

Липецкая область.



«Природные ресурсы
Липецкой области»

Тема урока:

*Природные ресурсы
Липецкой области.*

Задачи урока:

- Познакомить учащихся с внутренними водами Липецкой обл.
- Дать представление о почвенных ресурсах области.
- Закрепить полученные знания о биологических ресурсах Липецкой обл.

Вопросы урока:

- Водные ресурсы области.
- Уникальные почве Липецкой обл.
- Биологические ресурсы.

« Внутренние воды Липецкой области.»



Подземные воды.

- В Липецкой обл. эксплуатационные запасы подземных вод составили более 570 млн.м/год. Основной водоносный горизонт залегает на глубине от 60 до 150 м. в толще известняков девонского возраста. Более 90% хозяйственно-питьевого водоснабжения в обл. осуществляется за счет подземных водоисточников.
- На территории обл. на склонах балок, оврагов, в долинах рек, лесных урочищах встречаются источники подземных вод. Их выход происходит в результате близкого залегания водоносного слоя. Родники и ключи дают жизнь большим и малым рекам, питают их. Они служат источником водоснабжения населения водой.

Поверхностные воды.

1. *Реки.*

2. *Озёра.*

3. *Пруды.*

4. *Болота.*

5. *Водохранилища.*



ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Река Двуречка | 15. Озеро Каши-Широкое |
| 2. Озеро Андреевское | 16. Озеро Костыль |
| 3. Озеро Богородицкое | 17. Озеро Кругец |
| 4. Озеро Спасское | 18. Озеро Коловертное |
| 5. Озеро Заланская Лука | 19. Озеро Перевальное |
| 6. Озеро Малое Остабное | 20. Озеро Подгорное |
| 7. Озеро Большое Остабное | 21. Озеро Кривое |
| 8. Озеро Кривецкая Старица | 22. Озеро Долгое |
| 9. Озеро Куркино | 23. Озеро Излегощее |
| 10. Озеро Столпецкое | 24. Озеро Могилище |
| 11. Вербилковский затон | 25. Озеро Любовицкое |
| 12. Озеро Осиновое | 26. Река Мещерка |
| 13. Озеро Совкино | 27. Круглянский затон |
| 14. Озеро Плотское | 28. Озеро Черная Мещерка |

Реки Липецкой области

По территории Липецкой области протекает 127 рек длиной 10 км и более, имеющие относительно устойчивый водный режим в меженный период и более 200 ручьев, или временных водотоков, большинство из которых пересыхает в летнее время. Главной водной артерией является река Дон с притоками Красивая Меча, Быстрая Сосна, которую питают воду многих рек и ручьев. Второй наиболее крупной рекой, является приток Дона – река Воронеж с притоками Становая Ряса, Матыра.

Общая протяжённость речной сети около 5300 км.

Реки и временные водотоки Липецкой области относятся к бассейну Дона. Исключение составляет река Ранова, что протекает на северо-востоке области. Густота речной сети составляет 0,21 км/ км².

Направление и характер течения рек области определяет рельеф местности. Для рек, стекающих со Среднерусской возвышенности, характерны значительный уклон, быстрое течение, хорошо выраженная глубинная и боковая эрозия. Это объясняется значительным превышением водоразделов над уровнем рек. Реки, протекающие по окско-Донской равнине, в отличие от рек Среднерусской возвышенности, имеют небольшие уклоны, медленное течение, преимущественно боковую эрозию.

Реки Липецкой области имеют преимущественно снеговое питание (75-80 % годового стока). Грунтовые и дождевые воды в годовом стоке составляют 7-9 %. На долю родникового питания приходится не более 2-3 % от меженного стока. Следовательно, реки области относятся к восточно-европейскому типу рек со смешанным, преимущественно снеговым питанием.

Питание рек меняется по сезонам года. Зимой реки питаются за счёт подземных источников, весной – снеговыми водами, летом – дождевыми.

