

Аце Миленковски
Дејан Наковски

Весна Томовска
Цвета Горѓиевска

ГЕОГРАФИЈА

за II (втора) година
гимназиско образование

ARS
studio

ГЕОГРАФИЈА за II (втора) година гимназиско образование

Автор:

проф. д-р Аце Миленковски
проф. д-р Дејан Наковски
Весна Томовска
Цвета Ѓорѓиевска

Рецензенти:

проф. д-р Ресуљ Хамити
проф. д-р Цане Котески
Ристо Грујовски

Лектор: Билјана Ивановска

Стручна редакција: м-р Јулијана Петровска

Уредник: м-р Ели Василевска Илиевска

Компјутерска обработка, илустрации, корица и дизајн: м-р Марина Стојмирова,
Весна Депиновска – APC СТУДИО

Графичко и техничко уредување: Весна Депиновска – APC СТУДИО

Печати: Полиестердеј, ул. Сефедин Нуредини бр. 10, Индустриска зона Визбегово, 1000 Скопје

Тираж: 3 500

Место и година на издавање: Скопје, 2026 година

Издавач: APC СТУДИО, ул. Максим Горки бр. 31а-2, 1000 Скопје

© APC СТУДИО Скопје, 2026

Сите права се задржани. Ниту еден дел од оваа книга не може да биде препечатен или умножен или искористен во каква било форма или на какви било електронски, механички или други начини што сега се познати или ќе бидат во иднина, во кои спаѓаат и фотокопирањето и снимањето, или во кој било систем за зачувување и поврат на информации, без писмена дозвола од издавачите.

Со Одлука за одобрување и употреба на учебник по наставниот предмет Географија за II (втора) година гимназиско образование бр. 26-643/1 од 21.5.2026 година донесена од Националната комисија за учебници.

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје
91(075.3)

ГЕОГРАФИЈА : за II (втора) година гимназиско образование / автори Аце Миленковски ... [и др.] - Скопје : Арс студио, 2026. - 151 стр. :
илустр. ; 30 см

Други автори: Дејан Наковски, Весна Томовска, Цвета Ѓорѓиевска. -
Библиографија: стр. 150

ISBN 978-608-239-535-7

1. Миленковски, Аце [автор] 2. Наковски, Дејан [автор] 3. Томовска, Весна [автор] 4. Ѓорѓиевска, Цвета [автор]

COBISS.MK-ID 69141765

ПРЕДГОВОР

Учебникот по **Географија за II година гимназиско образование** е изработен во согласност со Наставната програма донесена од Бирото за развој на образованието и претставува современо образовно помагало чија цел е продлабочување на географското знаење и развој на аналитичко, критичко и просторно размислување кај учениците. Содржините во учебникот се организирани во три тематски целини, кои овозможуваат систематско и логично изучување на географските процеси на европско и на национално ниво.

Во рамките на **првата тема – Регионална динамика и современи предизвици на Европа**, учениците се запознаваат со поимот регион, видовите региони во Европа и факторите на регионалниот развој. Посебно внимание е посветено на регионалните нерамномерности, улогата на економските, општествените и природните фактори, како и на современите предизвици со кои се соочуваат европските региони, како што се климатските промени, миграциите, демографските процеси и одржливиот развој.

Втората тема – Технологија, инфраструктура и дигитален развој на европските региони го обработува значењето на транспортната, социјалната и дигиталната инфраструктура, како и улогата на новите технологии и дигитализацијата во регионалниот развој. Во оваа тема учениците стекнуваат знаења за современите транспортни мрежи, паметните градови, дигиталната трансформација, географските информациски системи и далечинската детекција како алатки за анализа, планирање и одржливо управување на просторот.

Третата тема е посветена на Република Северна Македонија, при што учениците ги продлабочуваат знаењата за географската положба, природните услови, населението, економските активности и регионалниот развој на државата. Посебен акцент се става на регионалните разлики во рамките на земјата, развојните потенцијали, инфраструктурата и улогата на Македонија во поширокиот европски и регионален контекст. Преку оваа тема учениците ја поврзуваат теоријата со реалните просторни процеси во сопствената држава.

Учебникот е конципиран така што ги поврзува **природните и општествените географски процеси**, овозможува споредба меѓу различни региони и поттикнува активно учење преку работа со карти, табели, примери од практиката и истражувачки задачи. Содржините се приспособени на современиот компетенциски пристап и имаат за цел развој на функционални знаења применливи во секојдневниот живот. Со јасно дефинирани поими, активности за време на часот и за самостојна работа, прашања за проверка на знаењето и примери од реалниот простор, учебникот придонесува кон развој на **географска писменост, критичко размислување, дигитални компетенции и одговорен однос кон просторот и животната средина**, подготвувајќи ги учениците за понатамошно образование и активно учество во општеството.

Од авторите

ВОДИЧ НИЗ УЧЕБНИКОТ

Добре дојде на ова географско патување!

Овој учебник не е само обична книга – тој е твој водич низ планини, мориња, реки и континенти! Подготви се да истражуваш, да поставуваш прашања и да откриваш неверојатни факти за светот што нè опкружува.

Како да го користиш учебникот?

Поглавја и теми:

- Учебникот е поделен на делови, секој посветен на определена тема (континенти, реки, климатски појаси и слично).

Воведни активности:

- Секоја лекција започнува со воведна активност, која има за цел на интерактивен начин да те запознае со материјалот што ќе се изучува во таа наставна единица.

Клучни географски поими:

Регион

Регионален развој

Регионални разлики

Нерамномерен развој

РЕГИОНАЛНА ДИНАМИКА И СОВРЕМЕНИ ПРЕДИЗВИЦИ НА ЕВРОПА

ПОИМ ЗА РЕГИОН И РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ ВО ЕВРОПА

Размисли каде би сакал/а да живееш: во развиен урбан регион или во рурален регион? Што мислиш дека е поважно за развојот на регион: природата или луѓето?

Кога зборуваме за Европа, најчесто помислуваме на држави, граници и главни градови. Европа не е само збир на држави, таа е **монок** од различни региони, кои се разликуваат по природните услови, начинот на живот, економските активности и степенот на развој. Како и во 7 одделение, и овде зборуваме од поимот **регион**, но сега го гледаме од поинаков агол: не само **каков е регионот** туку **како се развива** и **како сите региони не напредуваат со исто темпо**. Некои делови на Европа се развиваат со модерна инфраструктура, силна економија и висок животен стандард. Други пак се соочуваат со невработеност, исекување и слаб економски развој. Овие разлики не се случајни, туку се резултат на долготрајни процеси што ги проучува географијата.

Регион е дел од просторот што се издвојува од другите подрачја по одредени карактеристики. Тие карактеристики можат да бидат природни, економски, културни или административни. Овде регионот го разгледуваме како **живо и динамично подрачје**, во кое постои постојана интеракција меѓу природата, населението и економијата. Регионот не е „замрзнат простор“, туку простор што се менува, некои региони напредуваат, други заостануваат, а трети се обидуваат да го подобрат својот развој преку различни политики и програми. Кога станува збор за **региони во Европа**, не мислиме само на територијска поделба туку и на просторна, економска и општествена структура на континентот.

Регионалниот развој претставува процес на унапредување на економските, социјалните и просторните услови во еден регион со цел подобрување на квалитетот на живот на населението. Тој вклучува: подобрување на економските можности; развој на инфраструктурата; зголемување на вработеноста; унапредување на образованието и услугите и заштита на животната средина.

Разгледај ја картата на Европа. Определи во кој европски регион (Западна, Северна, Средна, Јужна или Источна Европа) припаѓа секоја од прикажаните држави.

Крта на Европа

РЕГИОНАЛНА ДИНАМИКА И СОВРЕМЕНИ ПРЕДИЗВИЦИ НА ЕВРОПА

Регионалниот развој не се одвива исто насекаде. Во Европа постојат **значителни регионални разлики**, што доведува до појава на **нерамномерен развој**. Некои региони се економски силни и конкурентни, додека други имаат потреба од дополнителна поддршка за да го достигнат сличното ниво на развој.

Нерамномерен развој значи дека регионите не напредуваат со иста брзина и не располагаат со исти можности. Овој процес може да доведе до: концентрација на население и капитал во одредени региони; запоставување на рурални и периферни подрачја; миграции кон поразвиени региони. Спротивно на тоа, **рамномерниот развој** има за цел да создаде побалансиран развој на просторот, така што сите региони да имаат можност за напредок. Ова не значи дека сите региони ќе бидат исти, туку дека ќе имаат **пристап до основни услови за развој и достоинствен живот**.

Во процесот на развој важна улога има и **локалниот развој**, кој се однесува на напредокот на помалку подрачја како градови, општини или локални заедници. Локалниот развој често е првиот чекор кон поширок **регионален развој** бидејќи силните локални заедници придонесуваат за развој на целиот регион. Затоа регионалниот развој не може да се замисли без активно учество на локалното население, институциите и економските субјекти.

Современите процеси на регионален развој во Европа се тесно поврзани со **Европската Унија** и процесот на **економска интеграција**. Преку заеднички политики, соработка и финансиска поддршка, Европската Унија настојува да ги намали регионалните разлики и да ја зголеми конкурентноста на европските региони.

Еден од клучните поими во овој контекст е **кохезија**, која означува стремеж кон социјална, економска и територијална поврзаност на регионите. Преку различни **регионални политики и ЕУ-програми**, се настојува да се поттикне унапредување на помалку развиените региони и да се создадат подобри услови за живот и работа.

Избери еден европски регион и напиши краток опис! Дали, според тебе, е рамномерно или нерамномерно развиен, кои фактори мислиш дека влијаат врз неговиот развој, како регионалниот развој се одразува врз животот на населението?

Крта на Европската Унија

Прашања за проверка на знаењето:
1. Што претставува регион во современата географија?
2. Како го објаснуваме поимот регионален развој?
3. Што значи нерамномерен развој и како се манифестира во Европа?
4. Која е разликата помеѓу локален и регионален развој?
5. Зошто регионалниот развој е важен за конкурентноста и кохезијата во Европа?

10

11

Клучни географски поими

- Во секоја лекција ќе најдеш зборови најважни за темата. Запомни ги, затоа што ќе ти помогнат при учењето!

Практични задачи и експерименти

- Некои делови ќе те охрабрат да изработиш задача или мал експеримент. Пробај ги – така најдобро се учи!

Истражи!

- Овие делови ќе ти помогнат да размислуваш како вистински истражувач!
- Пробај, обиди се да ги одговориш прашањата или да најдеш дополнителни информации во твојот географски атлас и на географските страници на интернет.

Забавни факти и занимливости

- Ќе најдеш интересни факти за географијата што ќе ти помогнат да го разбереш светот околу тебе.

ГЕОГРАФСКИ ОБЕЛЕЖЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ГЕОГРАФСКИ ОБЕЛЕЖЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ГЕОМОРФОЛОШКИ ПРОЦЕСИ И РЕЛЕФНИ ФОРМИ

Кон се каков типичен слик?

Какви се основните влијанија врз релјефот?

Под влијание на надворешните сили основните релјефни форми, како планини и котлини, биле променети и се создале нови помали специфични форми. Нивниот настанок, главно, е поврзан со **геоморфолошките процеси** на **ерозија** (абразивна, флувијална, карстна, еолска, ...) и **аккумуляција**.

Според времето на настанување, релјефните форми се делат на: **стари (палеорелјеф)** и **нови (неорелјеф)**. Илустративни примери за стари релјефи се: старите планини, карстните пејзажи од прелиминарните, односно преизградени, епохи. Тоа се: старост, речни тераси од стари речни долини, кои постојат пред распаѓањето на старата балканска маса. Тогаш речната мрежа била многу поразлична од денешната.

Вакви палеорелјефни форми од стари речни долини се: **превалците**, кои претставуваат пониски делови помеѓу планините и се претвораат премини од една во друга котлина. Такви се, на пример: **Стража** (помеѓу Полошката и Кичевската Котлина), **Пресека** (помеѓу Кичевската Котлина и Дебарца), **Плетвар** (помеѓу Пелагониа и Повардарие) и многу други. Превалците се важни за сообраќајот и поврзувањето на различни региони со патница и железници.

Абразивните релјефни форми се создадени кога речиси цела територија на Македонија била покривена со водите од Палеогеното Море. Со постепено повлекување на морето кон југ, Скопската и Полошката Котлина станале негови заливи, а подоцна поголем дел од денешните котлини биле исполнети со езера. Со абразивното дејствување на морската вода во сите котлини се наоѓаат абразивни палеорелјефни форми, како: езерски тераси, клифови, езерски седименти. Денес под влијание на езерската вода од нашите езера се уште се создаваат нови абразивни форми во релјефот, секако, со многу послаб интензитет.

Ерозија – геоморфолошки процес на распаѓање, разорвување, однесување на материјал.
Аккумуляција – геоморфолошки процес на таложење на разорениот материјал.

Шематски приказ за превалец (црвената точка е превалецот помеѓу две котлини поврзани со црвена линија)

Планините и котлините во Македонија

Позначајни планини и врвови
Кораб – Голем Кораб (2764 м)
Шар Планина – Титов врв (2748 м)
Баба – Пелистер (2601 м)
Јакупица – Солунска Глава (2590 м)
Ниџе – Кајмакчалан (2521 м)
Осогово – Ручи (2252 м)
Бистра – Медарица (2163 м)

Дискусирај за разликите помеѓу старите грамадни и младите верижни планини!

Прашања за проверка на знаењето:

1. Каков релјеф доминира во нашата земја?
2. Под какви влијанија се формирал релјефот?
3. На кои планински предели им припаѓаат планините и котлините?

Напишете текст за некоја наша планина што сте ја посетиле и споредувајте ги вашите впечатоци.

96

97

Илустрации и карти

- Користи ги картите за подобро разбирање на локациите.
- Гледај ги внимателно илустрациите – тие ќе ти помогнат визуелно да го запомниш материјалот.

Кодови за скенирање

- Со помош на твојот паметен телефон скенирај го кодот. Тука се кријат интересни видеа што ќе го зголемат твоето знаење.

Твојата улога како истражувач!

- Биди љубопитен/на! Никогаш не плаши се да прашаш „ЗОШТО?“ или „КАКО?“
- Поврзувај го она што го учиш со реалниот живот – набљудувај ги временските услови, картите и патувањата
- Користи го атласот, интернетот и други извори на информации за да дознаеш уште повеќе.

Запомни: Географијата е насекаде околу тебе! Следи ја својата љубопитност и уживај во ова патување низ светот!

СОДРЖИНА

РЕГИОНАЛНА ДИНАМИКА И СОВРЕМЕНИ ПРЕДИЗВИЦИ НА ЕВРОПА 8

ПОИМ ЗА РЕГИОН И РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ ВО ЕВРОПА	10
ВИДОВИ РЕГИОНИ ВО ЕВРОПА.....	12
ПРИРОДНИ ФАКТОРИ НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ	14
ОПШТЕСТВЕНИ ФАКТОРИ НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ	17
ИНДУСТРИСКИ И ЗЕМЈОДЕЛСКИ РЕГИОНИ ВО ЕВРОПА.....	20
РЕГИОНАЛНИ НЕРАМНОМЕРНОСТИ ВО ЕВРОПА: РАЗВИЕНИ И ПОМАЛКУ РАЗВИЕНИ РЕГИОНИ.....	23
РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИКИ ВО ЕВРОПА: ЗАПАДНА, ИСТОЧНА, СЕВЕРНА И ЈУЖНА ЕВРОПА	27
БАЛКАНСКИ И СКАНДИНАВСКИ ПОЛУОСТРОВ – СЛИЧНОСТИ И РАЗЛИКИ ВО РАЗВОЈОТ	31
КУЛТУРНИОТ ПРОСТОР НА ЕВРОПА: ЛОКАЛНИ КУЛТУРИ, ТРАДИЦИИ И КУЛТУРНА РАЗНОЛИКОСТ.....	34
ТУРИЗМОТ КАКО ФАКТОР НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ: ЛОКАЛЕН, МАСОВЕН И ОДРЖЛИВ ТУРИЗАМ	37
ГЛОБАЛИЗАЦИЈАТА И КУЛТУРНИТЕ ПРОМЕНИ: КУЛТУРНА ДИФУЗИЈА И ХОМОГЕНИЗАЦИЈА	41
ГЛОБАЛНИ ТРЕНДОВИ ВО ТУРИЗМОТ И НИВНОТО ВЛИЈАНИЕ ВРЗ РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ.....	44
ГЛОБАЛНИ ПРЕДИЗВИЦИ И КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ ВО ЕВРОПА	48
МИГРАЦИИ И ДЕМОГРАФСКО СТАРЕЕЊЕ: ПРЕДИЗВИЦИ ЗА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ	51
ЕКОНОМСКА КОНКУРЕНЦИЈА И ЕНЕРГЕТСКА ЗАВИСНОСТ ВО ЕВРОПА	54
ЕВРОПСКИТЕ ПОЛИТИКИ И ОДРЖЛИВИ РЕШЕНИЈА ЗА РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ	56

ТЕХНОЛОГИЈА, ИНФРАСТРУКТУРА И ДИГИТАЛЕН РАЗВОЈ НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ58

ИНФРАСТРУКТУРЕН РАЗВОЈ И РЕГИОНАЛНА КОМУНИКАЦИЈА ВО ЕВРОПА.....	60
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ, ПАТИШТА, ЖЕЛЕЗНИЦИ, АЕРОДРОМИ И ПРИСТАНИШТА.....	62
СОЦИЈАЛНА И ПАМЕТНА ИНФРАСТРУКТУРА – КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ И ДИГИТАЛНА ПОВРЗАНОСТ	67

НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЈА НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ	69
ПРИМЕНА НА НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО АНАЛИЗА НА ПРОСТОРОТ, НАСЕЛЕНИЕТО И ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ.....	72
ИНТЕРНЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ДИГИТАЛНАТА СТРАТЕГИЈА НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА	74
ДИГИТАЛЕН ОБЛАК, КИБЕРБЕЗБЕДНОСТ И ДИГИТАЛНА НЕРАМНОМЕРНОСТ ВО ЕВРОПА	76
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ, Е-УПРАВА И ДИГИТАЛНА СОЛИДАРНОСТ – ЕДНАКВИ МОЖНОСТИ ВО ЕВРОПА.....	78

ГЕОГРАФСКИ ОБЕЛЕЖЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА 80

ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА, ГРАНИЦИ И ГОЛЕМИНА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА	82
ГЕОСТРАТЕГИСКА ПОЛОЖБА И ТРАНСПОРТНИ КОРИДОРИ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА	85
ТЕКТОНСКА ЕВОЛУЦИЈА И ГЕОЛОШКА СТРУКТУРА.....	87
ГЕОДИВЕРЗИТЕТ.....	90
РЕЛЈЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКИ ПРОЦЕСИ	93
ГЕОМОРФОЛОШКИ ПРОЦЕСИ И РЕЛЈЕФНИ ФОРМИ	97
КЛИМАТСКИ РЕГИОНИ	101
КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ.....	105
ХИДРОГРАФИЈА И ЕКОЛОШКА СОСТОЈБА НА ВОДИТЕ	110
РЕКИ И ЕЗЕРА	113
БИОДИВЕРЗИТЕТ И ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА.....	118
ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ И ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА	125
ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА И ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА.....	128
ДЕМОГРАФСКИ СТРУКТУРИ И ТРЕНДОВИ НА НАСЕЛЕНИЕТО.....	130
МИГРАЦИСКИ ДВИЖЕЊА.....	133
УРБАНИЗАЦИЈА И УРБАНИ СРЕДИНИ	135
РУРАЛНИТЕ СРЕДИНИ И НИВНИТЕ ПРЕДИЗВИЦИ.....	138
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО РЕГИОНАЛЕН И ГЛОБАЛЕН КОНТЕКСТ	140
ПЛАНСКИТЕ РЕГИОНИ И НИВНИТЕ ЕКОНОМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ	143

РЕГИОНАЛНА ДИНАМИКА И СОВРЕМЕНИ ПРЕДИЗВИЦИ НА ЕВРОПА

Зошто некои европски региони се побрзо развиени од други? Како технологијата, туризмот, миграциите и климатските промени ги менуваат изгледот и улогата на европскиот простор? Европа е континент на големи разлики, но и на силна поврзаност меѓу регионите. Во оваа тема ќе откриеме како природните и општествените фактори го обликуваат регионалниот развој и со какви современи предизвици се соочуваат европските региони во динамичниот свет на денешнината. Целта на темата е учениците да ги разберат причините за регионалните разлики во Европа, да ги анализираат современите предизвици и да ја согледаат улогата на регионалниот развој во подобрување на квалитетот на животот.



ARS STUDIO



ПОИМ ЗА РЕГИОН И РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ ВО ЕВРОПА

Размисли каде би сакал/а да живееш: во развиен урбан регион или во рурален регион? Што мислиш дека е поважно за развојот на еден регион: природата или луѓето?

Кога зборуваме за Европа, најчесто помислуваме на држави, граници и главни градови. Европа не е само збир на држави, таа е **мозаик од различни региони**, кои се разликуваат по природните услови, начинот на живот, економските активности и степенот на развој. Во оваа учебна година ќе тргнеме од поимот **регион**, но сега го гледаме од поинаков агол: не само *каков е регионот* туку и *како се развива и зошто сите региони не напредуваат со исто темпо*. Некои делови на Европа се високоразвиени, со модерна инфраструктура, силна економија и висок животен стандард. Други, пак, се соочуваат со невработеност, иселување и послаб економски развој. Овие разлики не се случајни, туку се резултат на долготрајни процеси што ги проучува географијата.

Регион е дел од просторот што се издвојува од другите подрачја по одредени заеднички карактеристики. Тие карактеристики можат да бидат природни, економски, културни или административни. Овде регионот го разгледуваме како **живо и динамично подрачје**, во кое постои постојана интеракција меѓу природата, населението и економијата. Регионот не е „замрзнат простор“, туку простор што се менува, некои региони напредуваат, други заостануваат, а трети се обидуваат да го подобрат својот развој преку различни политики и програми. Кога станува збор за **региони во Европа**, не мислиме само на географска поделба туку и на просторна, економска и општествена структура на континентот.

Регионалниот развој претставува процес на унапредување на економските, социјалните и просторните услови во еден регион, со цел подобрување на квалитетот на живот на населението. Тој вклучува: подобрување на економските можности; развој на инфраструктурата; зголемување на вработеноста; унапредување на образованието и услугите и заштита на животната средина.

Карта на
Европа

Разгледај ја картата на Европа. Определи во кој европски регион (Западна, Северна, Средна, Јужна или Источна Европа) припаѓа секоја од прикажаните држави.



Регионалниот развој не се одвива исто насекаде. Во Европа постојат **значителни регионални разлики**, што доведува до појава на **нерамномерен развој**. Некои региони се економски силни и конкурентни, додека други имаат потреба од дополнителна поддршка за да го достигнат сличното ниво на развој.

Нерамномерен развој значи дека регионите не напредуваат со иста брзина и не располагаат со исти можности. Овој процес може да доведе до: концентрација на население и капитал во одредени региони; запоставување на рурални и периферни подрачја; миграции кон поразвиени региони. Спротивно на тоа, **рамномерниот развој** има за цел да создаде побалансиран развој на просторот, така што сите региони да имаат можност за напредок. Ова не значи дека сите региони ќе бидат исти, туку дека ќе имаат **пристап до основни услови за развој и достоинствен живот**.

Во процесот на развој важна улога има и **локалниот развој**, кој се однесува на напредокот на помали подрачја како градови, општини или локални заедници. Локалниот развој често е првиот чекор кон поширок **регионален развој** бидејќи силните локални заедници придонесуваат за развој на целиот регион. Затоа регионалниот развој не може да се замисли без активно учество на локалното население, институциите и економските субјекти.

Современите процеси на регионален развој во Европа се тесно поврзани со **Европската Унија** и процесот на **економска интеграција**. Преку заеднички политики, соработка и финансиска поддршка, Европската Унија настојува да ги намали регионалните разлики и да ја зголеми конкурентноста на европските региони.

Еден од клучните поими во овој контекст е **кохезија**, која означува стремеж кон социјална, економска и територијална поврзаност на регионите. Преку различни **регионални политики** и **ЕУ-програми**, се настојува да се поттикне унапредување на помалку развиените региони и да се создадат подобри услови за живот и работа.



Избери еден европски регион и напиши краток опис! Дали, според тебе, е рамномерно или нерамномерно развиен, кои фактори мислиш дека влијаеле врз неговиот развој, како регионалниот развој се одразува врз животот на населението?

Карта на Европската Унија



Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува регион во современата географија?
2. Како го објаснуваме поимот регионален развој?
3. Што значи нерамномерен развој и како се манифестира во Европа?
4. Која е разликата помеѓу локален и регионален развој?
5. Зошто регионалниот развој е важен за конкурентноста и кохезијата во Европа?



ВИДОВИ РЕГИОНИ ВО ЕВРОПА

Споредете развиен регион (на пр., Баварија или Ломбардија) со еден помалку развиен европски регион; утврдете кои фактори придонеле за нивниот различен развој; размислете како регионалните политики можат да помогнат во намалување на разликите!

Според регионално-географските, историските и културните особености, Европа може да се подели на **Северна, Јужна, Западна, Средна и Источна Европа**. Оваа поделба ни помага полесно да ја разбереме разновидноста на Европскиот Континент. Но, ако денес ја погледнеме Европа низ призмата на економијата, животниот стандард и развојот, ќе забележиме дека **границите на регионите не се само географски**. Некои региони се развиваат побрзо, стануваат економски силни и конкурентни, додека други се соочуваат со развојни тешкотии. **Регионите во Европа** се разликуваат не само според нивната положба и природа туку и според **нивниот развој, улогата во европската економија и нивната поврзаност со регионалните политики**.

Европа е континент со долга историја на населување, економски активности и политички промени. Поради тоа денес во Европа постојат различни **типови региони**. Некои региони се развиле рано, благодарейќи на поволната географска положба, пристапот до ресурси и раната индустријализација. Други региони, пак, подоцна се вклучиле во економските текови или биле оптоварени со историски и политички предизвици. Ова довело до **нерамномерен развој** на европскиот простор.

Во Европа можеме да разликуваме **развиени региони**, кои се одликуваат со високо ниво на производство, иновации и животен стандард, и **помалку развиени региони**, кои имаат потреба од дополнителна поддршка за економски и социјален напредок.

Развиените региони често се карактеризираат со: силна индустрија и услуги, развиена инфраструктура, високообразовано население, голема економска конкурентност. Примери за вакви региони се **Баварија** во Германија и **Ломбардија** во Италија. Овие региони претставуваат примери на високоразвиени европски региони со силна економија и високо ниво на социјални услуги и квалитет на живот, иако и во нив постојат внатрешни просторни и економски разлики.

Од друга страна, делови од Јужна и Источна Европа сè уште се соочуваат со економски заостанувања, миграции и ограничени можности за вработување, што ги прави примери за региони со **нерамномерен развој**.

Европски држави со знамиња

Локалниот развој се однесува на развојот на помали подрачја како градови, општини или локални заедници. Тој често започнува со подобрување на локалната економија, инфраструктурата и услугите за населението. **Регионалниот развој**, пак, ги опфаќа пошироките простори и има за цел да ги поврзе локалните иницијативи во една заедничка развојна стратегија. Кога локалниот развој е добро планиран и поддржан, тој придонесува за развој на целиот регион. Успешните европски региони покажуваат дека **локалниот и регионалниот развој се меѓусебно поврзани** и дека без силни локални заедници не може да се постигне стабилен регионален напредок.

Современата Европа се развива во услови на **економска интеграција**, каде што државите и регионите се поврзани преку заеднички пазар, трговија и инвестиции. Оваа поврзаност носи многубројни предности, но и нови предизвици. Ако регионалниот развој е нерамномерен, економската интеграција може да ги продлабочи разликите меѓу регионите. Затоа за Европа е особено важно да обезбеди **рамномерен регионален развој**, кој ќе придонесе за: економска стабилност, социјална кохезија, политичка сигурност.

За да се намалат регионалните разлики, во Европа се применуваат **различни регионални политики**, чија цел е **унапредување** на помалку развиените региони и зголемување на нивната **конкурентност**. Посебно значајни се **ЕУ-програмите**, како **Европскиот фонд за регионален развој** и **ИПА-програмите**, кои обезбедуваат финансиска поддршка за развој на инфраструктура, поддршка на мали и средни претпријатија, подобрување на образованието и иновациите, зајакнување на локалниот и регионалниот развој. Преку овие програми, Европската Унија ја поттикнува **кохезијата**, односно намалувањето на разликите меѓу регионите и создавање посилна и поконкурентна Европа.



Изберете еден европски регион и напишете краток текст! Дали припаѓа во развиени или помалку развиени региони, каква е неговата улога во европската економија, како економската интеграција влијае врз неговиот развој?



Регионална поделба на Европа

- Западна Европа
- Северна Европа
- Средна Европа
- Јужна Европа
- Источна Европа

Прашања за проверка на знаењето:

1. Како се разликуваат развиените од помалку развиените региони во Европа?
2. Зошто регионалниот развој е важен за економската и политичката стабилност на Европа?
3. Која е разликата меѓу локален и регионален развој?
4. Како економската интеграција влијае врз потребата од рамномерен регионален развој?
5. Каква улога имаат регионалните политики и ЕУ-програмите во унапредување на европските региони?



Природни
ресурси

Географска
положба

Релјеф

Клима, води

Почви

Земјоделски
региони

Економски
раст

Регионален
развој

ПРИРОДНИ ФАКТОРИ НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ

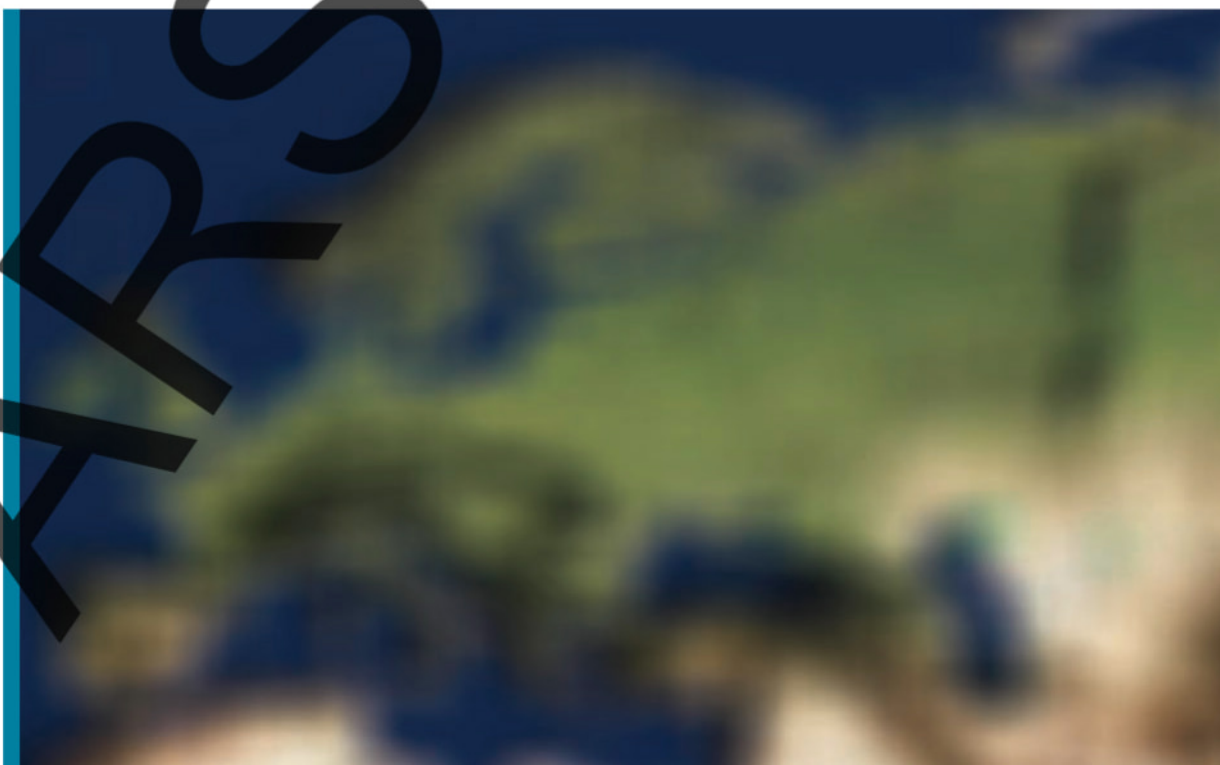
Ако ги споредиме различните делови на Европа, лесно ќе забележиме дека сите региони немаат исти природни услови. Некои располагаат со плодни почви и блага клима, други со рудни богатства, а трети со планински релјеф и сурови климатски услови. Овие разлики со векови влијаеле врз тоа каде луѓето се населуваат, со што се занимаваат и како се развива економијата. Природните фактори претставуваат основа на регионалниот развој и често се почетната точка за создавање индустриски или земјоделски региони.

Географската положба е еден од најважните природни фактори што влијаат врз развојот на регионите. Региони што се наоѓаат покрај мориња, големи реки или важни природни премини имаат подобри услови за трговија, комуникација и поврзување со други подрачја.

Голем дел од крајбрежните региони на Западна Европа се развиле **како важни трговски и индустриски центри** благодарение на нивната поволна географска положба и развиената поморска поврзаност. Наспроти тоа, изолираните планински региони често имале побавен развој поради отежнатата сообраќајна поврзаност и ограничените можности за економски активности.

Релјефот силно влијае врз тоа како луѓето го користат просторот. Низинските региони, со рамно земјиште и плодни почви, овозможуваат развој на земјоделство, населување и изградба на инфраструктура. Затоа многу густо населени и економски активни региони во Европа се наоѓаат во рамничарски подрачја. Планинските региони, пак, имаат поограничени можности за земјоделство и транспорт, но често располагаат со други предности, како што се шумите, водните ресурси и туризмот. Алпските региони, на пример, го искористиле својот релјеф за развој на зимски туризам и хидроенергија.

