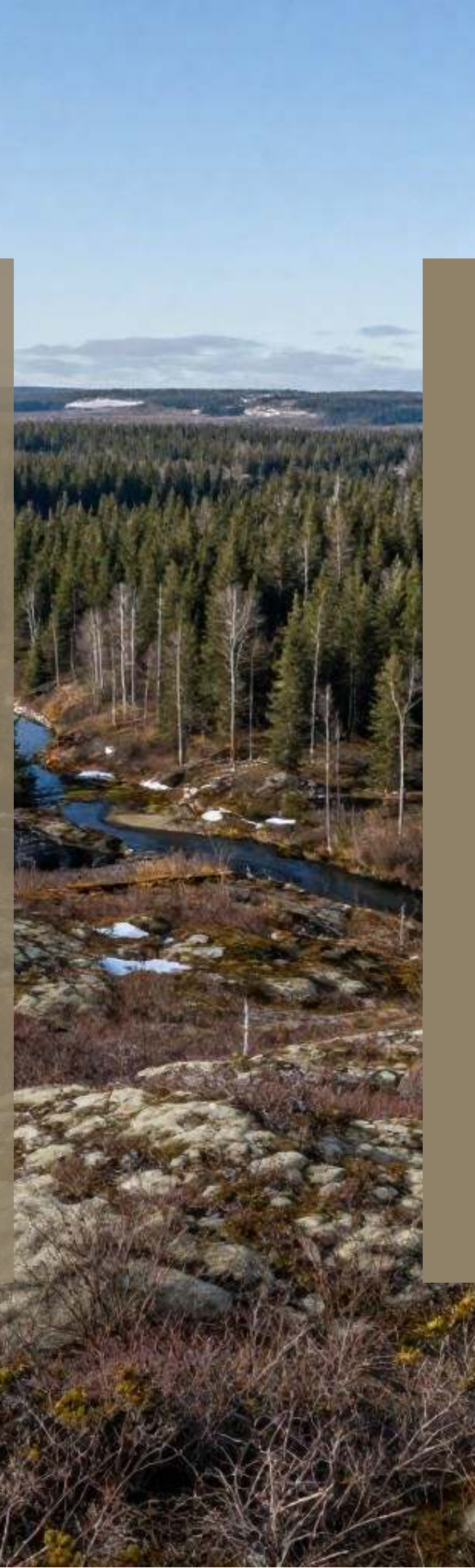


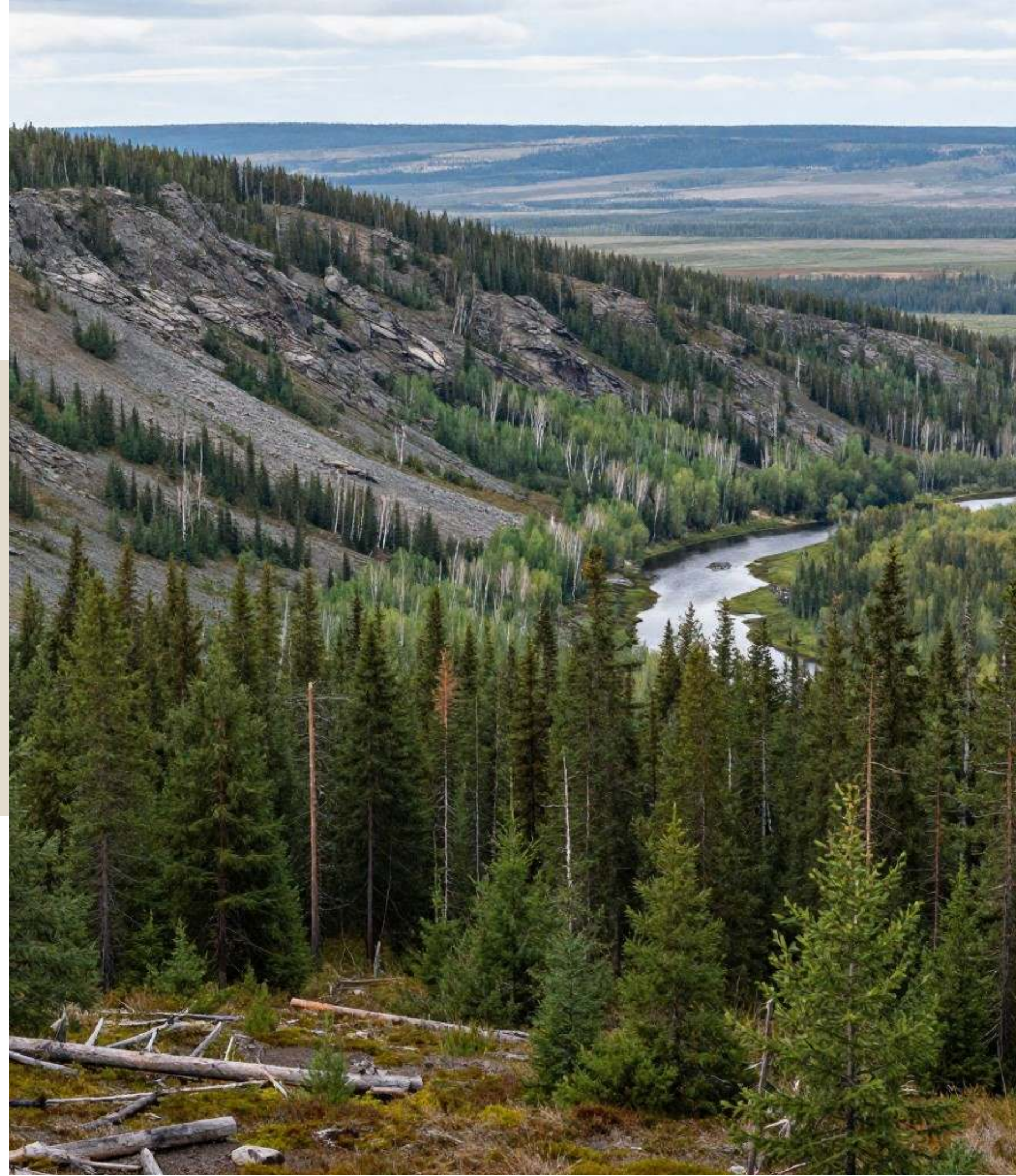
Природные зоны России: от Арктики до субтропиков

