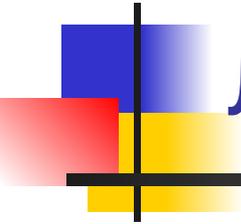


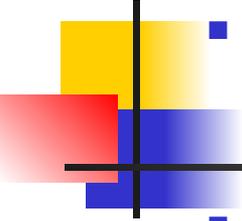
# Географическая и геоботаническая оценка ландшафтов.



- 
- 
- В республике произрастает 7000 видов грибов, около 400 видов лишайников, более 400 видов мхов.
  - Деревянистых растений насчитывается 106 видов, из них 27 видов деревьев, 58 кустарников, 21 полукустарник, 1356 травянистых растений.
  - В Беларуси произрастает 264 вида лекарственных дикорастущих растений.

# Курортологическое и рекреационное использование ландшафтов и растительности

- Густота расчленения ландшафтов определяет количество планов, которое может войти в картины ландшафтов. Оптимальная густота расчленения 0,8 км и менее.
- Глубина расчленения ландшафтов определяет четкость планов картин ландшафтов. Оптимальная глубина расчленения 50 м и более.
- Освещенность местности влияет на глубину видимости ландшафта.
- Максимальная освещенность в Беларуси наблюдается при 875 часах продолжительности солнечного сияния в летний период и 145 часах зимой.
- Данный показатель определяется числом ясных и малооблачных дней. Оптимальная величина – 220 дней.

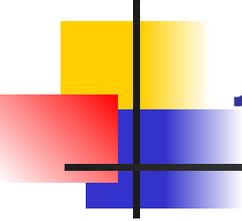


- Залесенность – ведущий фактор белорусского ландшафта. На равнинах и низменных участках она составляет более 50%.

---

- Наиболее пригодные для рекреации сосновые, березовые, дубовые, смешанно- сосново – березовые леса, произрастающие на сухих, свежих и влажных почвах.
- Оптимальная величина залесенности 50%.
- Залуженность также, как и залесенность весьма полезна для здоровья и играет большую эстетическую роль.
- Оптимальная величина залуженности - 25% и более.
- Оптимальная длительности залегания устойчивого снежного покрова – 130 дней и более. Данный показатель имеет особое значение при оценке возможностей организации зимней рекреации.

# Отрицательные факторы ландшафтов



---

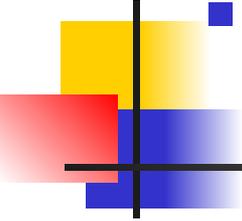
- Заболоченность. Общая площадь заболоченных участков в зонах рекреации не должна превышать 5%.
- Верховые болота являются прекрасными ягодными угодами.
- Распаханность в зонах рекреации не должна превышать 15% площади.
- Оптимальный показатель заселенности для района рекреации – 10 человек на кв. км.

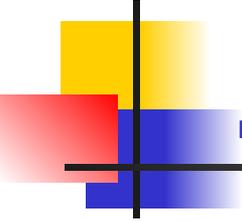
# Ландшафты Беларуси

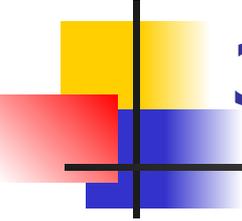
## подразделяются на:

---

- возвышенные,
- средневысотные,
- низинные,
- в каждом из которых выделяется определенный набор ландшафтных родов.
- Эстетические свойства ландшафтов являются главными в их оценке. Чем выше пейзажность, тем выше балл оценки.

- 
- Предполесская провинция охватывает южную часть центральных районов от западной границы республики до восточной границы с максимальным расширением в центре – от Жлобина до Борисова.
  - Восточно – Белорусская провинция расположена на востоке страны.
  - Полесская ландшафтная зона состоит из одной провинции.

