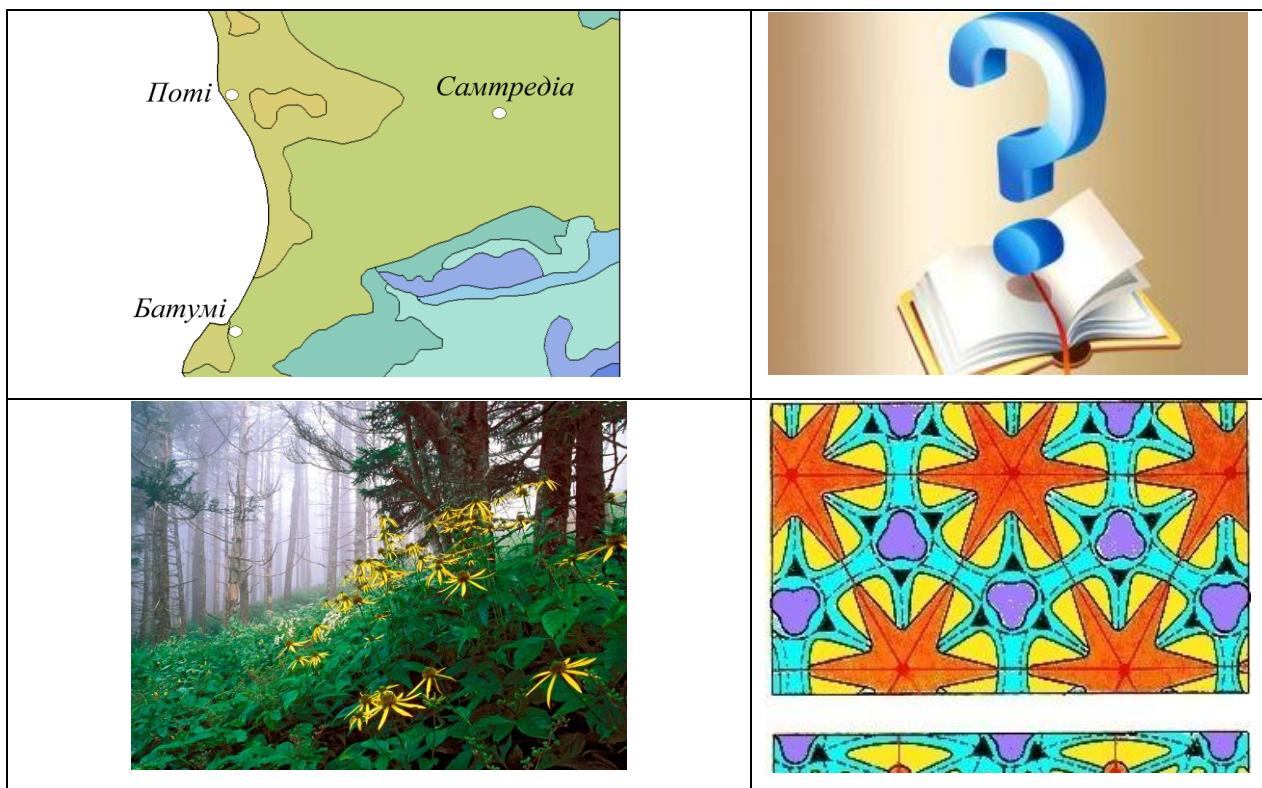


О.О. Жемеров, О.О. Дмитриков

ЛАНДШАФТОЗНАВЧІ ЗНАННЯ У ШКІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЇ

Методичний посібник



Харків - 2014

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Кафедра фізичної географії та картографії

О. О. Жемеров, О.О. Дмитриков

ЛАНДШАФТОЗНАВЧІ ЗНАННЯ У ШКІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЇ

**Методичний посібник
для студентів-географів вищих навчальних закладів**

Харків – 2014

УДК 911 : 371.3

ББК 66.04р4

Ж53

Затверджено на засіданні Вченої ради
геолого-географічного факультету Харківського
національного університету імені В.Н. Каразіна
19 травня 2014 року, протокол № 9

Рецензенти:

В.А. Редіна - директор Харківської обласної станції юних туристів, кандидат
педагогічних наук, доцент

О.М. Саввіч - методист Центру аналізу та прогнозування розвитку освіти
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»

Ж53 Жемеров О.О. Ландшафтознавчі знання у шкільній географії: Метод.
посіб. для студ.-географів ВНЗ / О.О. Жемеров, О.О. Дмитриков. - Харків:
ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. – 52 с.

У розробленому методичному посібнику «Ландшафтознавчі знання у
шкільній географії» висвітлені поняття про ландшафти природні й
антропогенні, класи, види й типи ландшафтів, стійкість ландшафтів,
ландшафтний дизайн тощо; запропоновані методи формування
ландшафтознавчих знань у школі.

Методичний посібник розроблений як додаток до дипломної роботи
магістра студентом кафедри фізичної географії та картографії Харківського
національного університету імені В.Н. Каразіна О.О. Дмитриковим
(науковий керівник – кандидат географічних наук, професор О.О. Жемеров).

Видання призначене для студентів-географів вищих навчальних
закладів.

УДК 911 : 371.3
ББК 66.04р4

© Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. Система шкільних ландшафтознавчих понять у географії та її удосконалення.....	4
1.1. Удосконалена система знань про ландшафти.....	4
1.2. Ландшафтознавчі поняття у молодших (6-7) класах.....	8
1.3. Розширення понять про ландшафти у старших (8-10) класах.....	14
2. Методика формування знань про ландшафти у шкільній географії.....	27
2.1. Методика формування знань про ландшафт у 6-7 класах.....	27
2.2. Методика формування знань про ландшафти у 8-10 класах.....	35
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	48

ВСТУП

Навколошнє середовище, в якому ми живемо, постійно змінюється. Природні ландшафти все частіше зазнають антропогенних втручань та перетворень. Під цим впливом вони не тільки перетворюються, але й створюються. Так посеред природних виникають антропогенні та культурні ландшафти. Таким чином, постає необхідність включити більш глибоке вивчення природних, антропогенних і культурних ландшафтів у шкільний освітній географічний процес. Збереження ландшафтів та їх ресурсів для майбутніх поколінь (сталий розвиток), формування культурних ландшафтів, регулювання у них норм життя і споживання потребують ландшафтознавчих знань.

1. СИСТЕМА ШКІЛЬНИХ ЛАНДШАФТОЗНАВЧИХ ПОНЯТЬ У ГЕОГРАФІЇ ТА ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ

Вивчення ландшафтів має на меті формування знань про них у школярів. Загалом ця тема у школі розкрита не повністю. Отже, постає необхідність адаптування інформації про них із наукових джерел для шкільного процесу.

1.1. Удосконалена система знань про ландшафти

Ми пропонуємо розглянути удосконалену систему знань про ландшафти у вигляді систематизованого у таблицю матеріалу (табл.1). Таким чином, шляхом аналізу діючих шкільних підручників та атласів, джерел географічних знань встановлене послідовне вивчення ландшафтів у шкільній географії.

Таблиця 1

Удосконалена система знань про ландшафти

№	Розділи і теми програми		Пропозиції щодо введення ландшафтознавчих понять і уявлень	Засіб	Метод
1	2	3	4	5	6
6 клас	Розділ 3 “Географічна оболонка та її складові”	Тема 1. Літосфера. Основні форми рельєсу Землі: гори і рівнини	Поняття про ландшафт	Посібник	Розповідь учителя, запис у зошиті
		Тема 4. Біосфера. Географічні закономірності поширення ґрунтів, рослин і тварин.	Поняття про класи ландшафту	Схема, фото, посібник	Бесіда, аналіз фото, укладання та аналіз схеми, запис у зошиті
		Вплив господарської діяльності людини на ґрутовий та рослинний покриви, тваринний світ суходолу і океану.	Поняття про зональність ландшафту	Фото, карта, посібник	Аналіз фото, візуальний аналіз карти, розповідь учителя, запис у зошиті
	Розділ 5 “Людина і географічна оболонка”	Тема 1. Зміни природи під впливом господарської діяльності людини	Поняття про азональність ландшафту	Карта	Візуальний аналіз карти, бесіда
		Тема 2. Населення і природо-користування	Уявлення про типи ландшафтів за тепло-забезпеченням	Схема, фото, посібник, слайд-шоу	Пояснення, бесіда, укладання та аналіз схеми, аналіз фото, слайд-шоу, запис у зошиті

Таблиця 1 (продовження)

1	2	3	4	5	6
7 клас	Вступ	Основні географічні закономірності	Актуалізація понять про зональні та азональні природні комплекси	Схема, карта, фото	Бесіда, укладання та аналіз схеми, візуальний аналіз карти, аналіз фото
	Розділ 1 “Океани”	Теми 1 - 4. Проблема забруднення води в океанах.	Актуалізація уявлення про антропогенний вплив на природне середовище	Фото	Бесіда, аналіз фото
	Розділ 2 “Материкі”	Теми 1 - 6. Природні зони, зміна природи людиною.	Актуалізація поняття про типи ландшафтів	Схема	Укладання та аналіз схеми
			Уявлення про типи ландшафтів за зволоженням	Схема, фото, слайд-шоу	Розповідь, бесіда, укладання та аналіз схеми, аналіз фото, слайд-шоу
8 клас	Розділ 3 “Земля – наш спільний дім”	Тема 1. Використання природних ресурсів, наслідки. Зміна взаємозв’язків між компонентами природи під впливом людини. Антропогенні природні комплекси.	Поняття про стійкість ландшафту	Посібник, фото	Бесіда, запис у зошиті, аналіз фото
			Поняття про антропогенний ландшафт	Посібник, фото	Розповідь учителя, бесіда, аналіз фото
	Розділ 3 “Ландшафти і фізико-географічне районування”	Тема 1. Природно-територіальні комплекси (ПТК). Взаємодія факторів і компонентів, що їх формують. Ландшафти та їх класифікація. Вплив господарської діяльності людини на ландшафти.	Поняття про антропогенний ландшафт	Посібник, фото	Розповідь учителя, пояснення, запис у зошиті, аналіз фото
			Поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів	Схема, слайд-шоу	Пояснення, запис у зошиті, укладання та аналіз схеми, аналіз слайд-шоу

		Тема 2. Фізико-географічне районування.	Поняття про територіальний розподіл ландшафтів	Карта	Бесіда, візуальний аналіз карти
--	--	---	--	-------	---------------------------------

Таблиця 1 (продовження)

1	2	3	4	5	6
	Розділ 4 “Використання природних умов і природних ресурсів та їх охорона”	Тема 2. Використання і охорона природних умов і ресурсів. Основні заходи щодо раціонального використання і охорони навколошнього середовища в Україні.	Поняття про раціональне та нераціональне природокористування	Посібник	Розповідь учителя, бесіда, запис у зошиті
			Поняття культурний ландшафт	Посібник, слайд-шоу	Пояснення, аналіз слайд-шоу, запис у зошиті
			Поняття ландшафтний дизайн	Посібник, слайд-шоу	Пояснення, бесіда, аналіз слайд-шоу, запис у зошиті
9 клас	Розділ 3 “Господарство”	Тема 4. Паливна промисловість.	Поняття про промислові комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 5. Електроенергетика.	Поняття про промислові та водні комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 6. Металургійна промисловість.	Поняття про промислові комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 9. Лісова і деревообробна промисловість.	Поняття про лісогосподарські комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 13. Сільське господарство.	Поняття про сільськогосподарські комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 15. Соціальна сфера.	Поняття про селітебні комплекси	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
			Поняття про поляризовану біосферу	Посібник, схема	Розповідь учителя, бесіда, аналіз схеми, запис у зошиті
			Поняття про функціональні зони поляризованого ландшафту	Посібник, схема	Розповідь учителя, бесіда, аналіз схеми, запис у зошиті

	Розділ 5 “Географія своєї області”	Тема 1. Географічна характеристика своєї області.	Повідомлення про природні та антропогенні ландшафти своєї області	Карта, фото	Бесіда, візуальний аналіз карти, аналіз фото
--	---------------------------------------	---	---	-------------	--

Таблиця 1 (закінчення)

1	2	3	4	5	6
10 клас	Розділ 1 “Загальна економіко-географічна характеристика світу” Розділ 2 “Регіони та країни світу”	Тема 3. Взаємодія суспільства і природи.	Актуалізація та систематизація поняття про антропогенні ландшафти	Фото	Бесіда, аналіз фото
		Тема 4. “Світове господарство”	Актуалізація та систематизація поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів	Схема, фото	Бесіда, аналіз схеми, аналіз фото
		Тема 1. Країни Європи.	Уявлення про характерні антропогенні ландшафти даного регіону	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 2. Країни Азії.	Уявлення про характерні антропогенні ландшафти даного регіону	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 3. Країни Північної Америки.	Уявлення про характерні антропогенні ландшафти даного регіону	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 4. Країни Латинської Америки.	Уявлення про характерні антропогенні ландшафти даного регіону	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото
		Тема 5. Країни Африки, Австралії та Океанії.	Уявлення про характерні антропогенні ландшафти даного регіону	Фото	Розповідь учителя, аналіз фото

1.2. Ландшафтознавчі поняття у молодших (6-7) класах

У 6 класі нас цікавлять розділи «Географічна оболонка та її складові» та «Людина і географічна оболонка», де вчитель торкається поняття

географічних закономірностей. Починається формування понять «ландшафт», класи ландшафтів.