Путешествие по природным зонам России: от льдов Арктики до тёплого юга.



Что определяет смену природных зон

Природные зоны меняются из-за разного количества тепла и влаги. На севере холоднее и беднее растительность, а к югу климат мягче, почвы плодороднее и природа разнообразнее.



–30 °C

— такую температуру здесь могут достигать зимние морозы.

Почти весь год эта зона остаётся очень холодной, поэтому растения и животные живут в экстремальных условиях.

Школьный курс географии

Тундра: безлесная северная равнина

○ Суровый климат

Лето здесь короткое и прохладное, а сильные ветры и многолетняя мерзлота не дают деревьям вырасти высокими. Земля оттаивает лишь на небольшой глубине.

○ Скромная растительность

В тундре преобладают мхи, лишайники и ягель. Летом появляются морошка, голубика и карликовая берёза, но общий растительный покров остаётся низким и разреженным.

○ Животные северных широт

Северный олень, песец, лемминг и белая куропатка приспособились к холоду, ветрам и длинной зиме. Многие из них меняют окраску и густоту шерсти по сезонам.

○ Жизнь человека

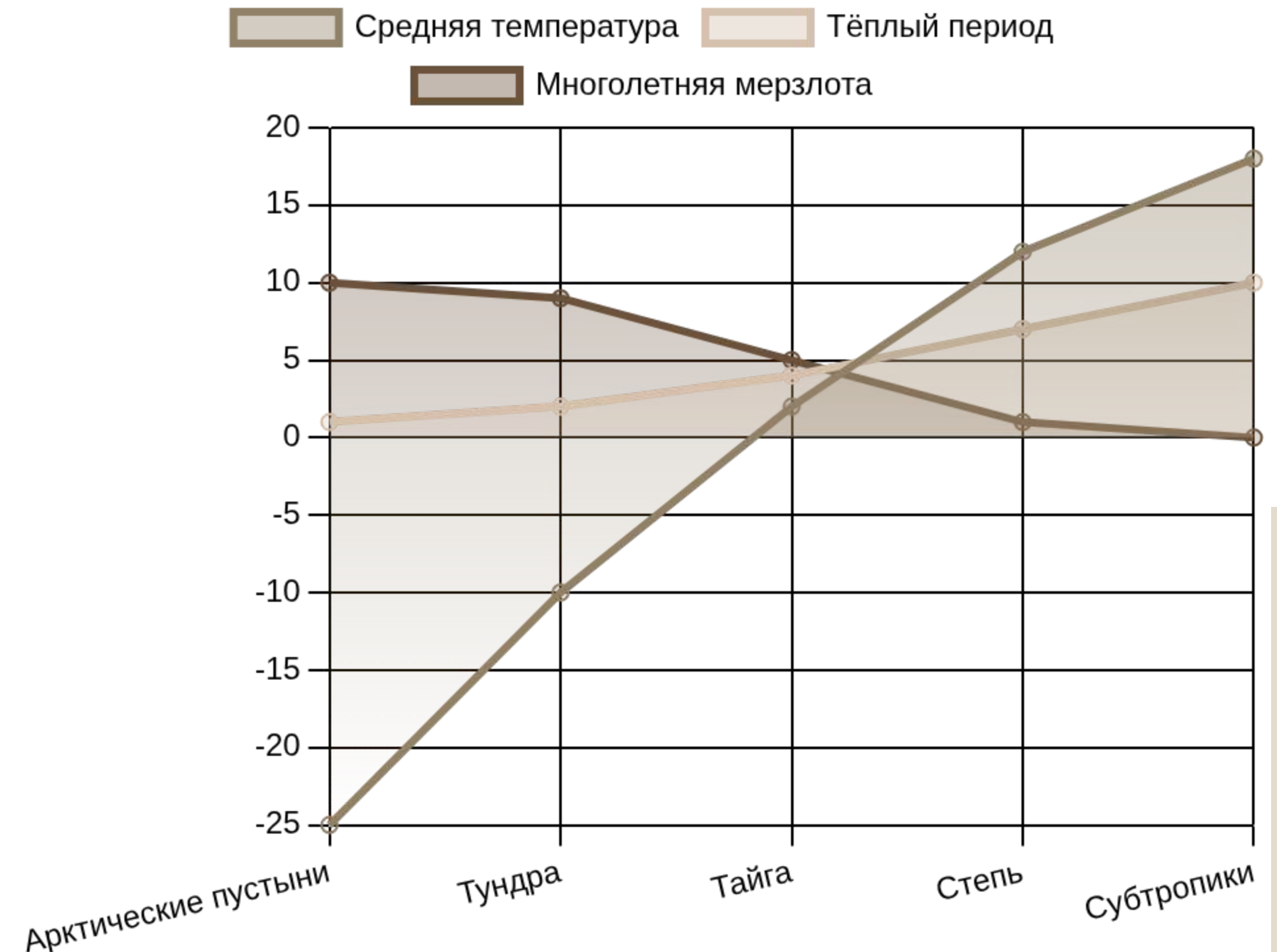
Тундра используется как пастбище для северных оленей и территория сезонных маршрутов. Здесь особенно важно бережно относиться к почвам и хрупкой природе, которая восстанавливается очень медленно.



Изменение климата от севера к югу

На юге условия становятся мягче: дольше длится лето, выше активность растений и богаче животный мир.