- 
- Беларусь входит в равнинную зону умеренно континентальных лесных ландшафтов.
  - Территория страны может быть условно разделена на: северную бореальную зону подтаежных, смешанно – лесных ландшафтов и южную суббореальную зону полесских, широко – лиственных ландшафтов.
  - Бореальная подтаежная зона охватывает большую часть территории республики: от 53 град. с. ш. до 56 град. с. ш. и состоит из 4 провинций.
  - Поозерская провинция занимает север республики.
  - Белорусская возвышенная провинция проходит через центральные районы с юго – запада на северо – восток от Волковыска до Лепеля.



# Подтаежная бореальная зона ландшафтов

---

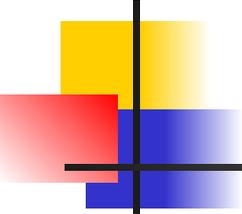
- характеризуется наибольшим разнообразием ландшафтов, так как в ней представлены все выделенные в Беларуси роды ландшафтов.
- В северной части зоны распространены ландшафты, сформированные под влиянием поозерского ледника, для которого характерно обилие озер, котловин и низин, преобладание еловых и мелколиственных лесов (170 – 250 кв. км).
- В южной части зоны представлены ландшафты, для которых типично доминирование широколиственных сосновых и еловых лесов ( 260 – 530 кв. км).



# Возвышенные ландшафты

---

- в пределах подтаежной зоны занимают 22% ее территории. Они представлены 5 родами ландшафтов.
- Холмисто – моренно – озерный ландшафт с еловыми, мелколиственными лесами, лугами на дерново – подзолистых, реже заболоченных почвах на севере республики занимает 4,7% территории подтаежной зоны ландшафтов.
- Типичен грядово – холмистый и холмисто – моренный рельеф с обилием озер и котловин.

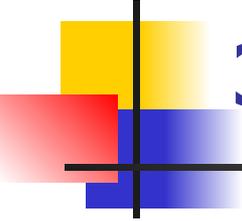
- 
- 
- Густоты расчленения рельефа колеблется от 1 до 3 км, глубина расчленения 10 – 30 м, местами до 50 м. Для данного ландшафта характерно примерно одинаковое (30%) соотношение лесов и пашни.
  - Леса произрастают небольшими массивами. Моренные холмы покрыты еловыми насаждениями, к которым примешивается сосна, береза, осина и дуб.
  - Наряду с еловыми лесами встречаются осиновые и березовые леса.
  - Подлесок представлен жимолостью, можжевельником, кустарником – моховый покров – брусникой, толокнянкой, зелеными мхами.

# Камово – моренно – озерный ландшафт

- с сосновыми, широколиственно – еловыми лесами на дерново – подзолистых почвах и верховыми болотами небольшими участками встречается на севере Беларуси.
- Ландшафты такого рода занимают всего 1,9% подтаежной зоны Абсолютные высоты 160 – 200 м, глубина расчленения 10 – 20 м, иногда 40 м. Рельеф представляет сочетание камовых , моренных холмов и гряд с котловинами и озами.
- Озера занимают небольшие, но часто глубокие котловины. Рекреационный потенциал ландшафтов высок , что обуславливает формирование здесь широкой сети зон отдыха местного значения.

# Холмисто – моренно – эрозионный ландшафт

- с широколиственными лесами на дерново – подзолистых почвах распространён в западной
- и центральной частях республики, занимает 11, 3% зоны. Ландшафт типичен для самой высоко части Беларуси: абсолютные отметки 200 – 340 м ( на Ошмянской, Волковысской и Новогрудской возвышенностях – до 320 м, Минской – до 320 – 340 м ).
- Высшая точка республики – гора Дзержинская (Святая) – 346 м над уровнем моря находится на Минской возвышенности.
- Рельеф моренно мелко – средне, местами крупнохолмистый, часто грядовой, имеющий по несколько ярусов. Глубина расчленения значительная – 10 – 60 м.