Наименование реки	Протяженность (км)	Ширина водоохраной зоны (м)
Байгора	99 (всего 115)	300
Битюг	23 (всего 379)	400
Большая Чернава	34 (всего 54)	200
Воргол	64	200
Воронеж	223 (всего 343)	400
Воронец	20	100
Вязовка	56	200
Гущина Ряса	40	100
Делиховка	29	100
Двуречка	24	100
Дон	289 (всего 1870)	500
Ельчик	25	100
Каменка	32	100
Кобьля Снова	56	200
Красивая Меча	44 (всего 244)	400
Кузьминка	33	100
Мартынчик	29	100
Матрёнка	50	100
Матыра	65 (всего 180)	300
Нега	21	100
Павелка	25	100
Пальна	51	100
Плавица	78 (всего 89)	200
Птань	44 (всего 68)	200
Раковая Ряса	21	100
Репец	46	100
Свишня	36	100
Семенек	38 (всего 65)	200
Сквирня	23	100
Снова	74	200
Сосна	102 (всего 296)	400
Становая Ряса	75 (всего 100)	200
Усмань	45 (всего 151)	300
Ягодная Ряса	73	200
Ясенок	25	100

Дон.

Извилистой голубой лентой с севера на юг область пересекает легендарная русская река, знаменитый Дон-батюшка. Одна из крупнейших и красивейших рек Центральной России едва заметным ручейком берет свое начало в соседней Тульской области и, пройдя по территориям Липецкой, Воронежской и Ростовской областям, впадает в Азовское море. Протяженность р. Дона на территории области 315 км, а всего 1870 км. По длине река занимает 3 место среди рек европейской части России (после Волги, Камы). Река Дон течет в узкой долине, ширина которой от 0,5 до 1 км. Правый берег крутой, иногда его высота достигает 90 м, расчленен оврагами. Левый берег пологий и слабо расчлененный. Русло реки извилистое. В верхней части Дона встречаются перекапы, которые заполняются наносами. В настоящее время наблюдается уменьшение водности реки за счет хозяйственной деятельности человека. На Дону расположены такие крупные населенные пункты, как города Данков, Лебедянь, Задонск, села Конь – Колодезь, Донское, Дмитряшевка и другие. Вода в реке Дон 3 класса и может употребляться без очищения только в сельском хозяйстве и промышленности. В воде наблюдается повышенное содержание всех форм азота и железа, фосфатов, нефтепродуктов, возвышенных частиц.



Воронеж.

Река Воронеж протекает по территории трёх областей: Тамбовской, Липецкой и Воронежской. Воронеж – самый крупный приток Верхнего Дона, имеет общую длину 342 километра, по Липецкой области – 212 километров. Правый склон реки высокий, крутой, в его основе лежат девонские известняки. Левобережье, напротив, низменное, с хорошо развитыми песчаноглинистыми террасами. Причудливой лентой извивается река Воронеж. Вокруг – изумрудные пойменные луга, труднопроходимые чеснокольшаники. На более высоких местах произрастают дубравы.



Реки Липецкой области:



Усманка



Плюшанка



Быстрая Сосна



Красивая Меча



Воргол



Мещерка

Озёра.

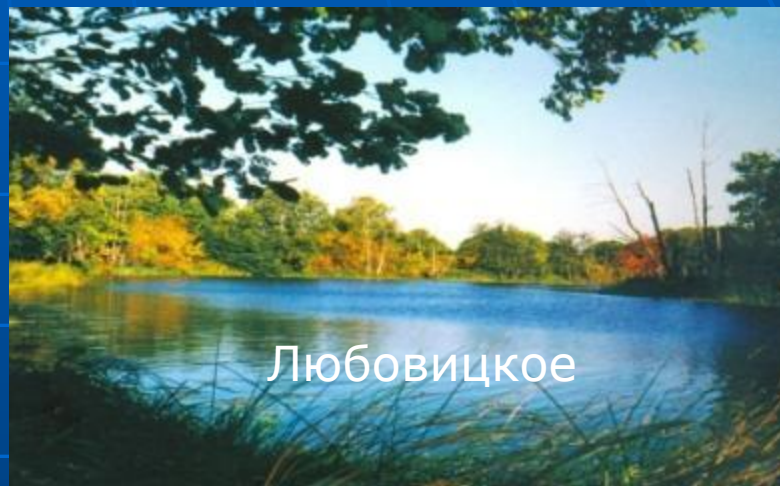
На территории Липецкой области располагается неравномерно более 570 озер. Наибольшее их количество встречается в поймах рек, значительно реже – на водоразделах. По своему происхождению на территории области в основном пойменные озера. На Окско-Донской равнине в поймах рек с их медленным течением из-за плоского рельефа располагается самое большое количество озер. Пойменные озера – это озера-старицы. Наиболее крупные из них, Андреевское, Богородицкое, Спасское, Длинное, Лебяжье, Остабное находятся в пойме реки Воронеже. В пойме Дона озер мало. Это объясняется тем, что пойма Дона неширокая и более приподнята над уровнем реки. Пойменные озера со временем зарастают болотными травами, осокой и камышом, превращая тем самым озеро в Болото, а затем в луга.

