

Геоботаническое описание фитоценозов

**Чернова Дарья Олеговна, педагог – организатор
ГОУ ДО ТО «ОЭБЦУ»
«Детский технопарк естественнонаучной
направленности»**

"Под фитоценозом (растительным сообществом) надлежит понимать всякую совокупность растений на данном участке территории, находящуюся в состоянии взаимозависимости и характеризующуюся как определенным составом и строением, так и определенным взаимоотношением со средой..."



Владимир Николаевич Сукачѐв — российский, советский геоботаник, лесовод, эколог, палеонтолог и организатор науки.

Для описания фитоценозов используют следующие **основные признаки**:

- 1) видовой (флористический) состав;
- 2) количественные и качественные отношения между растениями - обилие различных видов и различная их значимость в фитоценозе;
- 3) структура — вертикальное и горизонтальное расчленение фитоценоза;
- 4) характер местообитания - среда обитания фитоценоза.

Геоботанические исследования - это основная форма работы полевых ботаников. Такие работы включают в себя комплексное изучение как самих растений, так и среды их обитания.

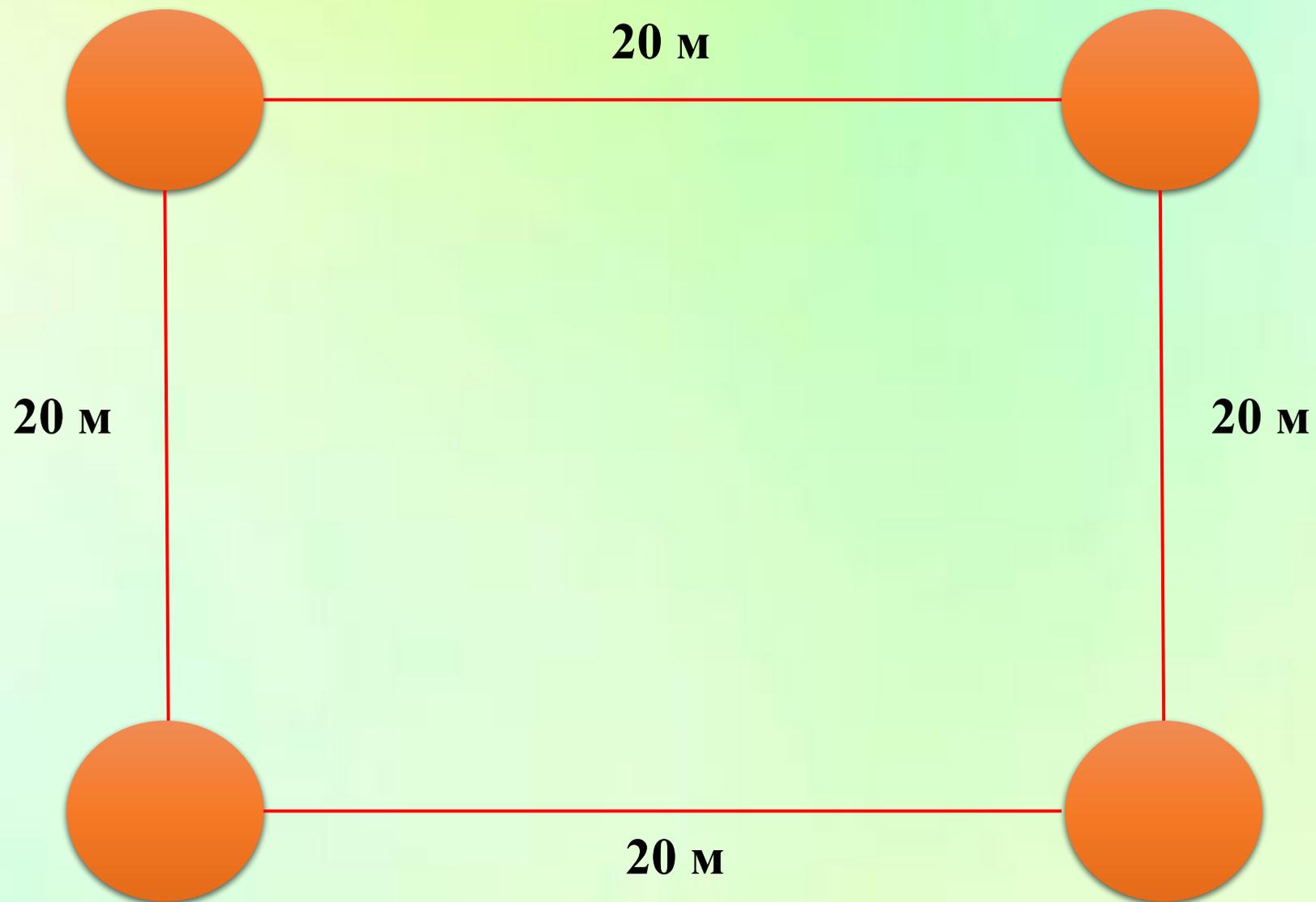


Материалы и оборудование, которые потребуются при геоботаническом описании:

- бланк описания;
- простой карандаш или ручка;
- нож;
- рулетка или сантиметр;
- полиэтиленовый пакет или гербарная папка;
- бумажные конверты для сбора мхов;
- компас;
- маркерные колья;
- веревка;



Заложение и разметка пробной площади