# Холмисто – моренно – эрозионный ландшафт

---

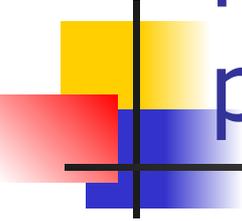
- В этом роде ландшафта значительно возрастает распаханность территории – 30 – 50% и сокращается лесистость до 15%, максимальная лесистость составляет 35%.
- Преобладают широколиственные леса – дуб, липа, клен, ясень, на юге – граб.
- Луга в основном низинные, их площадь уменьшилась до 10%.
- Рекреационные ресурсы используются, в основном, для рекреационных зон городов.
- Ландшафты относятся к 1 и 2 категории ландшафтов.

# Камово – моренно – эрозионный ландшафт

- с сосновыми лесами на дерново – подзолистых почвах распространён на Гродненской, Ошмянской и Минской возвышенностях, а также на Борисовской гряде, занимает 1,7% зоны.
- Абсолютные высоты 200 – 300 м над уровнем моря, глубина расчленения от 10 до 25 м.
- Рельеф – холмы и гряды, понижения заняты долинами рек, ручьев и ложбинами стока.
- Донный ландшафт отличается высокой лесистостью, не менее 40%. Выборочно распахан – 10 – 30%.
- Эстетическая оценка – ландшафт относится к т1 – 2 категории ландшафтов.

# Лесовой ландшафт, дренированный

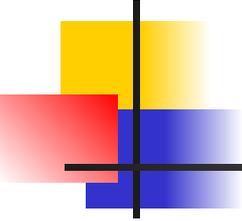
- с широколиственными и вторичными мелколиственными лесами на дерново – подзолистых почвах занимает 2,4% площади зоны, распространен на востоке центральной части Беларуси (восток Оршанской и западные отроги Смоленско – Московской возвышенностей).
- Абсолютные высоты 190 – 230 м , глубина расчленения 2 – 5 м. В долинах рек Днепра и Прони глубина расчленения возрастает до 5 – 8 м ( местами до 20 м ). Ландшафты сильно распаханы – до 60%. Лесистость низкая – 15%. Категория живописности – 4.
- Наиболее распространенные в Беларуси – средневысотные ландшафты. Они занимают 54,1% подтаежной зоны и состоят из 5 родов ландшафтов.

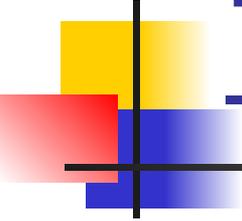


# Моренно – озерный ландшафт с разной степенью дренированности

---

- территории с еловыми, широколиственно – еловыми, вторично мелккриственными лесами, лугами на дерново – дозолистых заболоченных почвах распространены наряду с возвышенными родами ландшафтов на окраинах Городокской и Витебской возвышенностей, Свенцянской и Браславской гряд. Занимает 5,9% подтаежной зоны.
- Рельеф, в основном – холмисто – волнистый. Абсолютные высоты – 140 – 160 м, глубина расчленения 5 м. Много термокарстовых котловин и западин.

- 
- 
- Большое количество озер. Распаханность территории – 25 – 35%, лесистость ландшафта 20 – 30%, залуженность 20 – 25%.
  - По котловинам встречаются переходные низинные болота – 5 – 15%. Эстетическая оценка ландшафтов - 2 – 3 категории.



# Вторично – моренный ландшафт – умеренно дренированный

---

- с широколиственно – еловыми и сосновыми лесами на дерново – подзолистых, реже заболоченных почвах считается самым распространенным в Беларуси.
- Занимает 18,5% подтаежной зоны. Сосредоточен, в основном, в полосе равнин с запада на восток в средней части республики.
- Наиболее крупными равнинами с такими ландшафтами являются: Лидская, Барановичская, Столбцовская, Оршанско–Могилевская и другие.