Озера Липецкой области:

Заланская Лука



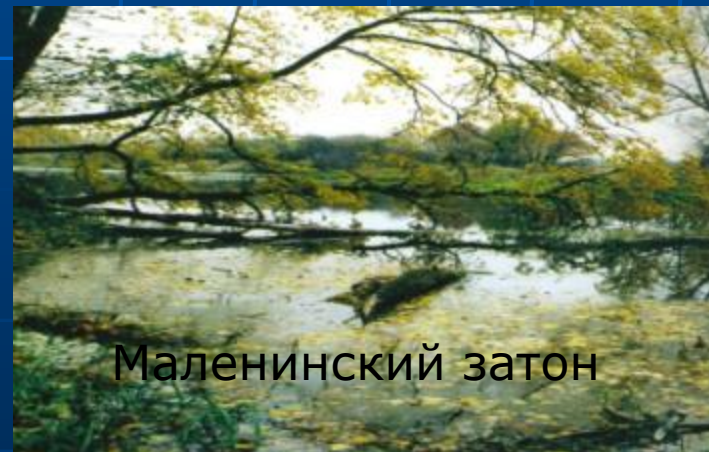
Любовицкое



Пойменное озеро



Маленинский затон



Пруды.

Вода в прудах пополняется за счет поверхностного стока или подземными водами. В настоящее время в Липецкой области построено более 200 прудов. Они создаются по балкам, лощина и ложбинам. Размеры прудов зависят от формы рельефа, в которой сооружена плотина. Длина водоема зависит от уклона дна эрозионной формы, в которой он расположен. Поэтому на Среднерусской возвышенности длина, например, лощинных прудов составляет 0,1 – 0,2 км, а на Окско-Донской равнине она больше - от 0,7 до 1,2 км.

Наиболее благоприятные условия для создания прудов имеются на Окско-Донской равнине. Этому способствует геологическое строение и наличие водоупорных отложений.

На Среднерусской возвышенности строительство прудов осложнено распространением в геологическом строении территории водопроницаемых пород – известняков. Пруды имеют большое хозяйственное значение и используются для орошения земель, водопоя скота, рыбозаведения, а также для летнего отдыха населения, других целей.

Болота.

На Среднерусской возвышенности из-за сильной расчлененности поверхности болот почти нет. Однако на Окско-Донской равнине есть условия для образования болот. Более 95% всех болот сосредоточено в восточной части области, к востоку от правобережья реки Воронеж. Здесь встречаются преимущественно низинные болота в поймах рек. На территории Липецкой области зарегистрировано 217 крупных болот общей площадью 7600 га. В основном преобладают болота небольших размеров – от 2-3 до 10 га, реже до 20-30 га. Наиболее распространены низинные болота, составляющие 96% от всего их количества, на переходные приходится около 3% и лишь 1% - на верховые болота.

Значительные по площади болота располагаются в Грязинском, Добровском, Чаплыгинском районах. Наиболее крупные болотные массивы характерны для пойм рек Воронежа, Матыры, Усманки и их притоков. Известны небольшие по площади болота - до 3-5 га – в пойме Дона между Галичьей и Липовской горами, Южнее г. Лебедяни, В поймах рек Быстрой Сосны и Красивой Мечи. Главной ценностью болот является торф, добываемый на территории области с давних пор. На территории области разведено 259 торфяных месторождений общей площадью в границах промышленных глубинных залежей более 2 тыс. га. Запасы торфа составляют 9,64 млн. тонн.

Водохранилища.

Имеют распространение на территории области. Эти искусственные водоемы с практически стоячей водой обычно значительного размера, создаются в русле реки, для водохозяйственных и рекреационных целей. На реках области построено 64 водохранилища. Самым крупным на территории области является Матырское водохранилище. Оно сооружено в 1976 г. на р. Матыра в 6 км от г. Липецка для хозяйственных нужд, прежде всего, Новолипецкого металлургического комбината. Емкость водохранилища составляет 140 млн. м³, площадь водного зеркала – 45,0 км². Кроме промышленного водоснабжения водохранилища используется для орошения земель пригородных овощеводческих хозяйств. Для стабилизации водного баланса, регулирования стока на территории области надо строить водохранилища, так как они способствуют равномерному распределению в течении года поверхностного стока, удерживают одну из его частей и переводят в подземный сток. Однако, при этом важно правильно выбрать размеры водоема, чтобы не нарушить природные связи с окружающим ландшафтом.