Заполнение шапки бланка

Бланк описания участка растительного покрова	
Описание №:	
Автор:	
Дата:	
Географическое и местное положение:	
Положение в рельефе:	
Окружение:	
Описываемая площадь (м х м):	
Название сообщества (по доминантам основных ярусов):	

Как правильно назвать описываемый фитоценоз

В полное название лесного фитоценоза включаются четыре основных составляющих растительного покрова:

- древесный ярус,
- кустарниковый ярус,
- травяно-кустарничковый ярус,
- мохово-лишайниковый ярус.

например: берёзово-сосновый зеленомошно-разнотравный лес

Леса с наличием развитого мохово-лишайникового покрова обычно подразделяют на три типа:



беломошные (с покровом из лишайников)



долгомошные (с покровом из сфагнумов)



зеленомошные

Описание древесного и кустарникового ярусов леса

1. Определение сомкнутости крон



Описание древесного и кустарникового ярусов леса

2. Определение формулы древостоя

Названия видов в формуле леса сокращаются до одной или двух букв, например:

береза - Б,

дуб - Д,

сосна - С,

ель - Е,

осина - Ос,

ольха серая - Ол.с.,

ольха черная - Ол.ч.,

липа - Лп,

лиственница - Лщ,

крушина - Кр,

малина - Мл и т.д.

Древесный и кустарниковый ярусы	Сомкнутость	Формула древостоя
Спелый и приспевающий древостой	0,8	6Е2С2Б
Подрост	0,3	10Е
Подлесок	0,1	5Кр5Лщ+М

Описание древесного и кустарникового ярусов леса

3. Определение диаметра стволов, высоты древостоя и возраста растений.