Що ж до визначення поняття «ландшафт», їх існує багато за різними авторами, але вони не адаптовані для шкільного курсу. Наприклад, визначення «ландшафт» за М.О. Солнцевим: «Географическим ландшафтом следует называть такую генетически однородную территорию, на которой наблюдается закономерное и типическое повторение одних и тех же взаимосвязанных сочетаний: геологического строения, форм рельефа, поверхностных и подземных вод, микроклиматов, почвенных разностей, фито- и зооценозов». Це поняття конкретизує суть але школярам може бути не зрозумілим що таке геологічна будова, мікроклімат, ґрутові розбіжності, фіто- та зооценози. Інше поняття наводиться А.Г. Ісаchenко: «генетически единая геосистема, однородная по зональным и азональным признакам и заключающая в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем». Друге поняття має ще більш наукову сутність. Але у 6 класі основним завданням є формування підґрунтя для подальшого вивчення та розширення поняття про ландшафт, отже спрошення поняття є першочерговим завданням. Таким чином, поняття «ландшафт» буде формуватись через поняття «ПТК – природно-територіальний комплекс, який формується у результаті тривалої взаємодії геологічної основи, гірських порід, рельєфу, клімату, води, ґрунтів, рослинного і тваринного світу», хоча ПТК за своєю суттю є типом ландшафту.

Наступним формується поняття про класи ландшафту. «Клас ландшафту – це виділення певної одиниці території», загальноприйняте виділення двох класів: 1) рівнинні ландшафти – формуються на територіях із рівнинним рельєфом, у свою чергу поділяються на височинні, низовинні, низинні; 2) гірські ландшафти – формуються у горах, поділяються на передгірні, низькогірні, середньогірні, високогірні, міжгірно-котловинні. Зміст класів можна подати у таблиці та доповнити ілюстраціями (рис. 1, 2).

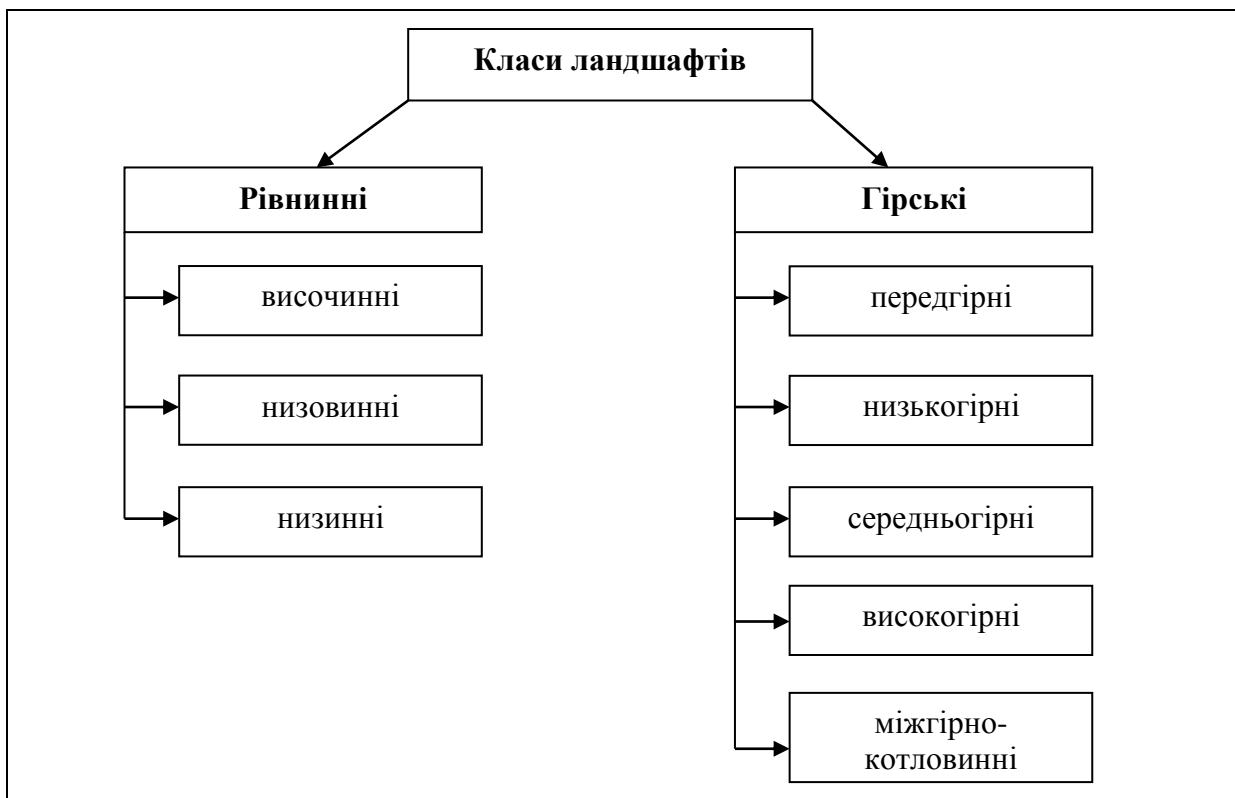


Рис. 1. Класифікація ландшафтів. Пропонується використовувати для формування поняття про класи ландшафту у 6 класі

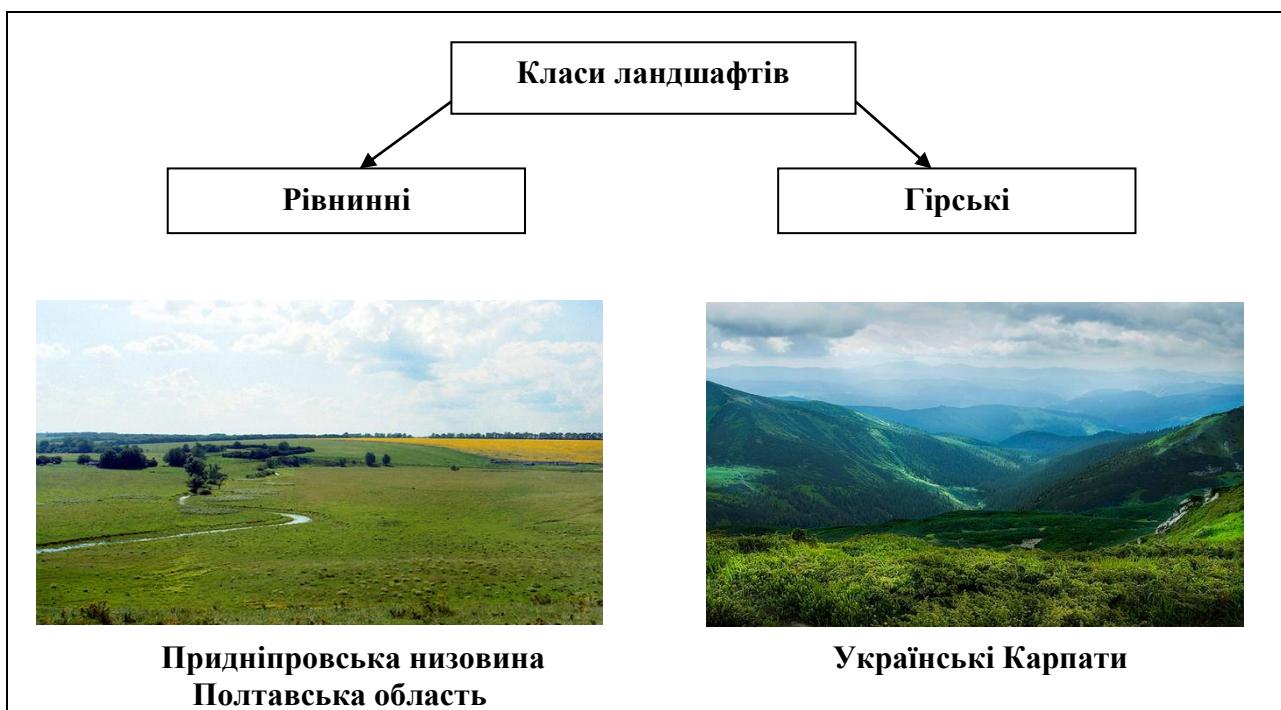


Рис. 2. Класи ландшафтів. Пропонується використовувати у 6 класі для формування поняття про класи ландшафтів

У наступній темі ми пропонуємо ввести поняття про зональність та азональність ландшафту:

1. «Зональність – це закономірна зміна фізико-географічних (природних) умов, процесів, компонентів від екватора до полюсів».
2. «Азональність – відсутність підпорядкування зміни природних умов від екватора до полюсів».

Обидва поняття можна проілюструвати за допомогою карти природних зон (рис. 3).

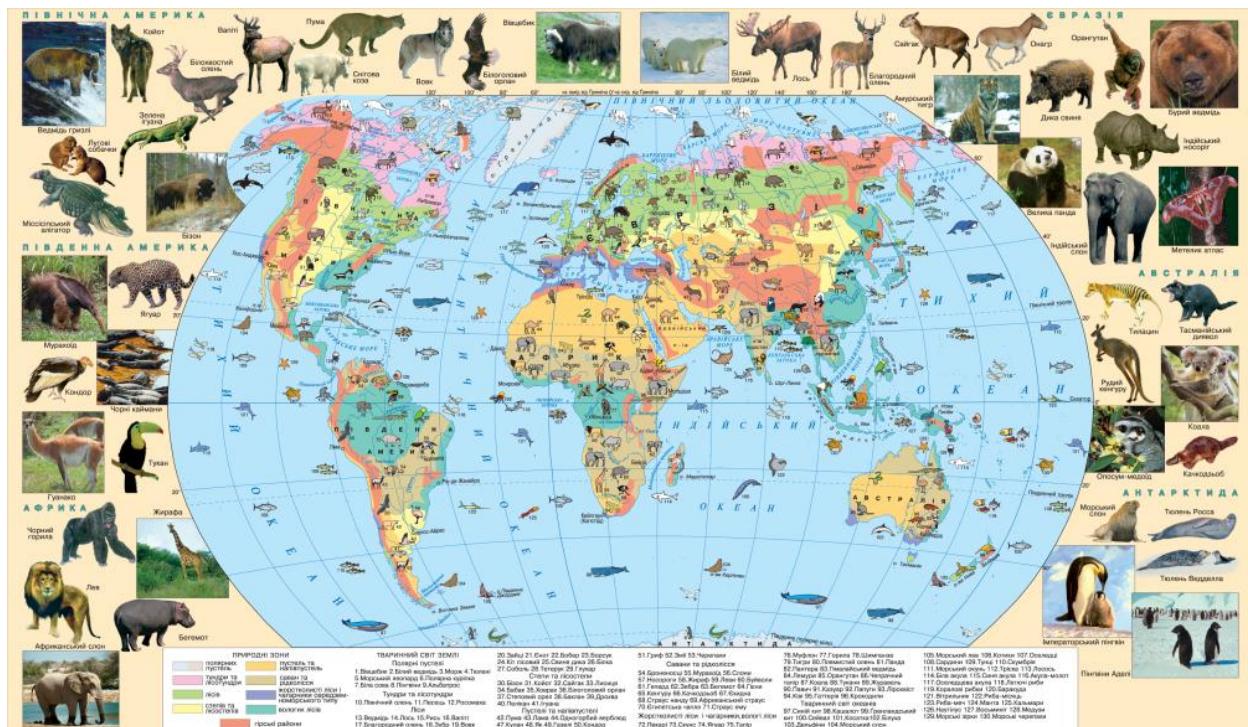


Рис. 3. Природні зони світу. Карту пропонується використовуватися для формування поняття про зональність та азонаальність у 6 класі.

Формування поняття про тип ландшафту збігається за часом із формуванням поняття про природні зони. Фактично це є тотожні поняття, але потрібно акцентувати увагу саме на ландшафтній складовій. Пояснення, що: «Тип ландшафту – це об’єднання ландшафтів, що мають схожі зональні риси у структурі, функціонуванні, динаміці» не зовсім адаптоване до шкільної географії, тоді із поняттям «Природна зона – частина географічного поясу із однорідними кліматичними умовами» необхідно ще згадати про характерний тип ґрунтів, рослинний і тваринний світ.