Чем южнее зона, тем больше тепла и меньше мерзлоты; это главный закон смены природных условий.



Схематическое сравнение по школьному атласу России

Лесотундра: переход от тундры к лесу

01

Пограничная зона

Лесотундра соединяет черты тундры и леса. Здесь уже появляются редкие деревья, но они низкие и растут далеко друг от друга, не образуя сплошного леса.

02

Какие деревья встречаются

Чаще всего в лесотундре растут лиственница, ель и берёза. Из-за холода и ветров деревьям трудно набирать высоту, поэтому они выглядят приземистыми и редкими.

03

Почвы и рельеф

Почвы здесь холодные, нередко заболоченные, а в некоторых местах сохраняется многолетняя мерзлота. Из-за этого вода плохо уходит вглубь и поверхность часто переувлажнена.

04

Значение для животных

Лесотундра служит важной территорией летних пастбищ северных оленей. Многие животные используют её как переходную зону во время сезонных перемещений между тундрой и лесом.

Ключевые признаки тайги

✓ Хвойные леса

Тайга покрыта огромными массивами хвойных деревьев. Здесь преобладают ель, сосна, пихта и лиственница, которые хорошо переносят холод, снег и короткое лето.

✓ Суровый климат

Для тайги характерны долгая морозная зима и сравнительно короткое лето. Растения и животные должны выдерживать большие сезонные различия температуры и длительный снежный покров.

✓ Лесные животные

В тайге живут бурый медведь, соболь, лось, рысь, белка и глухарь. Многие из них умеют добывать корм в лесу и скрываться от холода и хищников.