определения диаметра по формуле $D = L / \pi$,

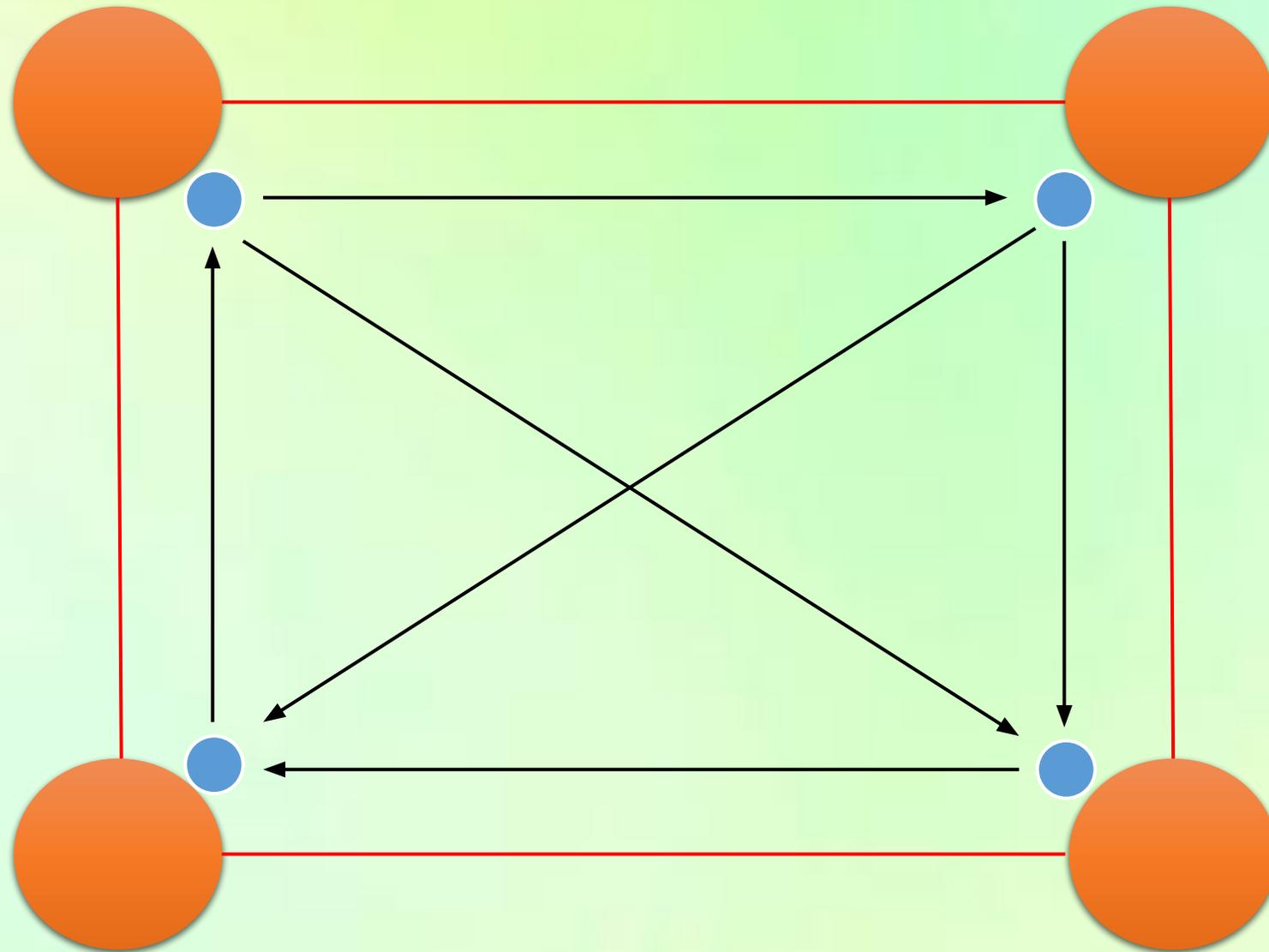
где D - диаметр, L - длина окружности, π - постоянное число "Пи", равное приблизительно 3,14



Описание травяно-кустарничкового яруса



Выявление флористического состава



Выявление ярусности травянистого покрова



Определение фенофаз растений

Фенофаза	Характеристика	Буквенное обозначение	Условное обозначение
Вегетация до цветения	Растение только вегетирует, находится в стадии розетки, начинает давать стебель	Вег.	—
Бутонизация (у злаков и осок –колошение)	Растение выбросило стебель или стрелку и имеет бутоны	Цв.	^
Начало цветения (спороношения)	Растение в фазе расцветания, появляются первые цветки	Отцв.	Э
Полное цветение (спороношение)	Растение в полном цвету	Бут.	О
Отцветание (конец спороношения)	Растение в фазе отцветания	Зацв.	С
Созревание семян и спор (плодоношение)	Растение отцвело, но семена еще не созрели и не высыпались	Пл.	+
Осыпание семян (плодов)	Семена (плоды) созрели и высыпаются	Ос.	#
Вторичная вегетация	Растение вегетирует после цветения и высыпания семян (плодов)	Вт. вег.	~
Отмирание	Надземные побеги (для однолетников – все растение) отмирают	Отм.	V
Мертвые побеги	Надземные побеги или все растение мертвы	М.	X

Таблица для описания древесного и кустарникового ярусов

Древесный и кустарниковый ярусы	Сомкнутость крон (баллы)	Формула древостоя	D(1,3)	H(д)	Возраст
Спелый и приспевающий древостой					
Подрост					
Подлесок					



Спасибо за внимание!

Желаем всем успехов в проведении исследовательских работ!