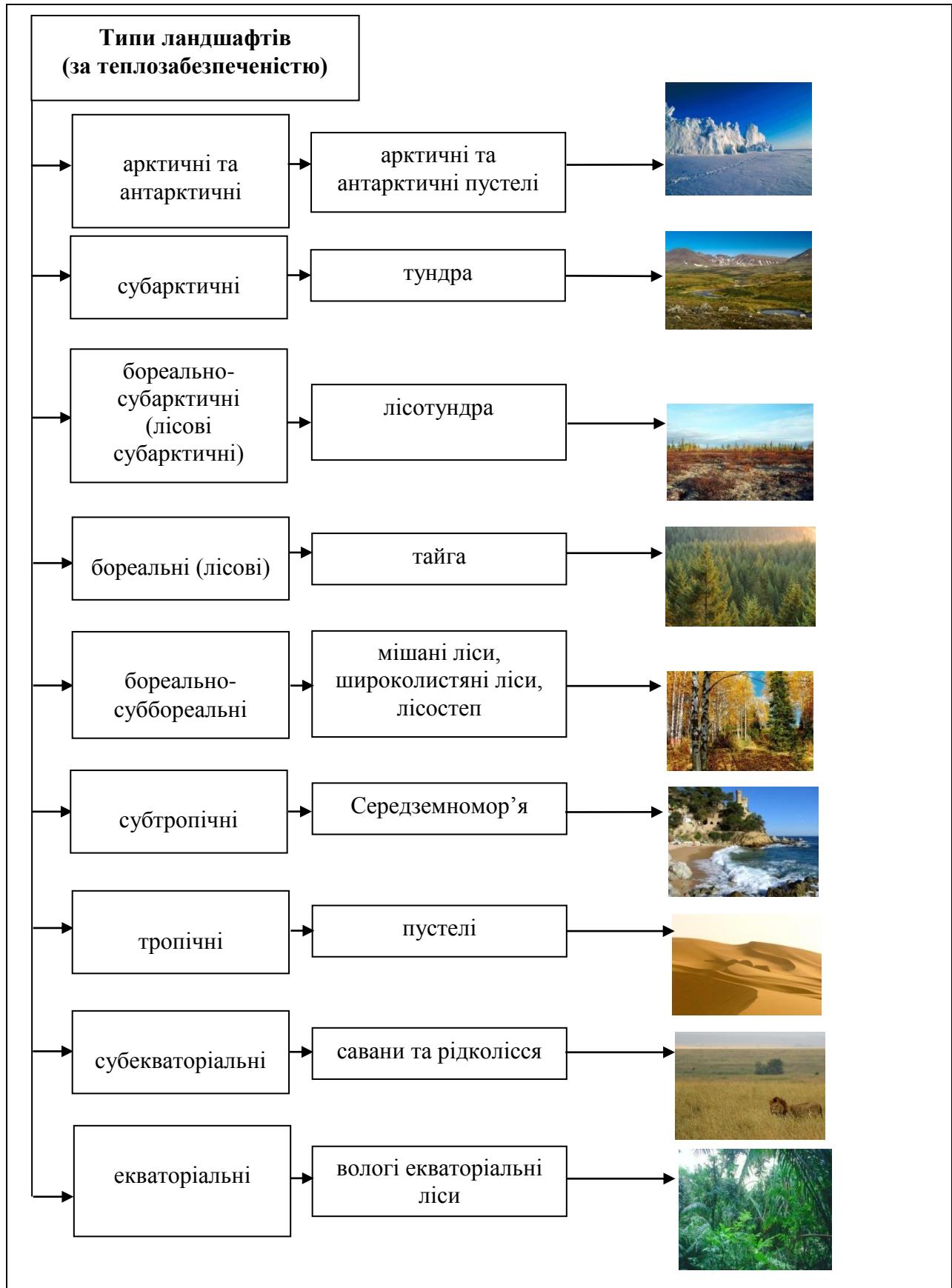


Рис. 4. Типи ландшафтів за теплозабезпеченістю. Схему пропонується використовувати для формування поняття про типи ландшафтів за теплозабезпеченістю у 6 класі

При виділення типів ландшафтів за теплозабезпеченістю визначальними є кліматичні умови.

На нашу думку, найкраще ця інформація буде сприйматись через ілюстровану схему (рис. 4).

Введення понять «антропогенний фактор – вплив людини безпосередньо на організми або вплив на організми через зміну людиною їх території існування» та «антропогенний вплив – вплив людської діяльності на зміну та розвиток природних об'єктів» сприймається легко, бо на особистому досвіді діти знають, що людина також бере участь у формуванні місцевості.

У 7 класі для розширення знань про ландшафт формуємо поняття про типи ландшафтів за ступенем зволоження.

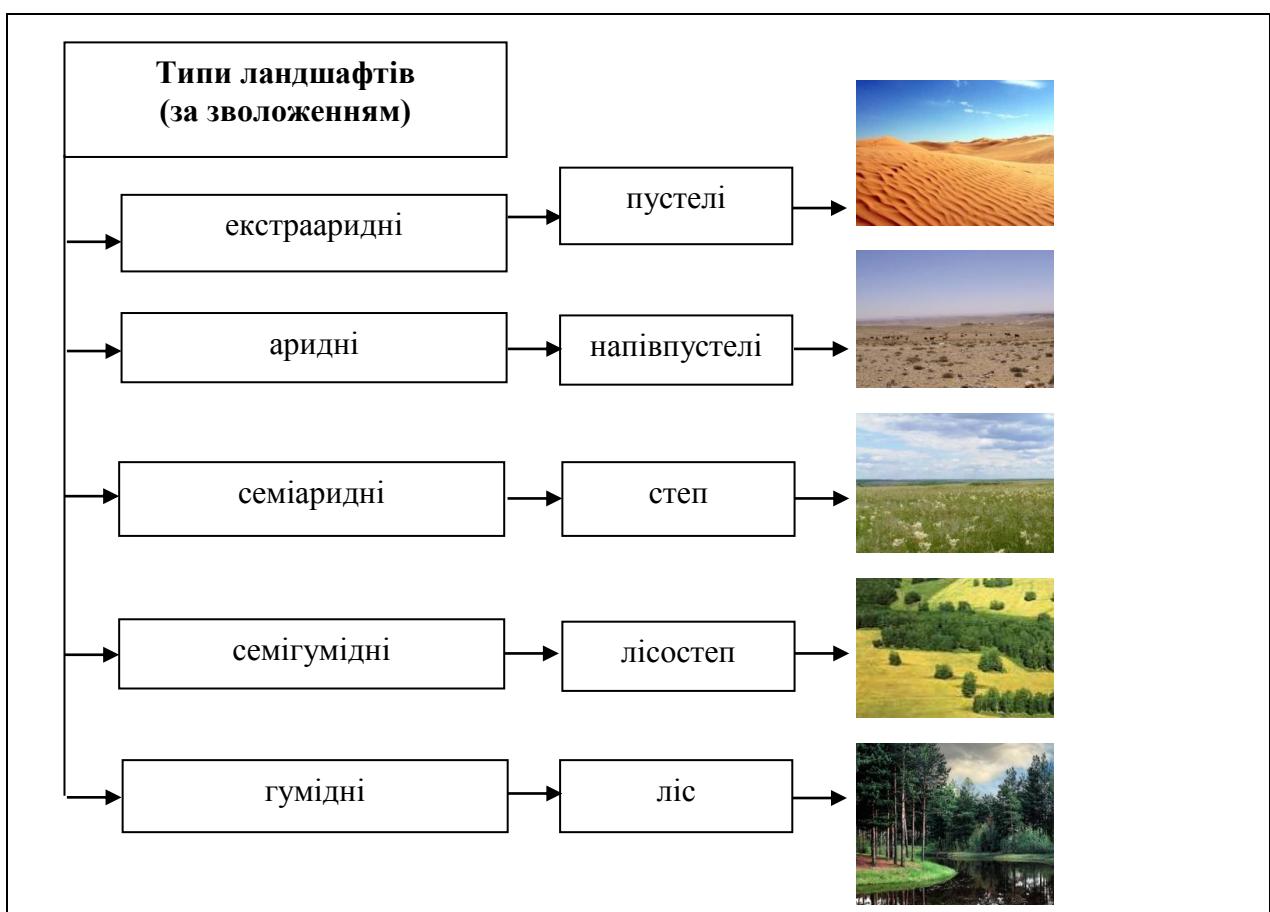


Рис. 5. Поділ ландшафтів на типи за зволоженням. Схему пропонується використовувати для розширення знань про ландшафти у 7 класі.

Пояснюються, що: «Тип ландшафтів – класифікація ландшафтів за певним критерієм. У нашому випадку - за зволоженням». Учні 7 класу ще не торкались подібних класифікацій, тому потрібно обов'язково дати певні пояснення:

1. Екстрааридні ландшафти – ландшафти з дуже посушливими умовами, наприклад, пустелі.

2. Аридні ландшафти – ландшафти із посушливими умовами, наприклад, напівпустелі.

3. Семіаридні ландшафти – мають достатнє зволоження, але баланс посушливості більш позитивний, ніж зволоженості, наприклад, степи або Середземномор'я.

4. Семігумідні ландшафти – мають достатнє зволоження, баланс більш позитивний у бік зволоженості, ніж посушливості, наприклад, лісостеп.

5. Гумідні ландшафти – мають надмірне зволоження, наприклад, вологі ліси, лісотундра, тундра.

1.3. Розширення понять про ландшафти у старших (8-10) класах

8 клас є завершальним при формуванні поняття «ландшафт», на його вивчення виділяється 11 годин окремим розділом «Ландшафти і фізико-географічне районування». У першій темі «Природно-територіальні комплекси» розглядаються: природно-територіальні комплекси (ПТК), взаємодія факторів і компонентів, що їх формують, ландшафти та їх класифікація, вплив господарської діяльності людини на ландшафти. Так як поняття про ПТК та природний ландшафт вже сформоване, можливо сформувати поняття про ландшафт антропогенний, тоді використовуємо поняття Ф.М. Мількова: «Антропогенними ландшафтами слід вважати як заново створені людиною ландшафти, так і всі ті природні комплекси, в яких докорінної зміни (перебудови) під впливом людини піддався будь-який з їх компонентів, у тому числі і рослинність з тваринним світом». На рисунку 6, 7 бачимо співвідношення ландшафтів змінених антропогенною діяльністю, та ті, що є

природними; фото із полем, що засіяне зерновими та «відпочиваюче» поле. Обов'язково необхідно включити поняття стійкості ландшафту «Стійкість ландшафту – це здатність ландшафту зберігати свою структуру і характер функціонування при змінних умовах середовища». Важливим є факт, що ландшафт може витримувати певне антропогенне навантаження, при цьому у нього залишається здатність до самовідновлення (рис. 6).



Рис. 6. Засіяне поле та поле під час «відпочинку» (заростання осотом). Пропонується використовувати для формування поняття про стійкість ландшафту у 8 класі

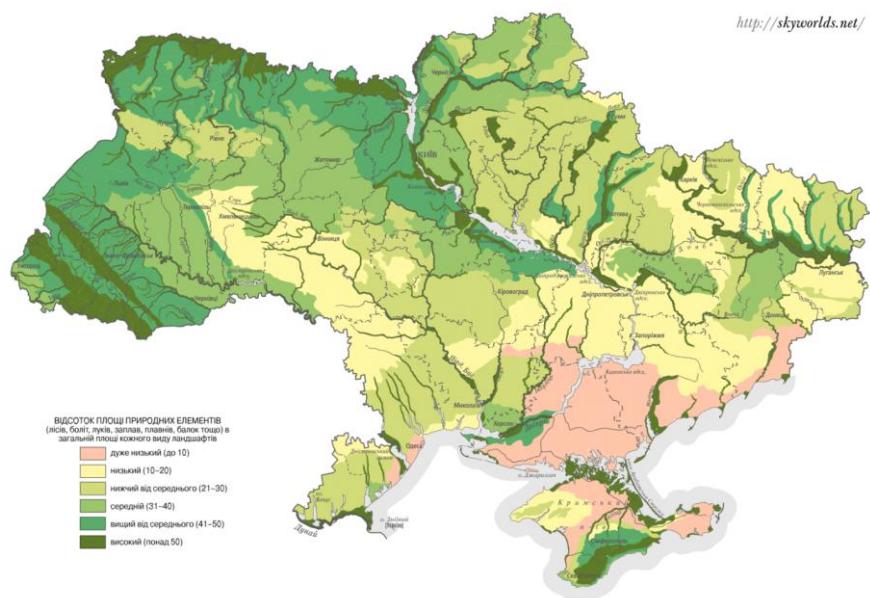


Рис. 7. Відсоток площин природних елементів. Карту пропонується використовувати у 6 класі для формування поняття про антропогенний вплив та територіальний розподіл ландшафтів

Наступним є формування поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів за Ф.М. Мільковим (рис. 8):

1. Сільськогосподарські комплекси (оброблені поля, культурні луки і т. ін.) – людина отримує з нього продукти харчування або сировину для інших галузей промисловості.
2. Лісові комплекси (вторинний ліс, штучні посадки лісу) – виконують захисні функції від еолових процесів, ерозійних процесів.
3. Водні комплекси (ставки, водосховища) – накопичують воду, що йде на потреби промисловості та побутові потреби, паралельно йде виробництво гідро електроенергії, розведення риби (особливо у ставках).