✓ Пространство России

Тайга занимает огромные территории Сибири и Дальнего Востока. Это крупнейшая природная зона страны, поэтому её природные ресурсы особенно важны для России.

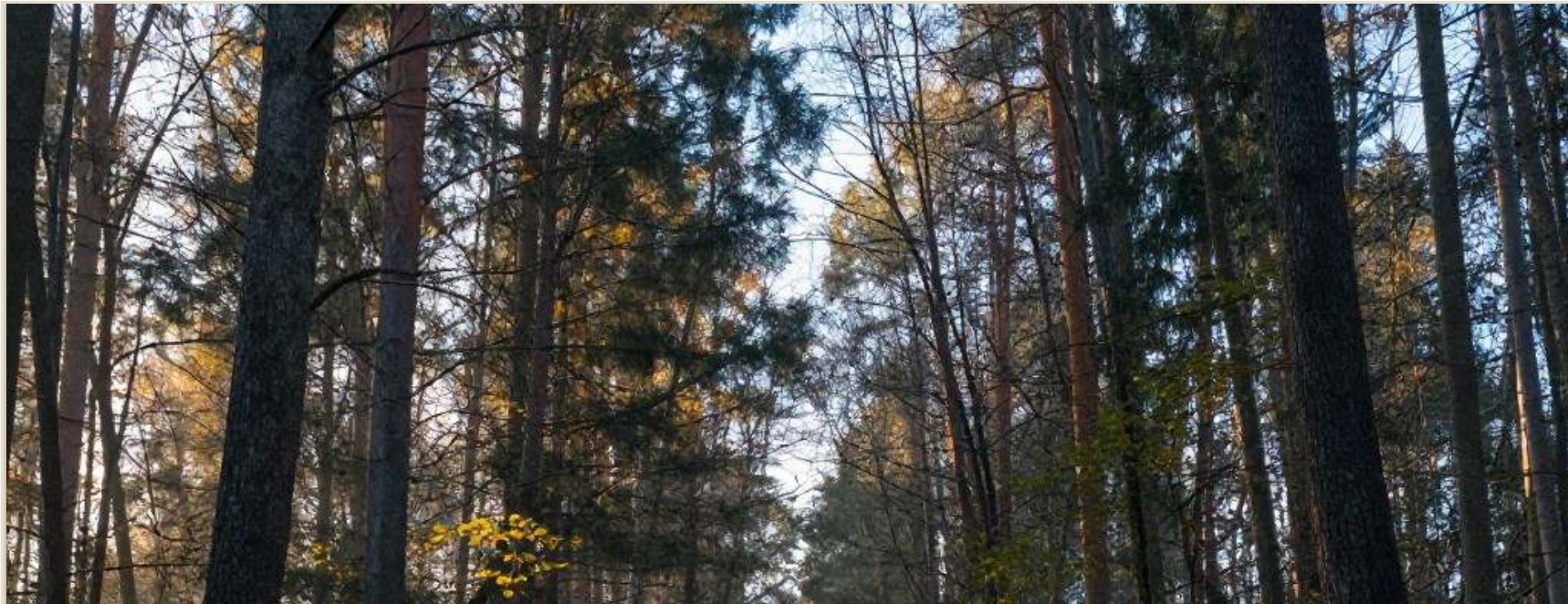
Сравнение природных зон России

Сопоставление помогает увидеть, как климат, растительность, животные и использование территории меняются от севера к югу.

Условия природы определяют занятия людей: где теплее и плодороднее почвы, там больше земледелия и отдыха.

Зона	Климат	Растительность	Использование
Тундра	холодный	мхи, лишайники	оленоводство
Тайга	суровый	хвойные леса	лесозаготовки
Степь	сухой	травы	земледелие
Субтропики	тёплый влажный	вечнозелёные	курорты

Леса, где соседствуют разные деревья



Где встречаются эти леса

Смешанные и широколиственные леса тянутся в европейской части России и на Дальнем Востоке. Здесь уже заметно теплее, чем в тайге, поэтому рядом растут дубы, клёны, липы, ели, сосны и берёзы.