Релјеф на
Европа



Климата е уште еден значаен природен фактор што го обликува регионалниот развој. Умерената клима во поголем дел на Европа создава поволни услови за живот и економски активности. Во медитеранските региони топлите лета и благи зими овозможуваат развој на специфично земјоделство и туризам. Во северните региони, иако климата е постудена и густината на населеност е помала, развојот е постигнат преку рационално користење на природните ресурси и високо ниво на технологија. Климатските услови можат да бидат и ограничувачки фактор, особено во региони со екстремни температури или кратка вегетациона сезона.

Природни фактори и нивното влијание врз регионалниот развој во Европа

Европски регион	Географска положба и релјеф	Климатски услови	Главни природни ресурси	Доминирачки тип на развој	Како природата влијае врз развојот
Скандинавија	Северна Европа; планински и висорамнински предел, долги крајбрежја	Студена и умерено студена клима	Шуми, водни ресурси, нафта и гас	Индустриски и енергетски регион	Суровата клима го ограничува земјоделството, но богатите ресурси ѝ овозможуваат развиена енергетика, индустрија и висок животен стандард
Алпски Регион	Средна Европа; високи планини (Алпи)	Планинска клима, снежни зими	Водни ресурси, шуми	Туристички и енергетски регион	Планинскиот релјеф го ограничува земјоделството, но овозможува развој на туризам и хидроенергија
Медитерански Регион	Јужна Европа; крајбрежја и острови, Средоземно Море	Топли и суви лета, благи зими	Плодни почви, морски ресурси	Земјоделски и туристички регион	Поволната клима овозможува специфично земјоделство и масовен туризам, но сушите можат да бидат ограничувачки фактор
Панонска Низина	Средна и Југоисточна Европа; рамничарски простор	Умерено-континентална клима	Многу плодни почви	Земјоделски регион	Рамниот релјеф и плодните почви создаваат одлични услови за интензивно земјоделство и населување
Рурска Област	Западна Европа; рамничарски индустриски регион	Умерена клима	Јаглен	Индустриски регион	Присуството на руди овозможило рана индустријализација и економски раст, иако денес развојот се темели и на технологија и услуги



Разгледај карта на природните ресурси и земјоделските региони во Европа и размисли: кои региони имаат поволни услови за земјоделство; каде природните ресурси придонеле за индустриски развој; дали природните услови секогаш гарантираат економски успех!

Природни ресурси

Природните ресурси претставуваат едни од најстарите фактори на регионалниот развој. Региони богати со руди, енергетски извори, шуми или плодни почви често станувале јадра на економска активност. Во минатото токму природните ресурси биле главната причина за развој на **индустриски региони**, како што се областите богати со јаглен и железо. Денес, иако технологијата има сè поголема улога, природните ресурси сè уште претставуваат важен развоен потенцијал. Современиот регионален развој покажува дека **ресурсите сами по себе не се доволни**. Начинот на нивно користење, степенот на заштита и поврзаноста со други фактори се клучни за одржлив развој.

Реките, езерата и подземните води имаат огромно значење за регионалниот развој. Тие обезбедуваат вода за пиење, земјоделство, индустрија и енергија, а истовремено претставуваат важни сообраќајни правци. **Почвите**, пак, се основа за земјоделското производство. **Земјоделските региони** се развиваат таму каде што природните услови се поволни за обработка на земјата, плодни почви, доволно врнежи и умерени температури. Овие региони обезбедуваат храна, сировини и вработување за населението, но нивниот економски раст често е побавен во споредба со индустриските региони.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Како природните ресурси влијаат врз регионалниот развој?
2. Зошто рамничарските региони се погодни за земјоделство?
3. Каква улога има климата во создавање на земјоделски региони?
4. Кои се предностите и ограничувањата на планинските региони?
5. Зошто природните фактори се важна, но не и единствена основа за развој?



Избери еден европски регион (на пример: Алпски Регион, Медитерански Регион, Скандинавија, Панонска Низина) и напиши краток текст (10 – 15 реченици) во кој ќе одговориш на следните прашања: Кои природни ресурси и природни услови се карактеристични за избраниот регион? Како релјефот и климата влијаеле врз развојот на земјоделството, индустријата или туризмот? Дали природните услови во овој регион претставуваат предност или ограничување за регионалниот развој? Образложи го одговорот! На нема карта на Европа означи го регионот и со симболи прикажи еден природен ресурс што е важен за неговиот развој!



ОПШТЕСТВЕНИ ФАКТОРИ НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ



Избери еден европски регион и напиши краток опис! Дали, според тебе, е рамномерно или нерамномерно развиен, кои фактори мислиш дека влијаеле врз неговиот развој, како регионалниот развој се одразува врз животот на населението?

Општествени
фактори
Човечки
капитал
Индустриски
региони
Економски
раст
Иновации
Регионални
разлики

Иако природните услови имаат значајна улога, современиот регионален развој сè повеќе зависи од **човекот и општеството**. Денес некои од најразвиените европски региони немаат особено богати природни ресурси, но, сепак, постигнуваат висок економски раст. Причината лежи во **општествените фактори** како инфраструктурата, населението, знаењето и иновациите.

Еден од најважните фактори на современиот регионален развој е **човечкиот капитал**, односно знаењето, вештините, образованието и работните способности на населението. За разлика од природните ресурси, кои се ограничени, човечкиот капитал може постојано да се унапредува преку образование, обука и стекнување нови знаења. Региони во кои живее **високообразовано население**, со добро развиени училишта, универзитети и истражувачки институции, имаат значително поголеми можности за економски развој. Таквите региони полесно привлекуваат инвестиции, создаваат нови работни места и се приспособуваат на современите технолошки промени. Токму затоа во Европа најразвиените региони често се оние каде што образованието и науката имаат централна улога.

Универзитетите и научноистражувачките центри не се само образовни институции туку и **двигатели на иновации**. Тие создаваат нови идеи, технологии и решенија, кои подоцна се применуваат во индустријата, земјоделството и услугите. Во такви региони индустријата не се заснова само на традиционално производство туку и се **модернизира**, користејќи напредни технологии, автоматизација и дигитални процеси. Со тоа економијата станува **поконкурентна** и поотпорна на економски кризи.

Човечки ресурси

ARS



Квалитет на живот

Човечкиот капитал е тесно поврзан и со **квалитетот на живот**. Образованото население има поголеми можности за вработување, повисоки приходи и подобар пристап до здравствени, културни и социјални услуги. Ова придонесува за задржување на населението во регионот и намалување на миграциите, особено на младите луѓе.

Од друга страна, региони со недоволно развиен човечки капитал често се соочуваат со сериозни предизвици. Нискиот степен на образование, недостигот од стручна работна сила и ограничените можности за вработување доведуваат до иселување на младото и образовано население. Овој процес, познат како „одлив на мозоци“, дополнително го забавува регионалниот развој и ги продлабочува регионалните разлики.

Во современа Европа вложувањето во образование, обука и развој на вештини се смета за една од најважните **регионални развојни стратегии**. Преку јакнење на човечкиот капитал, регионите можат да ги надминат природните и просторните ограничувања и да создадат услови за одржлив економски раст и општествен напредок.

Регионалниот развој сè помалку зависи само од природните ресурси, а сè повеќе од **знаењето, технологијата и иновативните идеи**. Затоа иновациите се сметаат за еден од најважните двигатели на економскиот раст и унапредувањето на регионите во Европа.

Иновациите опфаќаат воведување нови производи, подобрени производствени процеси, современи технологии, како и нови начини на организација и управување. Региони кои инвестираат во истражување, развој и образование создаваат поволна средина за појава на иновации, што им овозможува да бидат поконкурентни на национално и меѓународно ниво. Европските региони што рано препознале дека знаењето е клучен ресурс успеале да ги **надминат природните и просторните ограничувања**. Дури и региони со ограничени природни ресурси можат да постигнат висок економски развој доколку располагаат со образовано население, современа инфраструктура и поддршка за научноистражувачка работа. Во такви средини се развиваат нови индустрии засновани на технологија, информатика, биомедицина и услуги со висока додадена вредност.

Вештачка интелигенција





Инфраструктура

Значајна улога во иновативниот развој има и **инфраструктурата**, современи сообраќајни мрежи, дигитална поврзаност и енергетски системи. Добрата инфраструктура овозможува полесна размена на идеи, информации и производи, што е неопходно за развој на иновативни активности. Региони со развиена **дигитална инфраструктура** полесно се вклучуваат во глобалните економски текови и привлекуваат инвестиции. Примерите од Европа покажуваат дека најуспешните региони се оние каде што постои **комбинација од добра инфраструктура, силен човечки капитал и иновативни практики**. Во такви региони економскиот раст не се темели само на традиционални дејности туку и на постојано обновување и приспособување кон новите услови. Ова овозможува создавање стабилна економија, нови работни места и подобар квалитет на живот за населението.

Затоа иновациите не се важни само за економскиот раст туку и за **намалување на регионалните разлики**. Преку поддршка на иновативни активности, регионите со послаб развој можат постепено да го унапредат своето стопанство и да создадат нови развојни можности. Во современа Европа иновациите претставуваат клучна алатка за постигнување одржлив и рамномерен регионален развој.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои се просторните фактори на регионалниот развој?
2. Зошто човечкиот капитал е клучен за современиот развој?
3. Како се разликуваат природните и општествените фактори за развој на регионите?
4. Каква улога има инфраструктурата во регионалниот развој?
5. Зошто иновациите се важни за намалување на регионалните разлики?

Замисли дека треба да помогнеш во развојот на послабо развиен европски регион. Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: кои општествени фактори треба да се подобрат; како образованието, човечкиот капитал и иновациите можат да придонесат за економски раст; како тоа би помогнало да се намалат регионалните разлики!





Индустриски
региони

Земјоделски
региони

Економски
раст

Човечки
капитал

Природни
ресурси

Продуктивност

Иновации

Регионален
развој

ИНДУСТРИСКИ И ЗЕМЈОДЕЛСКИ РЕГИОНИ ВО ЕВРОПА

Избери еден индустриски и еден земјоделски регион во Европа и размисли: кои фактори придонеле за нивниот развој; кој од нив има побрз економски раст и зошто; каква улога имаат човечкиот капитал и иновациите!

Кога патуваме низ Европа лесно можеме да забележиме дека во некои региони доминираат фабрики, индустриски зони и големи градови, додека во други преовладуваат обработливи површини, села и земјоделски стопанства. Овие разлики не се случајни, туку се резултат на **долготрајниот економски развој**, влијанието на природните услови и улогата на човекот. Ќе ги споредиме карактеристиките на **индустриските и земјоделските региони во Европа**, кои придонесуваат за економскиот развој и регионалните разлики на Европскиот Континент.

Индустриските региони се подрачја во кои доминира индустриското производство и поврзаните услуги. Тие најчесто се развивале во близина на природни ресурси, важни сообраќајни правци и големи градови. Во минатото индустриските региони биле тесно поврзани со експлоатацијата на јаглен, железо и други руди, што овозможило рана индустријализација и економски напредок.

Денес индустриските региони во Европа се силно модернизирани. Традиционалната индустрија сè повеќе се заменува со **високотехнолошко производство**, автоматизација и дигитални процеси. Во ваквите региони значајна улога има **човечкиот капитал**, односно образованата и стручна работна сила која може да одговори на современите технолошки предизвици. Индустриските региони обично остваруваат **побрз економски раст**, повисока продуктивност и поголема конкурентност. Тие се носители на иновации и често имаат силно влијание врз економијата на целата држава или поширок регион.

Најважни индустриски региони во Европа

Индустриски регион	Географска положба	Историска основа	Доминирачки индустрии	Значење за економијата
Рурска Област	Западна Европа (Германија)	Јаглен и железна руда (црна металургија)	Машинска, автомобилска, хемиска	Срце на германската индустрија и економски развој
Ломбардија	Јужна Европа (Северна Италија)	Трговија и занаетчиство	Машинска, текстилна, автомобилска	Еден од најразвиените региони во Европа
Баварија	Средна Европа (Јужна Германија)	Индустриска модернизација	Автомобилска, електронска, ИТ	Високотехнолошки и иновативен индустриски регион
Ил-де-Франс	Западна Европа (околу Париз)	Урбан развој и услуги	Воздухопловна, електроника, услуги	Водечки економски регион во Франција
Каталонија	Јужна Европа (Североисточна Шпанија)	Трговија и индустрија	Текстилна, автомобилска, хемиска	Важен индустриски и извозен регион



Модерни фарми, Холандија

Земјоделските региони се подрачја во кои главна економска дејност е земјоделството и поврзаните активности. Тие се развиваат таму каде што природните услови се поволни, плодни почви, рамничарски релјеф и соодветна клима. Во Европа земјоделските региони имаат долга традиција и играат клучна улога во **обезбедувањето храна** и во одржувањето на руралниот простор.

Најважни земјоделски региони во Европа				
Земјоделски регион	Географска положба	Природни услови	Главни земјоделски производи	Значење за регионот и Европа
Панонска Низина	Средна и Југоисточна Европа (Унгарија, Србија, Хрватска, Романија)	Рамничарски релјеф, плодни почви, умерено-континентална клима	Житни култури, сончоглед	Еден од најважните житни региони во Европа; основа за прехранбената индустрија
Севернофранцуска Низина	Западна Европа (Франција, Белгија)	Плодни почви, умерена клима	Житни култури, шеќерна репка	Високопродуктивно и модерно земјоделство
По долината на реката По	Јужна Европа (Северна Италија)	Алувијални почви, доволно вода	Ориз, пченка, зеленчук	Интензивно земјоделство поврзано со силна преработувачка индустрија
Медитерански Регион	Јужна Европа (Шпанија, Италија, Грција)	Топла клима, суви лета	Маслинки, лозје, овошје, зеленчук	Специјализирано земјоделство со висока пазарна вредност
Источноевропски Рамнини	Источна Европа (Украина, Русија – европски дел)	Големи рамнини, плодни почви	Житни култури, индустриски култури	Масовно производство на храна за домашен и извозен пазар

Иако економскиот раст во земјоделските региони често е побавен во споредба со индустриските, нивното значење е големо. Современото земјоделство сè повеќе се потпира на **модерни технологии**, механизација и научни достигнувања, со што се зголемува продуктивноста и се подобрува квалитетот на производството. Кога земјоделството е поврзано со **преработувачката индустрија**, транспортот и пазарите, земјоделските региони можат значително да го унапредат својот економски развој и да создадат нови работни места.

Кога ги споредуваме индустриските и земјоделските региони, јасно се забележува дека индустриските региони вообичаено имаат **побрз и постабилен економски раст**. Причината за тоа е повисоката продуктивност, поголемата улога на човечкиот капитал и интензивната примена на иновации. Земјоделските региони, иако економски послаби, имаат важна улога во одржливиот развој. Тие придонесуваат за безбедноста на храната, зачувување на природните ресурси и рамномерно населување на просторот. Во современи услови, најуспешни се оние региони што успеваат да **поврзат земјоделство и индустрија**, создавајќи разновидна и стабилна економија.

Панорама на Рурската Област и реката Рајна

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што се индустриски региони и кои се нивните главни карактеристики?
2. Кои природни услови се важни за развој на земјоделски региони?
3. Зошто индустриските региони имаат побрз економски раст?
4. Каква улога имаат иновациите во развојот на двата типа региони?
5. Зошто е важно поврзувањето на индустриските и земјоделските активности?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: дали е поважно регионот да биде индустриски или земјоделски развиен; како може земјоделски регион да го унапреди својот економски развој; зошто поврзувањето на индустријата и земјоделството е важно за рамномерен регионален развој!

РЕГИОНАЛНИ НЕРАМНОМЕРНОСТИ ВО ЕВРОПА: РАЗВИЕНИ И ПОМАЛКУ РАЗВИЕНИ РЕГИОНИ

Избери два европски региона, еден развиен и еден помалку развиен, и размисли: какви се разликите во животниот стандард; какви образовни можности има населението; како овие разлики влијаат врз секојдневниот живот на луѓето!

Регионални
нерамномер-
ности

Развиени
региони

Помалку
развиени
региони

Животен
стандард

Образовни
можности

Пристап до
услуги

Регионален
развој

Иако Европа се смета за еден од најразвиените континенти во светот, развојот не е рамномерно распределен на целиот нејзин простор. Додека во некои региони луѓето живеат со висок **животен стандард**, имаат пристап до квалитетно образование и здравствени услуги, во други региони населението се соочува со економски тешкотии, помали можности за вработување и ограничен пристап до услуги. Овие разлики меѓу регионите се нарекуваат **регионални нерамномерности**. Тие се резултат на долготрајни историски, економски, природни и општествени процеси.

Регионалните нерамномерности претставуваат разлики во нивото на економски, социјален и просторен развој меѓу различни региони. Тие се забележуваат преку разлики во приходите, вработеноста, образованието, здравствената заштита и условите за живот. Нерамномерниот развој значи дека немаат сите региони исти можности за напредок. Некои региони се развиваат побрзо, додека други заостануваат, што може да доведе до социјални и економски проблеми, како што се миграции и депопулација.

Развиените региони се одликуваат со висок степен на економски развој и стабилност. Во нив економијата е разновидна, продуктивноста е висока, а населението има добар пристап до образование, здравство и други јавни услуги.

Во овие региони животниот стандард е висок; образовните можности се големи, со развиени училишта и универзитети; инфраструктурата е модерна и добро поврзана; постои високо ниво на вработеност и социјална сигурност. Најголем дел од развиените региони во Европа се наоѓаат во **Западна и Северна Европа**, каде што економскиот развој започнал рано и континуирано се унапредувал преку индустријализација, иновации и стабилни институции.

Париз, главен град на Франција и на регионот Ил-де-Франс

Минхен, главен град на регионот Баварија

Развиени региони во Европа				
Регион	Држава / дел од Европа	Животен стандард	Образовни можности	Причини за висок развој
Ил-де-Франс	Франција (Западна Европа)	Многу висок	Универзитети и истражувачки центри од светски ранг	Силна економија, услуги, иновации, добра инфраструктура
Баварија	Германија (Средна Европа)	Многу висок	Развиен образовен и стручен систем	Индустрија, технологија, човечки капитал
Ломбардија	Италија (Јужна Европа)	Висок	Добри образовни и истражувачки институции	Индустрија, претприемаштво, иновации
Скандинавски Регион	Шведска, Норвешка, Данска	Многу висок	Универзален пристап до квалитетно образование	Социјална држава, иновации, стабилни институции
Бенелукс Региони	Белгија, Холандија, Луксембург	Висок	Високоразвиени образовни системи	Трговија, логистика, финансии

Луксембург

Рурална средина на Проклетије, Црна Гора

Помалку развиените региони се оние во кои економскиот развој е послаб, а можностите за напредок се поограничени. Во овие региони често постои повисока невработеност, пониски приходи и ограничен пристап до квалитетно образование и услуги.

Овие региони најчесто се соочуваат со понизок животен стандард, помали образовни можности, слаба инфраструктура, иселување на младото и образовано население. Во Европа помалку развиени региони почесто се среќаваат во делови од **Источна и Југоисточна Европа**, како и во одредени рурални и периферни подрачја.

Помалку развиени региони во Европа				
Регион	Држава/дел од Европа	Животен стандард	Образовни можности	Главни развојни предизвици
Одделни простори на Балканскиот регион	Југоисточна Европа	Низок до среден	Ограничени можности во рурални подрачја	Слаба економија, миграции, инфраструктура
Источна Романија	Источна Европа	Низок	Помал пристап до високо образование	Регионални разлики, сиромаштија
Рурални делови на Украина	Источна Европа	Низок	Ограничени образовни и здравствени услуги	Економска нестабилност
Јужна Италија (Мецоџорно)	Јужна Европа	Среден до низок	Помал пристап до квалитетно образование	Историски нерамномерности, невработеност

Традиционално украинско село

Градот Матера, во регионот Базиликата, Јужна Италија. Еден од најстарите постојано населени градови во светот.

Животниот стандард претставува еден од најважните показатели за регионалниот развој. Тој се однесува на условите во кои живее населението и ги опфаќа приходите, условите за домување, здравствената заштита, образованието и социјалната сигурност. Развиените региони имаат повисок животен стандард, додека во помалку развиените региони населението често се соочува со ограничени можности и послаб квалитет на живот.

Образованието има клучна улога во намалувањето на регионалните нерамномерности. Региони со развиени образовни институции и поголем број образовани луѓе имаат поголеми можности за економски напредок. Покрај образованието, важен фактор е и **пристапот до услуги**, како што се здравството, јавниот превоз и културните институции. Колку е подобар пристапот до овие услуги, толку е повисок квалитетот на живот во регионот.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставуваат регионалните нерамномерности?
2. Кои се главните карактеристики на развиените региони во Европа?
3. Со кои проблеми се соочуваат помалку развиените региони?
4. Зошто животниот стандард е важен показател за регионалниот развој?
5. Каква улога има образованието во намалување на регионалните разлики?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: зошто постојат регионални нерамномерности во Европа; како развиените региони обезбедуваат подобар животен стандард; на кој начин образованието може да помогне во намалување на овие разлики!

РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИКИ ВО ЕВРОПА: ЗАПАДНА, ИСТОЧНА, СЕВЕРНА И ЈУЖНА ЕВРОПА



На географска карта означи ги регионите Западна Европа, Источна Европа, и Северна Европа и Јужна Европа.

Западна
Европа

Источна
Европа

Северна
Европа

Јужна Европа

Европа претставува географска и политичка целина. Условите за живот и развој во нејзините различни делови значително се разликуваат. Некои региони се економски силни, со висок животен стандард и развиени образовни системи, додека други сè уште се соочуваат со економски предизвици и ограничени можности. Со цел подобро да разбереме зошто постојат **регионални неармномерности** и како тие влијаат врз секојдневниот живот на луѓето, ќе направиме **просторна споредба** помеѓу четири големи европски региони **Западна, Источна, Северна и Јужна Европа**.

Западна Европа се смета за еден од најразвиените региони во светот. Тука спаѓаат држави како Франција, Германија, Белгија, Холандија и Обединетото Кралство. Овој регион рано започнал со индустријализација, што овозможило брз економски развој и создавање силни економии. Во Западна Европа животниот стандард е висок, постои широк пристап до квалитетно образование и здравство, инфраструктурата е модерна и добро развиена, образовните институции и универзитетите имаат важна улога во иновациите. Западна Европа претставува пример за регион каде што економскиот развој и социјалната стабилност се тесно поврзани.

Лондон



Москва

Источна Европа опфаќа држави што долго време биле дел од различни политички и економски системи, што влијаело врз нивниот развој. По распадот на социјалистичкиот систем, многу земји од овој регион започнале процес на економска и политичка трансформација. Во споредба со Западна Европа, животниот стандард е понизок, образовните и здравствените услуги се нерамномерно развиени, постои поголема разлика меѓу урбаните и руралните подрачја. Сепак, дел од земјите од Источна Европа бележат напредок благодарейќи на инвестиции, европски фондови и подобрување на образованието.

Северна Европа (скандинавските земји) се издвојува по висок квалитет на живот, иако природните услови не се секогаш поволни. Студената клима и долгите зими не биле пречка за економски и општествен развој. Овој регион се карактеризира со многу висок животен стандард, силен образовен систем и висока писменост, развиена социјална држава, голема улога на иновации и технологија. Северна Европа покажува дека човечкиот капитал и доброто управување можат да ги надминат природните ограничувања.

Стокхолм

Мадрид

Јужна Европа опфаќа држави околу Средоземно Море, како Италија, Шпанија и државите од Балканот. Овој регион има повољна клима и богато културно наследство, но развојот не е рамномерен. Во Јужна Европа постојат големи разлики меѓу развиени и помалку развиени региони, животниот стандард е нерамномерен, образовните можности се подобри во урбаните отколку во руралните подрачја. Иако туризмот и земјоделството се важни економски дејности, дел од регионот сè уште се соочува со економски тешкотии и невработеност.

Спореи два региона (на пример, Западна и Источна Европа или Северна и Јужна Европа) и размисли: кој регион има повисок животен стандард; какви се образовните можности; кои фактори најмногу влијаат врз овие разлики!



Регионалните разлики меѓу **Западна, Источна, Северна и Јужна Европа** не се случајни, туку се резултат на долготрајни и меѓусебно поврзани процеси. Секој од овие региони минал низ различен историски развој, што силно влијаело врз неговата економија, општество и институции. Западна Европа рано започнала со индустријализација и развој на пазарната економија, додека голем дел од Источна Европа долго време функционирал во поинаков политички и економски систем, што го забавило економскиот напредок.

Значајна улога имаат и **економските структури**. Во Западна и Северна Европа доминираат развиена индустрија, услуги и високотехнолошки дејности, кои создаваат поголема додадена вредност и повисоки приходи. Во делови на Јужна и Источна Европа, пак, економијата сè уште, во поголема мера, се потпира на традиционални дејности, земјоделство и туризам, што често обезбедува побавен и понестабилан економски раст.

Образовните системи претставуваат уште еден важен фактор што ги продлабочува или ги намалува регионалните разлики. Региони со добро организирани и достапни образовни системи создаваат квалификуван човечки капитал, кој е основа за иновации, технолошки развој и конкурентна економија. Таму каде што образовните можности се ограничени или нерамномерно распределени, развојот е забавен, а младото население често се иселува. Дополнително, **политичката стабилност и квалитетот на институциите** имаат силно влијание врз регионалниот развој. Стабилните институции, јасните правила и ефикасното управување создаваат повољна средина за инвестиции, економски раст и социјална сигурност. Во региони каде што институциите се послаби или нестабилни развојот е понесигурен и нерамномерен.

На крај, може да се заклучи дека **пристапот до образование, јавни услуги и социјална заштита** е клучен показател за можностите за напредок на еден регион. Колку овие услуги се подостапни и поквалитетни, толку се поголеми можностите за економски и социјален развој, како и за намалување на регионалните разлики во Европа.

Регионални разлики во Европа – споредбен преглед				
Показател	Западна Европа	Источна Европа	Северна Европа	Јужна Европа
Историски развој	Рана индустријализација и континуиран економски раст	Подознежен економски развој, транзиција по социјализмот	Стабилен развој со силна социјална држава	Нееднаков развој; историски контрасти меѓу региони
Економска структура	Развиена индустрија, услуги и високотехнолошки дејности	Индустрија во развој, поголемо учество на традиционални дејности	Современа економија заснована на технологии и услуги	Туризам, земјоделство и услуги, помалку индустрија
Животен стандард	Висок	Низок до среден	Многу висок	Различен, со изразени регионални разлики
Образовни можности	Развиени и достапни образовни системи	Нееднаково развиени, ограничени во рурални области	Многу квалитетно и достапно образование	Подобри во урбани, послаби во рурални региони
Пристап до услуги	Одличен пристап до здравство и јавни услуги	Ограничен во некои региони	Универзален и квалитетен пристап	Нееднаков пристап, особено во периферни подрачја
Политичка стабилност и институции	Стабилни и ефикасни институции	Институции во процес на зајакнување	Многу стабилни институции	Различен степен на институционална стабилност
Развојни предизвици	Одржување на конкурентноста	Намалување на разликите и миграциите	Адаптација кон глобални промени	Намалување на регионалните разлики

Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои се главните карактеристики на Западна Европа како развиен регион?
2. Со кои предизвици се соочува Источна Европа?
3. Зошто Северна Европа има висок животен стандард и покрај неповолната клима?
4. Кои се главните регионални контрасти во Јужна Европа?
5. Каква е улогата на образованието во создавањето регионални разлики?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: зошто постојат разлики меѓу европските региони; кој регион, според тебе, нуди најдобри услови за живот и зошто; како образованието и услугите влијаат врз регионалниот развој!



БАЛКАНСКИ И СКАНДИНАВСКИ ПОЛУОСТРОВ – СЛИЧНОСТИ И РАЗЛИКИ ВО РАЗВОЈОТ



Спореи го Балканскиот и Скандинавскиот Полуостров според: животниот стандард; образовните можности; економскиот развој! Размисли кои фактори најмногу влијаат врз разликите меѓу нив!

Балкански
Полуостров

Скандинавски
Полуостров

Животен
стандард

Образовни
можности

Економски
развој

Географски
услови

Регионални
разлики

Балканскиот и Скандинавскиот Полуостров се дел од истиот Европски Континент, но нивниот развој во текот на историјата се одвивал по различни патишта. Иако двата полуострова имаат изразена географска посебност, природни богатства и културна разновидност, денес тие се наоѓаат на различно ниво на економски и општествен развој. **Балканскиот и Скандинавскиот Полуостров** ќе ги споредиме преку различните показатели како **животниот стандард, образовните можности, економскиот развој и улогата на географските и општествените фактори**, со цел подобро да разбереме зошто постојат вакви разлики.

Балканскиот Полуостров се наоѓа во југоисточниот дел на Европа и се одликува со сложен релјеф, разновидна клима и излез на повеќе мориња. Овие природни услови овозможуваат развој на земјоделство, туризам и трговија, но истовремено сложениот релјеф ја отежнува сообраќајната поврзаност и економската интеграција меѓу регионите.

Балкански Полуостров





Скандинавски Полуостров

Скандинавскиот Полуостров, кој го опфаќа северниот дел на Европа, има главно планински релјеф и студена клима. И покрај неповолните климатски услови, овој регион располага со богати природни ресурси, како шуми, водни ресурси и енергетски потенцијал, кои биле рационално искористени за економски развој.

Историскиот развој силно влијаел врз економската состојба на двата полуострова. Балканскиот Полуостров со векови бил простор на чести политички промени, војни и поделби, што го забавило економскиот развој и создавањето стабилни институции. Како резултат на тоа, многу балкански земји и денес се соочуваат со економски предизвици и регионални нерамномерности.

Скандинавскиот Полуостров, пак, имал подолг период на политичка стабилност и постепен економски развој. Земјите од овој регион рано вложувале во образование, социјална заштита и добро управување, што придонело за создавање силни и стабилни економии.

Животниот стандард во скандинавските земји е меѓу највисоките во Европа и светот. Населението има висок степен на социјална сигурност, добар пристап до здравствени и социјални услуги и високо ниво на благосостојба. Во балканските земји животниот стандард е во просек понизок и нерамномерен. Постојат значајни разлики меѓу урбаните и руралните подрачја, а дел од населението се соочува со невработеност и ограничени економски можности.

Образованието претставува клучен фактор за развојот на двата полуострова. Во **Скандинавскиот Регион** образовниот систем е квалитетен, достапен за сите и силно поврзан со пазарот на трудот. Ова овозможува создавање високообразован човечки капитал и поттикнување иновации. Во **Балканскиот Регион**, иако постојат квалитетни образовни институции, пристапот до образование и можностите за напредок не се рамномерно распределени. Иселувањето на млади и образовани луѓе дополнително го ослабува човечкиот капитал во некои делови од регионот.

Балкански и Скандинавски Полуостров – споредба на развојот		
Показател	Балкански Полуостров	Скандинавски Полуостров
Географска положба	Југоисточна Европа, излез на повеќе мориња	Северна Европа, близина до Арктичкиот Круг
Природни услови	Разновидна клима, сложен релјеф, плодни долини	Студена клима, планински релјеф, шуми и води
Природни ресурси	Земјоделски површини, хидроенергија, минерали	Шуми, водни ресурси, хидроенергија, нафта и гас
Историски развој	Чести политички промени и конфликти	Долг период на политичка стабилност
Економски развој	Нееднаков, со изразени регионални разлики	Висок и рамномерен економски развој
Доминирачки дејности	Земјоделство, туризам, лесна индустрија	Индустрија, услуги, технологии, енергетика
Животен стандард	Низок до среден	Многу висок
Образовни можности	Нееднакви, послаби во рурални подрачја	Квалитетно и универзално достапно образование
Човечки капитал	Иселување на млади и образовани луѓе	Задржување и развој на човечкиот капитал
Пристап до услуги	Нееднаков пристап до здравство и услуги	Универзален и квалитетен пристап до услуги
Социјална политика	Ограничена социјална сигурност	Силна социјална држава
Развојни предизвици	Невработеност, миграции, институционални слабости	Приспособување кон глобални економски промени

И покрај разликите, постојат и одредени **сличности** меѓу Балканскиот и Скандинавскиот Полуостров. И двата региона располагаат со значајни природни ресурси и културно наследство. Разликите во развојот произлегуваат, пред сè, од начинот на управување на тие ресурси, вложувањата во образование и стабилноста на институциите. Скандинавскиот Полуостров претставува пример за тоа како и во неповолни природни услови може да се постигне висок степен на развој, додека Балканскиот Полуостров покажува дека поволната географска положба сама по себе не е доволна за економски напредок.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои се главните природни разлики меѓу Балканскиот и Скандинавскиот Полуостров?
2. Како историскиот развој влијаел врз економската состојба на двата региона?
3. Зошто животниот стандард е повисок во скандинавските земји?
4. Каква улога има образованието во регионалниот развој?
5. Кои фактори можат да придонесат за намалување на развојните разлики меѓу овие два полуострова?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: зошто Скандинавскиот Полуостров има повисок животен стандард; со кои предизвици се соочува Балканскиот Полуостров; како образованието и институциите можат да придонесат за побрз развој на Балканот!



Културен
простор

Локални
култури

Традиции
Фестивали

Културна
разноликост

Културни
региони

Европски
културен
простор

КУЛТУРНИОТ ПРОСТОР НА ЕВРОПА: ЛОКАЛНИ КУЛТУРИ, ТРАДИЦИИ И КУЛТУРНА РАЗНОЛИКОСТ

Избери еден европски регион и наведи една традиција или обичај карактеристичен за тој регион; еден фестивал кој ја претставува локалната култура; зошто овие културни елементи се важни за регионот!

Европа не е само географски простор составен од планини, реки и мориња туку и **богат културен мозаик** создаван со векови. Во различни делови на континентот луѓето зборуваат различни јазици, имаат различни обичаи, традиции, верувања и начини на живот. Оваа културна разновидност ја прави Европа еден од најинтересните и најпрепознатливи културни простори во светот.