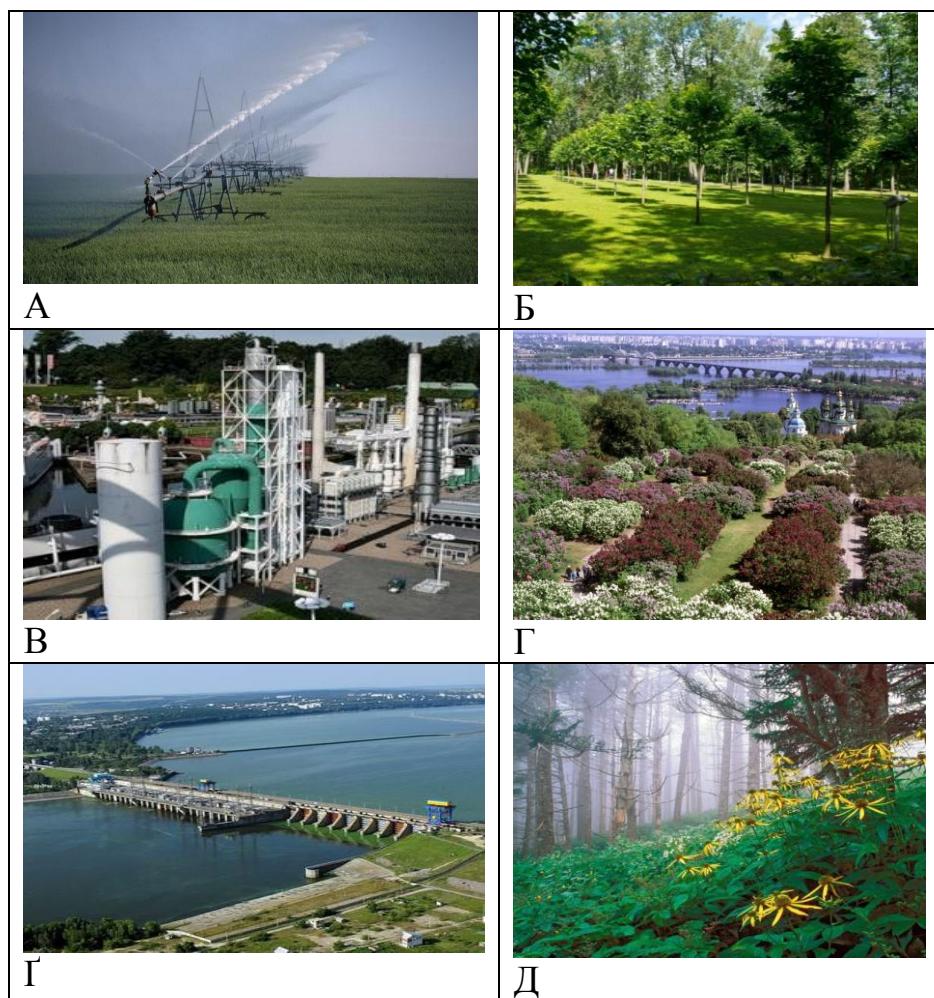


Рис. 8. А) приклад сільськогосподарського комплексу. Зрошувані поля. Б) приклад лісового комплексу. Нові насаджені поля. В) приклад промислового комплексу. Завод із виробництва азотних добрив. Г) приклад селищного комплексу. Місто Київ. Насаджені парки. Г) приклад водного комплексу. Кременчуцьке водосховище. Д) приклад природоохоронного комплексу. Карпатський національний парк. Пропонується використовувати для формування поняття про класи антропогенних ландшафтів у 8 класі

4. Промислові комплекси (включаючи дорожні) – виробнича та транспортна функції.

5. Селитебні комплекси – ландшафти населених пунктів - від дрібних сіл до найбільших міст, функція – забезпечення людини житлом та територією відпочинку.

6. Природоохоронні комплекси – виконують функцію захисту та збереження природного ландшафту.

При формуванні поняття про територіальний розподіл ландшафтів пояснюється, що ландшафти формуються у залежності від різних умов (рельєфу, геологічної будови, кліматичних особливостей, характеру зваження тощо), які у більшості підпорядковуються закону зональності або є азональними. Для кращого сприйняття матеріалу пропонується розглянути карту атласу за 8 клас «Ландшафти» (рис. 9).

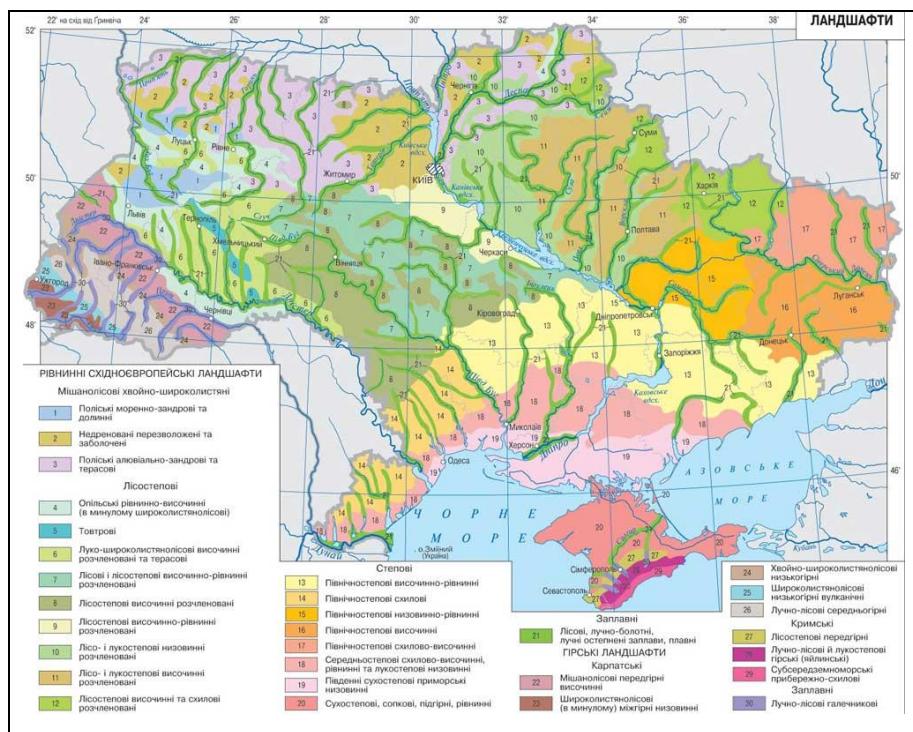


Рис. 9. Ландшафти України. Карта використовується для формування поняття про ландшафт у 8 класі, територіальний розподіл ландшафтів

У 4 розділі, 2 темі формуємо поняття про раціональне та нераціональне природокористування. **«Раціональне природокористування** - це система природокористування, при якій достатньо повно використовуються природні

ресурси, що добуваються та відповідно зменшується кількість використовуваних ресурсів; забезпечується відновлення відновлюваних природних ресурсів; повно та багаторазово використовуються відходи виробництва. Такі заходи відповідають інтенсивному веденню господарства, вони характерні для розвинених країн, куди входить й Україна».

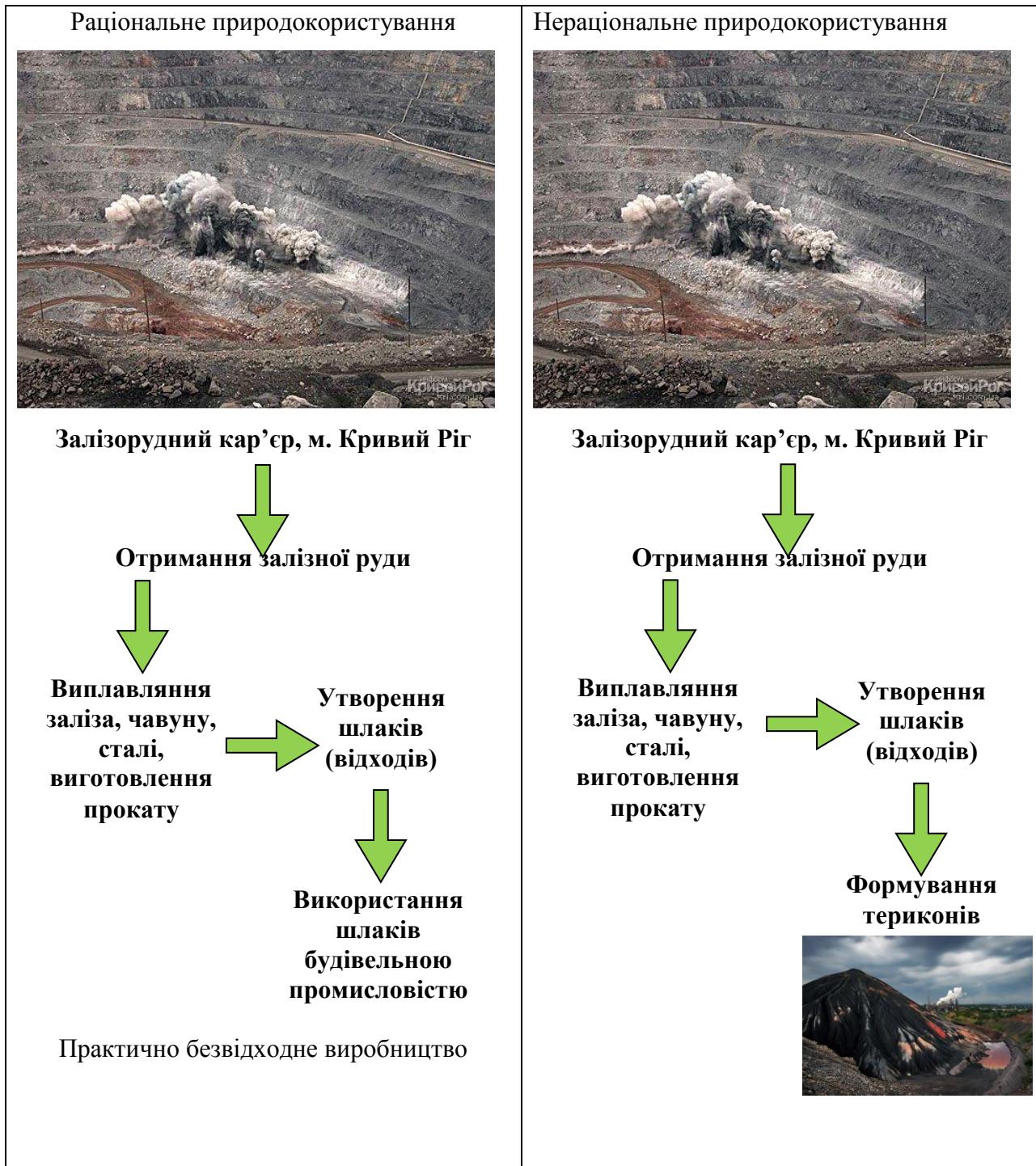
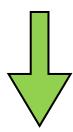


Рис. 9. Приклади раціонального та нераціонального природокористування.
Пропонується використовувати при формуванні відповідних понять

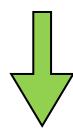
У свою чергу, «нерациональне природокористування – це система природокористування, за якої у великій кількості та не повністю використовуються найбільш легкодоступні природні ресурси, що призводить до їх швидкого виснаження; виробляється велика кількість відходів; сильно забруднюється навколишнє середовище. Ці заходи відповідають екстенсивному веденню господарства, в основному у країнах, що розвиваються.

Розподіл ландшафтів за впливом людини на ландшафт

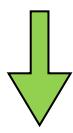
Чи присутній вплив людини на ландшафт?



Так



Hi



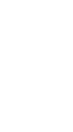
Антropогенний
ландшафт



Природний
ландшафт



Чи має естетичну
привабливість?



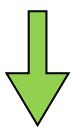
Так



Hi



Культурний
ландшафт



Антropогенний
комплекс

Рис. 10. Алгоритм поділу ландшафтів за антropогенним впливом. Пропонується використовувати для формування поняття про культурний ландшафт у 8 класі

При викладенні матеріалу про вплив господарської діяльності людини на ландшафти необхідно ввести ще одне поняття – «Культурні, або конструктивні, ландшафти – зазвичай прямі, регульовані людиною антропогенні комплекси, постійно підтримуються в стані, оптимальному для виконання покладених на них господарських, естетичних та інших функцій». Таким чином, діти зможуть розпізнати ландшафти, які функціонують за допомогою людини, і виділити їх як культурні. Для покращення алгоритму поділу пропонується схема (рис. 10).



Рис. 11. Дендропарк «Софіївка», м. Умань, Черкаська область. Фото використовується для формування поняття про культурний ландшафт у 8 класі

Також у дітей сформується уявлення та поняття про створення таких ландшафтів, отже постає необхідність включити поняття «Ландшафтний дизайн» (ландшафтна архітектура) – уміння гармонійно поєднувати природний ландшафт із середовищем відкритих просторів - вулиць, площ, архітектурних комплексів, садів, парків, інженерних споруд і т. ін. Найважливішим напрямом ландшафтного дизайну є садово-паркове мистецтво» (рис. 11, 12). Він виступає важливою складовою при створенні культурного ландшафту, щоб цей ландшафт відповідав високим естетичним якостям та давав змогу людині відпочивати не тільки фізично, але й морально.



Рис. 12. Культурний ландшафт. Замки Луари. Франція. Фото використовується при формуванні поняття про культурний ландшафт та ландшафтний дизайн у 8 класі

Що ж до вивчення антропогенних ландшафтів, у 9 класі багато уваги повинно приділятись вже сформованій понятійній базі та вивченій класифікації антропогенних ландшафтів (рис. 8, 9).

Важливим є розкриття значення антропогенних комплексів. Таким чином, при розгляді тем: «Паливна промисловість», «Електроенергетика», «Металургійна промисловість», поряд із основним матеріалом пропонуються до розгляду фотокартки із промисловими комплексами (рис. 13). Пояснюється, що головна функція такого антропогенного комплексу – виробництво (видобуток копалин, переробка сировини, вироблення електроенергії тощо).

У темі 9 «Лісова і деревообробна промисловість» пропонується розглянути фотокартки із лісозаготівлею для формування поняття про лісогосподарські комплекси, пояснюється, що вторинний ліс, штучні посадки лісу виконують захисні функції від еолових процесів, ерозійних процесів.

У 13 темі «Сільське господарство» доцільним буде звернути увагу на сільськогосподарські комплекси, пояснюється, що оброблені поля, культурні луки і т. ін. слугують для отримання людиною продуктів харчування або сировини для інших галузей промисловості, пропонується переглянути фотокартки з їх прикладами.