Земельные ресурсы.

Липецкая область располагает высококачественными земельными ресурсами. Земельный фонд области составляет 2404,7 тыс. га. В течение многих лет проводилась работа по увеличению площади пашни, в результате чего распаханность территории в настоящее время большая и составляет 84% от всей площади области. Это самый высокий показатель среди областей Центрального Черноземья. В пашню были вовлечены многие степные участки. В то же время рост населения, отчуждение земель под застройку, дороги, пруды, горные разработки, разрушение почв под воздействием стихийных сил природы, а также нерациональное использование земельных ресурсов ведет к сокращению площадей пашни.



Типы почв.

Почвенный покров Липецкой области отличается разнообразием. Его формирование началось с момента отступления Валдайского ледника (10 - 12 тыс. лет назад) и проходило под воздействием климата, растительности, почвообразующих пород, условий жизнедеятельности разнообразных организмов.

- **ВЫЩЕЛОЧЕННЫЕ ЧЕРНОЗЕМЫ** занимают свыше 70% всей площади черноземов области. В основном они распространены в западных и северных районах области
- **ТИПИЧНЫЕ ЧЕРНОЗЕМЫ** занимают 14% общей площади. Значительные массивы этих черноземов сосредоточены в междуречье Олыма и Кшени, на юге Тербунского, а также преобладают в Добринском, Усманском и Липецком районах
- **ОПОДЗОЛЕННЫЕ ЧЕРНОЗЕМЫ** в основном сформировались на лессовидных покровных суглинках под воздействием широколиственного леса
- **СЕРЫЕ ЛЕСОСТЕПНЫЕ ПОЧВЫ** занимают второе место в структуре почвенного покрова области после чернозема. Они не получили сплошного распространения и залегают среди черноземов отдельными массивами. Серые лесостепные почвы в основном сосредоточены на правом берегу Дона
- **ПОЙМЕННЫЕ ПОЧВЫ** формируются в поймах рек области поймами, лугами, болотами. Все разнообразие пойменных почв можно объединить в две большие группы: пойменные луговые и пойменные лесные почвы. Наибольшим плодородием обладают пойменные луговые почвы, расположенные в центральной части поймы с выровненной поверхностью. Содержание гумуса составляет от 5 до 7%.

Растительные ресурсы.

Растительный покров области разнообразен. Свыше двух тысяч видов растений, объединяемые в лесные, кустарниковые, травянистые сообщества, произрастают на территории области.

Липецкая область небогата лесами, их площадь составляет свыше 210 тыс. га. В недалеком прошлом, несколько столетий назад, по всему Липецкому краю простирались леса.

Сосновые, дубовые, ольховые, березовые, осиновые, тополевые и ивовые леса образуют лесные сообщества, в которых произрастает более 100 видов деревьев.



Сосновые леса.

Около 40% всей лесопокрытой площади приходится на сосновые леса, которые еще называют борами.