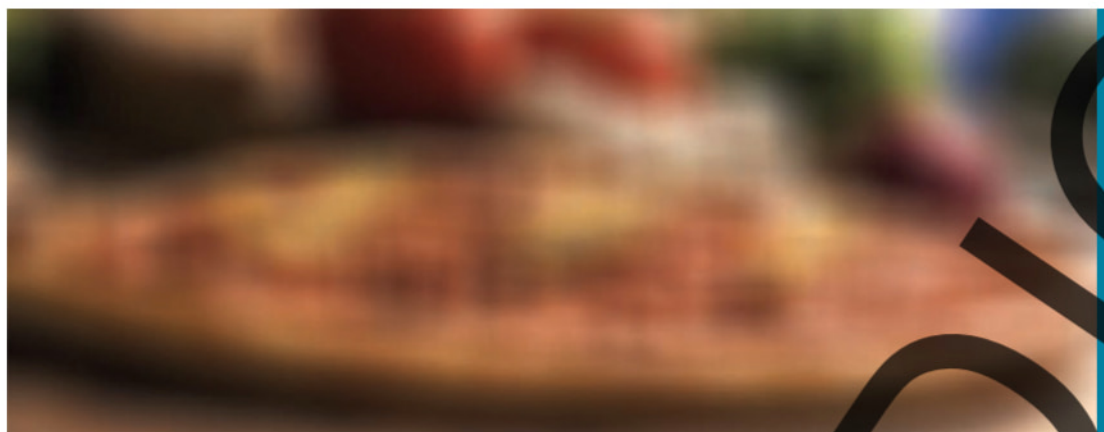
Кога велíme дека Европа има заеднички културен простор, тоа не значи дека сите култури се исти, туку дека тие се **меѓусебно поврзани**, се развивале преку контакти, размена и заедничка историја. Ќе разгледаме што претставува **европскиот културен простор** и каква улога имаат **локалните култури, традициите и фестивалите** во регионалниот развој.

Културниот простор опфаќа сè што е поврзано со духовниот и општествениот живот на луѓето: јазикот, обичаите, традициите, уметноста, религијата, архитектурата и начинот на секојдневно живеење. Европа претставува единствен културен простор, но истовремено е составена од многубројни **локални култури** што се разликуваат една од друга. Развојот на европската култура бил под влијание на античките цивилизации, христијанството, ренесансата, просветителството и современите општествени процеси. Благодарение на ова, Европа има богато културно наследство, кое се пренесува од генерација на генерација.

Локалните култури и традиции се основата на културната разноликост во Европа. Тие се развивале во зависност од природните услови, историските настани и начинот на живот на населението. Во планинските региони се развиле поинакви традиции отколку во крајбрежните подрачја, а руралните области зачувале различни обичаи во споредба со големите градови.

Октомберфест





Традиционален
македонски
кулинарски
специјалитет

Најпознати фестивали во Европа и нивните карактеристики

Фестивал	Држава / Град	Вид на фестивал	Главни карактеристики	Значење за регионот
Октоберфест (Oktoberfest)	Германија – Минхен	Гастрономски и културен	Традиционална музика, народни носии, пиво и локална храна	Поттикнува туризам и ја промовира баварската култура
Карневал во Венеција	Италија – Венеција	Културен и историски	Маски, костими, улични манифестации	Ја зачувува културната традиција и привлекува туристи
Ла Томатина (La Tomatina)	Шпанија – Буњол	Забавен и туристички	Масовно „фрлање домати“, уличен настан	Го зголемува меѓународниот туризам
Карневал во Ница	Франција – Ница	Карневалски	Паради, музика, цветни поворки	Промоција на локалната култура и економски бенефит
Единбуршкиот фестивал „Фринџ“ (Edinburgh Festival Fringe)	Обединето Кралство – Единбург	Уметнички	Театар, музика, улична уметност	Културен имиџ и креативна економија
Трчање со бикови, Сан Фермин (Running of the Bulls, San Fermín)	Шпанија – Памплона	Традиционален	Народни обичаи, улични настани	Зголемување на туристичкиот интерес
Евросонг (Eurovision Song Contest)	Држава домаќин (се менува секоја година)	Музички	Меѓународен музички натпревар	Културна поврзаност и европска соработка
Сигет фестивал (Sziget Festival)	Унгарија – Будимпешта	Музички	Меѓународна музика, младинска култура	Поттикнува мултикултурност и туризам
Карневал во Келн	Германија – Келн	Карневалски	Паради, костими, народни прослави	Зајакнување на регионалниот идентитет
Фестивал на светлината (Fête des Lumières)	Франција – Лион	Културно-уметнички	Светлосни инсталации и уметност	Урбан развој и културна атрактивност



Маски на Карневалот во Венеција

Традициите се препознаваат преку: народна носија и музика; локална кујна; обичаи поврзани со празници и семејниот живот; занаети и ракотворби. Тие не се само дел од минатото туку и важен елемент на современиот културен идентитет на регионите.

Фестивалите претставуваат еден од највидливите облици на културно изразување. Тие ги собираат луѓето, ги оживуваат традициите и ја зајакнуваат локалната заедница. Во Европа постојат илјадници фестивали, музички, фолклорни, верски и гастрономски, кои ја претставуваат културната посебност на одреден регион. Фестивалите имаат двојна улога: културна – зачувување и пренесување на традициите; економска – привлекување посетители и развој на локалниот туризам. На тој начин културата станува важен фактор и за **регионалниот развој**.

Културната разноликост е една од најголемите вредности на Европа. Таа овозможува различни култури да постојат, да се развиваат и да се надополнуваат меѓусебно. Европските региони, иако различни, се поврзани преку заеднички вредности како почитување на културното наследство, толеранција и соработка. Зачувувањето на културната разноликост е особено важно во современи услови кога глобалните процеси можат да доведат до губење на локалните особености.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува културниот простор на Европа?
2. Што се локални култури и традиции?
3. Каква улога имаат фестивалите во културниот и регионалниот развој?
4. Зошто културната разноликост е важна за Европа?
5. Како локалните култури можат да придонесат за развој на туризмот?

 **Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе опишеш една локална култура или традиција од Европа, ќе објасниш како таа придонесува за зачувување на културната разноликост, ќе наведеш дали може да има значење и за развој на туризмот!**



Туризам
Регионален
развој
Локален
туризам
Масовен
туризам
Одржлив
туризам
Локална
заедница
Квалитет на
живот

ТУРИЗМОТ КАКО ФАКТОР НА РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ: ЛОКАЛЕН, МАСОВЕН И ОДРЖЛИВ ТУРИЗАМ

Наведи еден европски регион што си го посетил и размисли каков туризам е најзастапен таму! Дали тој повеќе придонесува за развој или создава проблеми?

Европа е еден од најпосетуваните континенти во светот. Нејзините градови, културни споменици, природни убавини и различни начини на живот привлекуваат милиони туристи секоја година. За многу европски региони туризмот не е само начин за одмор и рекреација туку и **клучен фактор на економскиот и регионалниот развој**. Преку туризмот се создаваат приходи, се отвораат нови работни места и се подобрува инфраструктурата. Истовремено, туризмот силно влијае врз локалната заедница, културата и животната средина. Затоа начинот на кој туризмот се развива е од суштинско значење за иднината на регионите.

Туризмот има способност да го поттикне развојот и во најоддалечените и во помалку развиените региони. Кога туристите посетуваат еден регион, тие користат сместување, храна, транспорт и различни услуги, со што директно ја поддржуваат **локалната економија**. Ова е особено важно за региони што немаат силна индустрија или развиено земјоделство. Меѓутоа, влијанието на туризмот не е секогаш еднакво. Во зависност од неговиот обем и начин на организација, туризмот може да придонесе за рамномерен развој, но и да создаде нови проблеми. Во туристичката географија се разликуваат **локален, масовен и одржлив туризам**.

Локалниот туризам најчесто се развива во помали места, рурални подрачја и региони со зачувана традиција. Тој се темели на локалните културни и природни особености и е тесно поврзан со секојдневниот живот на населението. Туристите што го избираат овој вид туризам сакаат да ги запознаат локалната култура, традиционалната кујна и начинот на живот. Ваквиот туризам има значајна улога во регионалниот развој бидејќи ги задржува луѓето во помалите средини, го поттикнува локалното претприемаштво и придонесува за зачувување на културното наследство. Локалниот туризам претставува пример за туризам кој развива, но не ја нарушува локалната средина.

Тоскана

Примери за локален туризам во Европа

Локација / Регион	Држава	Вид на локален туризам	Локални карактеристики	Придобивки за заедницата
Тоскана	Италија	Рурален и гастрономски	Локална кујна, вино, мали семејни имоти	Приход за локални производители
Прованса	Франција	Културен и рурален	Традиционални села, фестивали, лаванда	Зачувување на традициите
Тирол	Австрија	Планински и рурален	Алпски села, локални обичаи	Развој на планинските заедници
Села во Трансилванија	Романија	Рурален и културен	Народна архитектура, занаети	Задржување на населението
Етносела	Македонија	Етно и рурален	Традиционални куќи, локална храна	Поттик на локалната економија

Масовниот туризам е најзастапен во познатите европски туристички дестинации, особено во крајбрежните подрачја и големите градови. Тој носи значителни економски придобивки и овозможува брз развој на инфраструктурата и услугите. За многу региони масовниот туризам претставува главен извор на приходи. Сепак, прекумерниот број туристи може да доведе до сериозни проблеми. Загадувањето, прекумерната изградба и притисокот врз локалното население можат да го нарушат квалитетот на животот и да ги загрозат природната и културната средина. Поради тоа, масовниот туризам често се смета за економски корисен, но долгорочно ризичен модел.

Примери за масовен туризам во Европа

Туристички центар / Регион	Држава	Вид на масовен туризам	Главни карактеристики	Последици за регионот
Барселона	Шпанија	Урбан и крајбрежен	Голем број туристи, градски атракции, плажи	Високи приходи, но притисок врз локалното население
Венеција	Италија	Културен	Масовни дневни посети, историски центар	Преоптоварување и закана за културното наследство
Коста дел Сол	Шпанија	Крајбрежен	Хотели, летен туризам, плажи	Урбанизација и сезонска економија
Грчки острови	Грција	Крајбрежен	Масовни туристички аранжмани	Зависност од туризмот
Париз	Франција	Урбан и културен	Светски познати знаменитости	Голема економска корист и туристички притисок

Масовен туризам во Венеција, Италија

Планински туризам на швајцарските Апли

Како одговор на проблемите што ги создава масовниот туризам, сè поголемо значење добива **одржливиот туризам**. Тој има за цел да обезбеди економска корист, но истовремено да ги зачува природата, културата и интересите на локалното население. Одржливиот туризам се развива постепено и внимателно, со почитување на природните ресурси и културните вредности. Во ваквиот модел локалната заедница активно учествува во туристичките активности, а развојот е насочен кон долгорочна корист, а не кон брз профит.

Примери за одржлив туризам во Европа

Локација / Регион	Држава	Вид на одржлив туризам	Главни практики	Придобивки за регионот
Алпски Регион (национални паркови)	Австрија, Швајцарија	Планински, еко-туризам	Контролиран број посетители, заштита на природата	Зачувани екосистеми и стабилен локален приход
Словенечка Истра	Словенија	Рурален и гастрономски	Локални производи, мали семејни бизниси	Поддршка на локалната економија
Лофотенски Острови	Норвешка	Природен, еко-туризам	Одговорно користење ресурси, еко-сместување	Заштита на природата и висок квалитет на живот
Сардинија	Италија	Крајбрежен, одржлив	Ограничување на масовниот туризам	Зачувано крајбрежје и култура
Трансилванија	Романија	Културен и рурален	Зачувување на традициите и архитектурата	Развој без нарушување на локалниот идентитет

Рурален туризам во Трансилванија, Романија

Каљари, Сардинија

Начинот на туристички развој директно влијае врз **квалитетот на животот** во регионите. Туризмот може да придонесе за подобрување на условите за живот, но и да создаде социјални и еколошки проблеми. Затоа современите европски политики сè повеќе го поддржуваат одржливиот туризам како средство за **рамномерен и одговорен регионален развој**.

Споредба на локален, масовен и одржлив туризам

Показател	Локален туризам	Масовен туризам	Одржлив туризам
Обем на туристи	Мал број туристи	Многу голем број туристи	Контролиран број туристи
Простор на одвивање	Рурални подрачја, мали места	Крајбрежја, планини, големи градови	Природни и културно чувствителни региони
Влијание врз локалната заедница	Позитивно, директна корист	Често негативно	Позитивно и долгорочно
Економска корист	Умерена, за локалното население	Висока, но нерамномерна	Стабилна и долгорочна
Влијание врз животната средина	Мало	Големо	Минимално
Зачувување на културата	Високо	Често загрозено	Активно заштитено
Долгорочен развој	Умерен и одржлив	Несигурен	Одржлив и рамномерен

Прашања за проверка на знаењето:

1. Зошто туризмот е важен фактор на регионалниот развој?
2. Каква улога има локалниот туризам во развојот на помалите региони?
3. Кои проблеми може да ги предизвика масовниот туризам?
4. Што претставува одржливиот туризам?
5. Зошто одржливиот туризам се смета за модел на иднината?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: како туризмот влијае врз развојот на еден европски регион и кој вид туризам е најповолен за неговата иднина!

ГЛОБАЛИЗАЦИЈАТА И КУЛТУРНИТЕ ПРОМЕНИ: КУЛТУРНА ДИФУЗИЈА И ХОМОГЕНИЗАЦИЈА

Глобализација

Културна
дифузијаКултурна
хомогениза-
цијаКултурна
разноликостМултикултурни
региониГлобални
трендови

Наведи пример од секојдневието што покажува културна дифузија (храна, музика, облека)! Размисли дали тој пример придонесува за културна разноликост или за хомогенизација!

Во современиот свет луѓето, идеите, информациите и производите се движат побрзо од кога било. Благодарение на развиените комуникации, транспортот и медиумите, различни делови од светот стануваат сè поинтензивно поврзани. Овој процес се нарекува **глобализација** и има силно влијание врз културата, начинот на живот и регионалниот развој. Европа, како простор со богата културна историја и силни меѓународни врски, е еден од регионите каде што глобализацијата најјасно се забележува. Глобализацијата предизвикува **културни промени**, културна дифузија, **културна хомогенизација** и **културна разноликост**.

Глобализацијата е процес на сè поголемо поврзување на светот во економска, културна и социјална смисла. Таа овозможува брза размена на информации, идеи и културни обрасци меѓу различни земји и региони. Во Европа глобализацијата се забележува преку меѓународната трговија, миграциите, туризмот, но и преку секојдневната култура, музиката, храната, модата и медиумите. Овој процес носи нови можности за развој, но истовремено отвора и прашања за зачувување на локалните култури и идентитети.

Глобализација

Културната дифузија претставува процес на ширење на културни елементи од еден регион во друг. Таа се одвива преку контакти меѓу луѓето, патувања, миграции, туризам и медиуми. Така, одредени храна, музички стилови, обичаи или празници стануваат познати и прифатени во различни делови на Европа. Културната дифузија придонесува за збогатување на културниот живот и создавање нови културни форми. Истовремено, таа овозможува подобро разбирање и соработка меѓу народите.

Паралелно со културната дифузија, глобализацијата може да доведе и до **културна хомогенизација**. Овој процес се однесува на појавата на слични културни обрасци во различни региони, при што локалните особености постепено се губат или стануваат помалку забележливи. Во многу европски градови можат да се забележат слични начини на забава, исхрана и потрошувачка, што ја намалува разликата меѓу регионите. Ова претставува предизвик за зачувување на локалната култура и традиција.

И покрај процесите на хомогенизација, Европа и понатаму се одликува со силна **културна разноликост**. Многу региони се **мултикултурни**, односно во нив живеат луѓе со различно етничко, јазично и културно потекло. Овие региони се места на културна размена и соработка, но и на предизвици поврзани со интеграцијата и зачувувањето на идентитетот. Културната разноликост се смета за важна вредност на Европа бидејќи придонесува за креативност, иновации и општествен развој.

Културна дифузија и културна хомогенизација		
Показател	Културна дифузија	Културна хомогенизација
Поим	Ширење и размена на културни елементи меѓу различни региони и народи	Појава на слични културни обрасци во различни региони
Начин на одвивање	Преку миграции, туризам, медиуми, трговија и контакти меѓу луѓето	Преку глобални медиуми, масовна култура и глобални брендови
Ефект врз културата	Збогатување и меѓусебно влијание на културите	Намалување на локалните разлики и особености
Влијание врз локалните традиции	Може да ги зајакне и да ги промовира локалните култури	Може да ги загрози и да ги потисне локалните традиции
Пример во Европа	Ширење на различни кујни, музика и фестивали низ европските градови	Сличен начин на живот, забава и потрошувачка во големите градови
Врска со глобализацијата	Позитивен аспект на глобализацијата	Потенцијално негативен аспект на глобализацијата
Краен резултат	Културна размена и поголемо разбирање меѓу народите	Културна униформност и губење на идентитетот

Современите **глобални трендови**, како **дигитализацијата**, **масовните медиуми** и **меѓународниот туризам**, имаат значајно влијание врз **културните промени**. Туризмот, особено, претставува силен канал за културна дифузија, но може да придонесе и за хомогенизација доколку не се развива одговорно. Затоа европските политики сè повеќе се насочуваат кон заштита на културното наследство и поддршка на одржливи културни и туристички практики.

Кинески ресторан во Амстердам





Мултикултурност
во Париз

Примери за мултикултурни градови во Европа

Регион / Град	Држава	Причини за мултикултурност	Културни карактеристики	Значење за развојот
Лондон	Обединето Кралство	Миграции, колонијално минато, глобализација	Различни јазици, кујни и религии	Глобален културен и економски центар
Париз	Франција	Миграции, образование, туризам	Мултикултурни населби, уметност	Културна разноликост и креативни индустрии
Берлин	Германија	Историски поделби и современи миграции	Комбинација од традиции и модерна култура	Иновации и културна отвореност
Брисел	Белгија	Европски институции, миграции	Повеќе јазици и култури	Европска соработка и интеграција
Барселона	Шпанија	Туризам и внатрешни миграции	Каталонска и меѓународна култура	Туризам и регионален идентитет
Амстердам	Холандија	Трговија, миграции	Толеранција и културна разновидност	Отворено и инклузивно општество
Истанбул	Турција	Географска положба меѓу Европа и Азија	Источни и западни културни влијанија	Културен мост меѓу континенти

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува глобализацијата?
2. Како се одвива културната дифузија?
3. Што е културна хомогенизација?
4. Зошто културната разноликост е важна за Европа?
5. Како глобалните трендови влијаат врз културата и туризмот?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што е глобализација, ќе наведеш еден позитивен и еден негативен ефект од нејзиното влијание врз културата во Европа, ќе предложиш начин како да се зачуваат локалните култури!





Глобални
туристички
трендови

Дигитализа-
ција на
туризмот

Одржлив
туризам

Урбан туризам

Регионален
развој

Локална
заедница

Квалитет на
живот

ГЛОБАЛНИ ТРЕНДОВИ ВО ТУРИЗМОТ И НИВНОТО ВЛИЈАНИЕ ВРЗ РЕГИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ

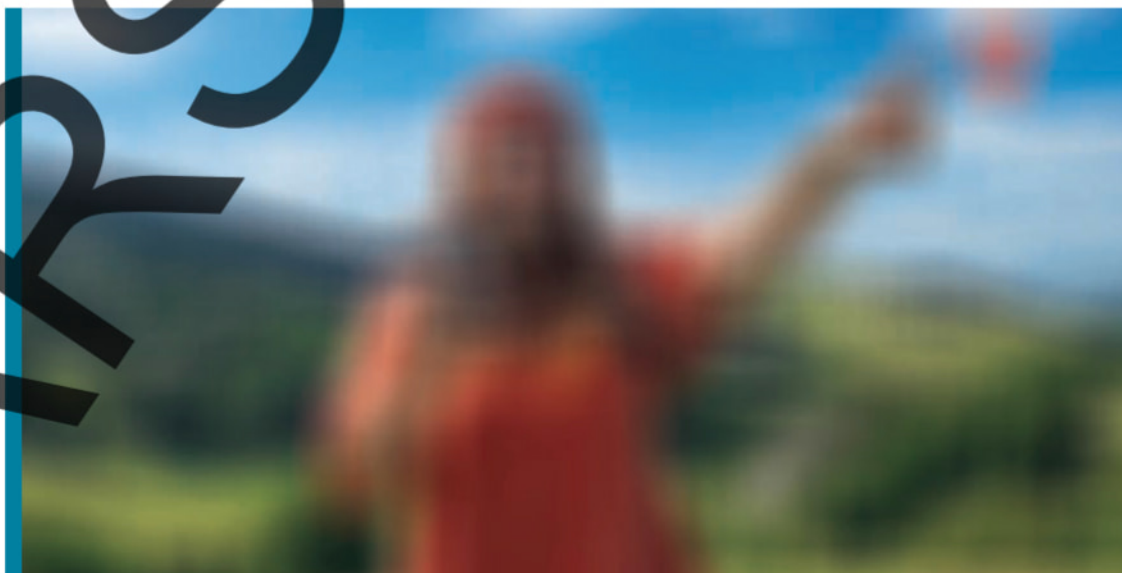
Наведи еден глобален туристички тренд што го забележуваш денес и размисли како тој може да влијае врз развојот на еден европски регион!

Туризмот денес не е ист како пред неколку децении. Брзиот развој на технологијата, глобализацијата и зголемената мобилност на луѓето доведоа до појава на **нови глобални трендови во туризмот**. Начинот на кој луѓето патуваат, избираат дестинации и ги доживуваат туристичките места постојано се менува. Овие промени имаат силно влијание врз **регионалниот развој** бидејќи од нив зависи кои региони ќе станат поатрактивни, како ќе се развива локалната економија и каков ќе биде односот кон природата и културата.

Глобалните туристички трендови претставуваат општи насоки и промени во туристичките навики што се појавуваат на светско и европско ниво. Тие се резултат на економски, технолошки, културни и еколошки процеси и влијаат врз сите региони, без разлика дали се големи туристички центри или мали локални дестинации. Во Европа овие трендови сè почесто го насочуваат туризмот кон поквалитетни, поодговорни и поиндивидуализирани форми на патување.

Еден од најзначајните глобални трендови е **дигитализацијата на туризмот**. Денес туристите ги планираат своите патувања преку интернет, користат дигитални платформи за резервации и споделуваат искуства преку социјалните мрежи. Ова им овозможува и на помалите и помалку познати региони да станат видливи и достапни за туристите. Дигитализацијата го олеснува пристапот до информации, но истовремено може да доведе до нагло зголемување на посетите во одредени дестинации, што претставува предизвик за нивното управување.

Дигитализација
на туризмот



Примери за дигитализација на туризмот во Европа

Облик на дигитализација	Опис	Влијание врз туризмот
Онлајн резервации	Резервација на сместување и превоз преку интернет	Полесно планирање на патувања
Дигитални туристички платформи	Апликации и веб-страници за туристички информации	Подобра информираност на туристите
Виртуелни тури	Онлајн прошетки низ музеи и знаменитости	Пристапност и промоција на културата
Социјални мрежи	Споделување искуства и промоција на дестинации	Зголемена туристичка посетеност
Дигитални карти и навигација	Апликации за ориентација и планирање маршрути	Полесно движење и истражување

Современите туристи сè повеќе покажуваат интерес за **одржлив туризам**, кој ја почитува природата, културното наследство и локалната заедница. Наместо кратки и масовни посети, се зголемува интересот за подолги престои, локални искуства и активности поврзани со природата и културата. Овој тренд има позитивно влијание врз регионалниот развој бидејќи поттикнува рамномерен развој и создава стабилни приходи без прекумерно оптоварување на просторот.

Примери за трендот одржлив туризам во Европа

Локација / Регион	Држава	Вид на одржлив туризам	Клучни одржливи практики	Ефект врз регионот
Фјордови	Норвешка	Природен и еко-туризам	Ограничување на бројот на крстарења, заштита на пејзажот	Зачувана природа и контролирана посетеност
Корзика	Франција	Крајбрежен и рурален	Поддршка на локални бизниси, екосместување	Баланс меѓу туризам и природа
Алентежу	Португалија	Рурален, агротуризам и вински туризам	Користење локална храна, мали сместувачки капацитети	Развој на рурални подрачја
Шварцвалд	Германија	Планински и еко-туризам	Одржливи патеки, еколошки превоз	Заштита на шумските екосистеми
Азори	Португалија	Островски одржлив туризам	Обновлива енергија, заштита на биодиверзитет	Одржлив економски развој

Шварцвалд, Германија

Друг значаен тренд е зголемениот **урбан туризам**. Европските градови стануваат сè попривлечни поради културните настани, историското наследство и современиот начин на живот. Сепак, прекумерниот број туристи во градските центри може да создадат проблеми за локалното население, како зголемување на цените и нарушување на секојдневието. Ова покажува дека глобалните трендови можат истовремено да бидат и можност и предизвик за регионалниот развој.

Примери за урбан туризам во Европа

Град	Држава	Карактер на урбаниот туризам	Главни туристички содржини	Влијание врз регионот
Берлин	Германија	Културен и историски	Музеи, културни настани, современа уметност	Културен развој и креативни индустрии
Виена	Австрија	Културно-уметнички	Класична музика, архитектура, музеи	Туризмот како стабилен економски фактор
Прага	Чешка	Историски урбан туризам	Стар град, архитектура, културно наследство	Регионален развој преку културен туризам
Мадрид	Шпанија	Урбан и културен	Музеи, спортски настани, градски живот	Развој на услуги и вработување
Будимпешта	Унгарија	Културен и рекреативен	Бањи, историски центар, Дунав	Туризам како двигател на урбаниот развој
Копенхаген	Данска	Современ и одржлив урбан туризам	Урбано планирање, велосипеди, култура	Висок квалитет на живот и одржливост

Прага, Чешка

Начинот на кој регионите ќе се приспособат на глобалните туристички трендови ќе има клучно значење за нивната иднина. Региони што ќе вложуваат во одржливост, дигитална поврзаност и заштита на културното наследство ќе имаат поголеми можности за долгорочен развој. Затоа современиот туризам сè повеќе се гледа како средство не само за економска добивка туку и за подобрување на квалитетот на живот и зачувување на регионалниот идентитет.

Бранденбуршка капија, Берлин



Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставуваат глобалните туристички трендови?
2. Како дигитализацијата го менува туризмот?
3. Зошто расте интересот за одржлив туризам?
4. Какви предизвици создава урбаниот туризам?
5. Како глобалните трендови влијаат врз регионалниот развој?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што се глобални туристички трендови, ќе наведеш еден позитивен и еден негативен ефект од нивното влијание и ќе предложиш како регионите можат да се приспособат на овие промени.



Глобални
предизвициКлиматски
промениРегионален
развојОдржлив
развојЕколошки
последнициЕкономски
последници

ГЛОБАЛНИ ПРЕДИЗВИЦИ И КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ ВО ЕВРОПА

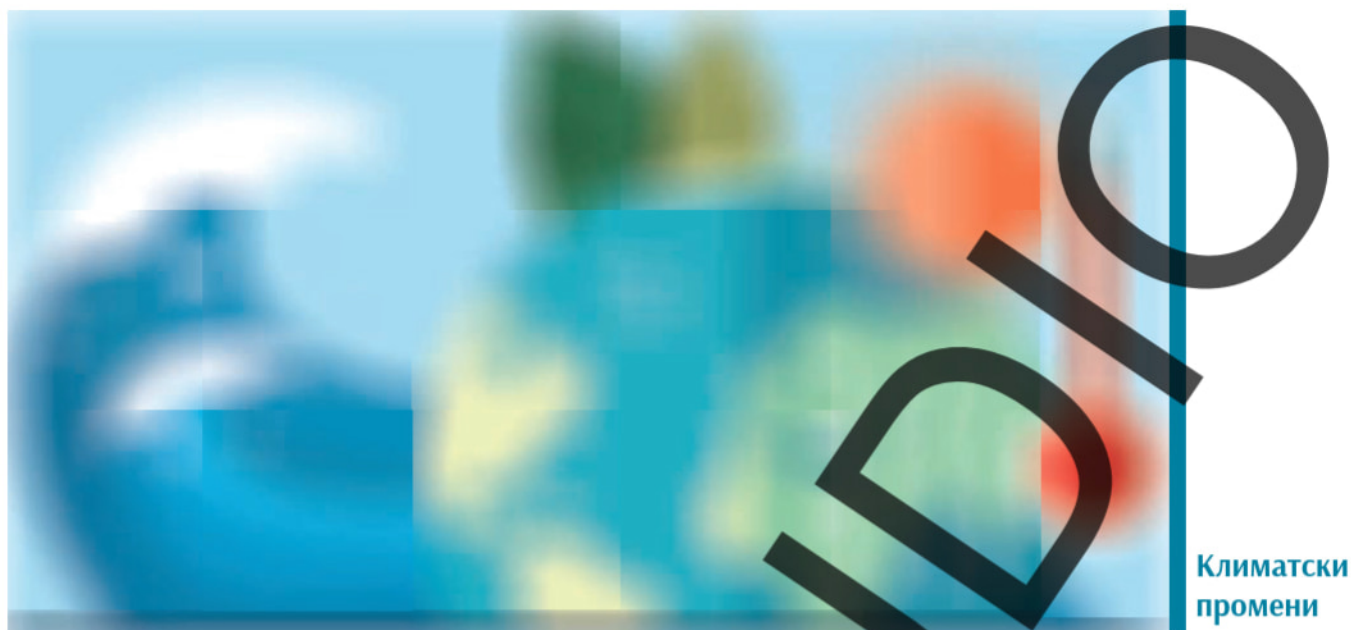
Наведи еден пример на климатска појава (суша, поплава, топлотен бран) и објасни како таа може да влијае врз развојот на еден европски регион!

Современиот свет се соочува со многубројни предизвици што ги надминуваат границите на поединечните држави. Овие предизвици, познати како **глобални предизвици**, влијаат врз економијата, животната средина, населението и развојот на регионите во светот. Европа, како еден од најразвиените и најгусто населени континенти, е особено изложена на последиците од овие процеси. Еден од најзначајните глобални предизвици денес се **климатските промени**, кои имаат директно и индиректно влијание врз регионалниот развој на Европа. Тие не ги погодуваат сите региони подеднакво, туку создаваат различни економски, еколошки и социјални последици.

Глобалните предизвици се процеси и појави што влијаат врз целиот свет и бараат заеднички решенија. Тие не можат да се решат од една држава или еден регион бидејќи нивните последици се чувствуваат на повеќе континенти. Во Европа глобалните предизвици се поврзани со климатските промени, миграциите, економската конкуренција, енергетската зависност и демографските промени. Овие предизвици силно влијаат врз **регионалниот развој** бидејќи од нив зависи како ќе се користат природните ресурси, каде ќе се насели населението и какви ќе бидат условите за економски раст.

Примери за климатски промени во Европа и нивните последици

Регион	Климатска промена	Последици врз природата	Последици врз развојот
Јужна Европа (Медитеран)	Почести суши и топлотни бранови	Намалување на водните ресурси	Тешкотии во земјоделството и туризмот
Алпски Регион	Топење на глечери	Загуба на водни резерви и екосистеми	Намален зимски туризам
Северна Европа	Пораст на температурите	Промени во екосистемите	Промени во шумарството и земјоделството
Крајбрежни региони на Европа	Пораст на морското ниво	Ерозија на бреговите	Закана за населби и туристички центри
Централна Европа	Почести поплави	Оштетување на почвите и инфраструктурата	Економски штети и потреба од заштитни мерки



Климатски промени

Климатските промени се однесуваат на долгорочни промени во температурата, врнежите и временските услови. Во Европа тие се манифестираат преку почести суши, поплави, топлотни бранови и топење на глечерите. Овие појави имаат сериозно влијание врз природната средина, но и врз економските активности. Во јужните делови на Европа климатските промени доведуваат до намалување на водните ресурси и отежнато земјоделско производство. Во северните и планинските региони, пак, се забележува топење на глечерите и промени во екосистемите. На тој начин климатските промени создаваат **регионални разлики** во развојот.

Директни еколошки последици од климатските промени во Европа

Еколошка појава	Опис на промената	Погодени региони во Европа	Последици врз природата
Топење на глечерите	Пораст на температурите доведува до намалување на глечерите	Алпите, Скандинавија	Загуба на водни резерви, промена на екосистеми
Суши	Намалени врнежи и високи температури	Јужна Европа (Медитеран)	Исушување на почвите, намален биодиверзитет
Поплави	Интензивни врнежи и брзо топење на снегот	Централна и Западна Европа	Ерозија на почвата, уништување на живеалишта
Пораст на морското ниво	Топење на поларниот мраз и термичко ширење на водата	Крајбрежни региони	Потопување на крајбрежја, солење на почви
Шумски пожари	Долги сушни периоди и топлотни бранови	Јужна и Југоисточна Европа	Уништување на шуми и животински видови
Губење на биодиверзитет	Промени во климата и живеалиштата	Цела Европа	Исчезнување на растителни и животински видови

Илустрација на концептот на одржлив развој

Климатските промени имаат директни **еколошки последици**, како деградација на почвата, загуба на биодиверзитет и зголемена појава на екстремни временски настани. Истовремено, тие предизвикуваат и **економски последици** бидејќи ги погодуваат земјоделството, туризмот, енергетиката и инфраструктурата. На пример, крајбрежните региони се соочуваат со пораст на морското ниво, што претставува закана за населбите и туристичките центри. Планинските региони се соочуваат со промени во зимскиот туризам, додека урбаните региони се изложени на зголемено загадување и топлотни бранови.

Како одговор на климатските промени, сè поголемо значење добива **одржливиот развој**. Тој подразбира економски развој што не ги загрозува животната средина и идните генерации. Во Европа одржливиот развој се промовира преку користење обновливи извори на енергија, заштита на природните ресурси и планирање на регионалниот развој.