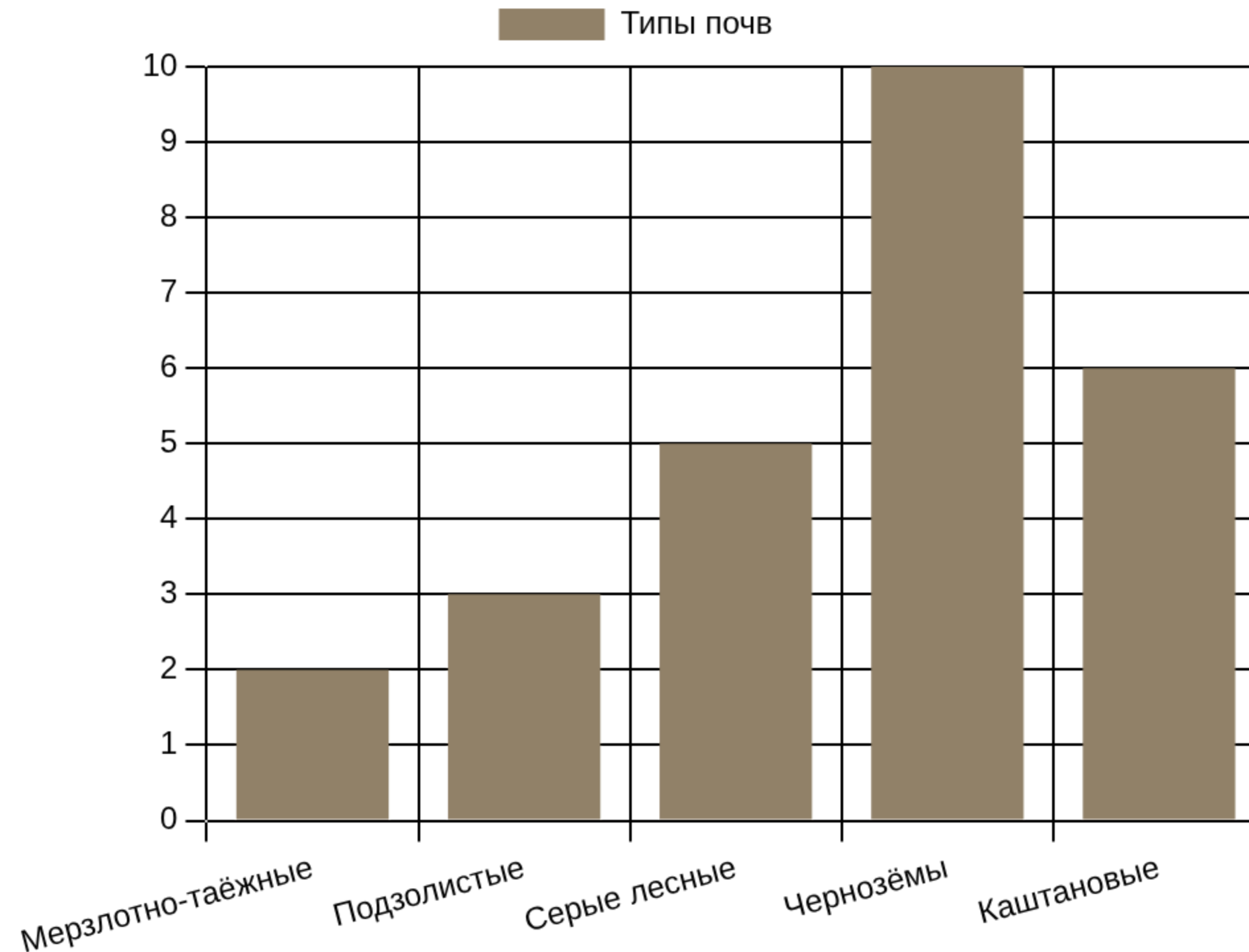
Осенний лес и богатые почвы

Такие леса особенно красивы осенью, когда листья окрашиваются в жёлтые и красные тона. Более тёплый климат и плодородные почвы делают эту зону удобной для жизни растений и человека.

Почвы России и их плодородие

Почвы формируются по-разному: на них влияют тепло, влага и растительность, поэтому северные и южные зоны резко отличаются.

Самые плодородные почвы связаны с лесостепью и степью, а самые бедные — с холодными северными территориями.