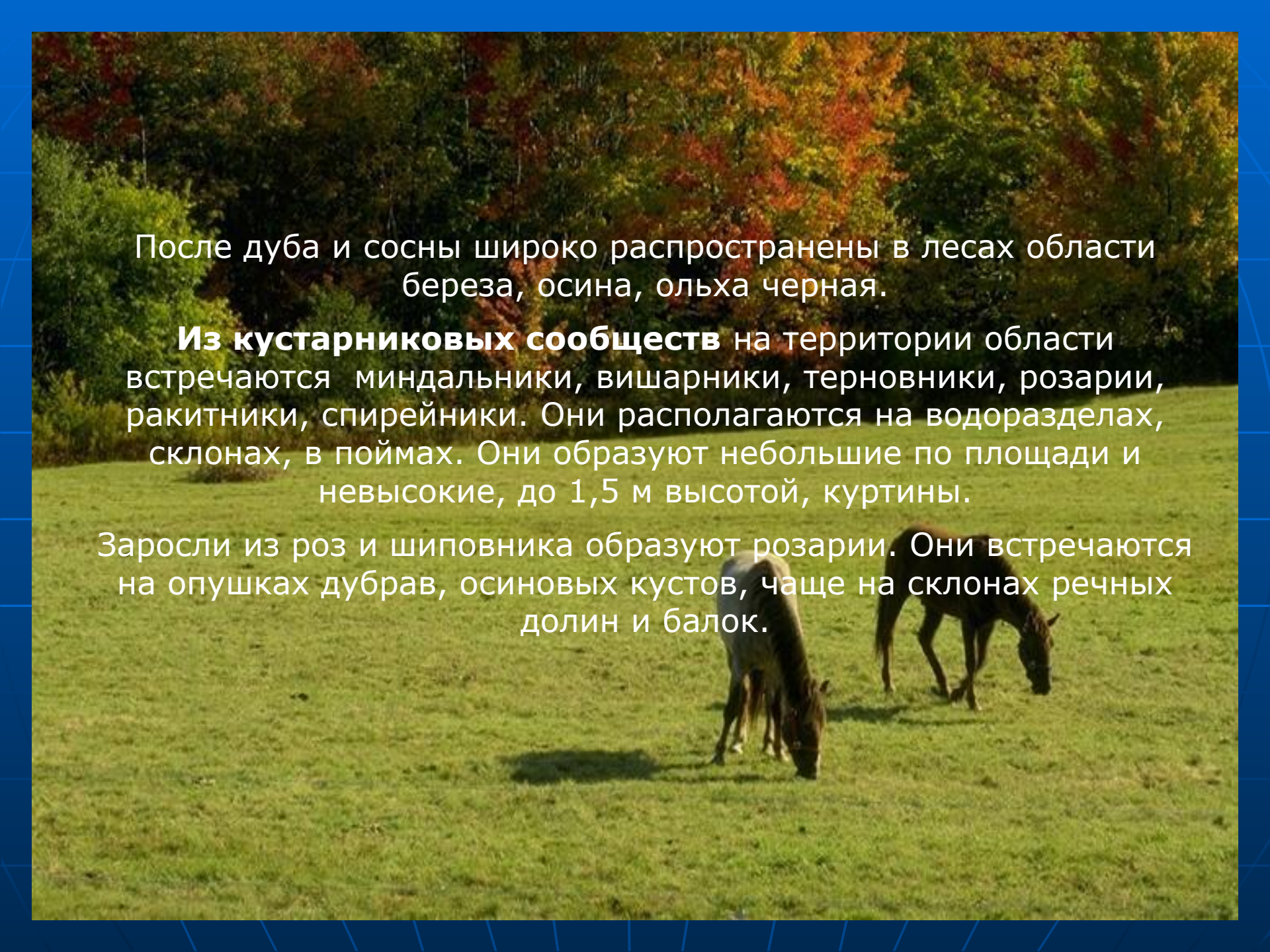
Сосновые леса, произрастающие на песках древних речных долин, именуют красноец. Например, таким является Усманский бор, в котором светло, сухо, стройные сосновые стволы похожи на бронзовые колонны.)

Сосновые леса встречаются по песчаным террасам левобережий рек Воронежа и Усмани.

Дубравы.

Дубравы занимают свыше 40% всей территории лесов. Господствует в этих лесах дуб черешчатый, который может достигать 500-летнего возраста и при этом иметь толщину ствола 3 - 4 м, но не на территории нашей области. Возраст самых старых дубрав на территории области около 200 лет и занимаемая ими площадь составляет лишь 6 га. Из всех лесообразующих пород дуб имеет наибольшее распространение на территории области. Раньше дубравы занимали наибольшие площади. Их уменьшение к настоящему времени произошло в результате хозяйственной деятельности человека.

Всего в дубраве произрастает около 20 видов древесных пород и свыше 300 видов трав.



После дуба и сосны широко распространены в лесах области береза, осина, ольха черная.

Из кустарниковых сообществ на территории области встречаются миндальники, вишарники, терновники, розарии, ракитники, спирейники. Они располагаются на водоразделах, склонах, в поймах. Они образуют небольшие по площади и невысокие, до 1,5 м высотой, куртины.

Заросли из роз и шиповника образуют розарии. Они встречаются на опушках дубрав, осиновых кустов, чаще на склонах речных долин и балок.

Травянистые сообщества.

Травянистые сообщества представлены луговыми степями, лугами, растительностью болот и водоемов. Во флоре степей насчитывается более 200 видов растений.

На территории области выделяются разнотравные, осоковые, злаковые степи, которые можно увидеть только лишь в урочищах заповедника «Галичья гора».