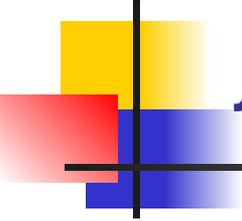
- 
- 
- Абсолютные высоты - 150 – 180 м, глубина расчленения – 3 – 5 м, однако в придолинных участках крупных рек – Немана и Днепра и их притоков расчлененность возрастает до 10 – 15 м.
  - Ландшафты сильно распаханы – 35 – 45%, лесистость 25 – 30%.
  - Долины малых рек и ложбины заняты низинными лугами – 10 - 15% и участками болот – 5 – 20%. По рекреационной ценности ландшафты относятся к 2 реже к 3 категории.

# Моренно – зандровый ландшафт,

- слабодренированный с широколиственно – еловыми, сосновыми, дубовыми лесами на дерново – подзолистых, часто заболоченных почвах распространен, в основном в Предполесье. Занимает 7,4% подтаежной зоны.
- Поверхность ландшафта волнистая. Абсолютные высоты 150 – 170 м ( местами до 210 м ). Глубина расчленения небольшая – 5 – 7 м .Основная часть территории залесена – 40%. Распаханность небольшая – 20%.
- Надпочвенный покров состоит из брусники, толокнянки, вереска, кисличника, зеленчука, вероники. В лесах доминирует сосна, к которой примешивается дуб, граб. В рекреационном отношении используется незначительно.
- Эстетическая оценка – 1 – 2 категория ландшафтов.

# Водно – ледниковый с озерами ландшафт,

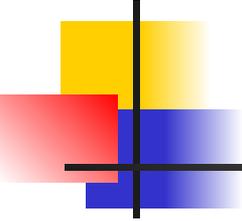
- равной степени дренированности, с сосновыми и вторичными мелколиственными лесами на дерново – подзолистых почвах распространен небольшими участками по северу и северо – западу Беларуси в Нарочано – Вилейской, Суражской и Средненеманских низинах.
- Занимает 4,35 площади зоны. Абсолютные высоты 150 – 175 м. Глубина расчленения 3 -5 м. Густота расчленения 1 – 3 км. Рельеф волнистый, холмы. Леса покрывают 50% территории. Распаханность низкая – 10%.
- Залуженность достигает 15 – 20%. Заболоченность 10 – 15%. Функционируют зоны отдыха республиканского и местного значения.
- Эстетическая оценка 1 – 2 категории. Нарочано – Вилейская низина в зимний период оценивается как рекреационный район 4 категории.



# Вторичный водно– ледниковый ландшафт

---

- умеренно – дренированный с сосновыми, вторичными мелколиственными лесами на дерново – подзолистых почвах широко распространен на водоразделе рек Днепра, Березины, Птичи и других. Занимает 18% площади зоны.
- Абсолютные высоты 150 – 190 м. Глубина расчленения 2 – 3 м, местами до 30 м, густота расчленения 0,8 – 1,5 км. Рельеф волнистый с плосковолнистыми дюнами, моренными холмами и камами.
- Ландшафты отличаются залесенностью – до 50%.

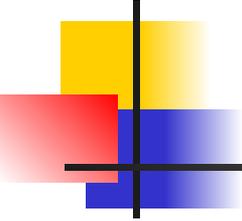
- 
- 
- Доминируют сосновые, кустарничковые зеленомошные леса. На влажных почвах распространены широколиственно - сосновые леса, в которых соседствуют сосна, ель, дуб, липа, граб.
  - Распаханность небольшая – 20%. Луга по низинам – 13%, заболоченность до 15%.
  - Ландшафты обладают высоким рекреационным потенциалом. Здесь созданы зоны отдыха республиканского и местного значения. Эстетическая оценка летом – 1 категории, зимой – 2.