Схематическое сравнение по школьному курсу географии

2

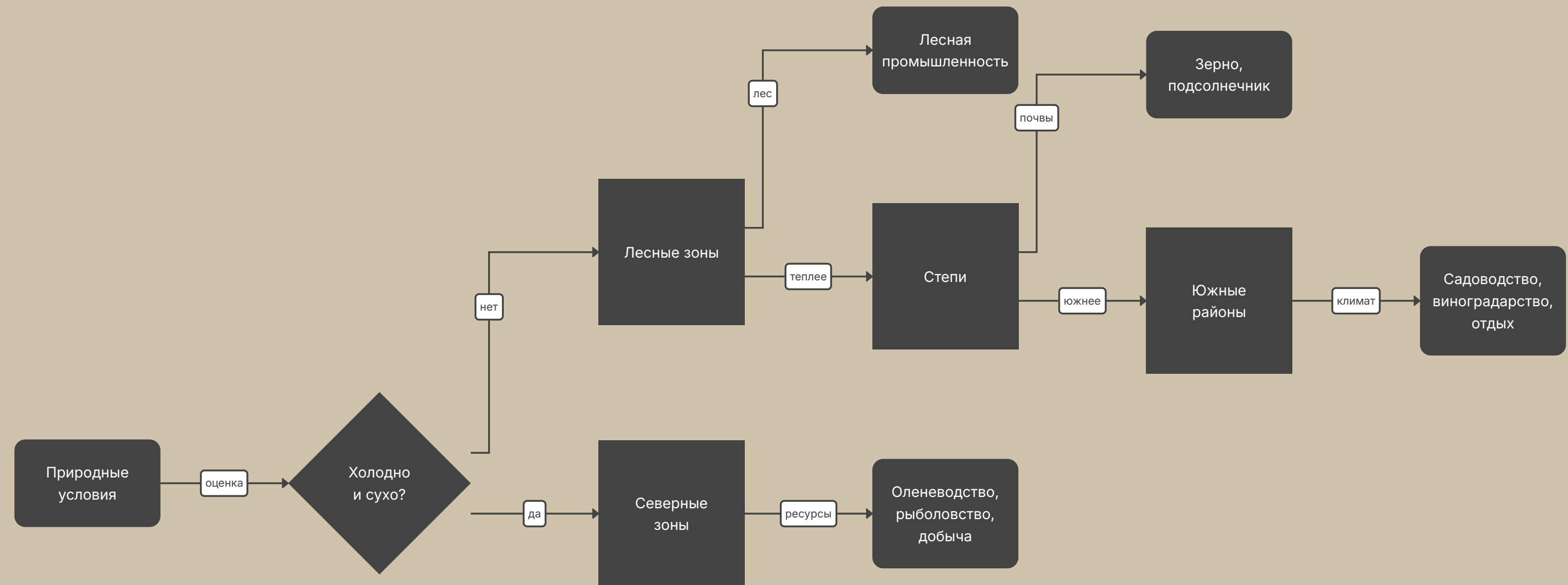
природные компонента образуют эту переходную зону

Лесостепь соединяет черты леса и степи, поэтому здесь особенно заметно, как меняются природные условия и виды хозяйственной деятельности.

Школьный курс географии

Как природные условия влияют на хозяйство человека

Школьный курс географии: связь климата, почв и природных ресурсов с видами деятельности людей



Степь: море трав и черноземов

○ Простор без леса

Степь простирается широкими равнинами, где деревья встречаются редко. Открытое пространство и сильные ветры делают пейзаж особенно просторным и хорошо заметным издалика.

○ Сухое и жаркое лето

Для степи характерны высокие летние температуры и сравнительно небольшое количество осадков. Из-за нехватки влаги здесь преобладают засухоустойчивые травы и почти нет сплошных лесов.

○ Черноземное богатство

Главная ценность степи — черноземы, одни из самых плодородных почв. Они особенно хорошо подходят для земледелия, поэтому многие участки давно распаханы.

○ Животные открытых пространств

В степи живут животные, приспособленные к жизни на открытой местности: суслик, сайгак, хомяк, жаворонок и степной орел. Им важно быстро передвигаться и заметить опасность издалика.

Полупустыни и пустыни Прикаспия



Земля, где вода — редкость

В Прикаспийской низменности лето долгое, жаркое и очень сухое, поэтому почва быстро теряет влагу. Растения здесь растут разреженно и часто имеют глубокие корни или жесткие листья, чтобы пережить засуху.



Жизнь среди солончака и ветров

На открытой равнине видны полынь, солянки и редкие травы, а местами — песчаные участки. Животным и растениям приходится приспосабливаться к нехватке воды и резким перепадам температуры между днем и ночью.