Из злаковых степей наиболее часто встречаются типчаковые, мятликовые, пырейные. Ковыльные степи сохранились лишь небольшими участками по Среднерусской возвышенности, типчаковые степи приурочены к возвышенным участкам Дона, Быстрой Сосны, Воргола и других рек, однако испытывают сильную антропогенную нагрузку в связи с неумеренным выпасом скота.

Около 5% площади земель области занято лугами. На лугах I основном произрастают мезофильные (влаголюбивые) растения с преобладанием злаков. Флора лугов состоит более чем из 180 видов растений. На лугах встречаются степные, лесные, болотные, сорные растения.

В водоемах области произрастает более 150 видов растений. В последнее время водоемы очень загрязнены, что сказывается на быстром размножении некоторых болотных растений, как телорез обыкновенный.

Животный мир.

В области обитают 66 видов млекопитающих, 25 из которых имеют промысловое значение, более 260 видов птиц, 38 видов рыб, 10 видов пресмыкающихся и 10 видов земноводных.

ВОРОНЕЖСКИЙ ЗАПОВЕДНИК



ВАЖНЕЙШИЕ ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫЕ ЗВЕРИ И ПТИЦЫ

Распространенные повсеместно

- волк
- лисица
- барсук
- ласка
- лесной хорек
- степной хорек
- горностай
- заяц-русак
- белка
- кралчатый суслик
- крот
- серая куропатка
- утки
- кулики
- перепел
- вальдшнеп

Распространенные в некоторых районах области

- лось
- кабан
- заяц-беляк
- европейский олень
- лесная куница
- выхухоль
- козуля
- выдра
- дрофа
- норка
- тетерев

Аклиматизированные виды животных и даты их выпуска

- 1936 г. енотовидная собака — расселилась повсеместно
- 1958 г. ондатра — расселилась повсеместно
- 1958 г. бобр — частично реаклиматизирован, встречается в некоторых районах

Границы

- заповедника
- заказников
- Леса
- Болота

Примечание. Повсеместно распространенные звери и птицы на карте не показаны

Видовой состав млекопитающих области относится к следующим отрядам:
насекомоядные,

рукокрылые,

хищные,

зайцеобразные,

грызуны,

парнокопытные.



Большинство видов млекопитающих обитает в лесах. Это лось, благородный олень, косуля, кабан, волк, лисица, енотовидная собака, горноста́й, куница, барсук, бобр и др.



Около 30 видов птиц обитает постоянно. Большинство пернатых живёт в лиственных и смешанных лесах. На реках и озерах гнездятся утки, кулики, цапли.

Жаворонки, желтые трясогуски, перепела, чибисы, серые куропатки обитают полях и на лугах.



Рыбы Липецкой области.



В реках и озерах обитают различные рыбы. Это окунь, щука, язь, сом, лещ, судак, плотва, карась, ёрш, сазан и другие. Ихтиологи установили, что в реке Дон обитает 62 вида рыб, в реке Воронеж - 38, в Быстрой Сосне - 35, в Усмани - 32, а в Ворголе - 20.

В нашей области обитают ручьевая и украинская миноги, редкие животные, занесены в Красную книгу России. Но это и не рыбы вовсе, а особый класс круглоротых, очень древний и своеобразный. По внешнему виду миноги напоминают змей, кожа их голая, лишена чешуи. Большую часть жизни (4 года) миноги проводят в темноте речного ила, питаясь микроскопическими водорослями и беспозвоночными. На этой личиночной стадии миног называют пескоройками или вьюнами. Взрослые же миноги живут недолго: они не питаются и после нереста сразу погибают.

В Дону встречается один из редких на сегодня видов рыб - стерлядь. Ранняя весна для рыб, обитающих в наших слабопроточных водоёмах, является тяжёлым периодом жизни в результате уменьшения запасов кислорода в воде. В это время усиливаются процессы гниения подводных частей растений. Рыба задыхается и для её спасения используются различные доступные меры. За последние годы происходит сокращение рыбных запасов в водоёмах области. Это связано с загрязнением водоёмов, вызывающее изменение кислородного, кормового режимов, отравления и гибели рыб, со строительством гидротехнических сооружений, которые изменяют режим стока рек, являются преградой к нерестовым местам, а также с обмелением рек, но главной, представляющей наибольшую опасность, является загрязнение водоёмов промышленными и бытовыми стоками.

Спасибо за внимание.