Региони што навреме се приспособуваат на климатските промени имаат поголеми можности за стабилен и долгорочен развој. Затоа климатските промени не се само еколошки проблем туку и важен фактор што го обликува идниот развој на европските региони.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што се глобални предизвици?
2. Зошто климатските промени се еден од најголемите предизвици за Европа?
3. Какви економски и еколошки последици имаат климатските промени?
4. Зошто климатските промени не влијаат подеднакво врз сите региони?
5. Што подразбира одржливиот развој?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што се климатски промени, како тие влијаат врз регионалниот развој на Европа, зошто одржливиот развој е важен одговор на овој предизвик!

МИГРАЦИИ И ДЕМОГРАФСКО СТАРЕЕЊЕ: ПРЕДИЗВИЦИ ЗА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ

Наведи една причина поради која луѓето се иселуваат од еден регион и објасни како тоа влијае врз развојот на регионот!

Миграции
Внатрешни
миграции

Надворешни
миграции

Демографско
старење

Урбанизација

Регионални
разлики

Населението претставува еден од најважните фактори на регионалниот развој. Начинот на кој луѓето се распределени, се движат и стареат во просторот има силно влијание врз економијата, пазарот на труд, социјалните услуги и квалитетот на живот. Во современа Европа **миграциите** и **демографското стареење** се меѓу најзначајните глобални предизвици, кои создаваат изразени регионални разлики. Додека некои региони привлекуваат население и бележат раст, други се соочуваат со намалување на бројот на жители и стареење на населението, што директно влијае врз нивниот развој.

Миграциите претставуваат движење на населението од едно место во друго со цел подобри услови за живот. Во Европа тие можат да бидат **внатрешни**, кога населението се движи меѓу региони во рамките на иста држава, и **надворешни**, кога луѓето се преселуваат од една држава во друга. Најчеста причина за миграција е економската нерамномерност. Луѓето се движат од помалку развиени региони кон поразвиени, каде што има повеќе можности за вработување, образование и подобри јавни услуги. Овој процес ја зголемува концентрацијата на население во големите градови и во развиените региони.



Миграции

Видови на миграции и причини за миграциите

Вид на миграција	Опис	Главни причини	Примери од Европа
Внатрешна миграција	Движење на населението во рамките на една држава	Вработување, образование, подобри услуги	Село → град во Франција, Германија
Надворешна (меѓународна) миграција	Движење меѓу различни држави	Економски можности, безбедност	Источна → Западна Европа
Економска миграција	Миграција поради работа и приходи	Невработеност, ниски плати	Југоисточна Европа → ЕУ
Образовна миграција	Миграција поради школување	Квалитетно образование	Студенти во Германија, Франција
Рурално-урбана миграција	Селидба од рурални во урбани региони	Урбанизација, индустрија	Балкан → главни градови
Присилна миграција	Миграција поради надворешни закани	Конфликти, климатски промени	Бегалци кон Европа
Сезонска миграција	Привремено движење за работа	Земјоделство, туризам	Јужна Европа (лето/зима)

Како последица на миграциите, во Европа се забележува засилена **урбанизација**. Големите градови и метрополските региони постојано го зголемуваат бројот на жители, додека руралните и периферните региони се соочуваат со намалување на населението. Урбанизацијата придонесува за економски раст и иновации, но истовремено создава и проблеми, како недостиг на станбен простор, зголемен сообраќај и притисок врз инфраструктурата. Така, миграциите создаваат и можности и предизвици за регионалниот развој.

Примери за урбанизација во Европа				
Град / Регион	Држава	Облик на урбанизација	Главни причини	Последици врз регионот
Лондон	Обединето Кралство	Метрополска урбанизација	Вработување, услуги, глобална економија	Густо население, економски раст, сообраќаен притисок
Париз	Франција	Урбана концентрација	Индустрија, администрација, образование	Развој на услуги, зголемени трошоци за живеење
Берлин	Германија	Постиндустриска урбанизација	Индустрија, култура, миграции	Урбан развој, културна разноликост
Мадрид	Шпанија	Урбан раст на главен град	Внатрешни миграции, администрација	Регионална доминација, урбан притисок
Будимпешта	Унгарија	Концентрација на население	Образование, услуги, туризам	Иселување од рурални региони
Букурешт	Романија	Брза урбанизација	Економски миграции	Инфраструктурни предизвици
Скопје	Северна Македонија	Национална урбана концентрација	Вработување, образование	Регионални нерамномерности

Демографското стареење се однесува на зголемување на уделот на старото население во вкупната популација. Овој процес е особено изразен во Европа поради ниската стапка на наталитет и продолжениот животен век. Региони со изразено стареење на населението се соочуваат со недостиг на работна сила, зголемени трошоци за пензиски и здравствени системи и го забавува економскиот раст. Во многу случаи младото население се иселува, што дополнително ги продлабочува регионалните разлики.

Бројно движење
на населението
во Европа

Број на население според возраст во Европа

Миграциите и демографското стареење се тесно поврзани процеси. Кога младото и работоспособно население се иселува од еден регион, таму останува постаро население, што го забрзува процесот на стареење. Ова најчесто се случува во руралните и помалку развиени региони. Од друга страна, регионите што привлекуваат мигранти успеваат да го обноват човечкиот капитал и да го забават стареењето на населението, што им овозможува поголема економска динамика.

Нееднаквото движење и стареење на населението создава **регионални разлики** во Европа. Затоа европските и националните политики сè повеќе се насочуваат кон рамномерен регионален развој, поддршка на помалку развиените региони и создавање услови за задржување на младото население. Регионалниот развој во иднина ќе зависи од тоа колку успешно регионите ќе се справат со миграциите и демографските промени.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што се миграции и кои видови миграции постојат?
2. Зошто луѓето мигрираат кон развиените региони?
3. Што претставува демографското стареење?
4. Како миграциите и стареењето влијаат врз регионалниот развој?
5. Зошто овие процеси создаваат регионални разлики во Европа?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што се миграции и демографско стареење, ќе наведеш една последица од овие процеси врз европските региони и ќе предложиш едно решение за намалување на регионалните разлики!





Економска
конкурентност

Енергетска
зависност

Регионален
развој

Индустриски
региони

Енергетски
ресурси

Одржлив
развој

ЕКОНОМСКА КОНКУРЕНЦИЈА И ЕНЕРГЕТСКА ЗАВИСНОСТ ВО ЕВРОПА

Наведи еден пример како недостигот од енергија може да влијае врз работата на индустријата во еден регион!

Во услови на глобализација, европските региони не се развиваат изолирано. Тие постојано се натпреваруваат меѓусебно, но и со региони од други делови на светот. Овој процес се нарекува **економска конкуренција** и има силно влијание врз регионалниот развој, вработувањето и животниот стандард. Истовремено, современата економија, во голема мера, зависи од енергијата. Начинот на кој регионите ја обезбедуваат и ја користат енергијата ја одредува нивната економска стабилност. Поради тоа, **енергетската зависност** претставува еден од најзначајните предизвици за Европа денес.

Економската конкуренција се однесува на натпреварот меѓу региони, држави и компании за инвестиции, пазари, работна сила и технолошки развој. Во Европа економската конкуренција е особено изразена меѓу индустриски и високоразвиени региони, кои постојано вложуваат во иновации, инфраструктура и човечки капитал. Региони што успеваат да бидат поконкурентни привлекуваат инвестиции, создаваат нови работни места и остваруваат побрз економски раст. Од друга страна, регионите што не можат да се приспособат на конкурентските услови често заостануваат во развојот, што доведува до регионални нерамномерности.

Индустриските региони во Европа традиционално имаат важна улога во економската конкуренција. Денес, сепак, успехот не зависи само од обемот на индустриско производство туку и од **технолошката напредност** и **енергетската ефикасност**. Региони што користат современи технологии, автоматизација и иновации успеваат да го намалат трошокот на производство и да ја зголемат својата конкурентност. Во овој процес сигурното снабдување со енергија станува клучен предуслов за економски развој.

Енергетска зависност и обновливи извори на енергија во Европа

Регион / Држава	Степен на енергетска зависност	Главни енергетски извори	Употреба на обновливи извори	Влијание врз развојот
Западна Европа	Средна	Увоз на нафта и гас	Ветерна и соларна енергија	Зголемена конкурентност и стабилност
Северна Европа	Ниска	Хидроенергија, ветер	Многу висока	Одржлив развој и енергетска независност
Источна Европа	Висока	Увоз на фосилни горива	Ограничена	Поголеми економски ризици
Јужна Европа	Средна	Увоз на енергенси	Соларна енергија	Потенцијал за одржлив развој
Германија	Средна	Фосилни + обновливи	Висока (ветер, сонце)	Индустриска конкурентност
Норвешка	Многу ниска	Хидроенергија	Многу висока	Енергетска самодоволност
Балкански Регион	Висока	Увоз на енергија	Умерена (хидро)	Зависност и развојни предизвици

Илустрација на концептот на одржлив развој

Енергетската зависност означува состојба кога една држава или регион, во голема мера, зависи од увоз на енергетски ресурси. Во Европа многу региони немаат доволно сопствени извори на енергија и се потпираат на увоз на нафта, природен гас и други енергенси. Оваа зависност може да создаде економска и политичка нестабилност, особено во периоди на глобални кризи или зголемени цени на енергијата. Региони со висока енергетска зависност се послабо конкурентни бидејќи трошоците за производство се зголемуваат.

Како одговор на енергетската зависност, Европа сè повеќе се насочува кон **обновливи извори на енергија**, како што се ветерот, сонцето и водата. Овој процес не само што ја намалува зависноста од увоз туку придонесува и за одржлив развој и заштита на животната средина. Региони што инвестираат во обновлива енергија создаваат нови економски можности, поттикнуваат технолошки развој и ја зајакнуваат својата конкурентност. Така, енергетската политика станува важен дел од регионалниот развој.

Економската конкуренција и енергетската зависност се тесно поврзани процеси. Региони со сигурно и одржливо снабдување со енергија имаат поголеми шанси за стабилен развој и успешен настап на европскиот и светскиот пазар. Во иднина регионалниот развој на Европа ќе зависи од способноста на регионите да ја зголемат својата конкурентност, да ја намалат енергетската зависност и да применуваат одржливи економски стратегии.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува економската конкуренција?
2. Како економската конкуренција влијае врз регионалниот развој?
3. Што е енергетска зависност?
4. Зошто енергетската зависност е проблем за економијата?
5. Каква улога имаат обновливите извори на енергија во Европа?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што се економска конкуренција и енергетска зависност, ќе наведеш зошто тие се важни за регионалниот развој и ќе предложиш едно решение за намалување на енергетската зависност во Европа!



Европска
политикаРегионален
развојОдржлив
развој

Кохезија

Европска
УнијаРазвојни
фондови

ЕВРОПСКИТЕ ПОЛИТИКИ И ОДРЖЛИВИ РЕШЕНИЈА ЗА РЕГИОНАЛЕН РАЗВОЈ

Зошто е важно помалку развиените региони да добиваат поддршка преку европски политики и фондови?

Европа се соочува со многубројни глобални и регионални предизвици: климатски промени, економска конкуренција, миграции, демографско стареење и енергетска зависност. Овие процеси не влијаат подеднакво врз сите региони, туку создаваат **регионални нерамномерности** во развојот. Поради тоа, во рамките на **Европската Унија** се развиваат заеднички **европски политики** чија цел е да се поддржи рамномерен и **одржлив регионален развој**, да се намалат разликите меѓу регионите и да се подобри квалитетот на животот на населението.

Една од најважните заеднички политики на Европската Унија е **регионалната (кохезиска) политика**. Таа има за цел да ги намали економските, социјалните и територијалните разлики меѓу регионите во Европа. Преку оваа политика се поддржуваат помалку развиените региони, руралните подрачја и регионите со структурни проблеми. Регионалната политика се спроведува преку различни фондови и програми, кои финансираат проекти за инфраструктура, образование, вработување, заштита на животната средина и енергетска транзиција.

Европски фондови и програми за регионален развој

Фонд / Програма	Област на финансирање	Тип на проекти	Придобивки за регионите
Европски фонд за регионален развој (ЕФРР)	Инфраструктура, иновации, енергија	Патишта, дигитална инфраструктура, обновлива енергија	Економски раст и подобра поврзаност
Кохезиски фонд	Животна средина и транспорт	Пречистителни станици, железници	Подобрување на животната средина
Европски социјален фонд (ЕСФ)	Образование и вработување	Обуки, преквалификации, вработување	Подобар човечки капитал
Европски земјоделски фонд за рурален развој	Рурален и локален развој	Поддршка на земјоделци, рурална инфраструктура	Развој на рурални региони
ИПА-програми	Поддршка за земји кандидатки	Образование, институции, инфраструктура	Приближување кон ЕУ-стандардите
Програми за зелена транзиција	Енергетска транзиција	Соларни и ветерни електроцентрали	Намалување на енергетска зависност

За спроведување на регионалната политика Европската Унија користи **европски развојни фондови**. Со нивна помош се финансираат патишта, железници, училишта, болници, енергетски и еколошки проекти. Овие фондови имаат важна улога во унапредување на локалниот и регионалниот развој. Преку европските фондови, регионите добиваат можност да ги подобрат своите развојни капацитети, да привлечат инвестиции и да создадат подобри услови за живот и работа.

Европски фондови и програми што ги користи Северна Македонија

Фонд / Програма	Статус на државата	Област на финансирање	Примери на активности/проекти	Значење за развојот
ИПА (Инструмент за претпристапна помош)	Земја кандидатка	Инфраструктура, институции, образование	Патишта, училишта, јавна администрација	Приближување кон ЕУ-стандардите
ИПА II / ИПА III	Земја кандидатка	Регионален и економски развој	Поддршка на општини, бизниси	Намалување на регионалните разлики
ИПАРД	Земја кандидатка	Земјоделство и рурален развој	Модернизација на фарми	Развој на рурални региони
Еразмус+	Партнерска земја	Образование и мобилност	Студентски и наставнички размени	Развој на човечки капитал
Хоризонт Европа	Партнерска земја	Истражување и иновации	Научни и технолошки проекти	Поттик на иновации
Програми за прекугранична соработка	Партнерска земја	Локален и регионален развој	Заеднички проекти со соседни држави	Регионална соработка и стабилност

Современите европски политики сè повеќе се насочени кон **одржлив развој**. Тој подразбира економски напредок што оди заедно со заштита на животната средина и социјална одговорност. Во тој контекст, Европската Унија ја промовира т.н. **зелена транзиција**, која претставува процес на премин кон одржлива и нискојаглеродна економија и опфаќа развој на обновливи извори на енергија, подобрување на енергетската ефикасност, декарбонизација на економијата, развој на циркуларна економија, одржлива мобилност и мерки за ублажување и приспособување кон климатските промени. Одржливите решенија имаат за цел да обезбедат долгорочен развој на регионите, без исцрпување на природните ресурси и без загрозување на идните генерации.

Со примена на заеднички политики, Европската Унија настојува да создаде **поголема кохезија** меѓу регионите. Поддршката за помалку развиените региони придонесува за подобрување на инфраструктурата, зголемување на вработеноста и јакнење на локалната економија. На тој начин европските политики не се насочени само кон економски раст туку и кон **социјална стабилност**, територијална рамнотежа и одржлив развој.

Иднината на регионалниот развој во Европа ќе зависи од тоа колку успешно ќе се применуваат европските политики и одржливите решенија. Региони што активно учествуваат во европските програми и вложуваат во одржливи проекти имаат поголеми можности за напредок. Затоа европските политики претставуваат клучен механизам за справување со глобалните предизвици и за обезбедување рамномерен и одржлив развој на европските региони.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што е регионална (кохезиска) политика на Европската Унија?
2. Зошто европските политики се важни за регионалниот развој?
3. Каква улога имаат европските фондови?
4. Што подразбира одржлив развој?
5. Како европските политики придонесуваат за намалување на регионалните разлики?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш што претставува регионалната политика на Европската Унија, ќе наведеш зошто одржливиот развој е важен за европските региони и ќе предложиш еден пример на проект кој би придонел за регионален развој!



ТЕХНОЛОГИЈА, ИНФРАСТРУКТУРА И ДИГИТАЛЕН РАЗВОЈ НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ

Како автопатиштата, железницата, интернетот и дигиталните технологии го менуваат начинот на кој живеат и работат луѓето во Европа? Зошто некои региони се подобро поврзани и побрзо се развиваат од други? Технологијата и инфраструктурата се клучни двигатели на современиот регионален развој и имаат големо влијание врз економијата, туризмот и квалитетот на животот. Во оваа тема ќе истражime како различните видови инфраструктура и дигиталниот развој ги обликуваат просторното поврзување и развојот на европските региони. Целта на темата е учениците да го разберат значењето на инфраструктурата и дигиталните технологии за регионалниот развој, да ги согледаат разликите меѓу регионите и да ја препознаат нивната улога во создавање поодржлива и поконкурентна Европа.



ARS STUDIO



Инфраструктурен
развој

Регионална
комуникација

Транспортни
мрежи

Транспортна
инфраструктура

Социјална ин-
фраструктура

Нерамномерен
развој

ИНФРАСТРУКТУРЕН РАЗВОЈ И РЕГИОНАЛНА КОМУНИКАЦИЈА ВО ЕВРОПА

Со помош на географска карта на Европа, најди два региона што се добро поврзани и два што се послабо поврзани! Објасни зошто!

Замислете регион без патишта, училишта, болници или добра комуникација со другите региони. Во такви услови секојдневниот живот, економијата и развојот би биле сериозно ограничени. Токму затоа **инфраструктурата** претставува еден од најважните предуслови за регионалниот развој. Во Европа инфраструктурниот развој е тесно поврзан со економскиот напредок, квалитетот на живот и регионалната поврзаност. Сепак, инфраструктурата не е подеднакво развиена во сите европски региони, што создава разлики во можностите за развој.

Инфраструктурниот развој опфаќа изградба и одржување на објекти и системи што овозможуваат нормално функционирање на општеството. Тој вклучува транспортна, енергетска, комуникациска, социјална и дигитална инфраструктура. Во европските региони степенот на инфраструктурен развој директно влијае врз економските активности, мобилноста на населението и пристапот до јавни услуги. Региони со добро развиена инфраструктура полесно привлекуваат инвестиции и население, додека слабо поврзаните региони често заостануваат во развојот.

Регионалната комуникација претставува поврзаност меѓу различни региони преку транспортни, комуникациски и социјални мрежи. Таа овозможува движење на луѓе, стоки, информации и услуги. Во Европа регионалната комуникација е особено развиена во Западна и во Средна Европа, каде што густите транспортни мрежи овозможуваат брзо и ефикасно поврзување. Наспроти тоа, периферните и планинските региони често се соочуваат со ограничена комуникација, што ги прави послабо поврзани и економски помалку атрактивни.

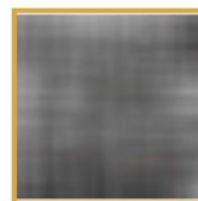
Концепт на инфраструктура





Патна инфраструктура

Транспортните мрежи се основа на регионалната комуникација. Тие овозможуваат поврзување на градовите, индустриските региони и руралните подрачја. Европската транспортна инфраструктура се состои од патишта, автопатишта, железнички линии, аеродроми и пристаништа. Развиените транспортни мрежи овозможуваат побрз економски раст, поефикасна трговија и поголема мобилност на населението. Затоа транспортната инфраструктура се смета за еден од клучните фактори на регионалниот развој во Европа.



И покрај високото ниво на развиеност Европа се соочува со **нерамномерен инфраструктурен развој**. Историските околности, економските можности, географската положба и политичките приоритети довеле до тоа некои региони да бидат многу подобро поврзани од други. Овие разлики се особено видливи помеѓу Западна и Источна Европа, како и меѓу урбаните и руралните региони. Нерамномерниот инфраструктурен развој директно влијае врз економските можности и квалитетот на животот на населението.

Инфраструктурата не служи само за економски развој, туку и за подобрување на секојдневниот живот. Добрата регионална комуникација овозможува полесен пристап до образование, здравство, култура, спорт и др. Затоа инфраструктурниот развој се смета за важна алатка за намалување на регионалните разлики и за унапредување на социјалната кохезија во Европа.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува инфраструктурниот развој?
2. Што подразбира регионалната комуникација?
3. Зошто транспортните мрежи се важни за Европа?
4. Кои фактори придонесуваат за нерамномерен инфраструктурен развој?
5. Како инфраструктурата влијае врз квалитетот на животот?

Напиши краток текст (8 – 10 реченици) во кој ќе објасниш: што е инфраструктурен развој; зошто регионалната комуникација е важна; како нерамномерниот развој влијае врз европските региони!





Транспортна
инфраструктура

Патишта

Железнички
линии

Аеродроми

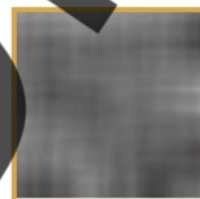
Пристаништа

Поврзани и
изолирани
региони

ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ, ПАТИШТА, ЖЕЛЕЗНИЦИ, АЕРОДРОМИ И ПРИСТАНИШТА

Погледни карта на транспортните мрежи во Европа и означи еден регион со густа транспортна инфраструктура и еден со послаба поврзаност!

Европа е еден од најгусто поврзаните континенти во светот. Благодарейќи на развиената **транспортна инфраструктура**, луѓето, стоките и услугите можат брзо и ефикасно да се движат меѓу различните региони. Оваа поврзаност не е важна само за секојдневниот живот туку и за економскиот развој, трговијата и регионалната соработка. Сепак, и покрај високото ниво на развој, транспортната инфраструктура не е еднакво развиена во сите европски региони.



Патната инфраструктура претставува најраспространет облик на транспорт во Европа. Мрежата на автопатишта и магистрални патишта ги поврзува големите градови, индустриските региони и туристичките центри. Во Западна и Средна Европа автопатиштата се густе и добро одржувани, што овозможува брз транспорт и силна регионална поврзаност. Наспроти тоа, во некои делови на Источна и Југоисточна Европа патната мрежа е послабо развиена, што ги ограничува економската активност и мобилноста.

Најпознати патни правци во Европа

Назив на патниот правец	Поврзува региони / држави	Вид на пат	Значење за Европа
Европски коридор X	Австрија – Словенија – Хрватска – Србија – Северна Македонија – Грција	Автопат	Главна врска меѓу Централна и Југоисточна Европа
Европски коридор IV	Германија (Дрезден/Нирнберг) – Чешка – Словачка (или преку Австрија) – Унгарија – Романија – Бугарија – Грција/Турција	Автопат / магистрален пат	Важен источно - западен правец
Европски коридор V	Италија – Словенија – Унгарија – Украина	Автопат	Поврзување на јадранското и источното европско подрачје
Европски коридор VII (Дунав)	Германија – Австрија – Унгарија – Србија – Романија – Бугарија	Комбиниран (пат + река)	Трговија и транспорт во Средна и Источна Европа
Трансевропска патна мрежа (TEN-T)	Цела Европа	Автопатишта и магистрални патишта	Основна мрежа за економска и регионална поврзаност

Современа
раскрсница
на автопат
на повеќе
нивоа, Атика,
Грција

Железничка мрежа на Европа

Железничкиот сообраќај има долга традиција во Европа и денес претставува еден од најважните облици на **одржлив транспорт**. Современите брзи возови овозможуваат брзо поврзување меѓу големите урбани центри. Развиените железнички мрежи ја намалуваат потребата од автомобилски сообраќај, го намалуваат загадувањето и придонесуваат за одржлив развој. Сепак, железничката инфраструктура е нерамномерно распределена, што создава разлики меѓу регионите.

Најважни железнички правци во Европа

Назив на железнички правец	Поврзува региони / градови	Тип на железница	Значење за регионалниот развој
Париз – Брисел – Амстердам	Франција – Белгија – Холандија	Брза железница	Брза поврзаност на економски силни региони
Лондон – Париз – Брисел (Евротунел)	Обединето Кралство – Франција – Белгија	Брза железница	Поврзување на островска и континентална Европа
Берлин – Минхен – Виена	Германија – Австрија	Модернизирана железница	Врска меѓу Централна Европа
Милано – Рим – Неапол	Италија	Брза железница	Економска и урбана поврзаност
Европски коридор X (железница)	Австрија – Словенија – Хрватска – Србија – Северна Македонија – Грција	Меѓународна железница	Поврзување на Централна и Југоисточна Европа

Железничката станица во Виена, Австрија



Модерни брзи патнички возови

Аеродромите претставуваат еден од најзначајните елементи на современата транспортна инфраструктура и имаат клучна улога во поврзувањето на европските региони со светот. Преку **воздушниот сообраќај** се овозможува брзо движење на луѓе и стоки на големи растојанија, што е особено важно во услови на глобализација. Во Европа аеродромите се од суштинско значење за **меѓународниот сообраќај, туризмот и бизнисот**. Голем број туристи пристигнуваат во европските градови токму по воздушен пат, што го прави авионскиот сообраќај клучен фактор за развој на туристичките региони. Покрај тоа, аеродромите овозможуваат брзи деловни контакти, инвестиции и соработка меѓу европските и светските економски центри.

Големите европски градови располагаат со модерни и добро организирани аеродроми кои претставуваат вистински **транспортни јазли**. Тие поврзуваат различни видови транспорт, како што се воздушниот, железничкиот и патниот сообраќај, што овозможува ефикасно движење на патниците и стоката. Таквите аеродроми имаат голем број меѓународни линии и директни врски со сите континенти, што ја зголемува нивната економска и регионална важност.

Најголеми аеродроми во Европа

Аеродром	Град / Држава	Регион на Европа	Значење и улога
Хитроу	Лондон, Обединето Кралство	Западна Европа	Најпрометен европски аеродром, глобален воздушен јазол
Шарл де Гол	Париз, Франција	Западна Европа	Главен меѓународен аеродром на Франција, важен за бизнис и туризам
Франкфурт	Франкфурт, Германија	Средна Европа	Клучен транспортен и логистички центар на Европа
Шипол	Амстердам, Холандија	Западна Европа	Важен европски и интерконтинентален јазол
Мадрид – Барахас	Мадрид, Шпанија	Јужна Европа	Главна воздушна врска меѓу Европа и Латинска Америка
Леонардо да Винчи	Рим, Италија	Јужна Европа	Клучен аеродром за туристичкиот сообраќај
Аеродром Истанбул	Истанбул, Турција	Југоисточна Европа	Мост меѓу Европа и Азија, еден од најбрзо растечките аеродроми



Аеродром Адолфо Суарез Мадрид – Барахас

Од друга страна, **периферните и руралните региони** во Европа често имаат ограничен пристап до воздушен сообраќај. Недостигот од аеродроми или слабата поврзаност со големите воздушни центри ја намалува нивната достапност и конкурентност. Ова може да доведе до помал економски развој, намалена туристичка посетеност и послаба поврзаност со другите региони.

Поради тоа, подобрувањето на воздушната инфраструктура и регионалната поврзаност претставува важна цел на европските политики. Со развој на регионални аеродроми и подобра интеграција со другите транспортни мрежи се создаваат услови за порамномерен регионален развој и поголема вклученост на сите европски региони во меѓународните текови.

Европските пристаништа се меѓу најзначајните и најпрометни во светот и претставуваат клучен елемент на транспортната и економската инфраструктура на континентот. Преку нив се одвива голем дел од **меѓународната трговија**, со што Европа е поврзана со другите континенти. Во пристаништата пристигнуваат и заминуваат сировини, индустриски производи, енергенси и прехранбени производи, што ги прави незаменливи за функционирањето на европската економија.

Пристаништата имаат особено значење за **крајбрежните региони**, каде што тие често се главен двигател на економскиот развој. Во нив се развиваат многубројни економски активности, како транспорт, логистика, складирање, бродоградба и трговија. Овие активности создаваат работни места и придонесуваат за зголемување на регионалниот доход и подобрување на животниот стандард.

Една од најважните карактеристики на современите европски пристаништа е нивната **мултимодална улога**. Тие ги поврзуваат поморскиот транспорт со копнениот и железничкиот сообраќај, овозможувајќи ефикасно и брзо движење на стоката од пристаништето кон внатрешноста на континентот. На тој начин пристаништата претставуваат клучни транспортни јазли во европската транспортна мрежа.

Пристаништето Ротердам

Најголеми и најзначајни пристаништа во Европа

Пристаниште	Град / Држава	Море / Океан	Значење за Европа
Ротердам	Ротердам, Холандија	Северно Море	Најголемо пристаниште во Европа; главен влез на стоки во континентот
Антверпен	Антверпен, Белгија	Северно Море	Важен логистички и индустриски центар
Хамбург	Хамбург, Германија	Северно Море (преку Елба)	Клучно пристаниште за Средна Европа
Марсеј	Марсеј, Франција	Средоземно Море	Главно медитеранско пристаниште на Франција
Валенсија	Валенсија, Шпанија	Средоземно Море	Важен контејнерски и трговски центар
Пиреј	Пиреј, Грција	Средоземно Море	Главно пристаниште на Југоисточна Европа
Алхесирас	Алхесирас, Шпанија	Атлантски Океан / Средоземно Море	Стратегиска врска меѓу Европа и Африка

Региони со добро развиени и модернизирани пристаништа имаат **поголеми економски можности** и подобра регионална поврзаност. Тие полесно привлекуваат инвестиции и стануваат важни логистички центри. Наспроти тоа, регионите без пристап до море или со слабо развиена пристанишна инфраструктура често зависат од посредни транспортни врски, што може да ја намали нивната конкурентност.

Поради ова, развојот и модернизацијата на европските пристаништа претставуваат важна цел на европските транспортни и регионални политики. Со подобрување на пристанишната инфраструктура се придонесува за порамномерен регионален развој и за зајакнување на економската улога на Европа во светската трговија.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува транспортната инфраструктура?
2. Зошто патиштата и автопатиштата се важни за регионалната поврзаност?
3. Каква улога има железничкиот сообраќај во одржливиот развој?
4. Зошто аеродромите се важни за европските региони?
5. Каква е улогата на пристаништата во економијата на Европа?



Избери еден вид транспорт (патен, железнички, воздушен или поморски) и објасни зошто е важен за регионалниот развој во Европа.

СОЦИЈАЛНА И ПАМЕТНА ИНФРАСТРУКТУРА – КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ И ДИГИТАЛНА ПОВРЗАНОСТ

Наброј три примери на социјална инфраструктура во твојот град или регион и објасни зошто се важни!

Социјална инфраструктура

Училишта и болници

Културни центри

Спортски сали

Паметна инфраструктура

Дигитална поврзаност

Кога зборуваме за инфраструктура, најчесто помислуваме на патишта, железници и аеродроми. Но подеднакво важна за регионалниот развој е и **социјалната инфраструктура**, која директно влијае врз секојдневниот живот на луѓето. Училиштата, болниците, културните центри и спортските сали не само што обезбедуваат услуги туку и создаваат услови и за подобар живот, здравје и образование. Во современа Европа социјалната инфраструктура сè повеќе се надополнува со **паметна инфраструктура**, која користи дигитални технологии за поефикасно управување на просторот и ресурсите.

Социјалната инфраструктура ги опфаќа сите објекти и институции што овозможуваат образование, здравствена заштита, културен и спортски живот. Таа има клучна улога во унапредување на **квалитетот на живот** и во создавање социјална стабилност. Региони со добро развиена социјална инфраструктура обезбедуваат подобар пристап до образование и здравство, што влијае врз подолг животен век, подобро здравје и поголеми можности за личен и професионален развој. Во такви региони населението поретко се иселува, а младите луѓе имаат поголема мотивација да останат и да придонесуваат во локалната заедница.

И покрај високиот развој, социјалната инфраструктура во Европа не е рамномерно распределена. Големите урбани центри располагаат со универзитети, специјализирани болници и многубројни културни институции, додека руралните и периферните региони често имаат ограничен пристап до вакви услуги. Овие разлики создаваат нееднакви услови за живот и развој, што е една од причините за миграција од руралните кон урбаните региони. Намалувањето на овие разлики е важна цел на европските политики за регионален развој.

Паметната инфраструктура претставува современ пристап во управувањето на градовите и регионите, кој се заснова на примена на дигитални технологии и сензори. Таа овозможува поефикасно користење на ресурсите и подобро функционирање на урбаните средини. Еден од најпознатите примери се **паметните семафори**, кои го регулираат сообраќајот според реалната

Социјална инфраструктура



густина на возила. Освен тоа, се користат сензори за мерење на квалитетот на воздухот, температурата, влажноста и нивото на бучава, како и системи за рано предупредување од природни непогоди.

Со примена на паметна инфраструктура, европските региони можат подобро да ја управуваат енергијата, сообраќајот и животната средина. Ова придонесува за намалување на загадувањето, заштеда на енергија и подобрување на животните услови. Паметната инфраструктура има значајна улога и во **одржливиот регионален развој**, бидејќи овозможува долгорочни решенија што ги задоволуваат потребите на населението без да ја загрозат иднината.

Паметната инфраструктура има сè поголемо влијание врз развојот на туризмот во европските

Паметна инфраструктура

региони. Со користење дигитални технологии и информативни апликации, туристите полесно се движат, побрзо добиваат информации и поефикасно ги користат туристичките услуги. Ова придонесува за подобро туристичко искуство, поголема безбедност и намалување на сообраќајниот метеж и загадувањето во туристичките центри. На тој начин паметната инфраструктура овозможува **поодржлив и поконкурентен туристички развој** на регионите.

Комбинацијата од развиена социјална инфраструктура и современа паметна инфраструктура создава услови за подобра регионална поврзаност, економски развој и повисок квалитет на живот. Затоа овие два вида инфраструктура се сметаат за клучни елементи во развојот на европските региони.

Европски паметни градови (Smart Cities)

Град	Држава	Главни елементи на паметна инфраструктура	Придобивки за граѓаните
Барселона	Шпанија	Паметни семафори, сензори за воздух, паметно осветлување	Намален сообраќаен метеж и подобар квалитет на воздух
Копенхаген	Данска	Паметни велосипедски патеки, енергетска ефикасност	Одржлива мобилност и понизок CO ₂
Амстердам	Холандија	Дигитални јавни услуги, паметно управување енергија	Поедноставени услуги и заштеда на енергија
Виена	Австрија	Паметно домување, јавен транспорт	Подобар квалитет на живот
Хелсинки	Финска	Отворени дигитални податоци, паметни апликации	Транспарентност и активно учество на граѓаните

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што опфаќа социјалната инфраструктура?
2. Како социјалната инфраструктура влијае врз квалитетот на живот?
3. Зошто постојат разлики во развојот на социјалната инфраструктура во Европа?
4. Што претставува паметната инфраструктура?
5. Каква улога има паметната инфраструктура во одржливиот развој?