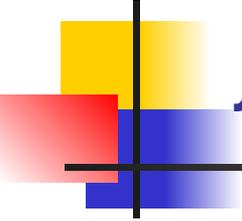
# Низменные ландшафты

## занимают

---

- 23,9% подтаежной зоны. Они представлены 3 родами ландшафтов.
- Озерно – ледниковый ландшафт, слабодренированный с вторичными мелколиственными, реже еловыми лесами на дерново – подзолистых почвах. Распространен на севере и крайнем западе республики.
- Занимает 6,8% площади зоны. Этот ландшафт свойственен Дисненской, Полоцкой, Суражской , Лучесской, и Неманской низинам.

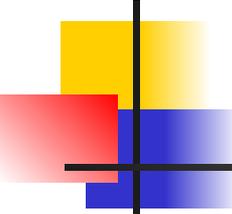
- 
- 
- Абсолютная высота 130 – 140 м, глубина расчленения 2 – 3 м, местами 15 м, гстота расчленения 1 – 3 км. Поверхность ландшафта плоско – волнистая, слаборасчлененная речными долинами, ложбинми.
  - Леса занимают 50% территории. Среди древесных пород доминируют береза бородавчатая и осина, во втором ярусе - ель, сосна, дуб, клен. Залуженность до 15%. Верховые болота занимают от 5 до 15% площади ландшафта.
  - Эстетическая оценка 1 – 2 категории, местами 3 категории.



# Аллювиально – терассированный ландшафт,

---

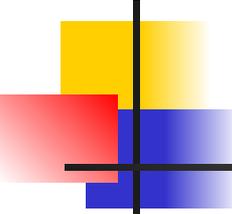
- слабодренированный с сосновыми лесами на дерново – подзолистых заболоченных почвах. Распространен узкими полосами вдоль пойм рек Немана, Березины, Днепра, занимает 2,9% площади зоны.
- Рельеф плоский, волнистый. Ландшафт слабо распаханый.
- Кустарничково – зеленомошные леса.
- Распространение ландшафта незначительное, рекреационного значения не имеет.



# Пойменные ландшафты

---

- разной степени дренированности на дерново-заболоченных почвах. Занимает 1,4% площади зоны. Рекреационного значения не имеет.
- Полесская широколиственная зона ландшафтов отличается разнообразием ландшафтов. Полесская зона расположена в наиболее низменной части республики с преобладанием абсолютных отметок 140 – 160 м над уровнем моря.
- В Полесской зоне выделяются возвышенные, средневысотные и низменные группы родов ландшафтов.



## Возвышенные ландшафты

---

- нетипичны для Полесья. Представлены одним родом ландшафтов в районе Мозыря ( 0,6% площади зоны. Ландшафт хорошо дренирован с дубовыми и сосновыми лесами на дерново – подзолистых почвах. Залесенность до 40%, залуженность 16%, заболоченность – 10%.
- Несмотря на ограниченное распространение рекреационный потенциал ландшафта высокий. Эстетическая оценка 1 – 2 категория.
- Средневысотные ландшафты составляют 30,6% площади зоны и представлены 3 родами ландшафтов.

# Вторичный водно – ледниковый ландшафт,

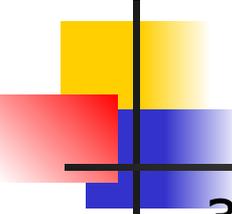
- умеренно - дренированный с сосновыми, широколиственно – сосновыми и дубовыми лесами на дерново – подзолистых почвах, реже заболоченных. Распространен на западе и юго – востоке Полесья.
- Абсолютные высоты 140 – 155 м , глубина расчленения 2 – 3 м, местами до 20 м, густота расчленения 1 – 3 км.
- Рельеф волнистый, часто плоский Распаханность 20 – 30%, залесенность 30 – 50%, местами до 70%.
- Ложбины стока заняты низинными лугами – 10%, болотами 5 – 10%.
- Эстетическая оценка – 1 – 2 категории, местами 3 категории.

# Вторично – моренный ландшафт,

- умеренно – дренированный с широколиственно – сосновыми лесами на дерново – подзолистых почвах. Распространен в западных районах зоны и занимает 5,1% площади.
- Абсолютные высоты – 150 – 160 м, глубина расчленения 3 – 5 м, густота расчленения 1 – 3 км. Рельеф плоско – волнистый, волнисто – холмисто – волнистый.
- Лесистость 30 – 40%, распаханность 35%.