Рис. 13. А) Кременчуцький НПЗ. Б) Центральний ГЗК, м. Кривий Ріг. В) Дніпрогес, м. Запоріжжя. Г) Харківська ТЕЦ-5. Ґ) Лісозаготівля. Закарпатська область. Д) Культурні луки, с. Яблуниця, Івано-Франківська область. Фото пропонуються використовувати при формуванні поняття про промислові комплекси у 9 класі

Особлива увага приділяється поняттю про поляризовану біосферу на темі «Соціальна сфера». Учитель розповідає, що задля збереження природи потрібно у першу чергу правильно розмістити міста та природний ландшафт, що будуть розділені та, у ту ж чергу, поєднані проміжними функціональними

зонами. Ми вважаємо за потрібне ввести поняття «поляризованої біосфери» за Б.Б. Родоманом (рис. 14). Необхідним є пояснення поняття «поляризація ландшафту». Б.Б. Родоман вважає: «Чтобы сохранить природу, надо прежде всего правильно разместить два полюса современной жизни – город и заповедный естественный ландшафт, разделив и в тоже время соединив их промежуточными функциональными зонами производственного и непроизводственного использования природных ресурсов. Назовем такое сочетание городов и заповедников «поляризованной биосферой».

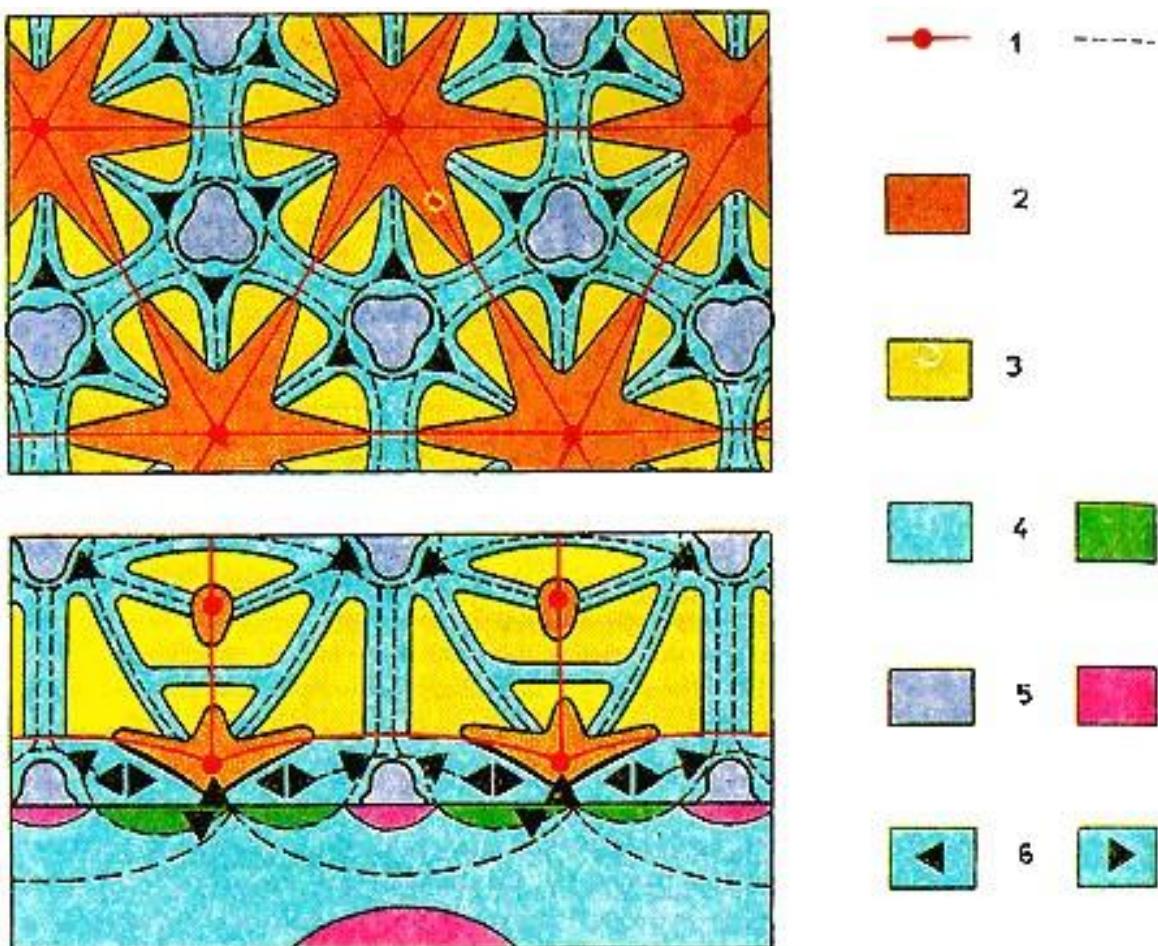


Рис. 14. Поляризована біосфера (за Б. Родоманом): 1 – місто, 2 – сільськогосподарські землі, 3 – парки, лісові та мисливські господарства, 4 – заповідники, 5 – утилітарні дороги та суспільні центри, 6 – туристичні дороги та рекреаційні поселення

Суть поляризації полягає у першу чергу на виділенні територіальних відмінностей. На просторових відмінностях ґрунтуються територіальний

розподіл функцій (у тому числі географічний розподіл праці) між районами, а також міграції усіх живих істот, включаючи людей. Без якісної диференціації та просторової неоднорідності світу не може бути економічного кооперування та інтегрування. Ми розглядаємо поняття поляризації ландшафту для користування ним в інтересах суспільства. Робиться акцент на тому, що це не тільки соціально-економічне поняття, а й екологічне.

На наступному уроці формуємо поняття про функціональні зони поляризованого ландшафту (рис. 14).

1. Центральний діловий район («сіті») – міський центр або прицентральна зона суспільного обслуговування, багатоповерхівки з підземними спорудами, який поєднує торгівлю, побутові послуги, учебові та медичні заклади, спортивні комплекси. Характерне речове та інформаційне використання продуктів культури горожанами. Простір тут оцінюється дорожче всього. Рослинність зосереджена у садах та скверах, невеликих а площею, але важливих за суспільним значенням. Історико-культурний заповідник – старе ядро міста, що перетворене у меморіальний комплекс. Охоплює як окремі історично чи архітектурно цінні будівлі, так і квартали житлових будинків, що зберігаються у якості ландшафтного фона. Тут відбувається інформаційне використання продуктів культури, головним чином прибулими, тобто жителями інших вузлових районів.

2. Території, які використовуються для сільського господарства середньої та високої інтенсивності – традиційні, тобто переважно монокультурні плантації (сади, городи, поля) та ферми, що перемежовуються із лісосмугами, водоохоронними лісами, лугами та з приміськими природними парками для відпочинку міських мешканців та мешканців урбанізованих сіл у вихідні дні. Широко використовуються машини та добрива, у наявності капітальні будівлі та гарні дороги. Тут загалом переважає сировинне використання природних ресурсів, але у парках зберігається режим, що властивий попередній зоні.

3. Заміські природні парки для багатоденного відпочинку та туризму, лісові та мисливські господарства, природні сіножаті – помірно експлуатуються біоценози природного походження, частково з антропогенним видовим складом або спеціально підібраною стійкою рослинністю, що пристосувалась до невеликого натиску людей, тобто полікультурні (багатовидові) плантації. Їх потрібно регулярно доглядати, прибирати сміття, періодично обмежувати або забороняти доступ людей на окремі ділянки. В цілому це буде зона інформаційно-речового використання природних багатств.

4. Природні заповідники (резервати), доступні науковим робітникам для дослідів та експериментів, студентам – для практики, в широкій публіці – для короткочасних екскурсій у відведених місцях. Втручання людини у життя заповідника допускається лише для підтримки природного комплексу в оптимальному, умовно природному стані. Головна відмінна риса заповідної зони – не сировинне, а інформаційне використання природних ресурсів. Постійні житла працівників заповідника та готелі для екскурсантів та практикантів, якщо такі допускаються, повинні знаходитись за межею території заповідника, біля його краю, у наступній зоні.

5. Постійні міські житла людей та підприємства обробної промисловості, які не дають шкідливих викидів, тому можуть розміщуватись серед житлової забудови. Це зона речового використання природної середи, переважно штучної (антропогенної). Промислові об'єкти та наукові установи, які потребують заміського розміщення, повинні знаходитись у попередній, третій зоні.

Поняття поляризації ландшафту необхідно вводити після вивчення теми «сільське господарство», коли будуть більш зрозумілі поділи на функціональні зони, коли в учнів сформується основна понятійна база з курсу соціальної та економічної географії України.

Учні обов'язково аналізують схему «Поляризована біосфера» (рис. 14) та діходять висновку, що поляризація – прямий шлях до раціонального

природокористування та використання інтенсивних методів ведення держави.

Курс географії у 10 класі має сформувати в учнів цілісне уявлення про навколишній світ, показати глибокий взаємозв'язок природи, населення, господарства Землі, навчити просторово мислити, сприяє вихованню поваги й любові не тільки до своєї Батьківщини, а й до історії та культури інших країн і народів, що є надзвичайно важливим сьогодні, коли світ змінюється з небаченою швидкістю. При вивченні теми 2 “Регіони та країни світу” діти розглядають різні ландшафти, можуть вільно визначати клас антропогенного ландшафту, сформоване розуміння відмінностей природного, культурного та антропогенного ландшафтів. Таким чином, у дитини сформовані знання з ландшафтознавства у цілому.

При навчанні за профілем діти вивчають географію у 11 класі. Стосовно антропогенних ландшафтів потрібно узагальнити та систематизувати знання з даного курсу, як і з географії у цілому.

3. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ ПРО ЛАНДШАФТИ У ШКІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЇ

Більш детальне вивчення ландшафтів у шкільній географії потребує адаптації таких знань із наукових джерел. Ця тема досі не зустрічається так широко у школі, тому постає необхідність формування методики поглибленого вивчення ландшафтів.

2.1. Методика формування знань про ландшафт у 6-7 класах

У молодших класах важливу роль у навчальному процесі відіграє усне слово вчителя: розповідь, пояснення, бесіда, читання вголос, шкільна лекція. Зважаючи на це, перше поняття, яке потрібно сформувати – що ж таке ландшафт. Вчитель розкриває суть поняття пояснюючи, що: «Ландшафт – це природно-територіальний комплекс, який формується у результаті тривалої взаємодії геологічної основи, гірських порід, рельєфу, клімату, води, ґрунтів, рослинного і тваринного світу».



Рис. 15. Лісостеп та степ. Пропонується використовувати при формуванні поняття «ландшафт» у 6 класі

Робиться акцент на тому, що ландшафти – це території із характерною рослинністю і тваринним світом. Таким чином формування поняття відбувається через типи ландшафтів, учні звикають до простоти поняття та виділення території ландшафту, а у наступних темах поняття постійно розширюється. Головні вербалльні методи: розповідь, пояснення. Паралельно із словесними методами використовуються ілюстрації. Вчитель проводить аналіз фото (рис. 15), учні приходять до висновку, що ландшафт – це територія, яка відрізняється природними умовами (на кшталт природним зонам), тобто степова трав'яниста рослинність переходячи до лісової говорить про зміну ландшафту із степового до лісостепового.

Наступним є формування поняття про класи ландшафтів. Вчитель розповідає, що класи ландшафту – це виділення території ландшафту за характером рельєфу. Це перша класифікація ландшафтів, з якою стикаються учні, тому обов'язково ілюструємо (рис. 1, 2) її та звертаємо увагу учнів при поясненні: «Рівнинні ландшафти поділяються на височинні, низовинні та низинні. Головною ознакою є відносна рівність поверхні із невеликими перепадами висот. Чи це височинні або низовинні ландшафти можемо зрозуміти, використовуючи фізичну карту території, про яку буде йтись у завданнях або візуально, якщо буде надана фотокартка.

Завдання 1. Виберіть три основні ознаки ландшафту представленого на малюнку:

1. Рівнинний ландшафт
2. Гірський ландшафт
3. Низовинний ландшафт
4. Височинний ландшафт
5. Лісостеповий ландшафт
6. Степовий ландшафт
7. Лісовий ландшафт



Типовий ландшафт Полтавської області

Рис. 16. Приклад завдання для контролю знань учнів про ландшафт, класи ландшафту у 6 класі

У свою чергу гірські ландшафти також поділяються на передгірні – формуються на висоті до 500 м, низькогірні – формуються на висоті 500-1000 м, середньогірні – формуються на висоті 1000-2000 м, високогірні – формуються на висоті 2000 м та вище, міжгірно-котловинні – це ландшафти міжгірних долин».

Для контролю отриманих знань пропонується вирішити завдання (рис. 16). Виконуючи завдання учні можуть використовувати фізичну карту України для пошуку найвищих точок області, або вчитель може назвати деякі висоти Полтавської області. Учні приходять до висновку, що це ландшафт рівнинний, низовинний, лісостеповий.

У темі 4 «Біосфера» формуємо нове поняття про зональність та азональність ландшафту.

Наприклад фрагменти уроку на тему: «Біосфера. Географічні закономірності поширення ґрунтів, рослин і тварин».

Eтап мотивації навчальної та пізнавальної діяльності учнів.

Прийоми: розповідь та пояснення.

Сьогодні ми розглянемо нові поняття: зональність та азональність. Поширення природних зон, а так само і ландшафтів на материках відбувається за законом широтної зональності - це закономірна зміна фізико-географічних (природних) умов, процесів, компонентів від екватора до полюсів. У свою чергу азональність - відсутність підпорядкування зміни природних умов від екватора до полюсів. Розгляньте природні зони на карті (рис. 3). Чи усі природні зони змінюються від екватора до полюсів закономірно? Нам треба з'ясувати відповідь на це запитання протягом уроку.

Eтап закріплення нового матеріалу.

Учитель пропонує учням відповісти на запитання. Учні, спираючись на отримані знання, дають відповідь:

Зміна усіх природних зон відбувається за законом зональності, а так як ландшафт також складається із рослинного і тваринного світу, він також підпорядковується закону зональності. Тільки одна зона не

підпорядковується цьому закону – зона висотної поясності. Вона може формуватись будь-де за наявності гір.