Истражи еден пример на паметна инфраструктура (паметни семафори, сензори за воздух или дигитални услуги) и објасни како таа го подобрува животот на граѓаните.

НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЈА НА ЕВРОПСКИТЕ РЕГИОНИ

Наброј два дигитални уреди и две мобилни апликации што секојдневно ги користиш! Како тие ти го олеснуваат животот?

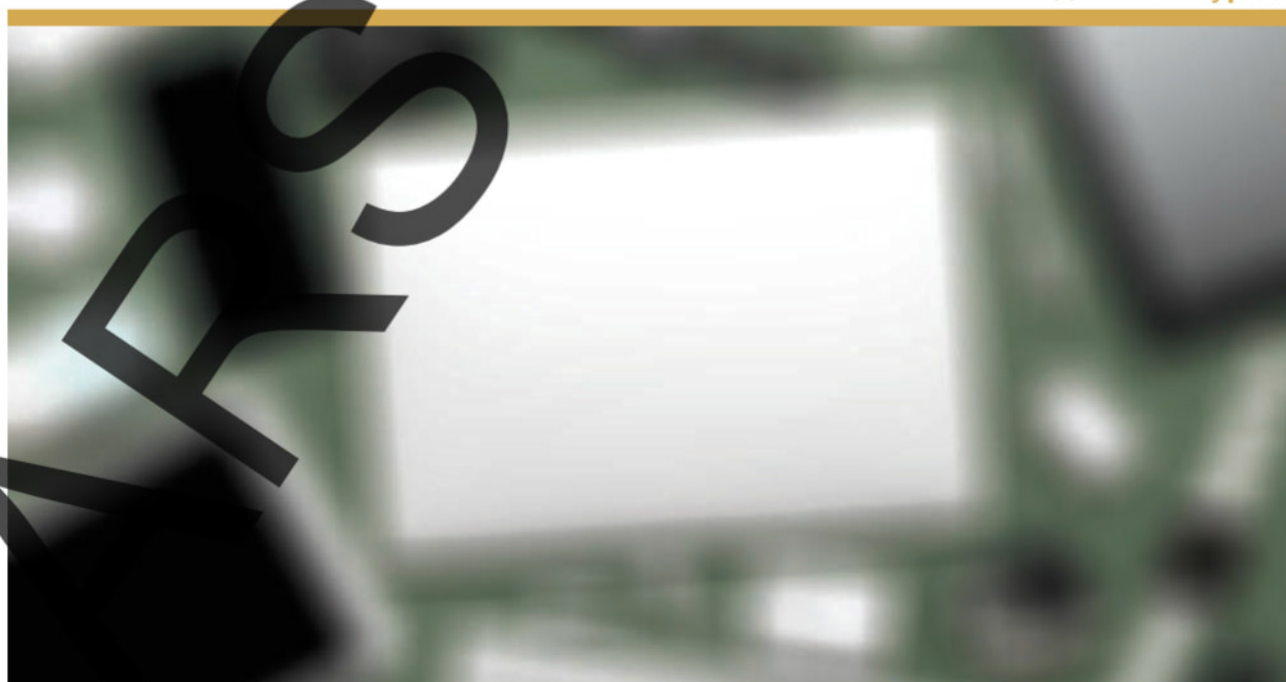
Нови
технологии
Дигитални
уреди
Мобилни
апликации
Вештачка
интелигенција
Дигитална
трансформа-
ција
Регионален
развој

Во последните децении Европа доживува брзи промени под влијание на **новите технологии**. Начинот на кој луѓето работат, комуницираат, учат и го управуваат просторот значително се менува благодарейќи на дигиталните уреди, мобилните апликации и системите засновани на вештачка интелигенција. Овие технологии не влијаат само врз секојдневниот живот туку имаат важна улога и во **регионалниот и економскиот развој**. Дигиталната трансформација им овозможува на европските региони да станат поконкурентни, подобро поврзани и поотпорни на современите предизвици.

Новите технологии ги опфаќаат современите технички и дигитални решенија што го олеснуваат работењето, комуникацијата и управувањето на ресурсите. Во географијата и регионалниот развој тие се користат за собирање и обработка на податоци, планирање на просторот и анализа на економските и општествените процеси. Развојот и примената на новите технологии се еден од главните фактори што создаваат разлики меѓу развиените и помалку развиените европски региони.

Дигиталните уреди, како компјутерите, паметните телефони, таблетите и сензорите, претставуваат основа на дигиталната економија. Тие овозможуваат брз пристап до информации, комуникација на големи растојанија и обработка на голем број податоци. Во европските региони, со развиена дигитална инфраструктура, дигиталните уреди се користат во образованието, здравството, јавната администрација и стопанството. Ова придонесува за поголема ефикасност, подобри услуги и повисок квалитет на живот.

Дигитални уреди





Мобилна апликација во туризмот

Мобилните апликации имаат сè поголема улога во функционирањето на современите региони и претставуваат важен дел од дигиталната трансформација на Европа. Преку нив граѓаните секојдневно добиваат брз и лесен пристап до информации. На тој начин мобилните апликации ја олеснуваат комуникацијата меѓу населението и институциите и овозможуваат поефикасно користење на регионалните ресурси.

Во многу европски градови мобилните апликации се користат за планирање патувања и користење на јавниот превоз, при што граѓаните можат да добијат информации за распореди на јавниот превоз, застои во сообраќајот и алтернативни правци. Покрај тоа, постојат апликации преку кои жителите можат да пријават проблеми во локалната заедница, како оштетени патишта, јавно осветлување или загадување, што придонесува за побрзо решавање на проблемите и поголема вклученост на граѓаните.

Мобилните апликации имаат значајна улога и во развојот на туризмот. Туристите преку нив добиваат информации за културни знаменитости, сместување, настани и туристички патеки, што ја зголемува атрактивноста на регионите и го подобрува туристичкото искуство. Со тоа регионите стануваат подостапни и поконкурентни на европскиот туристички пазар.

Мобилните апликации се користат и во **образованието**. **Образовните апликации** им овозможуваат на учениците да учат преку интерактивни карти, квизови и дигитални содржини. На пример, постојат апликации што им помагаат на учениците подобро да ги разберат географските поими, регионалната поделба на Европа, климатските промени и распределбата на населението. Преку вакви алатки учењето станува поинтересно и поповрзано со реалните просторно-географски процеси.

Со сè поголемата примена на мобилните апликации, европските региони добиваат можност за подобра организација, поголема транспарентност и поефикасно управување. Тие претставуваат важна алатка за поврзување на технологијата со регионалниот развој и за подобрување на квалитетот на животот на населението.



Вештачка интелигенција

Вештачката интелигенција претставува технологија што им овозможува на компјутерските системи да анализираат податоци, да учат од искуство и да донесуваат одлуки. Во Европа вештачката интелигенција сè повеќе се применува во економијата, транспортот, здравството и управувањето на просторот.

Во регионалниот развој вештачката интелигенција се користи за: анализа на сообраќајот, предвидување на климатски промени, оптимизација на енергетските системи, подобро планирање на урбани и рурални простори и многу други примери. Пример за примена на вештачката интелигенција е **управувањето на сообраќајот во големите градови**. Со помош на сензори, камери и компјутерски системи, вештачката интелигенција анализира голем број податоци за движењето на возилата во реално време. Врз основа на тие податоци, системот автоматски ги приспособува семафорите и сообраќајните насоки со цел да се намалат сообраќајниот метеж и загадувањето.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што се нови технологии?
2. Каква улога имаат дигиталните уреди во регионалниот развој?
3. Како мобилните апликации придонесуваат за подобро функционирање на регионите?
4. Што претставува вештачката интелигенција?
5. Зошто дигиталната трансформација создава регионални разлики во Европа?

Истражи еден пример на примена на нова технологија (апликација, дигитален уред или вештачка интелигенција) во некој европски град или регион и објасни како таа придонесува за регионалниот развој!





Географски
информациони
системи (ГИС)

Далечинска
детекција

Сателитски
снимки

Просторна
анализа

Одржлив
регионален
развој

ПРИМЕНА НА НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО АНАЛИЗА НА ПРОСТОРОТ, НАСЕЛЕНИЕТО И ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ

Погледни дигитална карта или сателитска снимка и обиди се да препознаеш: урбани површини, шуми и земјоделско земјиште! Кои разлики ги забележуваш?

Современата географија сè повеќе се потпира на новите технологии за подобро разбирање на просторот и процесите што се одвиваат во него. Наместо само набљудување и опишување, денес географите користат напредни дигитални алатки со кои можат да анализираат, споредуваат и да предвидуваат промени во природната и општествената средина. Меѓу најважните такви алатки се **географските информациски системи (ГИС) и далечинската детекција**.

Географските информациски системи (ГИС) се компјутерски системи што овозможуваат собирање, обработка, анализа и прикажување на просторни податоци. Со нивна помош, различни информации, како население, патишта, природни ресурси или климатски услови, можат да се прикажат на дигитална карта и меѓусебно да се поврзат. Во европските региони ГИС се користи за планирање на просторот, развој на инфраструктурата, анализа на демографските промени и управување на природните ресурси. Благодарейќи на ГИС, се добива јасна слика за состојбата на теренот и можат да се носат поефикасни и попрецизни одлуки.

Концепт на ГИС

Далечинската детекција претставува метод за прибирање информации за Земјата без директен контакт со површината, најчесто преку сателити, авиони и дронави. Сателитските снимки овозможуваат следење на големи пространства и промени што не можат лесно да се забележат од земја. Во Европа далечинската детекција се користи за следење на климатските промени, состојбата на шумите, земјоделските површини, водните ресурси и урбаниот раст. Со споредување снимки направени во различни временски периоди, можат да се утврдат промените и нивното влијание врз регионалниот развој.

Концепт на сателитско мапирање



Мапирање со помош на дрон

Комбинацијата од ГИС и далечинска детекција овозможува целосна и детална анализа на регионите. Во државите од Западна Европа овие технологии се користат за: планирање на урбан развој и проширување на градовите, заштита на природните ресурси и биодиверзитетот, управување ризици од природни непотоди како поплави и пожари, подобрување на земјоделското производство преку следење на почвите и културите и др. ГИС и далечинската детекција имаат особено важна улога во борбата против климатските промени. Преку анализа на температури, врнежи, топење на снег и глечери, европските региони можат навремено да ги препознаат ризиците и да планираат мерки за заштита. Овие технологии им помагаат на регионите да развиваат стратегии за **одржлив развој**, кои ги земаат предвид и економските потреби и заштитата на животната средина.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставуваат географските информациски системи (ГИС)?
2. Што е далечинска детекција?
3. Како ГИС помага во регионалниот развој?
4. На кој начин сателитските снимки се користат за следење на климатските промени?
5. Зошто овие технологии се важни за одржливиот развој на Европа?

Истражи еден пример каде што ГИС или сателитски снимки се користат за заштита на природата или планирање на просторот во некоја европска земја и накратко опиши го!





Интернетска
инфраструктура

Дигитална
стратегија
на ЕУ

Дигитална
поврзаност

Урбани и рурал-
ни региони

Дигитален
развој

Економски
раст

ИНТЕРНЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ДИГИТАЛНАТА СТРАТЕГИЈА НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА

Дали твојот регион има добар интернетски пристап? Кои фактори,
според тебе, влијаат на тоа?

Во денешното општество интернетот стана неопходен дел од секојдневниот живот. Преку него луѓето комуницираат, учат, работат, користат јавни услуги и учествуваат во економските процеси. Затоа **интернетската инфраструктура** претставува една од најважните основи на современиот регионален развој. Во Европа дигиталната поврзаност не е еднакво развиена во сите региони. Токму поради тоа Европската Унија развива заедничка **дигитална стратегија**, со цел да се намалат разликите и да се создадат еднакви можности за сите граѓани.

Интернетската инфраструктура ги опфаќа сите технички системи што овозможуваат пристап до интернет, како што се оптички кабли, мобилни мрежи, сателитски врски и интернетски сервери. Таа овозможува брз пренос на податоци и стабилна дигитална комуникација меѓу луѓето, институциите и регионите. Развиената интернетска инфраструктура е предуслов за дигитална економија, електронска трговија, онлајн образование, современи јавни услуги и др. Региони со добра интернетска поврзаност имаат поголеми можности за развој и иновации.

Развојот и достапноста на интернетската инфраструктура во Европа зависат од повеќе географски фактори. Топографијата има големо влијание. Планинските и тешко пристапните подрачја потешко се поврзуваат со оптички и мобилни мрежи. Од друга страна, рамничарските и урбаните региони полесно и побрзо добиваат модерна инфраструктура. Густината на населението, исто така, игра важна улога. Во густо населени и урбанизирани региони вложувањата во интернетската инфраструктура се поекономични бидејќи поголем број корисници користат иста мрежа. Наспроти тоа, руралните и слабо населени подрачја често имаат послаб интернетски пристап, што создава дигитални разлики. Во современа Европа сè поголемо значење има и **5G-мрежата**. 5G (петта генерација на мобилни мрежи) претставува современа технологија за мобилни комуникации, која овозможува многу поголема брзина, помало доцнење (латентност) и поврзување на голем број уреди истовремено. За разлика од претходните генерации, 5G создава услови за развој на паметни градови, автоматизиран транспорт, дигитална индустрија и напредни јавни услуги.

Интернетот директно влијае врз економскиот развој на регионите. Компаниите во региони со добра дигитална поврзаност полесно работат на меѓународниот пазар, користат дигитални алатки и воведуваат иновации. Ова доведува до зголемување на продуктивноста и отворање нови работни места. Поради тоа, развојот на интернетската инфраструктура се смета за клучен фактор за зголемување на конкурентноста на европските региони.

Со цел да го поттикне рамномерниот дигитален развој, Европската Унија има развиено заедничка **дигитална стратегија**. Нејзина главна цел е сите граѓани и региони да имаат пристап до брз и сигурен интернет, без разлика каде живеат. Дигиталната стратегија на ЕУ се фокусира на: подобрување на интернетската инфраструктура, поддршка на дигиталните вештини, поттикнување на дигиталната економија, развој на електронски јавни услуги. Со оваа стратегија ЕУ настојува да го забрза економскиот раст, да ја подобри социјалната вклученост и да ги намали регионалните дигитални разлики.

Добрата интернетска поврзаност има големо значење и за секојдневниот живот. Таа овозможува пристап до онлајн образование, здравствени информации, е-услуги и дигитална комуникација. На тој начин интернетската инфраструктура придонесува за подобар квалитет на животот и поголема социјална поврзаност.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува интернетската инфраструктура?
2. Кои географски фактори влијаат врз нејзиниот развој?
3. Како интернетската инфраструктура влијае врз економскиот развој?
4. Што е дигитална стратегија на Европската Унија?
5. Зошто е важно сите региони да имаат пристап до интернет?

Истражи еден пример на европска земја или регион со високоразвиена интернетска инфраструктура и објасни како таа влијае врз економијата и секојдневниот живот!



Клучни
географски
поими:Дигитален
облакЕвропски
облакКибербезбед-
ност

Дигитален јаз

Дигитална
нерамномер-
ност

ДИГИТАЛЕН ОБЛАК, КИБЕРБЕЗБЕДНОСТ И ДИГИТАЛНА НЕРАМНОМЕРНОСТ ВО ЕВРОПА

Кои групи на население, според тебе, најчесто се соочуваат со дигитален јаз? Зошто?

Со сè поголемата употреба на интернет и дигитални услуги, Европа сè повеќе функционира во **дигитален простор**. Податоците, комуникацијата и услугите денес не се врзани за едно место, туку се чуваат и се обработуваат дигитално. Ова носи нови можности за развој, но и нови предизвици поврзани со безбедноста и еднаквиот пристап до технологијата.

Дигиталниот облак (cloud computing) претставува систем за чување и обработка на податоци преку интернет, наместо на еден компјутер или уред. Тој овозможува пристап до податоци и апликации од кое било место доколку постои интернетска конекција. Во Европа дигиталниот облак има големо значење за бизнисот, образованието, јавната администрација и научните истражувања. Преку заеднички дигитални платформи, регионите можат да соработуваат, да разменуваат податоци и да развиваат заеднички проекти. Кога користиме **дигитален облак**, податоците не се чуваат „во воздух“, туку се складираат на **физички сервери сместени во специјални објекти наречени дата-центри**. Дата-центрите се големи технички комплекси опремени со компјутерски сервери, системи за ладење, резервно напојување и високо ниво на безбедност. Тие овозможуваат податоците да бидат постојано достапни, заштитени и безбедно обработувани.

Концепт на дигиталниот облак (cloud computing)

Европската Унија развива повеќе иницијативи за европски облак и облачни услуги, меѓу кои European Open Science Cloud (EOSC) и GAIA-X, со цел податоците да се чуваат, обработуваат и разменуваат безбедно и во согласност со европските правила за заштита на личните податоци. Ова е особено важно за јавните институции, образовните установи и научните центри. Со развојот на овие иницијативи се поттикнува дигиталната соработка меѓу регионите и се зајакнува дигиталниот суверенитет на Европа.

Со зголемената употреба на дигитални технологии, расте и потребата од **кибербезбедност**. Таа опфаќа заштита на податоците, компјутерските системи и мрежите од кражба, злоупотреба и хакерски напади. Во европските региони кибербезбедноста е особено важна за функционирањето на е-управата, банките, здравството и образованието. Ризиците како кражба на лични податоци или прекин на дигитални услуги можат да имаат сериозни економски и социјални последици. Еден чест пример за киберзакана е **кражбата на лични податоци** преку лажни интернетски страници или електронски пораки. Во такви случаи корисниците несвесно внесуваат лични податоци, како лозинки или броеви на картички, кои потоа се злоупотребуваат. Овие напади можат да ги погодат и граѓаните и јавните институции. За да се спречат вакви ризици, европските држави применуваат различни **мерки за киберзаштита**, како што се: користење безбедни сервери и дата-центри, енкрипција (шифрирање) на податоците, редовно ажурирање на софтверот, едукација на граѓаните за безбедно користење на интернет. Европската Унија воведува заеднички правила и мерки за зајакнување на дигиталната безбедност.

Иако дигиталните технологии нудат големи можности, тие не се подеднакво достапни за сите. **Дигиталниот јаз** претставува разлика меѓу поединци или региони што имаат добар пристап до дигитални технологии и оние што го немаат. **Дигиталната нерамномерност** во Европа најчесто се јавува меѓу урбаните и руралните региони, економски поразвиените и помалку развиените региони, како и меѓу различните возрастни групи. Таа е резултат на повеќе фактори, меѓу кои географските, економските, демографските, образовните, технолошките и политичките услови, како и степенот на развиеност на дигиталната инфраструктура. Овие разлики влијаат врз образованието, вработувањето и квалитетот на живот. Намалувањето на дигиталниот јаз е една од главните цели на европските дигитални политики. Преку инвестиции во интернетската инфраструктура, дигитално образование и поддршка на послабо развиените региони, Европската Унија настојува да создаде порамномерни дигитални можности. Со тоа дигиталниот развој станува алатка за социјална вклученост и регионална кохезија.



Дата центар

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува дигиталниот облак?
2. Зошто европскиот облак е важен за ЕУ?
3. Што е кибербезбедност?
4. Што подразбираме под дигитален јаз?
5. Зошто е важно да се намалува дигиталната нерамномерност?

Пронајди пример на мерка или програма во Европа која има за цел подобрување на кибербезбедноста или намалување на дигиталниот јаз и накратко опиши ја!





Дигитална
писменост

Дигитални
вештини

Е-управа

Дигитална
мобилност

Дигитална со-
лидарност

Еднакви
можности

ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ, Е-УПРАВА И ДИГИТАЛНА СОЛИДАРНОСТ – ЕДНАКВИ МОЖНОСТИ ВО ЕВРОПА

Размисли и дискутирај: Кои дигитални услуги најчесто ги користиш (училишни платформи, апликации, е-услуги)? Како тие ти го олеснуваат секојдневието?

Во современото општество дигиталните технологии се присутни во речиси сите области на животот, образованието, работата, комуникацијата и користењето јавни услуги. Но за да можат граѓаните целосно да ги искористат придобивките од дигиталниот развој, неопходни се **дигитална писменост, дигитални вештини** и еднаков пристап до дигиталните услуги. Затоа Европа сè повеќе внимание му посветува на развојот на човекот во дигиталната ера.

Дигиталната писменост претставува способност на поединците да користат дигитални уреди, интернет и дигитални услуги на безбеден и ефикасен начин. Таа вклучува основни вештини, како пребарување информации, користење електронска пошта, онлајн платформи и дигитални образовни содржини. Во Европа дигиталната писменост е клучна за образованието, вработувањето и активното учество во општеството. Региони со повисоко ниво на дигитална писменост имаат подобри можности за економски развој и помала социјална исклученост.

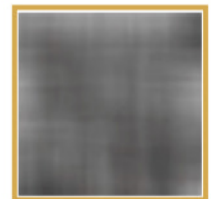
Покрај основната писменост, сè поголемо значење имаат и **дигиталните вештини**, како користење специјализиран софтвер, анализа на податоци и работа со дигитални платформи. Овие вештини се особено важни за современите работни места и дигиталната економија. Во Европа постојат значајни разлики во дигиталните вештини меѓу регионите. Развиените урбани региони имаат подобар пристап до дигитално образование и обука, додека некои рурални и помалку развиени региони заостануваат, што создава нови регионални нееднаквости.

Дигитално образование

Е-управата претставува користење дигитални технологии за обезбедување јавни услуги преку интернет. Преку е-управата граѓаните можат онлајн да поднесуваат документи, да добиваат уверенија, да плаќаат даноци или да комуницираат со институциите. Во европските држави со развиена е-управа административните постапки се побрзи, поедноставни и потранспарентни. Ова придонесува за подобра ефикасност на институциите и заштеда на време и ресурси, особено за населението во оддалечените региони.

Дигиталната мобилност овозможува граѓаните да пристапуваат до услуги и до информации без физичко присуство, користејќи мобилни уреди и интернет. Таа е особено важна за учениците, студентите, лицата што живеат во рурални региони и луѓето со ограничена мобилност. Со развојот на дигиталната мобилност, европските региони стануваат подобро поврзани и пофункционални, а разликите меѓу централните и периферните подрачја постепено се намалуваат.

Дигиталната солидарност претставува збир на мерки и политики со кои се обезбедува еднаков пристап до дигиталните технологии и услуги за сите граѓани. Таа вклучува поддршка за послабо развиените региони, обука за постарите генерации и подобрување на дигиталната инфраструктура во руралните подрачја. Преку дигиталната солидарност, Европската Унија настојува да го намали дигиталниот јаз и да создаде поинклузивно и поправедно дигитално општество.



Прашања за проверка на знаењето:

1. Што претставува дигиталната писменост?
2. Зошто дигиталните вештини се важни за регионалниот развој?
3. Што е е-управа и кои се нејзините предности?
4. Како дигиталната мобилност влијае врз пристапот до услуги?
5. Што подразбираме под дигитална солидарност?

Истражи една е-услуга што ја нуди некоја европска држава (е-управа, онлајн образование или здравство) и накратко опиши како таа придонесува за еднакви можности!



ГЕОГРАФСКИ ОБЕЛЕЖЈА
НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА
МАКЕДОНИЈА

ARS

STUDIO

Поволната географска положба на Република Северна Македонија, во централниот дел на Балканскиот Полуостров, ѝ овозможува значајна поврзаност со поширокиот регион преку важни транспортни коридори. Сложената геолошката структура ни го отсликува настанокот низ геолошките ери, како и геодиверзитетот кој е мошне богат и е важен сегмент од културниот идентитет на земјата. Релјефот и геоморфолошките процеси ја обликуваат физичко-географската слика и убавината на планините, котлините и останатите специфични форми, а различните климатски региони и климатските промени со своите специфичности влијаат врз природните ресурси и секојдневните човечки активности. Хидрографските карактеристики ја истакнуваат разноликоста и важноста на водите и нивната еколошка состојба како клучен природен ресурс. Македонија има богат биодиверзитет и заштитени подрачја што го чуваат нашето природно наследство.

Насоченоста кон одржлив развој и енергетска транзиција, рамномерно распределени во сите плански региони, претставува основа за балансиран економски и еколошки напредок, со што државата би ги ублажила предизвиците во урбаните и руралните средини и постепено би влијаела врз подобрување на демографската слика.

ARS STUD



ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА, ГРАНИЦИ И ГОЛЕМИНА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Со кои држави се граничиме?

Дали границите меѓу државите можат да се преминат на кое било место?

Која е разликата помеѓу меѓународни и меѓудржавни гранични премини?

Карта на
Македонија
со најважните
крајни точки

Република Северна Македонија е сместена во јужниот дел на Европа, поточно во централниот дел на Балканскиот Полуостров и претставува „мост“ помеѓу балканските држави. Истовремено таа е и југоисточноевропска држава што овозможува поврзување и со државите од Источна Европа.

Нејзините географски координати се протегаат помеѓу **40°51' СГШ** и **42°22' СГШ** и **20°27' ИГД** и **23°05' ИГД**. Најјужната точка е кај местото **Маркова Нога** на источниот брег на Преспанско Езеро, а најсеверната е **Аниште**, северно од Крива Паланка. Најзападната точка се наоѓа југозападно од Дебар кај местото **Кестењар**, додека најисточната точка е месноста **Ченгино Кале** источно од Берово.

Според овие координати, Македонија се наоѓа во првата часовна зона (UTC+1), која се протега од 7°30' до 22°30' ИГД. Оваа часовна зона се нарекува уште и средноевропска.

Македонија е континентална земја, но во нејзина близина се наоѓаат Егејско, Јадранско, Јонско и Црно Море. Тоа ѝ овозможува да има важна улога во поврзувањето на истокот и западот, како и на Централна Европа со Средоземјето.

Истражи и
одговори:

Дали некои соседни
држави имаат
различно време од
нас и зошто?

Во овие рамки и позиција во Централен Балкан, таа се смета за крстопат на важни балкански, европски и светски комуникациски правци. Затоа може да се каже дека нашата татковина има поволна географска положба која ѝ овозможува брзо и лесно поврзување со околните држави, а истовремено придонесува нејзината територија да биде пристапна и комуникативна. Ова е особено важно за развојот на сообраќајот, трговијата и економијата на државата.

ГРАНИЦИ И ГОЛЕМИНА

Република Северна Македонија се граничи со пет држави, и тоа: на **север** со Република Косово и Република Србија, на **исток** со Република Бугарија, на **југ** со Република Грција и на **запад** со Република Албанија. Вкупната должина на границите изнесува 899 км.

Во најголем дел државните граници на Република Северна Македонија следат природни географски обележја, како што се планини, реки и езера, но нивниот тек е утврден со меѓународни договори.

Северната граница кон Република Косово и Република Србија, главно, се протега во правец запад - исток и е долга 282 км, од кои со Косово изнесува 169 км. Оваа граница ја сечат две железнички линии и четири современи патишта. На неа има **6** гранични премини (3 со Косово и 3 со Србија) од кои 4 се меѓународни, а 2 меѓудржавни, и тоа: Сопот и Пелинце.

Започнува од врвот Шерупа (2092 м), кој претставува тромеѓа помеѓу Македонија, Албанија и Косово, минува преку долината на реката Радика и почнува да се искачува и води по централното планинско било на Шар Планина. Оттука границата се спушта до граничниот премин **Јажинце** на патниот правец Тетово – Приштина и, преку Качаничка Клисура, ја сече реката Лепенец, минува преку железничкиот граничен премин **Волково** и граничниот премин **Блаце** на патните правци Скопје – Приштина. Понатаму границата продолжува кон планината Скопска Црна Гора, каде што северно од Црн Врв се наоѓа тромеѓата помеѓу Македонија, Србија и Косово. Оттука границата се спушта кон Кумановско-Прешевскиот Превој и минува низ граничниот премин **Табановце** со железничка линија и патен правец Куманово – Врање и граничниот премин **Сопот** со патен правец Куманово – Бујановац. Кон исток границата се искачува на планината Руен, а потоа се спушта, ја пресекува реката Пчиња и граничниот премин **Пелинце** со патен правец Куманово – Св.Прохор Пчињски. Потоа преку планините Козјак, Терман и Билино границата завршува на врвот Коприва, кој претставува тромеѓа помеѓу Македонија, Србија и Бугарија.

Источната граница кон Република Бугарија има меридијански правец на протегање. Долга е 173 км и има **3** гранични премини.

Границата започнува од врвот Коприва и се спушта кон граничниот премин **Деве Баир** на патниот правец Крива Паланка – Ќустендил. Оттука се искачува на Осоговските Планини, се спушта кон планината Влаина и минува низ граничниот премин **Делчево** со патниот правец Делчево – Благоевград. Понатаму преку Влаина Планина се искачува на Малешевските Планини и преку планината Огражден се спушта во Струмичката Котлина, ја пресекува реката Струмица и граничниот премин **Ново Село** на патен правец Струмица – Петрич. Источната граница завршува искачувајќи се на планината Беласица на врвот Тумба, кој претставува тромеѓа помеѓу Македонија, Бугарија и Грција.

Јужната граница кон Република Грција, главно, има напореднички правец на протегање во должина од 256 км. На неа се наоѓаат **3** гранични премини.

Од врвот Тумба границата минува по сртот на Беласица и се спушта сечејќи го Дојранско Езеро и граничниот премин **Дојран** на патен правец Дојран – Кукуш. Потоа минува преку Гевгелиско-Валандовската Котлина, ја пресекува реката Вардар, меѓународниот пат Е-75, железничката линија и граничниот премин **Богородица** на патен правец Скопје – Солун. Кон запад границата минува преку врвовите на планините Кожув, Козјак и Ниџе. Оттаму се спушта кон Пелагониската Котлина и минува низ железничкиот граничен премин Креница (кој не е во функција) и граничниот премин **Меџитлија** на патен правец Битола – Лерин. Понатаму се искачува на планината Баба и завршува во Преспанско Езеро до тромеѓата помеѓу Македонија, Грција и Албанија што се наоѓа јужно од островот Голем Град.

Природните бариери се елементи од географскиот простор кои создаваат природни препреки кои тешко се преминуваат. На пример, планини, мориња, реки, пустини и слично.

Гранични премини и градови во Македонија

Западната граница кон Република Албанија се протега во приближно меридијански правец и е со должина од 188 км. Низ нејзината должина пресекува **4** гранични премини.

Границата почнува од тремеѓата во Преспанско Езеро и, пред да се искачи на планината Галичица, минува низ граничниот премин **Стење** на патниот правец Ресен – Корча. Преку Галичица границата се спушта кон Охридско Езеро и минува низ граничниот премин **Св. Наум** на патниот правец Охрид – Поградец. Потоа го сече Охридско Езеро и во Струшката Котлина го поминува граничниот премин **Кафасан** на патниот правец Струга – Елбасан, се искачува по билото на планината Јабланица и се спушта во Дебарска Котлина, каде што ја пресекува реката Црн Дрим и граничниот премин **Блато** на патниот правец Дебар – Пешкопеја. На крај, границата ги минува планините Крчин, Дешат и Кораб и преку највисокиот врв во Македонија, Голем Кораб (2764 м), завршува на врвот Шерупа.

Во овие рамки, според најновите податоци Македонија зафаќа површина од **25 436 км²***, со што спаѓа меѓу помалите држави во Европа.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои се географските координати на Македонија?
2. Во која часовна зона припаѓаме?
3. Објасни ја важноста на географската положба!
4. Кои планини претставуваат природни бариери со Бугарија?
5. Со кои држави имаме железничко поврзување?
6. Колку вкупно гранични премини има на нашата граница? Пронајди ги на географска карта!
7. Кои од нив се најфреквентни и зошто?



Нацртај ги сите граници на Македонија, внесувајќи ги наброените природно-географски објекти, гледано од ниска точка на набљудување (теренска перспектива).

ГЕОСТРАТЕГИСКА ПОЛОЖБА И ТРАНСПОРТНИ КОРИДОРИ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Клучни
географски
поими:

Коридори

Коридор 8

Коридор 10

Геостратегииска
улога

Пронајди ја Македонија на географска карта на светот и дискутирај за нејзината местоположба.

Географската положба на Македонија се оценува како многу повољна поради нејзината централна поставеност на Балканскиот Полуостров. Благодарение на многубројните котлини, планински преслапи и речни долини, успешно се надминати предизвиците поврзани со природните бариери и истовремено е искористена геостратегииската позиција на државата.

Според значењето, најмногу се истакнува долината на реката Вардар. Таа на север преку Кумановско-Прешевскиот Превој се поврзува со Моравската Долина. Преку оваа Моравско-Вардарска Долина поминува еден од најважните европски коридори, Коридор 10.

Коридор 10 (дел од Автопатот Е-75) се протега од Централна Европа (Австрија и Унгарија), преку Србија и Македонија, па сè до Грција. На тој начин се поврзува Централна Европа со Средоземјето. Во нашата држава тој минува преку поголеми градови, како Куманово, Скопје, Велес и Гевгелија. Коридорот е главна автопатска и железничка врска север – југ и го претставува најфреквентниот меѓународен пат што го користат патнички и товарни возила. Се користи за брз проток на патници, стоки и меѓународен товарен транспорт.

Со приклучувањето на Македонија кон овој коридор се овозможува соработка со економско моќни и развиени центри. Тоа ни овозможува со забрзано темпо да ги следиме и да ги спроведуваме економските реформи со цел да се приклучиме кон текот на европската интеграција. За таа цел Македонија се стреми да ја унапреди и да ја модернизира сообраќајната инфраструктура која би ни помогнала да ја подигнеме регионалната конкурентност, унапредување на стопанството и економијата во функција на подобрување на животниот стандард на населението. Македонија во иднина се гледа како земја која гравитира кон ЕУ.

