	1293199,50	картометрический 0,10	-
120	422461,74	1293033,08	картометрический 0,10	-
121	422484,32	1292986,62	картометрический 0,10	-
122	422488,38	1292981,39	картометрический 0,10	-
123	422526,34	1292989,92	картометрический 0,10	-
124	422541,47	1292993,22	картометрический 0,10	-
125	422556,14	1292975,41	картометрический 0,10	-
126	422565,60	1292955,25	картометрический 0,10	-
127	422565,60	1292955,15	картометрический 0,10	-
128	422566,20	1292955,34	картометрический 0,10	-
129	422574,06	1292935,28	картометрический 0,10	-
130	422573,99	1292926,28	картометрический 0,10	-
131	422606,36	1292935,06	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
Участок 1				
132	422613,87	1292909,00	картометрический 0,10	-
133	422627,85	1292905,90	картометрический 0,10	-
134	422647,06	1292934,77	картометрический 0,10	-
135	422775,35	1293115,87	картометрический 0,10	-
136	422809,17	1293133,63	картометрический 0,10	-
137	422814,26	1293173,59	картометрический 0,10	-
138	422941,76	1293172,69	картометрический 0,10	-
139	423045,26	1293217,55	картометрический 0,10	-
140	423034,26	1293294,50	картометрический 0,10	-
141	423053,29	1293296,69	картометрический 0,10	-
142	423092,18	1293299,33	картометрический 0,10	-
143	423105,34	1293299,97	картометрический 0,10	-
144	423128,89	1293331,37	картометрический 0,10	-
145	423198,22	1293345,31	картометрический 0,10	-
146	423201,70	1293346,10	картометрический 0,10	-
147	423244,09	1293351,16	картометрический 0,10	-
1	423244,09	1293358,86	картометрический 0,10	-
148	420898,19	1293024,77	картометрический 0,10	-
149	420890,38	1293021,95	картометрический 0,10	-
150	420887,56	1293029,76	картометрический 0,10	-
151	420895,37	1293032,59	картометрический 0,10	-
148	420898,19	1293024,77		
Участок 2				
152	423481,91	1295025,96	картометрический 0,10	-
153	423360,22	1294929,81	картометрический 0,10	-
154	423193,41	1294787,19	картометрический 0,10	-
155	423096,22	1294931,68	картометрический 0,10	-
156	423063,65	1294991,92	картометрический 0,10	-
157	422993,80	1295070,11	картометрический 0,10	-
158	422946,57	1295122,95	картометрический 0,10	-
159	422848,84	1295232,25	картометрический 0,10	-
160	422790,00	1295185,06	картометрический 0,10	-
161	422769,34	1295162,85	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
Сведения о местоположении границ объекта землеустройства				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
162	422681,17	1295068,13	картометрический 0,10	-
163	422680,83	1295046,31	картометрический 0,10	-
164	422680,26	1295009,63	картометрический 0,10	-
165	422646,58	1295006,18	картометрический 0,10	-
166	422643,73	1295005,89	картометрический 0,10	-
167	422578,22	1294935,35	картометрический 0,10	-
168	422480,54	1294840,04	картометрический 0,10	-
169	422471,40	1294819,30	картометрический 0,10	-
170	422423,50	1294763,44	картометрический 0,10	-
171	422404,40	1294679,57	картометрический 0,10	-
172	422407,70	1294678,55	картометрический 0,10	-
173	422406,35	1294671,56	картометрический 0,10	-
174	422402,85	1294671,58	картометрический 0,10	-
175	422392,56	1294602,65	картометрический 0,10	-
176	422400,60	1294566,59	картометрический 0,10	-
177	422404,60	1294560,54	картометрический 0,10	-
178	422405,26	1294559,56	картометрический 0,10	-
179	422404,46	1294558,11	картометрический 0,10	-
180	422404,52	1294554,58	картометрический 0,10	-
181	422403,51	1294552,57	картометрический 0,10	-
182	422403,92	1294549,03	картометрический 0,10	-
183	422410,11	1294496,52	картометрический 0,10	-
184	422413,12	1294497,50	картометрический 0,10	-
185	422420,84	1294458,94	картометрический 0,10	-
186	422447,78	1294449,75	картометрический 0,10	-
187	422448,48	1294407,24	картометрический 0,10	-
188	422523,96	1294403,71	картометрический 0,10	-
189	422697,30	1294339,59	картометрический 0,10	-
190	422765,48	1294334,00	картометрический 0,10	-
191	422783,93	1294327,86	картометрический 0,10	-
192	422802,93	1294327,23	картометрический 0,10	-
193	422823,60	1294280,08	картометрический 0,10	-
194	422953,15	1294215,46	картометрический 0,10	-
195	423041,16	1294188,04	картометрический 0,10	-
196	423057,31	1294237,92	картометрический 0,10	-
197	423070,62	1294252,03	картометрический 0,10	-
198	423088,24	1294270,71	картометрический 0,10	-
199	423084,79	1294305,73	картометрический 0,10	-

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
1	2	3	4	5
200	423081,92	1294310,22	картометрический 0,10	-
201	423088,18	1294313,78	картометрический 0,10	-
202	423091,03	1294308,76	картометрический 0,10	-
203	423107,23	1294316,59	картометрический 0,10	-
204	423133,26	1294329,19	картометрический 0,10	-
205	423278,47	1294541,37	картометрический 0,10	-
206	423274,58	1294557,20	картометрический 0,10	-
207	423314,07	1294626,12	картометрический 0,10	-
208	423355,32	1294661,33	картометрический 0,10	-
209	423496,00	1294840,15	картометрический 0,10	-
210	423488,22	1294928,91	картометрический 0,10	-
211	423488,61	1294958,16	картометрический 0,10	-
212	423460,26	1294953,00	картометрический 0,10	-
213	423457,28	1294992,93	картометрический 0,10	-
214	423485,94	1294994,98	картометрический 0,10	-
152	423481,91	1295025,96		
215	423030,17	1294325,46	картометрический 0,10	-
216	423027,92	1294326,13	картометрический 0,10	-
217	423028,59	1294328,36	картометрический 0,10	-
218	423030,83	1294327,70	картометрический 0,10	-
215	423030,17	1294325,46		
219	422941,91	1294352,17	картометрический 0,10	-
220	422939,69	1294352,87	картометрический 0,10	-
221	422940,38	1294355,10	картометрический 0,10	-
222	422942,62	1294354,40	картометрический 0,10	-
219	422941,91	1294352,17		
223	422722,72	1294414,98	картометрический 0,10	-
224	422718,12	1294420,53	картометрический 0,10	-
225	422723,66	1294425,14	картометрический 0,10	-
226	422728,27	1294419,59	картометрический 0,10	-
223	422722,72	1294414,98		
227	422638,14	1294551,63	картометрический 0,10	-
228	422636,09	1294550,49	картометрический 0,10	-
229	42264,96	1294552,53	картометрический 0,10	-
230	422636,99	1294553,68	картометрический 0,10	-
27	422638,14	1294551,63		

КАРТА (ПЛАН)				
Охранной зоны памятника природы регионального значения Урочище «Крутой Лог» (наименование объекта землеустройства)				
1. Система координат: МСК-46				
2. Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства				
Обозначение Характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt) м	Описание закрепления точек
	X	Y		
231	422556,44	1294704,28	картометрический 0,10	-
232	422550,35	1294700,09	картометрический 0,10	-
233	422546,14	1294706,20	картометрический 0,10	-
234	422552,23	1294710,39	картометрический 0,10	-
231	422556,44	1294704,28	картометрический 0,10	-