На наступному уроці учитель формує поняття про типи ландшафту, вносячи корективи до самого терміну ландшафт.

Приклад фрагменту уроку на тему: «Природні зони».

Eтап закріплення нового матеріалу. Можна створити таке проблемне завдання: «Чи можна вважати поняття «природна зона» та «тип ландшафту» синонімами?». Учні висувають різні гіпотези, вчитель пропонує звернути увагу на рослинний і тваринний світ, переглянути які ґрунти можуть формуватись на цих територіях.

Eтап формування нових знань. Розглянемо хід розв'язання проблемного завдання на конкретному прикладі. Чи можна вважати, що тип ландшафту та природна зона – тотожні поняття?

Учитель. Давайте розглянемо схему типів ландшафту (рис. 4) та виявимо схожі чи відмінні риси.

Учні. Ми знаємо, що природна зона і ландшафт формуються в залежності від природних умов, вони замають певну територію, мають характерні особливості рослинного і тваринного світу, характерний тип ґрунту.

Учитель. Таким чином, суперечностей немає. Як ви міркували?

Учні. Встановили, що ми знаємо про причинно-наслідкові зв'язки між кількістю рослинного опаду й родючістю ґрунтів. Також бачимо, що територія, яку займає степовий ландшафт і зона степу збігається. Отже, за характерною рослинністю, однаково зайнятою територією і типом ґрунту робимо висновок, що це дуже схожі поняття, тотожні.

Учитель. А чи можемо ми знайти нові відмінні риси ландшафту та природної зони?

Учні. Формування природної зони залежить від природних умов, але ландшафт ми виділяли також в залежності від рельєфу.

Учитель. Вірно. А чи можна сказати, що наявність різних гірських порід та геологічної будови також впливає на формування ландшафту, подібно різному рельєфу? А чи сам ландшафт та його типи не різні поняття?

Учні. Так! Тоді ще одна відмінність природної зони і ландшафту – це геологічна будова, вона впливає на формування ландшафту, але не впливає на формування природної зони. Отже, тип ландшафту і ландшафт – це не одне й те саме.

Учитель. Що ви дізналися нового про ландшафт, типи ландшафту та природні зони?

Учні. Тепер ми можемо ототожнити поняття природна зона і тип ландшафту, коли сам ландшафт має більш складну структуру формування і залежить від характеру рельєфу, геологічної будови, а не тільки від ґрунтів, рослинного і тваринного світу на даній території.

Таким чином, виконуючи навчальне проблемне завдання, учні відкривають для себе нові знання, тому що структура й логіка проблемного пошуку учня і наукового пошуку - близькі. Знання, здобуті під час проблемного пошуку, завдяки емоційному піднесенню більше осмислюються, швидше перетворюються на особисті переконання учнів.

Формування понять «антропогенний фактор» та «антропогенний вплив» у п'ятому розділі «Людина і географічні оболонки» у темах 1 та 2 проводиться у вигляді пояснення та супроводу ілюстраціями. Це доволі легкі поняття, тому достатньо дати пояснення, що: «Антропогенний фактор – вплив людини безпосередньо на організми або вплив на організми через зміну людиною їх території існування. Антропогенний вплив – вплив людської діяльності на зміну та розвиток природних об'єктів. Отже людина через свою діяльність стає фактором формування ландшафту», паралельно пропонується проаналізувати фото із ландшафтами, що були під дією антропогенного впливу – антропогенними ландшафтами (рис. 8). Діти приходять до висновку, що людина, являючись частиною географічної оболонки, впливає на природні складові, а отже, і на ландшафт.

У 7 класі на початку року у вступній частині вчитель у ході бесіди актуалізує поняття про зональні та азональні природні комплекси.

Фрагмент уроку 7 класу «Вступ. Основні географічні закономірності»:

Етап формування нових знань.

Учитель. Діти, давайте згадаємо якому поняттю відповідає таке визначення: «закономірна зміна фізико-географічних (природних) умов, процесів, компонентів від екватора до полюсів».

Учні. Це – зональність.

Учитель. Що про цю закономірність ви можете згадати із минулого року?

Учні. Йому підпорядковуються: положення кліматичних поясів, положення природних зон, у більшому ступені від екватора до полюсів зменшується кількість представників рослинного світу.

Учитель. А чи всі природні зони підпорядковуються цій закономірності?

Учні. Ні. Наприклад, області висотної поясності виникають там, де формуються гори.

Учитель. А як називається відсутність підпорядкування зміни природних умов від екватора до полюсів?

Учні. Протилежне зональності – азональність.

Після бесіди учні аналізують карту природних зон світу (рис. 3), приходять до висновку, що таки азональним комплексом є області висотної поясності.

Розділ «Океани» поєднує формування знань про чотири океани і при розгляді кожного океану звертається увага на проблему забруднення води в океані. Таким чином учитель актуалізує поняття про антропогенний вплив через бесіду та аналіз фото.

Фрагмент уроку «Океани. Індійський океан»

Етап формування нових знань.

Учитель. Ми знаємо, що людина за останні роки постійно знаходить способи для видобутку корисних копалин у океані наприклад, нафто- і газовидобуток на шельфі океану. Чи ви пам'ятаєте як називається вплив людини на природу?

Учні. Так. Це називається антропогенний вплив. Весь час це відбувається, тому що людина все більш розширює межі діяльності.

Учитель. Які приклади можна привести про забруднення води в океані?

Учні. Забруднення стічними водами з підприємств, а у районі Перської затоки – забруднення нафтою.

Після бесіди діти аналізують фото (рис. 17), де приходять до висновку, що антропогенна діяльність суттєво впливає на навколишнє середовище.

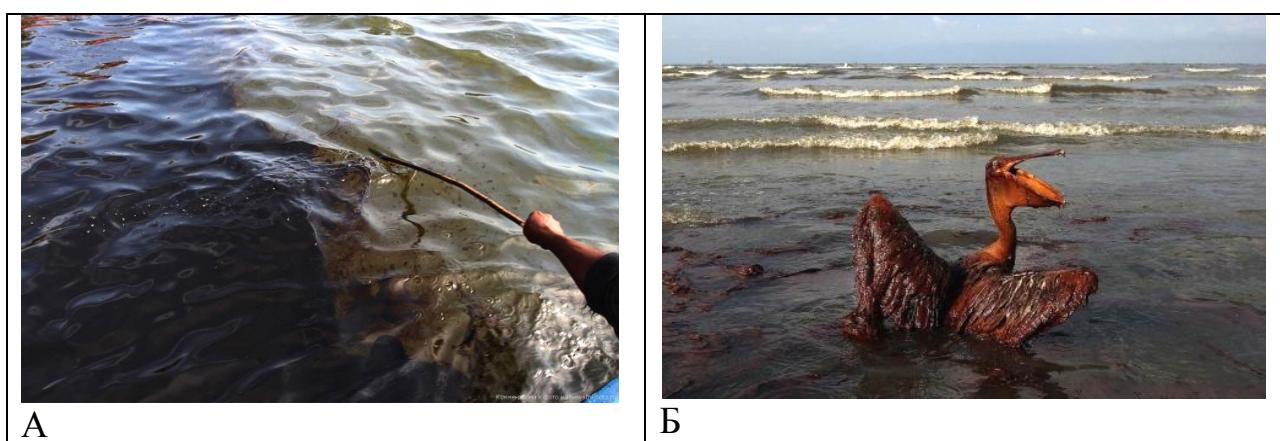


Рис. 17. А) сира нафта біля узбережжя Нігерії. Б) пелікан у плівці нафти на поверхні океану. Фото пропонується використовувати при актуалізації поняття про антропогенний вплив у 7 класі

У 2 розділі «Материки» продовжується актуалізація набутих за 6 клас знань. Так на першій темі «Материки. Африка» актуалізуються знання про типи ландшафтів за теплозабезпеченістю. Учитель нагадує, що: «Тип ландшафту – це об'єднання ландшафтів, що мають схожі зональні риси у структурі, функціонуванні, динаміці. Визначальним для типології ландшафтів за теплозабезпеченістю є клімат». До уроку вчитель рисує на дошці схему (рис. 4), учні укладають її у зошитах. Далі учитель формує

поняття про типи ландшафтів за зволоженням. У ході уроку вчитель розповідає, що: «Виділення ландшафтів за зволоженням має на меті їх поділ за коефіцієнтом зволоження. Його можна порахувати як співвідношення кількості вологи, що надходить до випаровування». Учитель укладає схему (рис. 5) на дощці, учні паралельно укладають її у зошитах. Далі звертається увага на слайд-шоу – фото із прикладами типів ландшафтів (рис. 18).

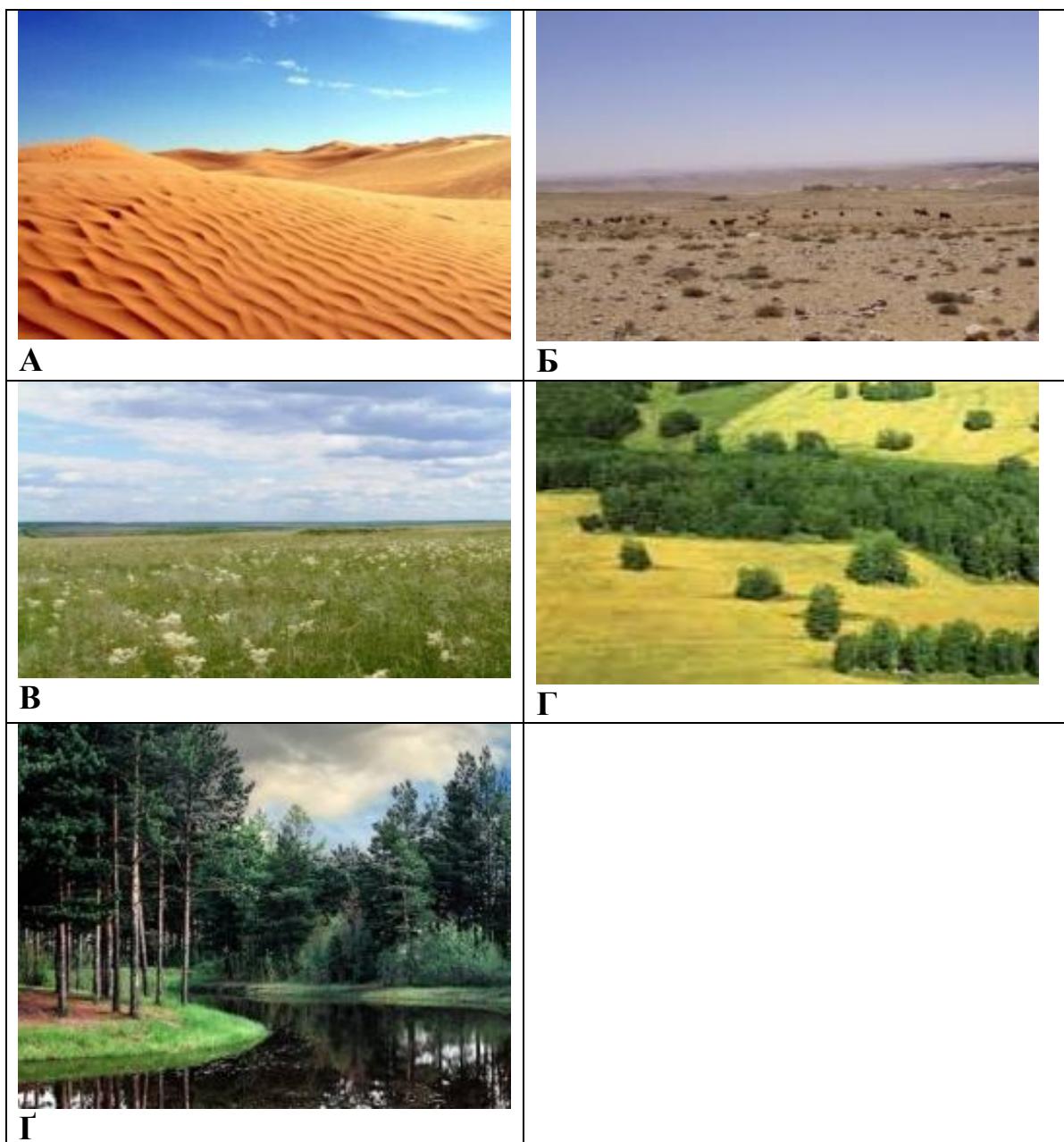


Рис. 18. А) екстрааридний ландшафт, пустеля. Б) аридний ландшафт, напівпустеля. В) семіаридний ландшафт, степ. Г) семігумідний ландшафт, лісостеп. Г) гумідний ландшафт, ліс. Пропонується використовувати для формування поняття про типи ландшафтів за зволоженням у 7 класі

Паралельно зі слайд-шоу вчитель пояснює, що: «Екстрааридні ландшафти – ландшафти із дуже посушливими умовами, наприклад, пустелі. Аридні ландшафти – ландшафти із посушливими умовами, наприклад, напівпустелі. Семіаридні ландшафти – мають достатнє зволоження, але баланс посушливості більш позитивний, ніж зволоженості, наприклад, степи або середземномор'я. Семігумідні ландшафти – мають достатнє зволоження, баланс більш позитивний у бік зволоженості, ніж посушливості, наприклад, лісостеп. Гумідні ландшафти – мають надмірну зволоженість, наприклад ліси, лісотундра, тундра».