Природные зоны и использование их ресурсов человеком

Таблица показывает, как природные условия определяют занятия людей, основные ресурсы и возможные экологические риски в разных зонах России.

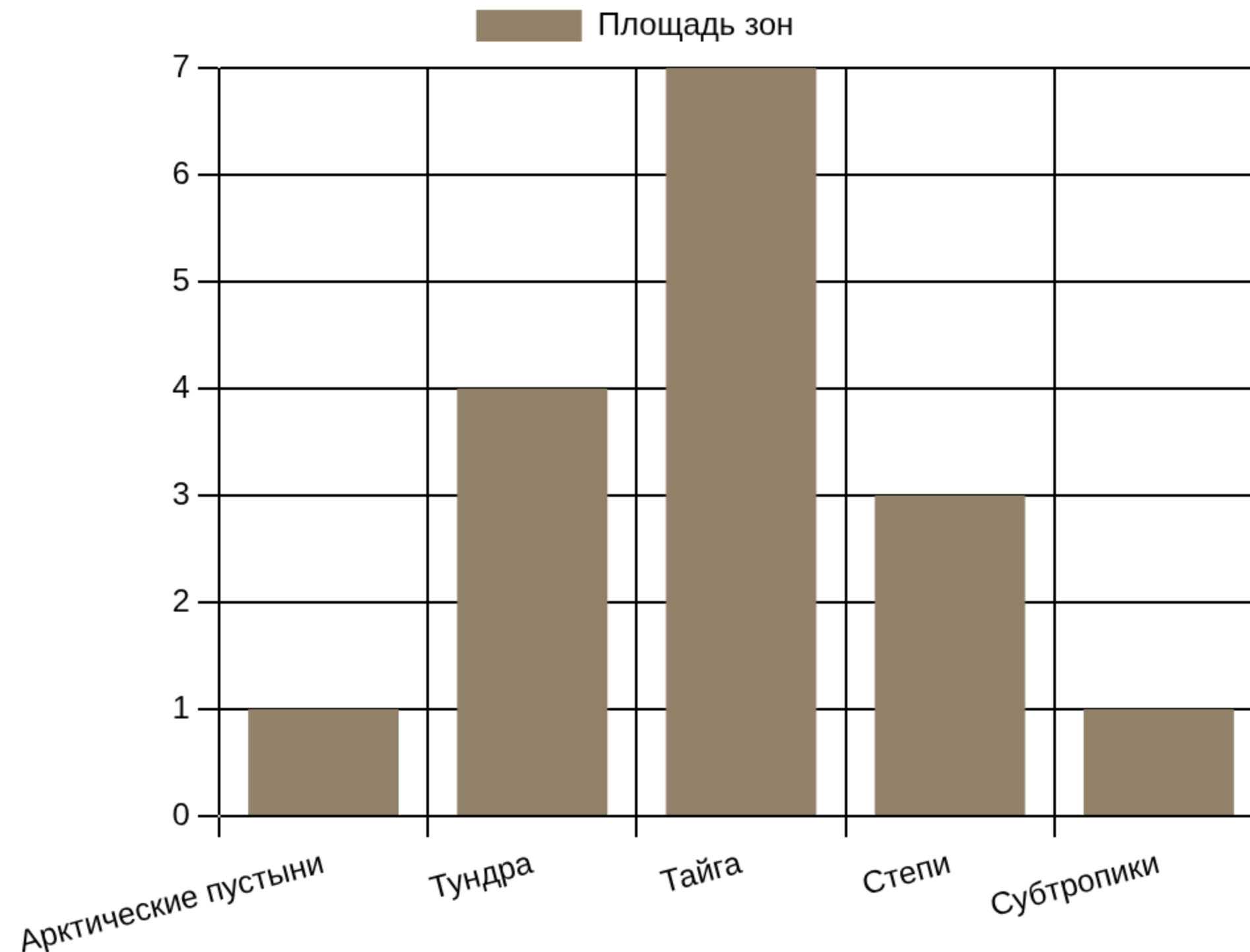
Чем суровее или плодороднее природные условия, тем сильнее меняются занятия людей и тем осторожнее нужно использовать ресурсы.

Зона	Занятия	Риски
Тундра	олень, добыча	хрупкие почвы
Тайга	лес, добыча	вырубка
Степь	земледелие	распашка
Юг	садоводство	застройка

Какие природные зоны занимают больше площади

Диаграмма помогает сравнить зоны по относительной площади и увидеть, что северные и лесные территории занимают в России особенно большое пространство.