Од големо значење, секако, е и **Коридорот 8**, кој претставува стратeгиска врска помеѓу Јадранско и Црно Море. Ја поврзува земјата со Албанија на запад и со Бугарија на исток, минувајќи низ Охрид, Кичево, Тетово, Скопје, Куманово, Крива Паланка. Коридор 8 вклучува автопатски, железнички и енергетски врски и е особено важен за регионалната поврзаност, туризмот и економската соработка со Албанија и Бугарија. За таа цел се интензивира неговата изградба.

Геостратегииска положба е местото на една држава или територија на картата што е важно за транспорт, трговија, одбрана или политички влијанија. Таа покажува зошто некој регион има големо значење за соседите и за светот. На пример, Македонија има геостратегииска положба затоа што е на крстопатот помеѓу Европа и Блискиот Исток.

Во тек е изградба на коридор 10д (дел од коридор 10).

Еден дел од овој коридор е автопат, а дел е експресен пат. Со тоа РС Македонија добива современ алтернативен пат кон Грција, а патувањето од Скопје до Атина се скратува за 3 часа. (од 8 на 5 часа).

Коридорите 10 и 8 се дел од Трансевропската транспортна мрежа (TEN-T) и претставуваат клучни сообраќајни правци што ја поврзуваат Македонија со Европа. Нивното постоење има големо значење за меѓународниот транспорт, трговијата и економскиот развој на државата. Покрај транспортните коридори и соработката со НАТО и ЕУ, геостратешката улога на Македонија се гледа и во нејзината енергетска позиција. Со изградба на гасни конектори кон соседните земји, државата станува дел од пошироката европска енергетска мрежа, што придонесува за диверзификација на снабдувањето и намалување на зависноста од единечни извори. Ова ја прави Македонија важен елемент во обезбедувањето енергетска сигурност на регионот.

Исто така, нејзината централна локација овозможува да биде транзитна точка за трговски и културни врски меѓу исток и запад. Македонија е дел од пошироките иницијативи за регионална интеграција, каде што преку инфраструктурни и економски проекти се зајакнува соработката со соседите и се создава стабилна средина за развој.

На безбедносен план, Македонија има улога на стабилизатор во Југоисточна Европа. Нејзиното членство во НАТО и стремежот кон ЕУ-интеграција ја позиционираат како држава која активно придонесува за мир и стабилност, а со тоа и за спречување на потенцијални конфликти на Балканот.

Со овие аспекти станува јасно дека геостратешката улога на Македонија не се ограничува само на транспорт и трговија туку опфаќа и енергетика, безбедност и регионална интеграција. Таа е мост меѓу различни региони и интереси, а нејзината позиција и активна политика ја прават значаен фактор за иднината на Балканот и пошироко во Европа.

Транспортни
коридори во
Македонија

Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни ја геостратешката улога на Македонија!
2. Во кој правец се протега Коридорот 10?
3. Што поврзува Коридорот 8?

Истражи од кој дел на Северна Европа започнува Автопатот Е-75, низ кои држави минува и каде завршува!

ТЕКТОНСКА ЕВОЛУЦИЈА И ГЕОЛОШКА СТРУКТУРА

Дали изгледот на нашата земја отсекогаш бил ваков?
Низ кои геолошки ери поминал развојот на планетата Земја?
Потсети се на формирањето на праокеанот Тетис!

ТЕКТОНСКА ЕВОЛУЦИЈА И СТРУКТУРНИ ЗОНИ

Република Северна Македонија се одликува со сложена тектонска структура. Геолошката еволуција на територијата на Република Северна Македонија е резултат на долготрајни тектонски процеси поврзани со затворањето на океанот Тетис и судирот на Африканската и Евроазиската тектонска плоча. Според современите геолошки сознанија, во својот почетен развој, за време на прекамбриумот, Родопската и Пелагониската зона претставувале делови од заеднички континентален блок. Тие биле во составот на јадрото на Балканскиот Полуостров.

Подоцна во стариот палеозоик се поделиле и самостојно се развивале. Во исто време започнале да се создаваат и да се оформуваат Вардарската зона, како ров, и Западномакедонската зона. Всушност, со создавањето на огромниот тектонски ров, издвоен како Вардарска зона, Пелагонискиот Масив се издвоил од родопската маса и започнал самостојно да се развива.

При дефинитивното оформување на релјефот на Македонија се создале четири посебни структурни зони, кои имаат свои посебни геолошки карактеристики: состав, тектонска структура и еволуциски развој. Тоа се: **Родопска зона, Вардарска зона, Пелагониска зона и Западномакедонска зона.**

Родопската зона ги опфаќа источните делови на Македонија, вклучувајќи ги планините Беласица, Плачковица, Ограден, Малешевските Планини, Осоговските Планини, Герман и Козјак. Оваа зона на исток продолжува во Бугарија. Старата родопска маса, под дејство на тектонско раседнување, е разделена на одделни блокови (планини) и на котлини, како: Струмичко-Радовишка, Беровска, Кривопаљанечка, Кочанска, Овчеполска. Помеѓу планините и котлините се јавуваат специфични единици на раседи, каде што се појавуваат термоминерални извори, како, на пример, Кочанска Бања, Струмичка Бања, Бања Банско.

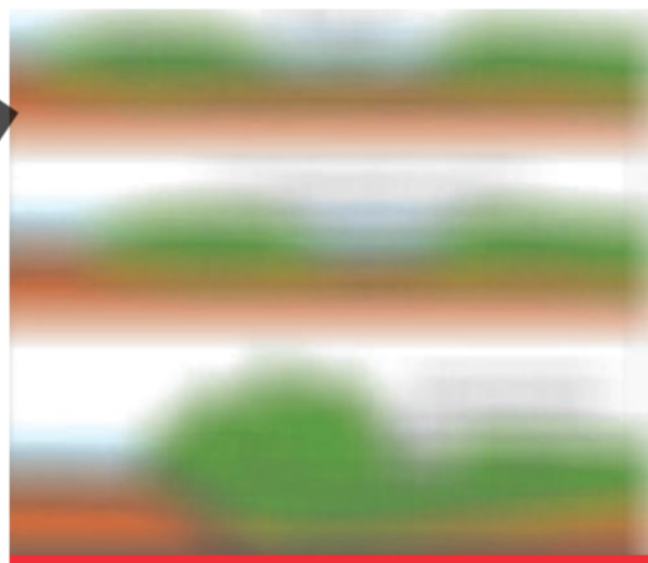
Вардарската зона го зафаќа централниот дел на земјата. Почнува од Солун, потоа се протега по долината на реката Вардар и преку Скопската Котлина продолжува на север во Србија. Всушност, Вардарската зона е длабок тектонски ров, кој се наоѓа помеѓу Родопската зона на исток и Пелагониската зона на запад. Овој ров се карактеризира со голем број раседи, како и блокови и хорстови што предизвикуваат хоризонтални и вертикални нарушувања и слоевити навлекувања, поради што во оваа зона има чести земјотреси.

Тектонска
еволуција

Тетис

Структурни
зони

Родопска зона

Вардарска
зонаПелагониска
зонаЗападномаке-
донска зонаГеолошка
еволуцијаГеолошки
процеси

Геосинклинала



Помал
дел од
територијата на
Македонија за-
фаќа уште две
тектонски зони
и тоа на запад
Цукали-карст-
ната зона која
заземала мал
дел во долниот
тек на Радика и
планината Де-
шат, и на исток
Краиштинската
зона во горниот
тек на Брегални-
ца, помеѓу пла-
нините Голак и
Влаина.

Тектонски зони

Пелагониската зона ја зафаќа Пелагониската Котлина и планините што се издигнуваат источно и северно од неа. Поточно, од исток таа ги опфаќа планините: Ниџе, Селечка Планина, Дрен, Бабуна, а од север го опфаќа масивот Мокра Планина, со планините: Јакупица, Даутица, Караџица, Голешница и Китка. Во структурна смисла, Пелагониската зона претставува сложен хорст-антиклинориум. Во средишниот дел на Пелагониската Котлина, во таканаречената Тополчанска Греда, се наоѓаат блокови од стари карпи, кои се сметаат за реликти од Пелагонискиот хорст, а што покажува дека настанало тонење на старата маса по што се формирала денешната котлина.

Западномакедонската зона го зафаќа западниот дел на Македонија и е претставена со висок планински релјеф, во кој се наоѓаат хорстови, котлини и длабоки раседи. Во оваа зона се среќаваат издигнати како хорстови планините: Баба, Галичица, Кораб, Шар Планина, кои подоцна биле зафатени со хоризонталните набирања за време на алписката орогенеза. Карактеристични котлини се: Охридско-Струшката, Преспанската, Полошката, Дебарската, Мавровската. И денес во овие котлини се активни тектонските движења долж раседите, поради што ова подрачје се одликува со изразена **сеизмичка активност и појава на земјотреси**.

ГЕОЛОШКА ЕВОЛУЦИЈА И ГЕОЛОШКИ ПРОЦЕСИ

Сложената геолошка градба на Македонија, главно, е претставена со карпи и формации од магматско, седиментно и метаморфно потекло. Тоа се должи на долгата и сложена геолошка еволуција. Во основа на територијата на Македонија се карпите од прекамбриумска старост, кога Родопската и Пелагониската зона биле една целина, меѓу кои, главно, доминираат метаморфните: гнајсеви, микашисти, шкрилци, мермери.

Во периодот на стариот **палеозоик** била формирана Вардарската зона како длабок тектонски ров помеѓу Родопската и Пелагониската зона. Тука, главно, се среќаваат шкрилци, мермери и филити. Во млади-

Истражи за т.н. „Велешка
серија“ и откриј што
значи тоа!

от палеозоик започнало издигнувањето на дел од планините на Западномакедонската зона. Благодарение на долготрајната седиментација, пронајдени се конгломерати и песочници. Кон крајот на палеозоикот дошло до интензивно навлегување и кристализација на гранитна магла, особено на планините во Источна Македонија, а пронајдени се и гранитни карпи, дијабази и туфови.

Мезозоикот е ера кога територијата на Македонија во најголем дел била покриена со вода и се среќаваат седименти од конгломерати, песочници и варовници. Тријаскиот период, главно, е период на трансгресија, а за време на јура дошло до издигање на копното и повлекување на водата, период познат по огромните диносауруси. При крај на мезозоикот, период креда, се случила голема трансгресија и навлегување на водата речиси на цела територија на Македонија.

Во **кенозоикот**, особено во **палеоген**, т.н. Палеогено Море навлегло низ целата територија на Македонија, при што се вршело интензивно таложење на седименти како лапорци, глини и варовници.

Во **неогенот** водата постепено се повлекла кон југ како резултат на тектонските движења и спуштањето на Егејската област, при што поголем дел од котлините во Македонија претставувале езерски басени. Во овој период се создадени значајни наоѓалишта на јаглен во Пелагонија, како и минерални сировини: цементни лапорци, глини, дијатомејска земја.

Најмладиот период **квартер**, особено првата епоха дилувиум, се карактеризира со процесот на глацијација. Глацијални релјефни форми се среќаваат на повеќето планини повисоки од околу 2000 m, каде во плеистоценот постоеле планински ледници.

Значајни вулкански области од периодот на кенозоикот се: Кратовско-Злетовската, Мариовско-Кајмакчаланската и Кожуфската област, кои се богати со значајни наоѓалишта на железна, бакарна и олово-цинкова руда.

ЕРА		ПЕРИОДИ		ЕПОХИ
КЕНОЗОИК		КВАРТЕР		Алувиум Дилувиум
		НЕОГЕН		
		ПАЛЕОГЕН		
МЕЗОЗОИК		КРЕДА		
		ЈУРА		
		ТРИЈАС		
ПАЛЕОЗОИК	НОВ	ПЕРМ		
		КАРБОН		
	СТАР	ДЕВОН		
		СИЛУР		
		ОРДОВИК		
		КАМБРИУМ		
АРХАЈСКА	АЛГОНИКИСКИ			
	АРХАЈСКИ			

Прашања за проверка на знаењето:

1. Каде се одвивала тектонската еволуција на Македонија?
2. Колку тектонски зони се разликуваат во нашата република и кои се тие?
3. Опиши ги тектонските движења низ геолошките ери!
4. За време на која епоха најголемиот дел од котлините во Македонија биле езера?
5. Кои се активните вулкански области во кенозоикот и пронајди ги на географска карта!
6. Наведи ги рудните богатства што настанале во вулканските области!

Изработи проект во кој ќе ги поврзеш тектонската и геолошката еволуција со сите значајни карактеристики (на пример во вид на табела...)



Клучни
географски
поими:

Геодиверзитет

Камени
формацииМинерални
појави

Фосили

ГЕОДИВЕРЗИТЕТ

Што претставува заштитено подрачје?

Дали знаеш такви подрачја кај нас?

Си посетил ли некое во нашата земја?



Геодиверзитет е разновидност од карпи, релјефни форми, почви, реки, езера и фосилни остатоци што се наше национално богатство.

Геодиверзитетот претставува разновидност на геолошките, геоморфолошките, педолошките и хидролошките појави, процеси и форми како дел од неживата природа.

Македонија претставува геолошки исклучително богата и разновидна земја. На релативно мала територија се појавуваат низа геолошки појави и процеси, што создава богат геодиверзитет. Тој е дел од природното богатство на Македонија и важен сегмент од културниот идентитет, бидејќи преку него

ги разбираме историјата на нашата земја, развојот на живиот свет и начинот на формирање на денешниот пејзаж. Тој се гледа преку најразновидни појави – од древни магматски и метаморфни карпи, преку седиментни слоеви богати со фосили, до уникатни релјефни форми.

Важноста на геодиверзитетот, главно, се состои во тоа што ни помага да ги истражиме и да ги разбереме формирањето и еволуцијата на земјиштето, релјефот, како и природната средина и претставува основа за многу екосистеми на живиот свет. Има значајна образовна улога како отворена природна лабораторија, а придонесува и во развојот на науката, рударството, градежништвото и други стопански гранки. Геодиверзитетот има културно и туристичко значење, бидејќи многу предели се дел од традицијата, а со тоа и атрактивни и привлечни за домашни и странски туристи.

Геодиверзитетот во Македонија можеме да го анализираме и од аспект на важен ресурс за економска придобивка. За таа цел е потребно да се обрне поголемо внимание на промоција и популаризација на ваквото природно наследство. За да можеме долготрајно да ги валоризираме вредностите на геодиверзитетот, треба и правилно да го зачуваме и да го штитиме од секакви штетни дејства. Тоа можеме да го постигнеме преку:

- прогласување на заштитени подрачја (геопаркови, споменици на природата и слично);
- нивно уредување и одржување;
- рационално користење;
- пласман и достапност на информации;
- зачувување од природни непогоди и катастрофи и антропогени влијанија;
- застапување за одржлив геотуризам и друго.

Некои од најзначајните и уникатни примероци на геодиверзитети во Македонија се: камени формации, минералните појави, фосили и тн.



Маркови Кули

КАМЕНИ ФОРМАЦИИ

- Куклици

Овие таканаречени „камени кукли“ се наоѓаат во близина на градот Кратово. Настанале во некогаш активна вулканска област со помош на селективна ерозија. Тоа значи дека помеките карпи биле побрзо еродирани и распаднати, а останале само цврстите магматски карпи кои наликуваат на човечки фигури. На овој начин се создал несекојдневен геоморфолошки феномен.

- Маркови Кули

Во околината на градот Прилеп се создале Маркови Кули со карактеристични тркалезни форми на гранитни и конгломератни карпи. Нудат несекојдневна глетка на спој од природна убавина и историско наследство, претставено со остатоци од антиката и средниот век.

- Кањон Матка

Кањонот Матка е поставен 15 км југозападно од Скопје. Претставува единствена комбинација од повеќе природни структури формирани во варовнички предел. Една од нив е длабоката и стрмна долина на реката Треска, потоа најстарото вештачко езеро на истата река и повеќе пештери од кои посебно се издвојува пештерата Врело како една од најдлабоките подводни пештери во Европа.

Кањонот Матка изобилува и со повеќе стари цркви и манастири, а од особена важност е и за спортски активности, како кајакарење, алпинизам и слично.

Кањонот Матка





Во Кристалната Пештера

МИНЕРАЛНИ ПОЈАВИ

- Рудник Алшар

Рудникот Алшар се наоѓа на јужните падини на планината Кожуф, во јужниот дел на Република Северна Македонија. Познат е по наоѓалиштето на реткиот минерал лорандит (TiAsS_2), кој претставува минерал од светско научно значење. Лорандитот има темноцрвена боја и е предмет на бројни научни истражувања, особено во областа на астрофизиката и физиката на елементарните честички. Поради неговите специфични својства, тој се проучува како природен материјал погоден за истражување на сончевите неутрина. Затоа рудникот Алшар привлекува големо внимание од научната заедница и претставува значајно природно и научно наследство.

- Кристална Пештера

Кристалната пештера, која се наоѓа меѓу Дебар и бањата Косоврасти, е уште едно ремек-дело на природата. Тука се среќаваат гипсени минерали од кои најважен е кристалниот селенит кој има чистина до 99 %. Овие кристални наслаги настанале пред илјадници години со хемиска седиментација под дејство на термоминералните подземни води. Селенитот има голема економска вредност и се користи за производство на најфиниот гипс. Денес со овој рудник стопанисува германската компанија „Кнауф“.

Речиси во сите котлини во Македонија се среќаваат **фосилни остатоци** од растенија, како и морски организми, школки, корали како резултат на трансгресиските процеси што се случувале во текот на геолошката еволуција. Пронајдени се и фосилни остатоци од различни животни, кои сведочат за богатата геолошка историја на просторот на денешна Македонија.

Преку овие примери можеме да заклучиме дека нашата држава има богата геолошка историја, која создала вредни примероци на природата кои сведочат за минатото, а ние, како чувари на геодиверзитетот, треба да ги оставиме во наследство на иднината.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што се подразбира под поимот геодиверзитет и какво значење има?
2. Како може да се заштити геодиверзитетот во Македонија?
3. Какви видови камени формации постојат и опиши ги?
4. Каково е значењето на минералните појави како посебни геодиверзитети?



Употреби ја твојата креативност и изработи куса брошура за туристичка промоција на еден наш локалитет.



РЕЛЈЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКИ ПРОЦЕСИ



Потсети се на внатрешните и на надворешните сили и тектонските движења!
Разгледај ја картата на Македонија, каков релјеф преовладува?

РЕЛЈЕФНИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Релјефот на Македонија е разновиден и интересен, се одликува со многубројни морфолошки форми и релјефни облици настанати со интеракција на внатрешните и на надворешните сили низ долготрајни и сложени природни процеси. Под влијание на тектонските движења, предизвикани од внатрешните сили, се формирале крупните морфолошки форми како планини и котлини, а надворешните сили преку процесите на ерозија и акумулација го менувале веќе настанатиот релјеф формирајќи помали релјефни облици.

Македонија е претежно планинска земја бидејќи 80 % од територијата зафаќаат планините. Нејзината просечна височина изнесува **829 м.**, највисока точка е врвот Голем Кораб **2764 м.**, а најниската точка е близу Гевгелија **44 м.** Формирањето на планините започнало во палеозоикот со создавањето на старите грамадни планини, а нивниот денешен релјеф е резултат на повеќефазни тектонски процеси, особено на алпската орогенеза. Тие денес ја сочинуваат Родопска област која се протега на местото на трите тектонски зони (Родопска, Вардарска и Пелагониска) денес именувани како **источновардарска** група планини и котлини, **Повардарие** или **Ниска Македонија** и **западновардарска** група планини и котлини.

За време на кенозоикот Западномакедонската зона, пак, била зафатена со Алписко-хима-лајската орогенеза, хоризонтални орогени тектонски движења, и дошло до набирање и формирање на младите верижни планини. Тие денес го сочинуваат **шарскиот планински предел**.

1. Родопски планински предел – област на стари грамадни планини и
2. Шарски планински предел – област на млади верижни планини.

1. Источновардарска група на планини и котлини,
2. Ниска Македонија или Повардарие и
3. Западновардарска група планини и котлини.



Демиркаписка Клисуре

Повардарие или **Ниска Македонија** ја опфаќа речиси целата долина на реката Вардар, од Дервенска Клисуре до границата со Грција на југ. Со постепено истекување на Палеогеното Море кон југ, се формирале посебни езера што биле поврзани со отоци. Со целосното повлекување на водата, на местото на езерата останале да постојат котлини, а на местата на отоките се формирале денешните клисури. На тој начин се создала т.н. **композитна долина на Вардар**. Котлините и клисурите се наредени по следниот редослед: **Дервенска Клисура, Скопска Котлина, Таорска Клисура, Велешка Котлина, Велешка Клисура, Тиквешка Котлина, Демиркаписка Клисура и Гевгелиско-валандовска Котлина**.

Најзначајни **планини** се: **Скопска Црна Гора** со највисокиот врв **Рамно** (1651 м) и **Кожуф** со највисокиот врв **Зелен Брег** (2171 м). Од котлините најголема по површина е **Скопската** со 1924 км², која е најгусто населена котлина во Македонија.

Западновардарската група планини и котлини се наоѓа помеѓу Повардарието на исток и Шарската Област на запад. Пелагониската Котлина и долината на реката Треска ја делат оваа група на источен и западен дел. Во источниот дел спаѓаат **планините: Нице, Селчка Планина, Дрен, Бабуна** и масивот **Мокра Планина (Јакупица, Даутица, Караџица и Голешница)**, а во

Солунска Глава, Јакупица



Источновардарската група планини и котлини се протега од границата со Бугарија на исток до Повардарието на запад. **Планини** што му припаѓаат на овој предел се: **Козјак, Герман, Билино, Осогово, Плачковица, Малешевски Планини, Огражден и Беласица**.

Котлини во оваа група се: **Кумановска (Жеглигово), Кривопаланечка (Славиште), Овчеполска, Кочанска, Делчевска (Пијанец), Беровска (Малешевска) и Струмичко-радовишка**.

Највисока планина во оваа група, во едно и во Источна Македонија, е **Осогово** со врвот **Руен (2252 м)**, најголема котлина е **Струмичко-радовишката**, која зафаќа површина од 658 км² и е една од најплодните во Македонија.



Титов Врв, Шар Планина

западниот дел **Баба, Бигла, Плакенска Планина, Илинска Планина, Бушева Планина, Песјак, Челоица и Сува Гора**. Во оваа група со својата височина се издвојуваат: **Баба** со највисокиот врв **Пелистер** (2601 м), **Јакупица** со највисокиот врв **Солунска Глава** (2540 м) и **Нице** со највисокиот врв **Кајмакчалан** (2521 м). Најголема котлина е **Пелагонија** со површина од 4000 км².

Шарскиот планински предел се протега во крајниот западен дел на Македонија, на исток започнува на границата со западновардарската група планини, а на запад завршува на македонско-албанската граница. Со долините на реките Радика и Црн Дрим и Охридско-струшката Котлина, Шарскиот предел е поделен на два дела: внатрешна и надворешна зона.

На **внатрешната зона** ѝ припаѓаат планините: **Шар Планина, Бистра, Стогово, Карорман и Галичица**, како и котлините: **Полошка, Кичевска, Дебарца, Охридско-струшка и Преспанска**. Во оваа зона се истакнуваат планините: **Шар Планина** со највисокиот врв **Титов Врв** (2748 м), **Бистра** со врвот **Меденица** (2163 м), а од котлините најголема е **Полошката** со површина од 1475 км².

На **надворешната зона** ѝ припаѓаат планините: **Кораб, Дешат, Крчин и Јабланица** и **Дебарската Котлина**, а се истакнува планината **Кораб** со највисокиот врв **Голем Кораб** (2764 м) и **Јабланица** со највисокиот врв **Црн Камен** (2257 м).

Кораб



Планините и котлините во Македонија



Дискутирај за разликите помеѓу старите грамадни и младите верижни планини!

Позначајни планини и врвови

Кораб – Голем Кораб (2764 м)

Шар Планина – Титов врв (2748 м)

Баба – Пелистер (2601 м)

Јакупица – Солунска Глава (2540 м)

Ниџе – Кајмакчалан (2521 м)

Осогово – Руен (2252 м)

Бистра – Меденица (2163 м)

Прашања за проверка на знаењето:

1. Каков релјеф доминира во нашата земја?
2. Под какви влијанија се формирал релјефот?
3. На кои планински предели им припаѓаат планините и котлините?



Напишете текст за некоја наша планина што сте ја посетиле и споредувајте ги вашите впечатоци.

ГЕОМОРФОЛОШКИ ПРОЦЕСИ И РЕЛЈЕФНИ ФОРМИ

Клучни
географски
поими:

Геоморфолош-
ки процеси

Ерозија

Акумулација

Вулканизам

Земјотреси

Свлечишта

Кои се надворешни сили?

Какви се нивните влијанија врз релјефот?

Под влијание на надворешните сили, основните релјефни форми, како планини и котлини, биле променети и се создале нови помали специфични форми. Нивниот настанок, главно, е поврзан со **геоморфолошките процеси** на **ерозија** (абразивна, флувијална, карстна, глацијална...) и **акумулација**.

Според времето на настанување, релјефните форми се делат на: **стари (палеорелјеф)** и **нови (неорелјеф)**. Најкарактеристични палеорелјефни форми, зачувани кај нас, се остатоци од прелимниските, односно преезерските долини. Тоа се, всушност, речни тераси од стари речни долини, кои постоеле пред распарчувањето на старата балканска маса. Тогаш речната мрежа била многу поразлична од денешната.

Вакви палеорелјефни форми од стари речни долини се превалците, кои претставуваат пониски делови помеѓу планините и се природни премини од една во друга котлина. Такви се, на пример: **Стража** (помеѓу Полошката и Кичевската Котлина), **Пресека** (помеѓу Кичевската Котлина и Дебарца), **Плетвар** (помеѓу Пелагонија и Повардарие) и многу други. Превалците се важни за сообраќајот и поврзувањето на различни региони со патишта и железници.

Абразивните релјефни форми се создадени кога речиси цела територија на Македонија била покриена со водите од Палеогеното Море. Со постепено повлекување на морето кон југ, Скопската и Полошката Котлина станале негови заливи, а подоцна поголем дел од денешните котлини биле исполнети со езера. Со абразивното дејствување на морската вода во сите котлини се наоѓаат абразивни палеорелјефни форми, како: езерски тераси, клифови, езерски седименти. Денес под влијание на езерската вода од нашите езера сè уште се создаваат нови абразивни форми во релјефот, секако, со многу послаб интензитет.

Ерозија – геоморфолошки процес на распаѓање, разорување, однесување на материјал.

Акумулација – геоморфолошки процес на таложење на разорениот материјал.

Шематски приказ за превалец (црвената точка е превалецот помеѓу две котлини поврзани со црвена линија)

Највисоко е Корапското Езеро, 2470 м на Кораб, а најголемо по површина е Боговињското Езеро на Шар Планина, со околу 67 000 м².



Пештерата Врело, на Матка, се смета за една од најдлабоките подводни пештери во Европа. Има две главни подводни галерии – длабочината сè уште не е целосно утврдена. Во 2007 година беше вклучена во проектот „Новите 7 чуда на природата“ („New 7 Wonders of Nature“).

Пештерата Пешна, близу до Македонски Брод, има еден од најголемите пештерски влезни отвори на Балканот, 16,8 x 52,4 метри. Американскиот весник Њујорк тајмс ја опишал како идентична на измислените пештери во книгата „Господарот на прстените“.



Боговињско Езеро

Глацијалните релјефни форми се наоѓаат на планините повисоки од 2 000 м, кои за време на плеистоценоот (дилuviумот) биле зафатени со глацијација. Најзастапени глацијални форми се: циркови, валови и моренски материјал. Голем број од овие форми денес се исполнети со вода и претставуваат леднички езера.

Карстните релјефни форми се јавуваат во подрачјата составени од варовник како планините: Сува Гора, Жеден, Јакупица, Бистра, Галичица и други. Застапени се површински и подземни карстни форми. Површински форми се: шкрапи, вртаци, ували и карстни полиња, а од подземни: пештери и јами. Најголемо карстно поле е Церско Поле низ кое тече Церска Река, која во својот тек понира и избива во изворите на Црна Река кај с. Железнец, Демирхисарско. Се претпоставува дека во Македонија има од 300 до 500 пештери што се разликуваат според големината и богатството на пештерски нажит како сталактити, сталагмити, столбови, завеси и слично.

Пештерата Врело



Корапски Водопад

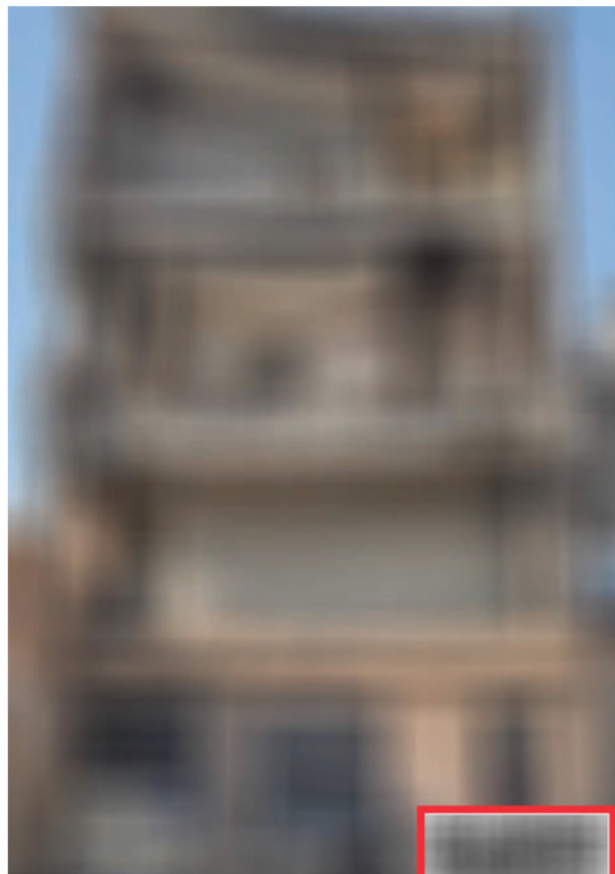
Флувијалните релјефни форми ги создаваат реките со ерозивни и акумулативни процеси и тие се неорелјефни форми бидејќи и денес се создаваат. Со ерозивните процеси се создаваат: речни корита, долини, клисури, тераси, меандри, водопади, а со акумулативните се создаваат: речни острови, плавини и алувијални рамнини. Особено по текот на реката Вардар се создадени голем број речни тераси, клисури и острови, а на многу наши реки има и многубројни водопади.

Иако денес на територијата на Македонија **нема активни вулкани**, вулканизмот одиграл значајна улога во фомирањето на релјефот и релјефните форми. Вулканската активност во Македонија била најизразена во текот на кенозоикот, особено во неогенот. Во тоа време се јавиле многубројни вулкански ерупции и излевање на лава, поради што се создадени различни **вулкански карпи**, како што се андезити, базалти, туфови и вулканска пепел. Најпознат пример за вулкански релјеф во Македонија е **Кратовско-злетовската вулканска област**. Оваа област се карактеризира со остатоци од стари вулкански купи, вулкански кратери и големи наслаги од вулканска пепел и туф. Карактеристични се и познатите **Камени Кукли** кај **Куклица**, кои настанале со ерозија на вулкански туфови, обликувани под дејство на надворешните сили, водата и ветерот. Вулканизмот придонел и за формирање богати **рудни лежишта**, особено на бакар, олово и цинк, што има големо економско значење.

Во близина на Охрид, кај село Косел, се наоѓа **сулфатара**, како поствулканска појава, која претставува мал отвор (пукнатина) од каде што и денес се ослободуваат гасови со сулфурни соединенија, и се чувствува непријатен мирис.



Камени Кукли



**Истражи и дознај за
Скопскиот земјотрес!**

Динамичноста и сложената тектоника на територијата на Македонија ја сместува неа во активните сеизмички подрачја. Тоа значи дека земјотресите, како природна појава, се неизоставен дел од нашата земја. Во минатото се случиле неколку силни земјотреси, меѓу кои како чест пример го споменуваме оној во градот Скопје, во 1963 година, со катастрофални последици. Секако, информираноста, преземањето соодветни мерки и начини за заштита од земјотреси би ги намалиле ваквите последици.

Освен земјотресите, човекот постојано е изложен и на други природни ризици (свечишта, ерозија, поплави) се поврзани со геоморфолошките процеси и нивното дејство, како и со хидролошките услови и човекови активности. Овие појави можат да предизвикаат сериозни последици врз животната средина, населението и материјалните добра.

Свечиштата во Македонија се честа геолошка појава, особено во планинските и ридските региони, каде што обилните врнежи и нестабилните почви предизвикуваат сериозни ризици за населението и инфраструктурата. Поради обилни врнежи, ерозија, нелегално сечење шуми, земјотреси, градежни активности се случува маса од земја или парчиња карпи да се придвижат под дејство на гравитација и да направат штети на објекти или сообраќајници.

За намалување на последиците од овие ризици, потребни се навремено планирање и примена на соодветни мерки, како:

- градење објекти според сеизмички стандарди;
- пошумување подрачја подложни на свечишта;
- контрола на урбанизацијата и
- редовно одржување на речните корита.

Исто така, важно е населението да биде информирано и едуцирано за правилно однесување при појава на природни непогоди. Со препознавање на геоморфолошките ризици и преземање превентивни мерки, можат значително да се намалат нивните негативни последици и да се заштитат животната средина и човечките животи.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни го дејството на надворешните сили!
2. Какви можат да бидат релјефните форми според времето и начинот на формирање?
3. Наброј неколку покарактеристични ерозивни форми?
4. Какви остатоци од вулканизам се среќаваат во нашата земја?
5. Кои превентивни мерки треба да се преземат за заштита од природните ризици?

Поделени во групи од по 4 до 5 ученика составете квиз-прашања за различните релјефни форми и „натпреварувајте се“ со спротивните групи.

КЛИМАТСКИ РЕГИОНИ



Пронајди ја Македонија на географска карта на светот и, според географската широчина, одреди во кој топлински појас спаѓа и каква клима има!