2.2. Методика формування знань про ландшафти у 8-10 класах

Формування знань у старших класах має на меті створити умови для більш глибокої самостійної роботи. Із вербальних методів усе ширше буде використовуватись лекція, дискусія. Наочні методи використовуються за можливістю (карти, фото, рисунки, кіно).

У 8 класі третій розділ (у 2 семестрі) присвячений темі «Ландшафти та фізико-географічне районування». Поняття про ландшафт природний вже сформоване, необхідно сформувати поняття про ландшафт антропогенний. Учитель розповідає, що такі ландшафти виникають при постійному перетворенні природних ландшафтів під впливом антропогенного фактора, діти записують визначення: «Антропогенні ландшафти - це природні комплекси, в яких корінної зміни під впливом людини зазнав будь-який з компонентів ландшафту, включаючи рослинність». Паралельно, проводячи бесіду, вчитель формує поняття про стійкість ландшафту.

Фрагмент уроку «Вплив господарської діяльності людини на ландшафти»:

Етап формування нових знань.

Учитель. Ми вже розібралися, що антропогенні ландшафти виникають будь-де під впливом діяльності людини. Як ви вважаєте, чи багато антропогенних ландшафтів на території України?

Учні. Насправді люди постійно змінюють середовище існування, постійно впливають на природу, формують антропогенні ландшафти. Отже, так, їх доволі багато.

Учитель. Які ви можете привести приклади таких ландшафтів, змінених діяльністю людини територій?

Учні. Як тільки ми виїжджаємо за межі міста, бачимо поля, також люди створюють заповідні території. А чи можна вважати антропогенним ландшафт міста або штучної водойми?

Учитель. Так! Авжеж, це створені людиною території, хоча вони і не одразу спадають на дучку через несхожість із ландшафтом природним. А чи може ландшафт перетворитись із антропогенного на природний?

Учні. Може, коли поле не використовується, воно заростає бур'яном та набуває вигляду природного ландшафту. Або, коли територія покинутих міст починає активно заростати рослинністю наприклад, зона Чорнобиля.

Учитель. Вірно, тобто ландшафт має певну стійкість до його зміни. А стійкість ландшафту – це здатність ландшафту зберігати свою структуру і характер функціонування при змінних умовах середовища, тобто самовідновлюватись. Запишіть це визначення у зошити.

Учитель показує фото із прикладом антропогенного ландшафту та можливістю його до самовідновлення (рис. 6).

На цьому ж уроці формуємо поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів. Вчитель розповідає, що: «Ландшафти ми класифікували за різними ознаками, антропогенні ж ландшафти ми будемо класифіковати за господарськими функціями. Така класифікація вже існує, давайте проаналізуємо фотокартки із прикладами таких ландшафтів (рис. 8, 13), і бачите, що кожен антропогенний комплекс охоплює якусь сферу людської діяльності, давайте запишемо класи ландшафтів та їх функції:

1. Сільськогосподарські комплекси (оброблені поля, культурні луки і т. ін.) – людина отримує з нього продукти харчування або сировину для інших галузей промисловості.

2. Лісові комплекси (вторинний ліс, штучні посадки лісу) – виконують захисні функції від еолових процесів, ерозійних процесів.

3. Водні комплекси (ставки, водосховища) – накопичують воду, що йде на потреби промисловості та побутові потреби, паралельно йде виробництво гідро електроенергії, розведення риби (особливо у ставках).

4. Промислові комплекси (включаючи дорожні) – виробнича функція.

5. Селитебні комплекси – ландшафти населених пунктів - від дрібних сіл до найбільших міст, функція – забезпечення людини житлом та територією відпочинку.

6. Природоохоронні комплекси – виконують функцію захисту та збереження природного ландшафту.

Також пропонується укласти схему класів антропогенних ландшафтів (рис. 19).

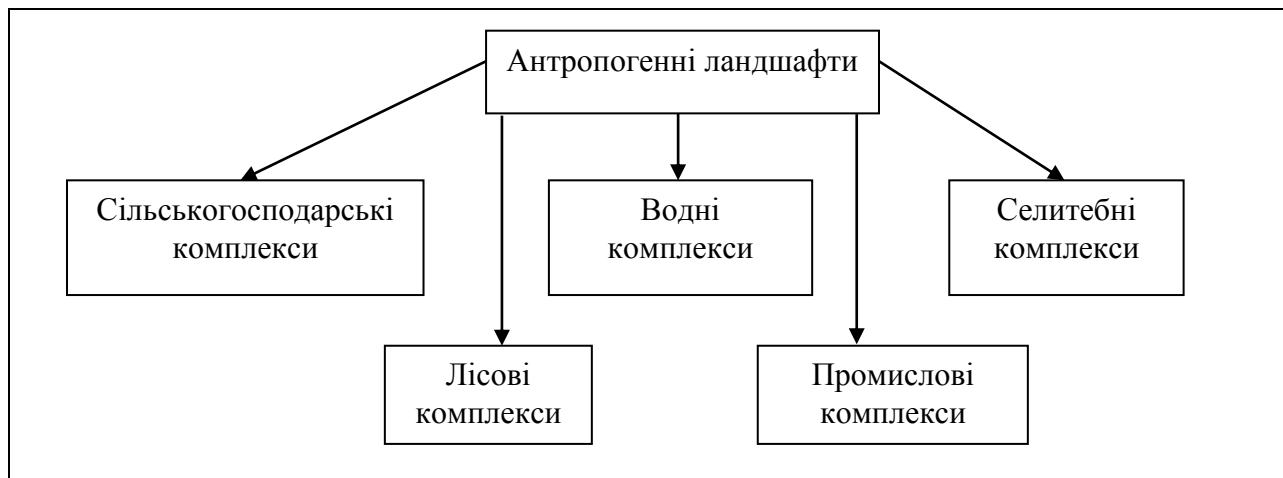


Рис. 19. Схема «Класи антропогенних ландшафтів» за класифікацією Ф.М. Мількова. Використовується у 8 класі для формування поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів

На уроці «Фізико-географічне районування» вчитель розпочинає дискусію для формування поняття про територіальний розподіл ландшафтів.

Фрагмент уроку з теми «Фізико-географічне районування»:

Учитель. Чи є закономірним розміщення ландшафтів та антропогенних комплексів на території України?

Учні. Ми знаємо про територіальний розподіл природних ландшафтів. Вони формуються у залежності від геологічної будови, форм рельєфу, кліматичних особливостей, рослинного і тваринного світу, ґрунтів.

Учитель. А що ж ми можемо сказати про фактори розміщення антропогенних комплексів? Вони ж замінюють природний ландшафт!

Учні. Вони формуються на місці природних ландшафтів, але які найкраще підходять для певної функції та найменше змінять структуру та функціонування природного ландшафту. Наприклад, сільськогосподарські комплекси будуть формувати, в основному, у степу або лісостепу. Або водогосподарські комплекси виникатимуть на річках.

Учитель. Вірно. Тобто антропогенні комплекси створюють, щоб найменше впливати на структуру природного ландшафту?

Учні. Так. Але вони ж все одно підтримуються людиною, а якщо наприклад, поле або сільськогосподарський комплекс людина перестане використовувати ландшафт почне самовідновлюватись.

Учитель після дискусії пропонує проаналізувати карти (рис. 7, 9), діти приходять до висновку, що антропогенні комплекси територіально співпадають із районами господарської діяльності людини.

У другій темі «Використання і охорона природних умов і ресурсів» учитель формує поняття про раціональне та нераціональне природокористування. На уроці вчитель розповідає: «Раціональне природокористування - це система природокористування, при якій достатньо повно використовуються природні ресурси, що добуваються та відповідно зменшується кількість використовуваних ресурсів; забезпечується відновлення відновлюваних природних ресурсів; повно та багаторазово використовуються відходи виробництва. Такі заходи відповідають інтенсивному веденню господарства, вони характерні для розвинених країн, до яких відноситься й Україна. У свою чергу нераціональне природокористування – це система природокористування, за якої у великій кількості та не повністю використовуються найбільш легкодоступні природні

ресурси, що призводить до їх швидкого виснаження; виробляється велика кількість відходів; сильно забруднюється навколошнє середовище. Ці заходи відповідають екстенсивному веденню господарства, в основному у країнах, що розвиваються».

Для візуалізації розповіді вчитель укладає схему на дощці (рис. 9), учні укладають її у зошитах. Для поглибленого вивчення цих понять учням у вигляді самостійної роботи пропонується виконати реферативну роботу на тему «Приклади раціонального і нераціонального природокористування в Україні та світі».

Далі у цій темі вчитель формує поняття про культурні ландшафти. Обов'язковим є пояснення вчителя: «Культурні, або конструктивні, ландшафти – зазвичай прямі, регульовані людиною антропогенні комплекси, постійно підтримуються в стані, оптимальному для виконання покладених на них господарських, естетичних та інших функцій». Після пояснення вчитель пропонує проаналізувати фото із характерними культурними ландшафтами України та світу (рис. 11, 12). Діти приходять до висновку, що культурні ландшафти є естетично привабливі, вчитель пояснює, що задля досягнення цієї привабливості при створенні ландшафту використовується ландшафтний дизайн.

Формування поняття про ландшафтний дизайн відбувається на наступному уроці. Вчитель пояснює, що ландшафтний дизайн (ландшафтна архітектура) – уміння гармонійно поєднувати природний ландшафт із середовищем відкритих просторів – вулиць, площ, архітектурних комплексів, садів, парків, інженерних споруд і т. ін. Найважливішим напрямом ландшафтного дизайну є садово-паркове мистецтво (рис. 20). Вчитель звертає увагу на естетичну привабливість та виваженість форм, кольорів. Ландшафтний дизайн виступає важливою складовою при створенні культурного ландшафту, щоб цей ландшафт відповідав високим естетичним якостям та давав змогу людині відпочивати не тільки фізично, але й морально.



Рис. 20. Ландшафтний парк «Підгір'я», м. Трускавець. Пропонується використовувати при формуванні поняття про ландшафтний дизайн у 8 класі

Для закріплення знань про ландшафти учням на останньому уроці четвертого розділу пропонується виконати декілька завдань (рис. 21, 22).

Завдання 1. Встановіть відповідність між малюнками та їх змістом.

1. Культурний ландшафт
2. Селітебний комплекс
3. Екстрааридний ландшафт
4. Субарктичний ландшафт

A.	A photograph of a formal garden with geometrically shaped hedges and flower beds, featuring a large, ornate building in the background.
Б.	A photograph of a landscape featuring a range of mountains in the background and a green valley in the foreground with a small body of water.
В.	A photograph of a vast expanse of sand dunes under a clear blue sky.
Г.	A photograph showing an aerial view of a modern city with a grid-like street pattern and numerous buildings.
Ґ.	A photograph of a field filled with vibrant purple flowers, likely lavender or similar.

Рис. 21. Приклад завдання для закріплення знань про ландшафти

Вірні відповіді до первого завдання: 1 – А, 2 – Г, 3 – В, 4 – Б. У другому завдання необхідно заповнити пропуски у схемі (рис. 22), учителя схема подається у посібнику.

Завдання 2. Заповніть пропуски у схемі

Чи присутній вплив людини на ландшафт?



Чи має естетичну привабливість?

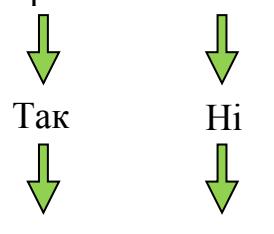


Рис. 22. Алгоритм поділу ландшафтів за антропогенним впливом.

Пропонується використовувати для закріплення поняття про ландшафт у 8 класі

Таким чином 8 клас є основним при формуванні поняття про: ландшафт – як природний так і антропогенний, класифікацію ландшафтів, приклади та принципи створення ландшафтів, природокористування.

У 9 класі формування нових знань про ландшафти починається у 3 розділі «Господарство». Поняття про класи антропогенних ландшафтів вже сформоване, тому більше уваги учитель приділяє на саме поняття комплексу та взаємопов'язаності його елементів. Учитель звертає увагу учнів на фото (рис. 8) цих комплексів, його розповідь звужується до актуалізації знань про функції кожного комплексу.

Особлива увага приділяється поняттю про поляризовану біосферу на 15 темі «Соціальна сфера» (рис. 14).

Учитель проводить бесіду.

Фрагмент уроку з теми «Соціальна сфера»:

Етап формування нових знань.

Учитель. Що, на вашу думку, означає «поляризований ландшафт»?

Учні. Це означає, що в ньому присутні центри – «полюси», які, скоріш за все, виконують певну функцію.

Учитель. А чи потрібно нам створювати такі території з певною функцією?

Учні. Авжеж! Наприклад, якщо ми розмістимо посеред селітебного комплексу промисловий, то вплив діяльності промисловості на мешканців буде згубний, а селітебний комплекс потрібен для відпочинку.

Учитель. А чи впливають такі території на міграції?

Учні. Так. Наприклад, коли ми їдемо до школи з дому це також міграція або переміщення у межах міста. Авжеж, коли один комплекс повинен функціонувати при допомозі людини він буде формувати міграційні потоки до нього.

Учитель. А чи можна вважати поляризацію шляхом до раціонального природокористування?

Учні. Так, однозначно. Формуючи території із певними функціями необхідно розуміти, що взаємодія між ними повинна приносити максимальну вигоду для населення, економіки, природи в цілому.

Учитель. Тоді ми можемо зробити висновок, що поляризація ландшафту призводить до стійкого розвитку країни, до того, що ми і прагнемо.