Лесные зоны доминируют, а самые теплые и самые суровые области страны занимают небольшие площади.



Школьный курс географии, обобщение по карте природных зон России



Субтропики России: самый теплый уголок страны

1

У моря и у гор

Субтропики России тянутся узкой полосой вдоль Черноморского побережья Кавказа. Такое положение защищает территорию от сильных холодов и делает климат заметно мягче, чем в других частях страны.

2

Мягкая зима, влажное лето

Зимой здесь редко бывают сильные морозы, а летом тепло и влажно. Благодаря этому растения могут расти почти круглый год, а зеленый сезон длится особенно долго.

3

Растения теплого климата

В этой зоне встречаются кипарисы, магнолии, пальмы, виноград и чайные кусты. Многие из этих растений нуждаются в тепле и не переносят длительного похолодания.

4

Зона отдыха и садов

Субтропики важны не только для природы, но и для людей: здесь развиваются курорты, садоводство и выращивание теплолюбивых культур. Небольшая площадь зоны делает ее особенно ценной.

Охрана природы в разных зонах

○ Заповедники и парки

Для сохранения природных зон создаются заповедники и национальные парки. Они ограничивают хозяйственную деятельность и помогают защитить редкие виды растений, животных и целые природные комплексы.

○ Примеры охраны

Кроноцкий, Таймырский и Кавказский заповедники сохраняют уникальные ландшафты России. В них можно увидеть территории, где природа развивается почти без вмешательства человека.

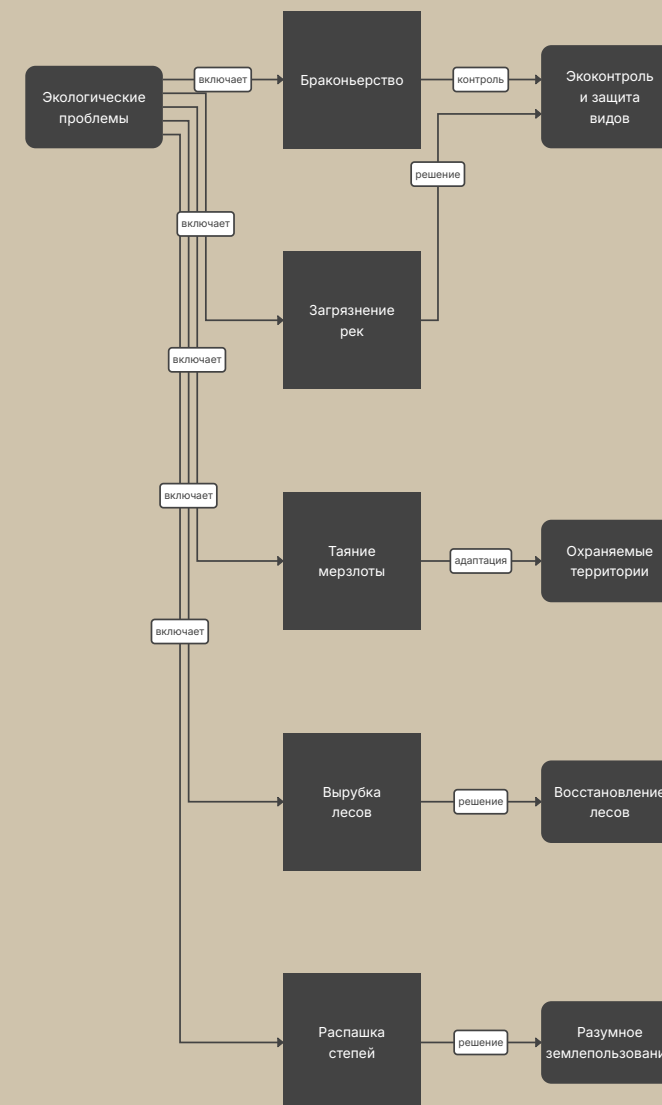
○ Зачем это нужно

Такие территории особенно важны там, где природные сообщества легко нарушить. Охрана помогает восстановить равновесие и сохранить природное наследие для будущих поколений.



Проблемы природных зон и способы их решения

Школьный курс географии: основные экологические проблемы и меры их снижения





Россия от севера до юга: одна страна, разные природные миры

Природные зоны России меняются закономерно: от холода и бедной растительности на севере до теплых южных ландшафтов. Понимание этих различий помогает беречь природу и разумно использовать ее богатства.