Клима

Време

Климатски
региони

Под поимот **време** се подразбира моменталната состојба на атмосферата која ги опфаќа вредностите на измерените метеоролошки елементи и појави, како што се: температура на воздухот, воздушниот притисок, влажноста на воздухот, врнежите, ветровите и сл. Овие вредности се добиваат со секојдневно неколкукратно мерење (3 пати на ден) во метеоролошки станици, кои ги имаме низ повеќе места во државата. Овој процес на следење на времето трае постојано и ни служи за да можеме да ја процениме климата над одреден географски простор.

Климата претставува просечна состојба на временските услови на одредено место, анализирано за подолг временски период (околу 30 години).

Според ова, времето претставува променлива категорија и може неколкукратно да се смени во текот на еден ден, а климата е повеќегодишен режим со одредени специфики. Тоа не значи дека климата е фиксна и непроменлива (особено денес кога постојано слушаме дека се зборува за актуелни климатски промени), туку дека таа се менува, но за да настапат климатските промени, потребен е подолг временски период. Климата е во тесна зависност од повеќе климатски фактори. Меѓу најзначајните што влијаат на климата во Македонија се географската ширина, близината на морињата, распределбата на воздушниот притисок и релјефот, кој влијае на два начина: преку поставеноста и распоредот на релјефните форми (планини, котлини, речни долини, превои) и преку надморската височина.

Овие климатски фактори придонеле во нашата земја да се издвојат три позначајни климатски региони: **Изменетосредоземноморски, Умереноконтинентален и Планински регион.**

Средногодишна температура на воздухот (1991 – 2020)

Просечни врнежи (1991 – 2020)

ИЗМЕНЕТОСРЕДОЗЕМНОМОРСКИ КЛИМАТСКИ РЕГИОН

Изменетосредоземноморскиот регион ги опфаќа пределите каде што се чувствува изменета медитеранска клима. Оваа клима се создава под дејство на топлите влијанија, кои доаѓаат од Егејско и Средоземно Море на југ. Најизразено се чувствуваат по долината на реката Вардар во Гевгелиско-валандовската Котлина до Демир Капија, по текот на реката Струмица и Струмичко-радовишката Котлина и во Дојранската Котлина. Послаби влијанија има во Тиквешката и Скопската Котлина, како и по долината на реката Брегалница сè до Кочанско Поле. Најслаби морски влијанија, кои доаѓаат од Јадранско Море на запад, има по долината на реката Црн Дрим во Дебарската и во Охридско-струшката Котлина.

Овие топли влијанија имаат посебно значење за одгледување раноградинарски култури во Гевгелиско-валандовската и Струмичко-радовишката Котлина, суптропски култури во Дојранско, лозарство во Тиквешка Котлина и ориз во Кочанско Поле.

Тука владеат суви и топли лета наспроти благи и влажни зими. Есента е подолга и потопла, а пролетта пократка и посвежа.

Просечните годишни температури во овој регион варираат од **14,5 °C** во Гевгелиско до **12,5 °C** во Скопскиот регион. Исто така, во текот на летните месеци се јавуваат многу високи температури, кои можат да достигнат и преку 44 °C. Во овој регион има и најмногу сончеви часови годишно (околу 2600), што дава потенцијал за искористување на соларната енергија.

Мразните и снежни денови се ретка појава.

Климатска регионализација на Македонија



Варијабилни се и врнежите од дожд, кои во Гевгелиско-валандовската Котлина се највисоки со **750 мм**, Струмичката со **510 мм** и како најсушни предели во овој климатски регион, но и во цела РС Македонија се котлините во Средно Повардарие (Тиквешка и Овче Поле) со **490 мм**.

Ветрови што дуваат во овој регион се **Вардарец** и **Југо**.

Вардарецот дува од Шар Планина на север по долината на реката Вардар кон југ и носи суво, студено и ведро време. Најчесто дува во зимскиот период од годината и за Скопската Котлина има големо значење бидејќи честопати се јавува како прочистувач на маглите и смогот, особено ако земеме предвид дека Скопската Котлина се карактеризира со најмногу денови под магла (72 годишно).

Југо дува исто по долината на реката Вардар, но во обратен правец, од југ кон север. Се создава над пустината Сахара во Африка како сув и топол ветер, но кога минува над Средоземно Море се заситува со влага, која се ослободува во вид на врнежи во јужните предели на нашата држава. Најчесто дува во пролетните и есенските денови. Кога дува во пролет, ја зголемува температурата и го топи мразот.

УМЕРЕНОКОНТИНЕНТАЛЕН КЛИМАТСКИ РЕГИОН

Овој регион ги опфаќа подрачјата на Малешевија, Славиште, Кумановско, Овче Поле, Скопската Котлина, Полог, Кичевската, Преспанската Котлина и Пелагонија.

Преспанската Котлина и Пелагонија, иако имаат јужна позиција во државата, немаат потопла клима (изменетомедитеранска) поради високата надморска височина на која се наоѓаат (600 – 1000 м).

Овие котлини се богати со плодни површини и нудат одлични можности за развој на градинарство, полјоделство, овоштарство и други земјоделски гранки.

Тука владее умереноконтинентална клима, која се карактеризира со **умерено топли** и **суви лета** и **умерено студени** и **влажни зими**.

Оваа специфична клима се создава како резултат на релјефните особености, кои овозможуваат навлегување на студени воздушни маси од север во текот на зимите и пробивање на топли воздушни маси од југ во летниот период.

Распоредот на релјефните структури влијае врз создавањето на посебен климатски поттип **Жупска клима**, која е присутна во Полог и Дебарската Котлина. Овие котлини се заградени со високи планини и имаат потопли лета и поблаги зими.

Просечните средногодишни температури се движат од **10°C** до **12°C**. Мразните и снежни денови се почести.

Врнежите што можат да се појават во вид на дожд, снег и град не се подеднакво распоредени. Најмногу врнежи годишно во просек има **Преспа** до 760 мм, помалку има **Пелагонија** 640 мм, а најмалку има **Овче Поле** 490 мм.

Мразни денови се оние во кои температурата на воздухот се спушта под 0 °C. Најмногу вакви денови има во Лазарополе 134, а најмалку во Дојранската Котлина.





Стадо овци на Шар Планина

ПЛАНИНСКИ КЛИМАТСКИ РЕГИОН

Планинскиот регион во РС Македонија ги опфаќа планинските предели со над 1000 м надморска височина. Тој се одликува со **долги и снежни зими** и со **кратки и свежи лета**. Пролетта е поладна во споредба со есента.

Во овој регион има најниски просечни средногодишни температури на воздухот и тие се движат од **5 °C до 8 °C**. Температурите вообичаено се намалуваат со зголемувањето на надморската височина, ама затоа, пак, количеството на врнежи се зголемува.

Врнежите во овој регион се најобилни и изнесуваат над 1000 мм годишно. Тие не се рамномерно распоредени. Најмногу се застапени во западните планини на нашата земја со околу 1400 мм. Тоа се случува поради влажните воздушни маси што доаѓаат од Јадранско Море. Движејќи се кон источните планини, врнежите опаѓаат до околу 700 – 800 мм.



Знаеш ли дека постои и температурна инверзија?

Тоа е кога студениот потезок воздух од планините ќе го истисне потоплиот и полесен воздух од котлините. Во тој случај на планините е потопло отколку во котлините. Вакви примери се: **Полог – Попова Шапка, Битола – Пелистер, Скопје – Водно и др.**

Врнежите се значајни бидејќи тие ги одржуваат хидролошкиот баланс, полноводноста на реките и опстанокот на живиот свет.

Планинските предели располагаат со богатства, како, на пример, чист воздух, кој е своевидна „воздушна бања“, која може да услови развој на здравствен туризам, спортско-рекреативно планинарење и други зимско-летни планински активности. Шумите овозможуваат развој на шумарство и дрвна индустрија, а сочната трева и планинските пасишта придонесуваат за развој на сточарството.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни ја главната разлика помеѓу поимите време и клима!
2. Колку климатски региони се издвојуваат во Македонија?
3. Објасни за Изменетосредоземноморскиот климатски регион!
4. Кои одлики ги има Умереноконтиненталниот климатски регион?
5. Каде се наоѓа и какво значење има Планинскиот климатски регион?



Следи го времето во период од 5 дена, запишувај ги податоците за климатските елементи и потоа спореди ги со истиот период во последните 3 години наназад. Споредете ги добиените резултати и дискутирајте.

Климатски
промениАерозагаду-
вањеКлиматско
затоплување

Суши

Поплави

Топлотни
бранови

Пожари

Снежно
невреме

КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ

Што се климатски промени?

Се соочува ли со аерозагадување твоето место на живеење?

Посочи некои аерозагадувачи?

Живееме во време кога човештвото се соочува со еден од најголемите предизвици на денешнината, а тоа се **климатските промени**. Овие промени постоеле отсекогаш како дел од природниот процес на постоењето на Земјата, но денес овие промени врз географската и животната средина го забрзуваат ваквиот процес. Овој тренд особено се интензивира со процесот на индустријализацијата и напредокот на науката и техниката. Придобивките, несомнено, ни го олеснуваат секојдневието и ни го подобруваат животниот стандард, ама, од друга страна, дејствуваат штетно бидејќи ја загадуваат и ја загрозуваат животната средина. Затоа треба да бидеме претпазливи и рационални во искористувањето на природните ресурси. Исто така, станува неопходно активно да се зборува за овој проблем со цел да се утврдат причините и последиците од климатските промени и да пронајдеме соодветни решенија.

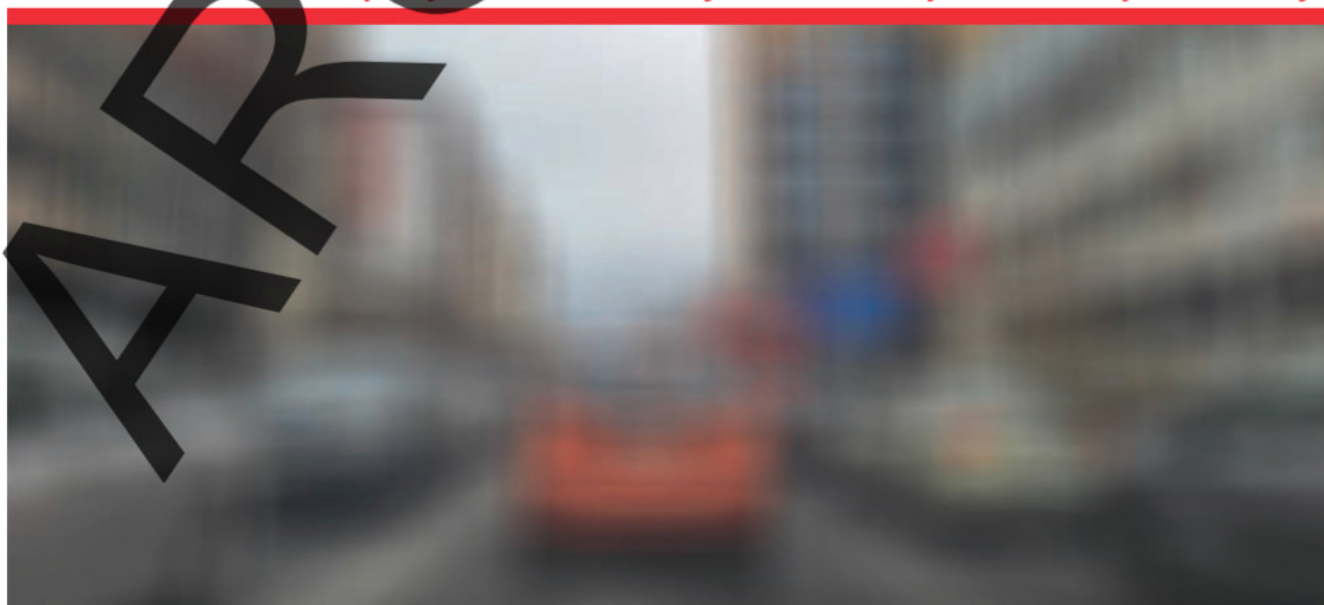
Македонија воопшто не е имуна на ваквите светски процеси. Ние се соочуваме со реални проблеми што ги носи модерното живеење. Загадувањето на природата е насекаде околу нас и го чувствуваме во сите сегменти, а меѓу поактуелните проблеми се издвојува аерозагадувањето.

Загадувањето на воздухот е сериозен еколошки и здравствен проблем. Тоа се врши на најразлични начини, главно, преку антропогените дејства.

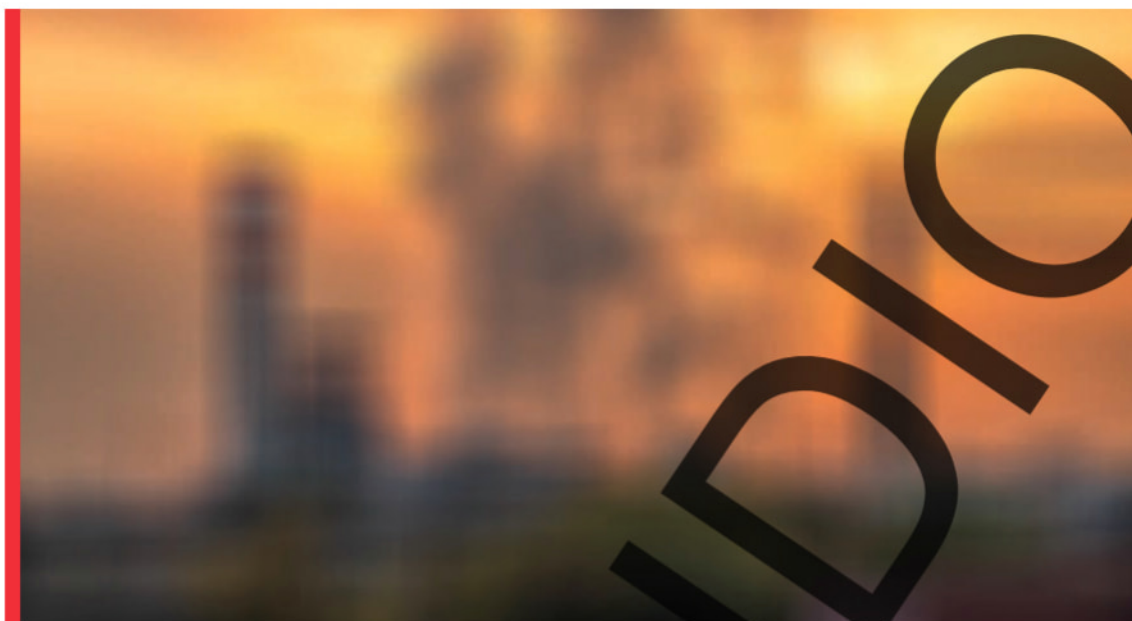
Меѓу најзначајните загадувачи на воздухот во Македонија се издвојуваат:

Сообраќајот – зголемувањето на бројот на моторни возила во нашата земја го зголемува и испуштањето штетни гасови во атмосферата, како што се: **јаглерод диоксид, јаглерод моноксид, оксиди на азот и соединенија на олово**. Дополнителен проблем се старите возила и дизел-возилата, кои можат да испуштаат чад и несогорени материји. Ваквото загадување особено е присутно при сообраќаен метеж во големите градови како Скопје, Куманово, Тетово и друго.

Сообраќајот, како еден од најголемите загадувачи на воздухот во Скопје



Индустијата,
како еден од
најсериозните
загадувачи на
воздухот



Загревањето на домовите – главно, индивидуалните домаќинства користат дрва, јаглен, мазут, нафта и друг тип горива што го загадуваат воздухот со **чад, пепел и ПМ-честички**. Ваквите загадувачи создаваат опасна воздушна смеса – смог (особено во зима), која дејствува мошне штетно врз здравјето на луѓето. Овој проблем е присутен во руралните, но и во периферните делови на урбаните населби во нашата земја.

Индустијата и термоцентралите – индустриските капацитети во Македонија се меѓу најсериозните загадувачи на воздухот. Тие испуштаат отровни гасови или пареа, прав, а од хемиската индустрија **органски сулфурни и фосфатни соединенија со непријатна миризба, амонијак, хлороводород** и слично. Во Скопската Котлина како такви се издвојуваат погони од Железарницата, ОХИС (проблемот со отровниот линдан), Цементарницата Титан во Усје, Џонсон Мети, ФЕНИ во Кавадарци, РЕК Битола I, II и III и други.

Градежништво – сектор кој преку изградба, реконструкција и уривање на објекти го загадува воздухот со **прав што содржи цврсти ПМ-честички, издувни гасови од машините и возилата, масла** и слично.

Градежништвото,
загадувач на
воздухот



Палење отпад и стрништа – поради ниската еколошка свест кај дел од населението, за жал, сè уште имаме вакви состојби на горење отпадни материи и стрништа на нивите. Овие негативни навики го загадуваат воздухот со **чад, pepел, прав, а воедно се висок фактор на ризик од појава на пожари.**

Сите овие чинители на загадувањето емитураат штетни гасови, честопати наречени и стакленички гасови бидејќи го зголемуваат ефектот на стаклена градина. Тоа се манифестира како глобално затоплување, кое заедно со другите штетни материи во воздухот, предизвикува многу несакани последици.

Последиците врз **здравјето** на луѓето се оние што најмногу нè засегаат. Тука спаѓаат проблеми со респираторниот систем, кардиоваскуларни и канцерогени заболувања, зголемување на алергии и иритација, почести инфекции и предвремена смртност кај населението. Во Македонија годишно умираат 5000 луѓе како резултат на загаден воздух. Најпогодени се поголемите градови во нашата земја како Скопје, Битола, Тетово, Куманово и други.

Последиците врз **природата и животната средина** опфаќаат оштетувања на растителниот свет и намалување на биодиверзитетот, појава на кисели дождови што ги уништуваат почвите, посевите и водите, како и условување на глобалното затоплување.

Ваквото сериозно нарушување на квалитетот на живеењето предизвикува потреба од преземање мерки за подобрување на состојбата.

Основни мерки за заштита од аерозагадувањето се:

- пронаоѓање нова технологија на производство што ќе ги намали или целосно ќе ги отстрани емисиите на штетните материи;
- користење филтри во фабриките;
- користење јавен и друг алтернативен превоз;
- користење обновливи извори на енергија (вода, сонце, ветер...);
- обнова на возниот парк со повисоки екостандарди;
- зголемување на зелените површини и шумските појаси;
- донесување законски мерки и регулативи во кој размер може да се загадува воздухот;
- засилена контрола и надзор со цел да се почитуваат законите; и
- мерки за подигнување на еколошката свест кај населението.



**Воздухот
во Велес во
декември**

ПОСЛЕДИЦИ ОД КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

Најважната климатска промена е глобалното затоплување, кое го опфаќа долгорочното зголемување на просечните температури на Земјата. Македонија како земја што се наоѓа меѓу медитеранско и континентално климатско влијание е особено чувствителна на климатските промени. Тие настануваат поради емитурање на штетни гасови во воздухот што го зголемуваат ефектот на стаклена градина. Затоа таквите гасови се нарекуваат и стакленички гасови, а такви се: јаглерод диоксид (CO_2), метан (CH_4), азотен оксид (N_2O), приземниот озон и други.

Овој процес се зголемува секоја година сè повеќе, а последиците од неговото дејствување се сè повидливи. Едни од најчестите негативни ефекти што ги чувствуваме се:

Појава на тоplotни бранови, тоа се периоди во кои екстремно високите температури се пролонгирани и можат да траат од неколку дена до неколку недели. Кај нас обично се појавуваат во најтоплите месеци јули и август. Неповолно влијаат врз здравјето на населението предизвикувајќи ризик од тоplotен удар, оптовареност на респираторниот систем, умор и дехидрација. Особено се засегнати децата, постарите и хронично болните лица. Земјоделското производство е со намалени приноси поради недостиг на вода и појава на суши.

Сушите се карактеризираат со долготрајно отсуство на врнежи, кои придонесуваат да нема вода во природата. Дејствуваат неповолно врз почвата која станува сува и распукана, како и врз нивото на речните, подземните и езерските води. Тоа, пак, влијае врз земјоделството, водоснабдувањето, нарушувањето на хидроенергетскиот потенцијал и опстанокот на екосистемите.

Поради климатските промени, тоplotните бранови и сушите стануваат сè почести и подолготрајни. Тоа доведува до создавање на идеални услови за појава и ширење на пожарите.

Поплавите како последица на климатските промени настануваат поради нерамномерноста на дождовите. Тие стануваат пократкотрајни, но поизобилни и поинтензивни. Ваквите нагли поројни врнежи, особено во лето кога ќе се излеат врз сува, тврда или опожарена почва што има слаба вливливост, многу брзо и лесно, се слеаат во реките или населените места. Сечењето шуми, бетонирањето на населените места и нечистите речни корита, како и неодржуваната атмосферска канализација во градовите дополнително ја влошуваат состојбата со поплавите.

Поплавите кај нас предизвикуваат сериозни материјални штети на објектите и инфраструктурата, уништување на земјоделските површини, загадување на водите, па дури и губење човечки животи, како, на пример, во поплавата во Скопје во 2016 година.

Потсети се кои беа главните извори на овие гасови во нашата држава!



Истражи како настанала и какви последици предизвикала поплавата во 2016 година!

Суша на сончогледови полиња во Светиниколско

Опожарени полиња

Пожарите сè повеќе стануваат актуелна појава во текот на летните месеци. Сувата вегетација, како нуспроизвод од сушите и жештините, станува лесно запалива и подложна на човечко невнимание или некоја природна причина. Под дејство на ветер, многу лесно се шират и се претвораат во вистински катастрофи, кои уништуваат големи пространства под шуми, ја оштетуваат почвата, која станува тврда и неплодна, многу растенија и животни се загрозени, а се зголемува и ризикот од ерозија и поплави поради намалената вегетација.

Нашата земја преку одговорни политики и навремено дејство може да придонесе за намалување на последиците од **климатските промени**. Најзначајните мерки вклучуваат:

- намалување на загадувањето и штетните емисии;
- паметно управување на водните ресурси;
- поголема грижа за шумите;
- користење на екоенергенси и зголемена енергетска ефикасност;
- адаптација на земјоделството;
- ефикасни превентивни мерки против пожари и поплави и
- континуирана едукација и развој на еколошка свест кај населението.

Број и штети од пожарите во Македонија во последните 5 години

Година	Вкупен број на шумски пожари	Вкупна опожарена површина (ха)	Разгледај ја табелата и процени каква е состојбата со пожарите во Македонија!
2020	48	2 023 ха	
2021	113	~ 11 500 ха	
2022	50	~ 7 200 ха	
2023	104	~ 4 500 ха	
2024	≈250	95 214 ха	

Прашања за проверка на знаењето:

1. Какви појави се случуваат како резултат на климатските промени?
2. Како настануваат топлотните бранови?
3. Какви последици настануваат како резултат на долготрајните суши?
4. Кои се ефектите од пожарите во Македонија?
5. Каква штета предизвикуваат поројните поплави во Македонија?

Напиши една иновативна идеја што би се применила за намалување на аерозагадувањето и образложи ја. Можеби токму твојата ќе биде прифатена и искористена во иднина.



ХИДРОГРАФИЈА И ЕКОЛОШКА СОСТОЈБА НА ВОДИТЕ

Кое е повеќе наменското значење на водите во Македонија?
Наброј ги и објасни ги видовите водни објекти во Македонија!
Кој воден објект си го посетил?



Како човекот
ги искористува
подземните води?

Си посетил ли некој
од многуте извори во
Македонија?

ПОДЗЕМНИ ВОДИ И ИЗВОРИ

Подземните води (издани) ги опфаќаат сите води што се наоѓаат под површината на копното. Оваа вода е многу важна алка во синџирот на постојаното движење на водата во природата. Подземните води, главно, се „хранат“ со вода од атмосферските врнежи, од површинските води, особено за време на високи водостои, како и од водата што доаѓа од подлабоките хоризонти. Во РСМ се јавуваат два вида подземни води: **бунарски (фреатски) и артески.**

Бунарските подземни води најчесто се наоѓаат во рамништата на котлините и тоа најмногу во подрачјата на алувијалните наслаги. Нивниот капацитет, односно резервите на вода најмногу зависат од карактерот, распространетоста и дебелината на водоодржливиот слој. Затоа длабочината на бунарските подземни води не е насекаде иста, ниту движењето на водата во нив е еднакво. Во некои подрачја до бунарскиот издан се доаѓа со копање бунар од само неколку метри, а во други и до повеќе од 20 метри.

Артеските подземни води претставуваат посебен тип издани, кај кои подземната вода се наоѓа меѓу два водоодржливи слоја. Ако овој издан се отвори со дупчење, тогаш водата почнува природно да избива во вид на водоскок бидејќи е под притисок. Во случај кога водата не избива сама и притисокот е мал, таа се вади со пумпи и таквиот издан се нарекува субартески. Артеските и субартеските издани се наоѓаат на поголема длабочина од бунарските и тоа помеѓу 50 до 80 метри, но некаде и подлабоко од 100 метри.

Артеските издани
името го добиле по
провинцијата Артоа во
Франција, каде што за прв
пат се пронајдени и ископани.



Илустрација за
бунарски и артески
подземни води



Оризиви полиња во Кочанско

Подземните води се важен дел од водниот циклус и претставуваат значаен природен ресурс. Тие се користат за водоснабдување, наводнување, индустрија и како извор на минерални и термални води. Во Македонија артеските води се застапени во повеќето котлини. Особено се значајни во **Кочанско и Штипско**. Тие се тесно поврзани со земјоделството, особено оризоприводството. Одржливото управување на овие ресурси е неопходно за идниот развој на регионот.

Кога подземните води ќе излезат на површината, тие формираат **извори**. Најчесто изворите се појавуваат во планински и карстни предели, каде што карпите се испукани и пропустливи. Водата од изворите, главно, е чиста и погодна за пиење поради природното филтрирање низ почвата и карпите. Затоа изворите се важни за обезбедување вода за пиење, наводнување и индустрија. **Карстните извори** т.н. **врутоци**, се најјаките извори, застапени во варовничките терени, и таквите најмногу се застапени во сливните подрачја на реките Црн Дрим, Вардар, Црна Река и Треска.

Најсилен вруток во Македонија е Свети Наум со издашност од 11 м³/сек., потоа е врутокот Рашче, во подножјето на планината Жеден со 6 м³/сек., изворот Вруток на реката Вардар со 1,5 м³/сек. и многу други значајни извори, како: Билјанини, Вевчански Извори итн.



На пример, изворите на реките **Треска** и нејзината притока **Студенчица** имаат голема економска вредност. Изворот на реката Студенчица ги снабдува околните градови Кичево, Македонски Брод, Крушево и Прилеп со вода за пиење, а реката Треска, освен за водоснабдување, значајна е и како хидроенергетски потенцијал, но и за рекреација и туризам.

Треска



Пронајди ги на карта изворите на Студенчица и Треска!





Бања Косоврасти

Во последно време секојдневните човечки активности придонесуваат за загрозување на еколошката состојба на изворите, особено преку несовесно исфрлање отпадни води од домаќинствата, земјоделството и индустријата. Со тоа, секако, го загрозуваат сопственото здравје и целокупниот екосистем, па затоа е важно да се применуваат мерки за заштита и одржливо управување на водните ресурси.

Посебна специфичност и економско значење имаат минералните извори бидејќи се лековити за човекот. Минерални води се сите што во 1 литар содржат повеќе од 1 грам растворени материи, а ако температурата им е повисока од 20 °C, тогаш важат за топли или термоминерални. Во Македонија се откриени повеќе од 50 лековити топли и студени извори. Од големо значење за земјоделството се топлите извори, кои се користат за загревање на оранжериите, особено во Кочанско и Струмичко Поле. Уште поголемо е значењето на термоминералните извори и нивната лековитост за развој на бањскиот туризам. На **8** локации во нашата земја се изградени бањи, и тоа: **Катлановска бања, Кумановска бања, Кочанска бања, Штипска бања — Кежовица, Струмичка Бања-Банско, Негорска бања и Дебарски бањи-Бањиште и Косоврасти.**

Прашања за проверка на знаењето:

1. Како се создаваат подземните води и како уште се нарекуваат?
2. Какви можат да бидат изданите?
3. Објасни го значењето на изворите и нивното создавање?
4. Наведи неколку примери за извори во Македонија!

Пронајди ги на карта локациите на бањите во Македонија и напиши по неколку карактеристики за секоја од нив!

РЕКИ И ЕЗЕРА



Потсети се на деловите на реката од почетокот до крајот на текот!
Кои се нашите тектонски езера?
Какви други езера има во Македонија?

Реки и речни
сливови

Езера

Еколошка
состојба на
водите

Реките во Македонија им припаѓаат на три речни слива: **Егејски, Јадрански и Црноморски слив**, кои се разликуваат по површина и густина на речната мрежа.

Егејскиот речен слив е најголем и зафаќа 87 % од вкупната територија на Македонија. Во него спаѓаат сливовите на: реката Вардар, реката Струмица, Дојранско Езеро и Дворишка Река.

Вардар е најголема и најзначајна река во Македонија со вкупна должина од 388 км до утоката во Егејско Море, а само во Македонија е долга 301 км. Извира кај село Вруток во подножјето на Шар Планина. Во својот тек има вкупно 37 притоки, и тоа 22 од левата и 15 од десната страна. Позначајни леви притоки на Вардар се: Пена, Лепенец, Пчиња, Брегалница и Анска Река, а десни: Треска, Маркова Река, Кадина Река, Тополка, Бабуна, Црна Река и Бошава.

Брегалница, со должина од 225 км, е најголема лева и воопшто најдолга притока на Вардар. Извира од Малешевските Планини, а во Вардар се влева недалеку од Градско, кај Слан Дол. Поважни десни притоки се: Каменица, Кочанска, Злетовска и Светиниколска Река, а лева е Крива Лакавица.

Црна Река, со должина од 207 км, е најдолга десна притока на Вардар. Извира кај село Железнец (Демирхисарско), а во Вардар се влева кај Тиквешката Котлина (кај античкиот град Стоби). Во нејзината долина е изградена една од поголемите вештачки акумулации – Тиквешкото Езеро. Поважни леви притоки се: Жаба, Блато, Дуњска Река и Раец, а десни: Шемница, Драгор, Јелашка Река и Блаштица.

Струмица е река во Егејското сливно подрачје чија должина во РСМ изнесува 75,5 км. Таа нема посебен извор, туку нејзиниот тек започнува со соединување на Радовишка и Ораовачка Река (речна челенка) во Радовишкото Поле и до Струмичкото Поле го носи името Стара Река. Во својот тек има три поголеми притоки, од левата страна Плавија и Турија, а од десната Водочница. На реките Водочница и Турија се изградени вештачки акумулации.



Реката Вардар во Скопје

Црна Река минува низ најдолгата клисура во Македонија, Скочивирската Клисура, долга 100 километри.



Утоката на Црна Река во Вардар



Радика е единствена бифуркација во Македонија, што значи дека дава вода на два слива, Јадранскиот и Егејскиот. Со канали дел од водите на Радика се носат во Мавровско Езеро и го полнат со вода, а оттука со подземни тунели во Вардар.



Јадранскиот речен слив зафаќа 13 % од територијата на Македонија. Во него спаѓа сливната површина на Охридско и Преспанско Езеро. Најзначајна река е Црн Дрим, со најдолгата притока Радика.

Црн Дрим е главна река во Јадранското сливно подрачје со должина во Македонија од 56 км. Во нејзиниот тек се изградени две вештачки акумулации: Глобочица и Дебарско Езеро. Кај местото наречено Шпилски Мост реката Радика се влева во Црн Дрим.

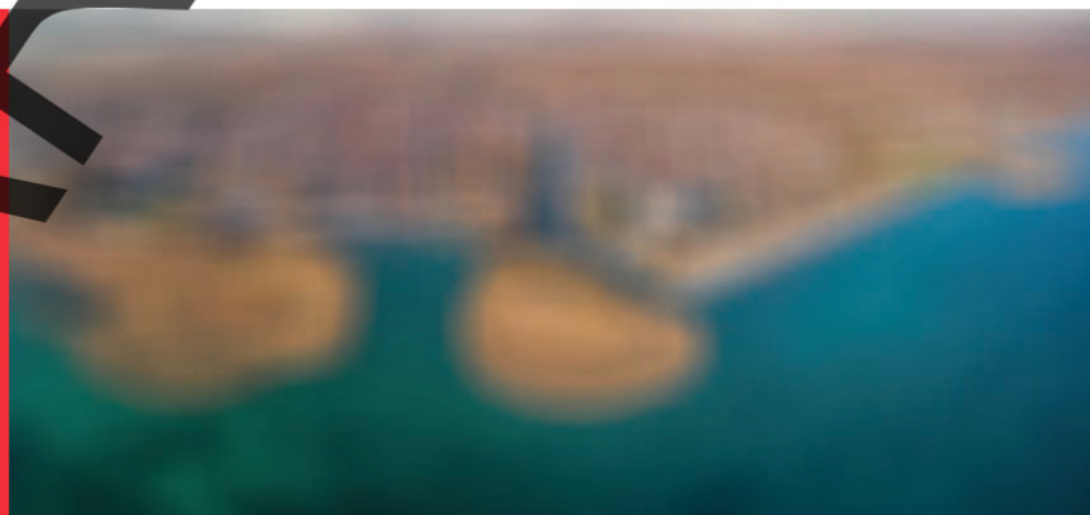
Црноморското сливно подрачје зафаќа незначителен дел од територијата на Македонија. Тоа се наоѓа на северната страна на Скопска Црна Гора, каде што извира Биначка Морава, која ги носи водите преку Морава и Дунав во Црно Море.