У цій темі також необхідно сформувати поняття про функціональні зони поляризованого ландшафту. Учитель розповідає, що зони відповідають певним вимогам та виконують певні функції:

1. Природні заповідники (резервати), доступні науковим робітникам для дослідів та експериментів, студентам – для практики, в широкій публіці – для короткочасних екскурсій у відвідених місцях. Втручання людини у життя заповідника допускається лише для підтримки природного комплексу в оптимальному, умовно природному стані. Головна

відмінна риса заповідної зони – не сировинне, а інформаційне використання природних ресурсів. Постійні житла працівників заповідника та готелі для екскурсантів та практикантів, якщо такі допускаються, повинні знаходитись за межею території заповідника, біля його краю, у наступній зоні.

2. Заміські природні парки для багатоденного відпочинку та туризму, лісові та мисливські господарства, природні сінокоси – помірно експлуатуються біоценози природного походження, частково з антропогенним видовим складом або спеціально підібраною стійкою рослинністю, що пристосувалась до невеликого натиску людей, тобто полікультурні (багатовидові) плантації. Їх потрібно регулярно доглядати, прибирати сміття, періодично обмежувати або забороняти доступ людей на окремі ділянки. В цілому це буде зона інформаційно-речового використання природних багатств.

3. Території, які використовуються для сільського господарства середньої та високої інтенсивності – традиційні, тобто переважно монокультурні плантації (сади, городи, поля) та ферми, що перемежуються із лісосмугами, водоохоронними лісами, лугами та з приміськими природними парками для відпочинку міських мешканців та мешканців урбанізованих сіл у вихідні дні. Широко використовуються машини та добрива, у наявності капітальні будівлі та гарні дороги. Тут загалом переважає сировинне використання природних ресурсів, але у парках зберігається режим, що властивий попередній зоні.

4. Постійні міські житла людей та підприємства обробної промисловості, які не дають шкідливих викидів, тому можуть розміщуватись серед житлової забудови. Це зона речового використання природної середи, переважно штучної (антропогенної). Промислові об'єкти та наукові установи, які потребують заміського розміщення, повинні знаходитись у попередній, третій зоні.

5. Центральний діловий район (“сіті”) – міський центр або при центральна зона суспільного обслуговування, багатоповерхівки з підземними спорудами, який поєднує торгівлю, побутові послуги, учебові та медичні заклади, спортивні комплекси. Характерне речове та інформаційне використання продуктів культури городянами. Простір тут оцінюється дорожче всього. Рослинність зосереджена у садах та скверах, невеликих а площею, але важливих за суспільним значенням.

6. Історико-культурний заповідник – старе ядро міста, що перетворене у меморіальний комплекс. Охоплює як окремі історично чи архітектурно цінні будівлі, так і квартали житлових будинків, що зберігаються у якості ландшафтного фона. Тут відбувається інформаційне використання продуктів культури, головним чином прибулими, тобто жителями інших вузлових районів.

Короткі пояснення діти записують у зошит для кожної функціональної зони. Паралельно проводиться повторний аналіз схеми (рис. 14).

У 5 розділі «Географія своєї області» учні вивчають природні та антропогенні ландшафти своєї області, вчитель проводить бесіду за об'єктами, що відомі учням.

Фрагмент уроку з теми «Географічна характеристика своєї області».

Учитель. Кожен з вас був за межами нашого міста – у області. Які об'єкти ви бачили і які ми можемо віднести до певного комплексу?

Учні. У області протікає річка Сіверський Донець, на якій побудовано Печенізьке водосховище. Можемо віднести його до водогосподарських комплексів.

Учитель. А чи є у нас природоохоронні комплекси?

Учні. Так наприклад, національний природний парк «Слобожанський», а ще недавно у нас була екскурсія до Краснокутського дендропарку. Також є національний природний парк «Двурічанський».

Учитель. Добре. А тепер згадаємо, що ми бачимо при виїзді за місто, територія, що займають такі комплекси доволі широка.

Учні. Це сільськогосподарські комплекси! Їх більше всього, таке враження, що тільки вони й існують навколо. Як тільки виїжджаєш за межі міста тебе одразу оточують поля, поля, поля.

Учитель. Гаразд. А тепер згадайте які селітебні комплекси можна назвати.

Учні. Легше їх назвати у межах міста, але у області до них будуть відноситись заселені території наприклад, місто Куп'янськ, або Мерефа, або Лозова, або Чугуїв.

Учитель. Так, все вірно. А що до промислових комплексів?

Учні. Ми знаємо що Харків є найпотужнішим машинобудівним вузлом. Також на території області діє Балаклійський завод із виробництва цементу, здається, «Євроцемент-Україна». Наприклад, Лозова є великим транспортним вузлом.

Робиться висновок, що у Харківській області доволі багато антропогенних ландшафтів.

У 10 класі у 1 розділі, 3 темі «Взаємодія суспільства і природи» вчитель проводить актуалізацію поняття про антропогенні ландшафти, проводить бесіду із нагадуванням визначення «Антропогенні ландшафти - це природні комплекси, в яких корінної зміни під впливом людини зазнав будь-який з компонентів ландшафту, включаючи рослинність. У темі 4 «Світове господарство» вчитель актуалізує поняття про класифікацію антропогенних ландшафтів, проводить аналіз фото та схеми (рис. 8).

У 2 розділі «Регіони та країни світу» формуються поняття про характерні антропогенні ландшафти регіонів. У 1 темі «Країни Європи» вчитель розповідає, що антропогенні ландшафти з'явились тут давно та постійно оновлювались, розвивались; тут зародився ландшафтний дизайн «західного» напрямку та сформувалось багато парків, садів.



Рис. 23. Культурний ландшафт. Замки Луари. Франція. Фото використовується при формуванні поняття про антропогенні ландшафти Європи у 10 класі

Як приклад, учитель з учнями аналізують фото замків Луари (рис. 24), звертається увага, що це антропогений культурний ландшафт, а вигляд сухо антропогенних ландшафтів не різниеться із виглядом таких же в Україні.

У 2 темі «Країни Азії» вчитель розповідає, що довгий час, а у багатьох країнах і зараз розвивалося сільське господарство, що привело до зміни багатьох природних територій, з'явились насадження на схилах гір; разом із діттюми аналізуються фото (рис. 25).

У 3 темі «Країни Північної Америки» учитель розповідає про різноманіття природоохоронних об'єктів та відомі на увесь світ парки наприклад, Єллоустон, Секвоя.



Рис. 24. Рисові тераси. Банауе, Філіппіни. Фото використовується для формування поняття про антропогенні ландшафти країн Азії у 10 класі

Аналізуючи фото (рис. 26), учні роблять висновок, що в таких парках при їх створенні простежується висока людська культура, акуратність виконання роботи, логічність проведення стежинок та маршрутів.



Рис. 25. Йеллоустонський національний парк. Фото використовуються для формування поняття про антропогенні ландшафти Північної Америки у 10 класі

У 4 темі «Країни Латинської Америки» вчитель розповідає про багатогранність корінного населення та його культури, що на цю культуру значний вплив справило

завоювання Південної та Центральної Америки європейцями та внесення своїх вірувань та культури. Аналізуючи фото (рис. 27), учні приходять до висновку, що культура є унікальною.

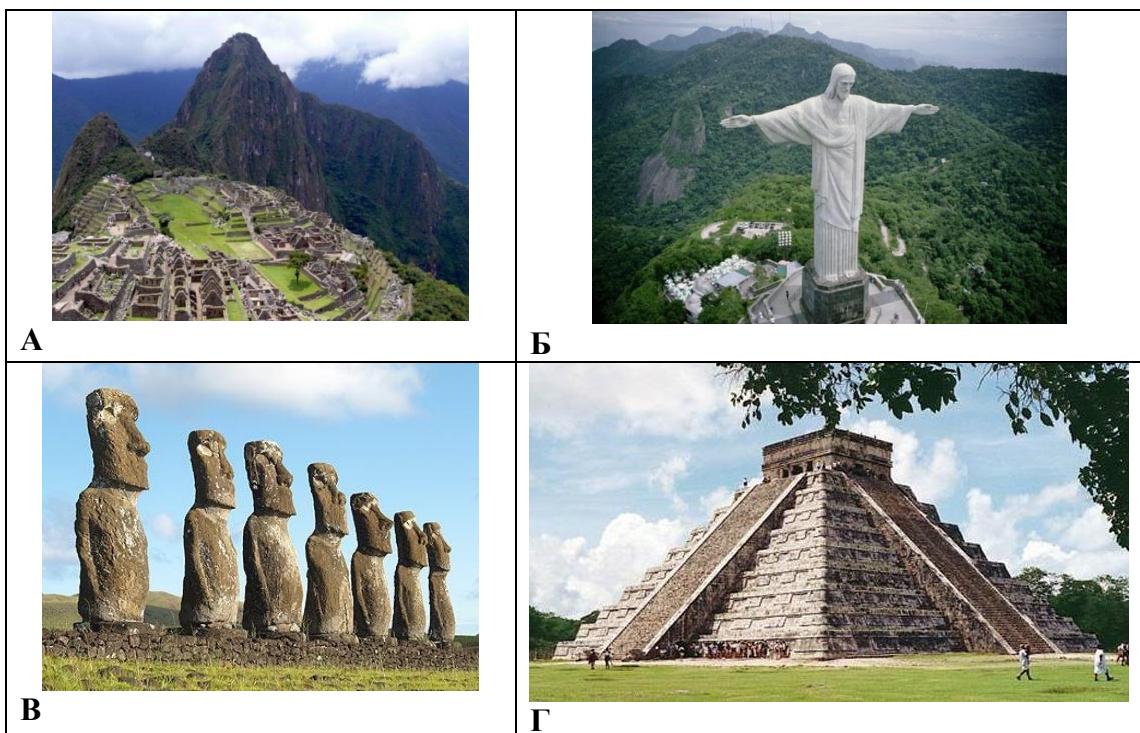


Рис. 26. А) місто давніх індіанців Мачу-Пікчу, Перу. Б) статуя Христа-Спасителя. Ріо-де-Жанейро, Бразилія. В) Кам'яні ідоли, Чилі. Г) Піраміда Майя, Чичен-Іца, Мексика. Пропонується використовувати при формуванні поняття про антропогенні ландшафти Латинської Америки у 10 класі

У темі 5 «Країни Африки» вчитель розповідає про відсталість багатьох країн цього континенту, формування антропогенних ландшафтів досі триває, основний вид діяльності – сільське господарство, тому переважають лише сільськогосподарські комплекси. Аналізуючи фото учні приходять до висновку, що основна частина антропогенних ландшафтів – заповідники (рис. 27).

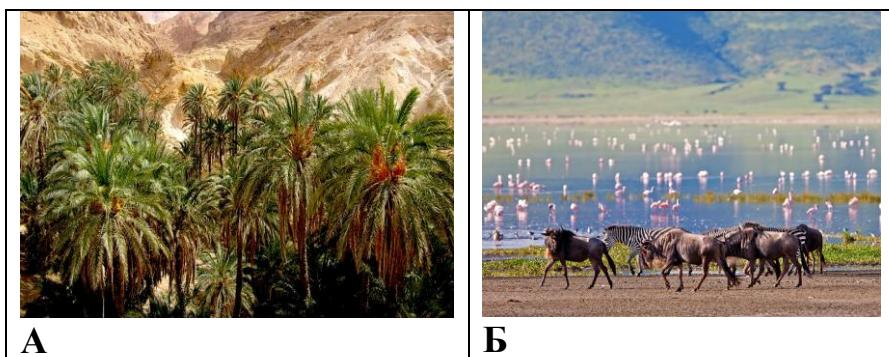


Рис. 27. А) оазис, Туніс. Б) кратер Нгоронгоро, Танзанія. Пропонується використовувати при формуванні поняття про антропогенні ландшафти Африки у 10 класі

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Азаров Ю.П. Игры и труд / Ю.П. Азаров. – М.: Знание, 1973. – 93 с.
2. Берг Л.С. Ландшафтно-географические зоны СССР / Л.С. Берг. – М. —Л.: Сельхозгиз. – Ч. 1. – 401 с.
3. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. Монографія./ М. Д. Гродзинський. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. – Т. 1.
4. Денисик Г.І. Лісополе України / Г.І. Денисик. – Вінниця: Тезис, 2001. – 283 с.
5. Исаченко А.Г. Ландшафтovedение и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. – М.: Высшая школа, 1991. – 365 с.
6. Исаченко А.Г. О так называемых антропогенных ландшафтах / А.Г. Исаченко. – М.: Всесоюзное географическое общество, 1971. – 214 с.
7. Маринич О.М. Основні напрямки, результати і перспективи ландшафтного дослідження / О.М. Маринич // Український географічний журнал. – 2001. – № 3. – С. 28-38.
8. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты / Ф.Н. Мильков. – М.: Знание, 1978. – 87 с.
9. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1973. – 287 с.
10. Муніч Н.В. Формування ландшафтознавчих понять у шкільній географічній освіті: Автореф. дис. канд. пед. наук: Спец. 13.00.02 - Теорія та методика навчання (географія) / Муніч Н. В. – К.: 2013. – 23 с.
11. Николаев В.А. Ландшафтovedение. Семинарские и практические занятия / В.А. Николаев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2000. – 94 с.
12. Родоман Б.Б. Поляризована биосфера. Сборник статей / Б. Б. Родоман. – Смоленск: Ойкумена, 2002. – 336 с.

13. Сочава В.Б. География и экология / В.Б. Сочава. – Л.:
Географическое общество СССР, 1970. – 22 с.