# Моренно – зандровый ландшафт,

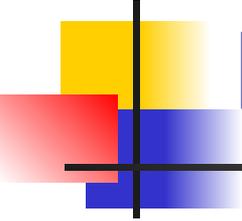
- слабодренированный с сосновыми, широколиственно – сосновыми лесами на дерново – болотистых почвах, часто заболоченных. Расположен небольшими участками в междуречье Пины и Ясельды, Березины, Припяти и на правобережье Днепра.
- Рельеф волнисто – холмистый. Большая часть ландшафта выборочно распаханна.



# Низменные ландшафты

---

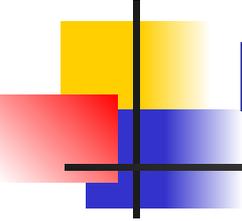
- занимают больше половины зоны, к ним относятся 2 рода ландшафтов.
- Аллювиально-террасированный ландшафт, слабо дренированный с сосновыми лесами на дерново – подзолистых почвах с широколиственно – сосновыми, дубовыми, мелколиственными лесами на дерново-подзолистых заболоченных почвах.
- Типичен для террас рек Днепра, Припяти, Березины, Сожа, Западного Буга, Муховца. Занимает 42% площади зоны. Абсолютная высота террас 100 – 150 м, глубина расчленения 2 – 3 м, густота расчленения до 3 км.
- Леса занимают 55% площади, распаханность не более 15%. Залуженность 12 – 15%. Рекреационные ресурсы ландшафта используются достаточно широко. Эстетическая оценка: 2 – 3 категория .



# Пойменные ландшафты

---

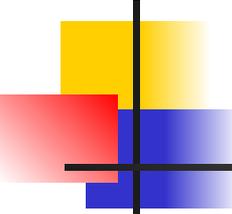
- разной степени дренированности с лугами, дубравами на заболоченных дерново – подзолистых почвах.
- Характерны для пойменной части долин рек Днепра, Березины, Сожа, Припяти, Горыни, Птичи, Западного Буга. Занимают 9,2% площади зоны.
- Абсолютные высоты 100 – 130 м глубина расчленения 0,5 – 3 м. Рельеф плоский, местами с чередованием невысоких грив.
- Залесенность 15 – 20%, распаханность не более 10%, залуженность до 35%. Эстетическая оценка – 3 - 4 категория.



# Нерасчлененные ландшафты

---

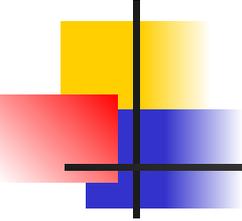
- включают ландшафты с преобладанием болот и речных долин. Их площадь на территории республики составляет – 14,1%.
- Ландшафт с преобладанием болот с коренными мелколиственными лесами на торфяно – болотных почвах. Встречаются по всей Беларуси. Наиболее распространен в белорусском Полесье.
- Абсолютные высоты 135 – 145 м. Глубина расчленения 0,5 – 2 м. Безлесные травяные болота, заболоченность 20 – 50%.
- Эстетическая оценка – 4 категория.



# Ландшафт речных долин,

---

- разной степени дренированности с сосновыми лесами на дерново – подзолистых почвах. Занимает 5,7% площади.
- Этот род ландшафтов типичен для молодой речной сети. На севере – это долины рек Западной Двины, Дисны и Вилии. В центральных районах – вдоль большинства рек, кроме Немана, Днепра, Березины.
- Абсолютные высоты 130 – 170 м, глубина расчленения 3 – 5 м.
- Для террас характерно чередование пашни с участками кустарничково – зеленомошных лесов. Эстетическая оценка – 2, 3, реже 4 категория.



---

Спасибо за внимание!