Реките како значајни водени ресурси имаат големо економско значење за нашата земја. Повеќето од нив минуваат низ поголеми населени места со што се еколошки загрозувани и подложни на загадување. Ако ги земеме како примери поголемите реки, како Вардар, Треска, Брегалница и Црна Река, и направиме споредба, ќе дојдеме до заклучок дека **Вардар** е најзагрозената река бидејќи минува низ густо населени индустриски подрачја. Главни причини за загадување се непрочистените отпадни води, индустриското производство и земјоделството. Неговиот речен слив има низок степен на еколошка стабилност. **Треска** е во релативно добра еколошка состојба, особено во горниот тек. Загадувањето се зголемува во долниот тек поради урбанизација и туристички активности. Сливот на Треска е средно зачуван. **Брегалница** е под влијание на земјоделството, рударството и индустријата. Поради користење ѓубрива и испуштање отпадни води, во одредени делови е забележано зголемено загадување, а **Црна Река** тече низ помалку населени подрачја и затоа е во малку подобра еколошка состојба. Загадувањето е локално и помало во споредба со другите реки.



Пронајди ги поголемите реки и нивните притоки на карта, како и градовите низ кои минуваат!

Истекот на Црн Дрим од Охридското Езеро



Преспанско
Езеро

Езерата во Македонија зафаќаат речиси 2 % од нејзината површина. Според начинот на создавање на езерскиот басен, се делат на: **природни и вештачки**. Од **природните** застапени се: **тектонски (котлински) и леднички (гласијални)**. **Тектонски езера** има вкупно 3, и тоа: Охридско, Преспанско и Дојранско Езеро.

Охридското Езеро се наоѓа во југозападниот дел на Македонија, сместено во Охридско-струшката Котлина на надморска височина од 695 м и е оградено со Јабланица и Мокра Планина на запад и Галичица на исток. Најголемата длабочина му е 287 м. Според последните истражувања, Охридското Езеро се смета за најстаро во Европа (од 3 до 5 милиони години), се карактеризира со мошне интересна ендемична флора и фауна, како: пастрмка, плашица, јагула и други видови риби, но има и разни ракчиња, школки и водени полжави. Езерото е заштитено како светско природно наследство и е внесено во списокот на УНЕСКО.

Преспанското Езеро се наоѓа во југозападниот дел на Македонија, сместено во Преспанската Котлина, на надморска височина од 853 м помеѓу Баба на исток и Галичица на запад. Сува Гора на југ ги одделува Големото и Малото Езеро. Бреговата линија е разгранета со повеќе полуострови, заливи и острови. Во нашиот дел од езерото се наоѓа островот Голем Град. Од рибите најзастапени се: нивичката риба и крапот.

Дојранското Езеро се наоѓа во југоисточниот дел на Македонија, во Дојранската Котлина, помеѓу планините Беласица, Круша и Кара Бали, на надморска височина од 148 м. Тоа е наше најтопло езеро што овозможува и богатство на флора и фауна, особено риби, и тоа: сом, белвица, крап, црвеноперка.

Во Македонија најбројни се **ледничките езера** и досега се евидентирани вкупно 43 постојани, кои се наоѓаат на највисоките делови на планините: Шар Планина, Кораб, Дешат, Јабланица, Стогово, Баба и Јакупица, помеѓу 1500 и 2000 м, кои биле зафатени од гласијацијата за време на дилuviумот.

Караниколички
Езера,
леднички
езера на Шар
Планина

Браната
на езерото
Матка



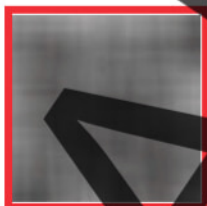
Вештачките езера се изградени од страна на човекот со цел водата од нив да се користи за: наводнување, производство на ел. енергија, потребите на индустријата, рекреативни цели, одгледување риби, а некаде и како вода за пиење. Изградени се во долините на реките со преградување на речните текови на места каде што постојат поволни услови за тоа и ги има речиси во сите делови на РСМ. Денес кај нас има вкупно 110 вештачки езера од кои 20 се поголеми, и тоа:

- | | |
|---|---|
| - Матка и Козјак на реката Треска | - Младост на реката Отовица |
| - Мавровско Езеро на Мавровска Река | - Липковско Езеро и Глажње на Липковска Река |
| - Глобочица и Дебарско Езеро на Црн Дрим | - Мантово на реката Крива Лакавица |
| - Тиквешко Езеро на Црна Река | - Водоча на реката Водоча |
| - Калиманци на Брегалница | - Турија на Нивичанска Река |
| - Беровско (Ратевско) Езеро на Ратевска Река | - Стрежевско Езеро на Шемница |
| - Кочанско Езеро (Гратче) на Кочанска Река | - Прилепско Езеро на Прилепска Река |
| - Мавровица на река Орел | - Паљурци на Стара Река |



Најголемо вештачко езеро по површина е Тиквешкото Езеро, а најстаро е езерото Матка изградено во 1938 година.

Тиквешко
Езеро





Дојранско Езеро

Еколошката состојба на природните и вештачките езера во Македонија е од големо значење бидејќи тие претставуваат важни природни ресурси за водоснабдување, риболов, туризам и биолошка разновидност. Во последните децении сè поактуелен е проблемот со нивното загадување. **Охридското Езеро**, како едно од најстарите и најчисти езера во Европа, се соочува со проблеми како загадување од отпадни води, прекумерен туризам, дивоградби и уништување на крајбрежјето, што негативно влијае врз ендемските видови. **Преспанското Езеро** има сериозни еколошки проблеми, особено намалување на нивото на водата, загадување од земјоделски активности и употреба на пестициди. Овие фактори доведуваат до нарушување на екосистемот и загрозување на растителниот и животинскиот свет. **Дојранското Езеро**, исто така, се соочува со недостиг на вода и ризик од загадување од отпадни води и туризам.

Вештачките езера, особено **Калиманци**, **Липковското** и **Младост**, имаат значајна улога во енергетиката, водоснабдувањето и наводнувањето. Нивната еколошка состојба е загрозувана од таложење на наноси, загадување од индустриски и комунални отпадни води, како и од недоволно одржување.

Главни фактори што придонесуваат за загадување на езерата, главно, се: испуштање на непричистени отпадни води, интензивно земјоделство и користење хемиски средства, прекумерен туризам и урбанизација, климатски промени и намалување на водостојот.

Мерки за подобрување и заштита на квалитетот на водите:

- изградба и редовно користење пречистителни станици,
- контрола на земјоделските активности и употребата на пестициди,
- заштита на крајбрежните појаси,
- подигање на еколошката свест кај населението,
- меѓународна соработка за заштита на пограничните езера.

Со примена на овие мерки може да се обезбеди долгорочна заштита и одржливо користење на езерата како важен природен ресурс.

Прашања за проверка на знаењето:

1. На кои сливни им подрачја припаѓаат реките во Македонија?
2. Наброј ги значајните притоки на реката Вардар!
3. Објасни го значењето на реките и нивната економска вредност!
4. Каде извира реката Црн Дрим?
5. Какви езера се застапени во Македонија и кои се најбројни?
6. Објасни ја еколошката состојба на езерата!
7. Кои мерки треба да се преземат за заштита на езерата?

Пронајдете ги поголемите вештачки езера на карта, а потоа, поделени во помали групи, изберете по едно вештачко езеро и напишете краток текст со ваши предлози за искористување на неговите потенцијали и можности!





Биодиверзитет

Национални
паркови

Заштитени
подрачја
УНЕСКО

резерват

Езера

Пештери

Екотуризам

БИОДИВЕРЗИТЕТ И ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА

Дали знаеш што се национални паркови?

Кои национални паркови знаеш дека постојат во Македонија?

Дали познаваш некое подрачје во Македонија кое е заштитено од УНЕСКО?

УНЕСКО е светска организација, дел од ОН, која се грижи да се зачуваат највредните природни и културни богатства на човештвото.



Република Северна Македонија со својата местоположба и богатата геолошка историја формирала важни физичко-географски карактеристики како релјеф, клима и специфични живеалишта, кои овозможиле создавање еден богат и разновиден жив свет наречен **биодиверзитет**.

Биодиверзитетот во Македонија го сочинуваат околу 3500 видови васкуларни растенија, разновиден животински свет, микроорганизми и екосистемите што ги населуваат. Овие екосистеми можат да бидат: **шуми, реки, езера, пештери, пасишта и планински екосистеми**.

Биодиверзитетот е многу значајна компонента во одржувањето на рамнотежата во природата и во функционирањето и опстанокот на луѓето, т. е. биодиверзитетот е основа за животот на Земјата.

Нашата земја, иако е мала, има многу разгранет биодиверзитет, кој воедно претставува природно богатство од светско значење. Оттука произлегува потребата тие да се заштитат и да се зачуваат и за идните генерации. Затоа биолошката разновидност и природните реткости што ги поседуваме овозможиле многу места кај нас да се прогласат за **заштитени подрачја**, како што се:

- Национални паркови
- Природни резервати
- Споменици на природата
- Други заштитени предели

Природни реткости се делови од живата и неживата природа што се посебно заштитени од заедницата поради нивните научни, здравствени, културни, воспитно-образовни, туристичко-рекреативни и други вредности.

НАЦИОНАЛНИ ПАРКОВИ

Национални паркови се посебно заштитени региони од страна на државата со цел да се зачуваат природните вредности, а човековите дејства се строго контролирани и ограничени, освен некои одржливи активности.



Овој
ендемичен
бор е опеан
во песната „Тајно
моја“, еден од
најголемите
хитови на нашиот
легендарен пејач
Тоше Проески
преку стихот
„шушка молика“.

Молика, НП Пелистер

Националниот парк **Пелистер** е првиот што е прогласен во нашата држава уште во 1948 година и затоа велите дека е најстариот. Се наоѓа на планината Баба и зафаќа вкупна површина од 125 км².

Овој национален парк поседува повеќе природни вредности, како што се „каменити реки“, ледничките езера – Пелистерски очи, ендемичната пелистерска качунка, ендемичната пелистерска пастрмка, многу бистри реки што течат низ живописни пејзажи итн. Сепак, како најзначајно и препознатливо ендемично богатство во овој национален парк е петиглестиот бор молика (*pinus peuce*), кој е остаток од некогашната терциерна флора.

Второто прогласување национален парк во земјава е во 1949 година, а тоа е националниот парк **Маврово**. Со површината што ја зафаќа од 740 км², тој е нашиот најголем национален парк. Се протега на дел од планините Бистра, Кораб и Дешат.

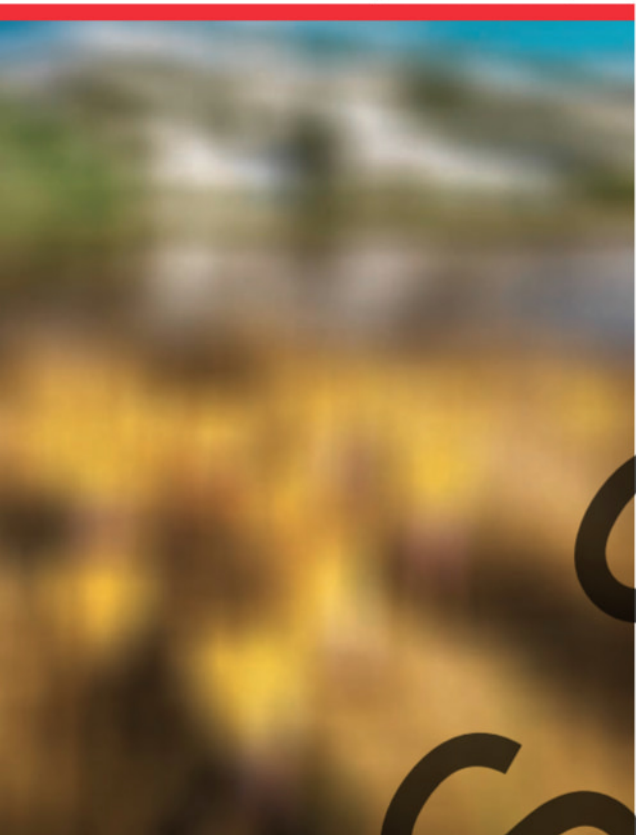
Природните вредности и знаменитости се содржат од високи врвови, длабоки речни долини со живописни водопади, како Дуфскиот и највисокиот во земјава, Длабок Дол, вештачкото Мавровско Езеро со потопената црква, многу разновидна флора (над 1000 видови виши растенија) и богата фауна, како орел крстач, златен орел, водоземци, влекачи и цицачи.

Пелистер – камени реки

Водопад Дуф, НП Маврово

На задните
страни од
нашите
монети се наоѓаат
слики од овие наши
природни реткости.
На пример, рисот го
има на 5-денарката,
шарпланинецот на
денарот и пастрмката
на 2-денарка.

Флора во НП Маврово



Мавровско Езеро

Како посебен раритет се издвојува заштитениот редок вид на дива мачка во Европа, а тоа е балканскиот рис.

НП Маврово изобилува со низа знаменитости што го помагаат екотуризмот. Такви се многуте патеки за планинарење и трекинг, скицентарот што нуди услови за скијање, сноуборд и други зимски спортови. Специфичната архитектура на мијачкото село Галичник со традиционалната Галичка свадба секоја година привлекува многу домашни и странски туристи. Манастирот Св. Јован Бигорски со својата старост и архитектура е многу важно обележје итн.

Националниот парк **Галичица** е третиот национален парк кај нас прогласен во 1958 година. Се протега на планината Галичица опфаќајќи ги крајбрежните делови на Охридско и Преспанско Езеро и зафаќа површина од 200 км². Располага со панорамски пејзаж кон двете езера, многубројни растителни заедници и ендемични претставници од дрвенестите растенија фоја, молика, муника, галичкиот зумбул, треви и лековити билки, разновидни животни, птици, пештери, карстни полиња и друго.

Национален парк Галичица



Заливот на коските, НП Галичица

Важни се и културно-историските споменици, како и археолошките локалитети (на пример, Манастирот Св. Наум, Заливот на Коските и друго).

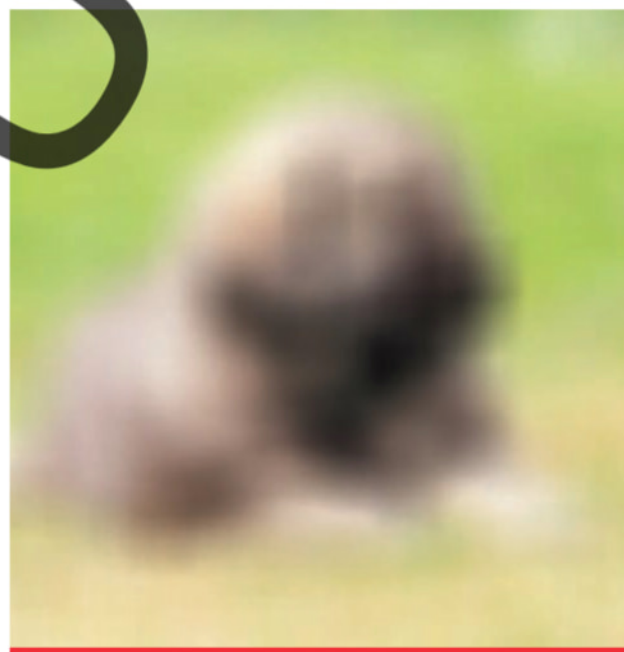
Последниот и најмлад национален парк во нашата држава е Националниот парк **Шар Планина**. Ја опфаќа истоимената планина во северозападниот дел на Македонија, а прогласен е во 2021 година со вкупна површина од 627 км². Изобилува со многу листопадни и зимзелени шуми (најдолгиот костенов шумски појас), ливади, високи врвови, разновиден животински свет и прекрасни пејзажи од планински врвови, бистри извори и реки со длабоки речни и леднички долини, леднички езера и сл. Од посебна важност е автохтониот вид овчарско куче Шарпланинец.

Во сите наши национални паркови има издвоено строго заштитени, туристичко-рекреативни и мелиоративни зони.

Националните паркови, освен што ги штитат ретките и загрозувани видови и преостанатиот биодиверзитет, имаат и образовна и научна улога. Овозможуваат развој на еко- и етнотуризам, рекреација, одржливи дејности, а се заштитува и културното богатство.

Национален Парк Шар Планина

Истражи го значењето на
сликите и од другите монети и
банкноти на нашите пари!



Шарпланинец

ДРУГИ ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА

Освен националните паркови, други заштитени подрачја со посебен вид природни реткости се и природните резервати, кои ги имаме околу 12, а како најпознат е резерватот **Јасен**, кој се наоѓа на западната страна на планината Јакупица и е богат со ловен дивеч. Затоа претставува голем потенцијал за нашата земја во насока на развој на ловниот туризам.

За светско културно наследство и споменик на природата е прогласено и нашето природно **Охридско Езеро**. Тоа е под заштита на УНЕСКО. Претставува меѓу најстарите и најдлабоки езера во Европа, а ендемичните видови (над 200) го прават да биде своевиден жив музеј. Посебно се истакнуваат плашицата, белвицата, пастрмката, јагулата, охридскиот сунѓер итн. Освен неговото природно, научно и туристичко значење заедно со градот Охрид, имаат и културно-историско и економско значење за нашата држава.

Споменик на природата претставува и **Преспанско Езеро**. Богато е со ендемични видови риби и екосистеми на слатководни организми, како и специфична крајбрежна вегетација. Како посебно подрачје се издвојува строгиот резерват **Езерани**, значаен по влажните живеалишта и богатството на водни птици, како пеликан, чапја и слично.

Ова езеро, освен природни, биолошки и еколошки вредности, има и голем туристички потенцијал што не е во целост искористен.

Дојранско Езеро е, исто така, споменик на природата со големо биолошко, еколошко, туристичко и културно значење.

За заштита на сите три езера потребни се грижа, изградба на колектори и почитување на законските регулативи.

Во Македонија има повеќе заштитени пештери, кои претставуваат значајно природно богатство. Тие се познати по својата убавина, старост и разновиден подземен свет. Пештерите имаат големо значење за науката, туризмот и заштитата на природата.

Од пештерите како заштитена е издвоена Убавица на планината Буковиќ. Богата е со сталактити, сталагмити, столбови, живеалиште на пештерски лилјаци и други организми. Има научно геолошко и спелеолошко значење.

Кањонот Матка, како заштитено подрачје, изобилува со ендемични видови. Особено значајни се пеперутките. Има стари цркви и манастири. Пештерата Врело е една од најдлабоките подводни пештери во Европа и е богата со пештерски украси. Кањонот Матка има услови за развој на кајакарство, пешачки тури, планинарење итн.



Дали

знаеш дека
охридскиот бисер
се изработува од
крлушките на рибата
плашица. Можеш да
истражиш подетално
за да ги дознаеш
целиот процес и
приказната!

Истражи за патот на
охридската јагула !

Охридско Езеро





**Смоларски
Водопад**

Посебна убавина и природно богатство претставуваат и водопадите во нашата земја, меѓу кои се истакнува Смоларскиот Водопад, во подножјето на планината Беласица.

Сите овие заштитени подрачја се чуваат со почитување на законите, со потпомагање на екотуризмот и одржливиот развој.

Екотуризмот е вид туризам што се одвива во природни средини и има цел да ја зачува природата и да ѝ помогне на локалната заедница. Тој подразбира одговорно однесување на туристите – користење локална храна и превоз, почитување на културата и избегнување штети врз животната средина.

Главни принципи на екотуризмот се:

- намалување на негативното влијание врз природата;
- едукација за природата и културата;
- заштита на природните и заштитените подрачја;
- вклучување на локалното население;
- економска корист за локалната заедница;
- можности за учење и развој.

Екотуризмот се заснова на природата, има едукативна и заштитна улога и најчесто се развива во зачувани природни средини.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Што е биодиверзитет и од кои природни услови зависи неговото создавање?
2. Врз основа на што се прогласува национален парк?
3. Колку национални паркови имаме и кои се тие?
4. Опиши ги природните вредности на нашите национални паркови?
5. Што е УНЕСКО?
6. Наведи некои други заштитени подрачја!
7. Што е екотуризам?

Истражувај и напиши неколку реченици за некој ендемичен вид флора или фауна од нашите национални паркови.



Преглед на националните заштитени подрачја



1. Гол Човек, 2. Даб - с. Орашац, 3. Чам Чифлик, 4. Вевчански Извори, 5. Тумба, 6. Суви Дол, 7. Катлановско Блато, 8. Платан, с. Калиште, Струга, 9. Водно, 10. Шар Планина, 11. Осоговски Планини, 12. Кањон на Градешничка Река, 13. Манастир, Мариово, 14. Кале Бањичко, 15. Езерани, 16. Иберлиска Река, 17. Конче, 18. Превалец, 19. Дојранско Езеро, 20. Пештера Млечник, 21. Голем Козјак, 22. Плоче Литотелми, 23. Моноспитовско Блато, 24. Локви – Големо Коњаре, 25. Црни ореви, Демир Капија, 26. Дреначка Река, 27. Караслари, 28. Белешничка Река, 29. Јасика, Јегуновце, 30. Пештера Убавица, 31. Ручица, 32. Малешево, 33. Колешински Водопад, 34. Јасен, 35. Гарска Река, 36. Речица, 37. Калница, 38. Клисуре Демир Капија, 39. Катлановски Предел, 40. Кањон на Матка, 41. Охридско Езеро, 42. Пелистер, 43. Кожле, 44. Заштитен предел Гази Баба, 45. Арборетум, 46. Орашац, 47. Гладница, 48. Стебла од платан, Стар Дојран, 49. Менкова Ливада, 50. Тиквеш, 51. Македонски даб, с. Трпејца, Охрид, 52. Слатински Извор, 53. Конопиште, 54. Див прнар, Гевгелија, 55. Маврово, 56. Галичица, 57. Преспанско Езеро, 58. Куклица Кратово, 59. Зрзе, 60. Маркови Кули, 61. Смоларски Водопад, 62. Карши Бавчи, 63. Дреновска Клисура, 64. Острово, Гази Баба, 65. Скопска тврдина, 66. Црна топола, с. Мачево, 67. Орлово Брдо, 68. Лескодол, 69. Платан – с. Мокрино, 70. Состоина од платан, с. Мокриево, Струмица

ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ И ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА

Селектирате ли отпад во домот, во училиштето? На кој начин го правите тоа? Посочете лични примери!

Одржливиот развој претставува начин на живеење и стопанисување што ги задоволува потребите на населението без да ја загрозува иднината на следните генерации. Тој бара балансирано користење на природните ресурси или урамнотеженост помеѓу економскиот развој, заштитата на животната средина и подобрување на квалитетот на животот.

Република Северна Македонија во минатото и денес се соочува со различни еколошки проблеми и катастрофи што имаат сериозно влијание врз животната средина, економијата и здравјето на населението. На пример, долгогодишното работење на Топилницата за олово и цинк „Злетово“ – Велес довело до загадување на воздухот со тешки метали (олово, кадмиум, арсен), што предизвикувало здравствени проблеми кај населението, деградација на почвата, како и загадување на реката Вардар со отпадни води. Од тие причини престанала да работи во 2003 година. Исто така, истечената јаловина од рудникот Саса, во неколку наврати, завршила во реката Каменица, а понатаму во Брегалница загадувајќи ја и уништувајќи дел од живиот свет, како и водата за пиење и наводнување. Ова ни укажува дека рударството, како битна стопанска гранка, мора да се одвива во строго контролирани еколошки услови. Понатаму, децениското складирање токсични хемикалии во кругот на затворената фабрика „Охис“ претставува голема опасност за околината.

Индустриско загадување





Овие примери јасно укажуваат дека неодговорното користење на природните ресурси и недоволната контрола можат да остават долготрајни последици. Дополнително, неконтролираната сеча на шумите и честите шумски пожари предизвикуваат ерозија на почвата, уништување на живеалиштата и зголемување на ризикот од поплави и климатски промени.

Неконтролирана сеча на шуми

ОДРЖЛИВО УПРАВУВАЊЕ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ, УПРАВУВАЊЕ НА ОТПАДОТ

Современото општество се соочува со големи предизвици поврзани со природните ресурси и енергијата. Поради брзиот раст на населението, индустријализацијата и зголемената потрошувачка, ресурсите се користат сè повеќе и почесто, а тоа носи ризик од нивно исцрпување и загадување на животната средина. Затоа е неопходно да се премине кон одржливи практики што ќе обезбедат рамнотежа меѓу потребите на луѓето и заштитата на природата. Тоа подразбира рационално користење на водите, спречување на загадувањето на реките и езерата со индустриски отпад, пестициди и отпадни води и заштита на изворите.

Понатаму, за заштита на животната средина потребно е користење органски ѓубрива, заштита од ерозија и одговорно користење на земјоделското земјиште, контролирана сеча, пошумување, заштита од пожари и зачувување на природните шумски површини. Заштитата на животната средина подразбира и засадување зеленило, намалување на емисиите на штетни гасови, правилно управување отпад, како и постепено преминување кон обновливи извори на енергија.

Отпадот, како еден од најголемите проблеми на денешнината, со правилно управување може да се претвори во ресурс. На пример, пластиката да стане нов производ, органскиот отпад – биогориво итн.

Секојдневно се создаваат тони пластика, хартија, метал и органски отпад. Ако не се управува правилно, тој доведува до загадување на воздухот, водата и почвата. Правилното управување вклучува:

- **Рециклирање** што овозможува повторна употреба на материјали и намалување на потребата од нови сировини.

Рециклирање



Компостирање е процес на природно разградување на органскиот отпад (како лушпи од овошје и зеленчук, трева, суви лисја, гранки, хартија без боја) со помош на микроорганизми, кислород и влага. На крајот на процесот се добива компост – природно ѓубриво богато со хранливи материи, кое може да се користи за подобрување на почвата и за растот на растенија.



Компостирање

- **Компостирање** на органскиот отпад, кое создава природно ѓубриво и го намалува количеството отпад што завршува на депонии.
- **Селектирање** на отпадот е првиот чекор кон ефикасно управување.

Селектирање



Прашања за проверка на знаењето:

1. Како го разбираш поимот одржлив развој?
2. Наведи примери за еколошки катастрофи!
3. Што подразбира одржливо управување на природни ресурси?
4. Наброј примери за правилно управување на отпадот!

Напишете со неколку реченици свои лични искуства за учество во екоакција за зачувување на животната средина или идеи за акции што би можеле да ги организирате во училиште и прочитајте!





ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА И ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА

Потсетете се на необновливите и обновливите извори на енергија! На кој начин го загревате домот? Со каков извор на енергија?

Енергетската транзиција е клучен дел од одржливиот развој, што значи постепено напуштање на фосилните горива и премин кон обновливи извори на енергија како сонце, ветер и хидроенергија. Со тоа се намалува загадувањето на воздухот, се штеди енергија и се создава поздрава средина за луѓето. За младите генерации оваа транзиција е важна бидејќи обезбедува чиста иднина и нови можности за зелени работни места. Одговорноста е заедничка – државата, компаниите и граѓаните треба да придонесат за енергетска ефикасност и користење обновливи извори.

Фосилните горива се ограничени и при нивното согорување се ослободуваат штетни гасови, како јаглерод диоксид, кои придонесуваат за **климатските промени**, загадување на воздухот и глобално затоплување. Затоа современите држави сè повеќе инвестираат во чисти и обновливи извори на енергија.

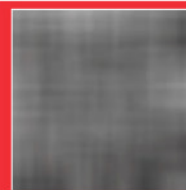
Обновливите извори на енергија се природни извори што се обновуваат во природни услови, но нивната достапност и интензитет зависат од природните процеси и временските услови. Најважни меѓу нив се: хидроенергија, сончева енергија, енергија на ветерот, биомаса и геотермална енергија. Тие во нашата земја имаат сè поголемо значење во процесот на енергетска транзиција и заштита на животната средина. Благодарејќи на поволната географска положба и природните ресурси, државата располага со реален потенцијал за развој на различни видови обновлива енергија.

Енергетски парк

Нашите реки располагаат со хидроенергетски потенцијал кој е недоволно искористен со досега изградените хидроцентрали, а и ветерниците произведуваат многу мал процент од енергијата. Со оглед на големиот број сончеви денови, соларната енергија претставува, исто така, потенцијал за енергетската транзиција.

Во последните години се забележува раст на соларни електроцентрали и поставување фотоволтаични панели на јавни институции, домаќинства и индустриски објекти. Овие инвестиции придонесуваат за намалување на зависноста од фосилни горива и за намалување на емисијата на штетни гасови во атмосферата.

„Паметни градови“ (Smart Cities) се урбани средини што користат напредни технологии и дигитални решенија за подобрување на квалитетот на животот на граѓаните, зголемување на ефикасноста на јавните услуги и одржливо користење на ресурсите.



За идниот одржлив развој на државата неопходни се конкретни инвестиции што ја поттикнуваат енергетската транзиција и обезбедуваат економска, еколошка и општествена придобивка. Такви идеи и практики би можеле да бидат:

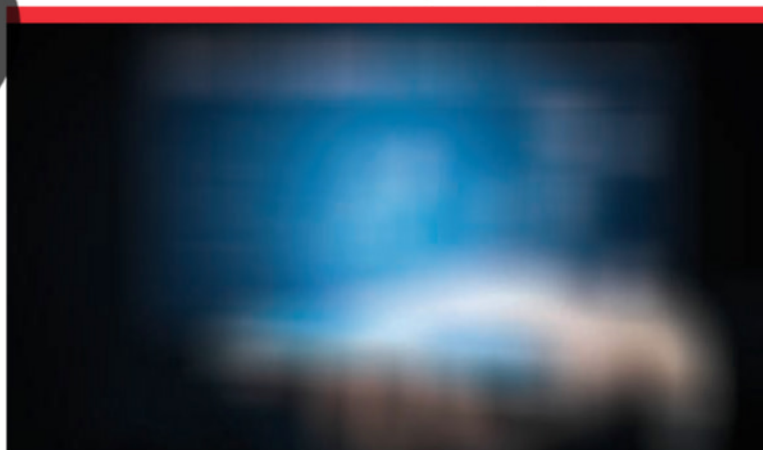
- **Соларни паркови и соларни панели на згради** – генерираат чиста енергија, ги намалуваат загадувањето и трошоците за електрична енергија, а истовремено отвораат нови работни места.
- **Ветерни електроцентрали** – обезбедуваат обновлива енергија во региони со силен ветер, намалуваат зависност од увоз на горива и го намалуваат јаглеродниот отпечаток на државата.
- **Електричен транспорт** – инвестиции во автобуси, автомобили и инфраструктура за полнење со електрична енергија ја намалуваат употребата на фосилни горива и ја чистат урбаната средина.
- **Паметни електрични мрежи (Smart Grids)** – овозможуваат ефикасно распределување на енергијата, складирање и управување на побарувачката, што ја зголемува стабилноста на снабдувањето.
- **Енергетски ефикасни згради и паметни домови** – инвестиции во изолација, енергетски ефикасни уреди и LED-осветлување ги намалуваат потрошувачката на енергија и трошоците за граѓаните.
- **Хидроелектроцентрали со минимално влијание врз природата** – обезбедуваат стабилен извор на чиста енергија, со зачувување на локалниот екосистем.
- **Образовни програми и јавни иницијативи за енергетска свест** – ги вклучуваат граѓаните како активни учесници во одржливиот развој и го поттикнуваат еколошкото однесување.
- **Рециклирање и повторна употреба на енергетски материјали** – намалува трошоци и отпад, ја поттикнува циркуларната економија и ја штити природата.

Сите овие инвестиции обезбедуваат комбинирани придобивки: **заштита на животната средина, економски развој, нови работни места и подобрување на квалитетот на животот на граѓаните.** Преку енергетска транзиција и паметни инвестиции, државата гради иднина што е сигурна, чиста и одржлива за сите генерации.

Соларен паркинг



Паметни електрични мрежи



Прашања за проверка на знаењето:

1. Што е енергетска транзиција?
2. Објасни ги обновливите извори на енергија!
3. Посочи примери на нивна искористеност во нашата земја!
4. Наброј неколку идеи и практики што би можеле да се применат за подобра иднина!
5. Кои се придобивките од енергетската транзиција?

Поделете се во неколку групи! Секоја група нека напише иновативна идеја за енергетска транзиција и подобрување на квалитетот на животот, а потоа да ја сподели и да ја образложи.





Депопулација

Демографски
празнини

Демографско
старење

ДЕМОГРАФСКИ СТРУКТУРИ И ТРЕНДОВИ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Дали знаеш што е попис и како се спроведува? Кои се демографските карактеристики на населението? Какви се тие во нашата земја, поволни или неповолни?

Населението претставува еден од најважните фактори од кои зависи стопанскиот развој на државата. Тоа претставува главната движечка сила во осмислувањето и креирањето на производствениот процес и директен учесник во потрошувачката на материјалните добра. Затоа од многу битно значење се карактеристиките на населението во една држава.

Една од главните карактеристики е неговата **бројна состојба**. Таа се утврдува според пописите што ги организира државата, природниот прираст и миграциските процеси.

Пописите вообичаено се организираат на секои 10 години, освен во некои вонредни ситуации. На пример, таква била ситуацијата по осамостојувањето на нашата држава, кога се организирале пописи набрзо едноподруго или, пак, одложувањето на пописот меѓу 2002 и 2021 поради низа политички причини.

Во нашата земја првите податоци околу бројноста на населението се неофицијални и датираат од 1900 и 1913 година, а првиот официјален попис се случил во 1921 година. Оттогаш се забележува растење на вкупниот број на населението, освен на последниот попис каде што имаме драстично опаѓање на бројката. Последната проценка на бројната состојба од 2024 година изнесува **1 824 359** жители.

Ако се постави прашањето на што се должи тоа, тогаш најчесто одговорот е во тесна врска со природниот прираст, како и со миграциските движења.

Година	Број на жители
1900	909 000
1913	938 000
1921	797 841
1931	937 643
1948	1 152 986
1953	1 304 514
1961	1 406 003
1971	1 647 308
1981	1 909 136
1991	2 033 964
1994	1 945 932
2002	2 022 547
2021	1 836 713

Бројно движење на населението

Природен прираст претставува разликата помеѓу наталитетот и морталитетот. Доколку наталитетот е повисок, тогаш бројното движење на населението се зголемува, а ако морталитетот е повисок, тогаш бројот на населението опаѓа и тоа се нарекува негативен природен прираст или депопулација. Кога наталитетот и морталитетот се изедначени, тогаш бројот на населението е во стагнација.

Природниот прираст зависи од повеќе фактори, како што се животниот стандард, културно-образовното ниво на населението, едукација на брачните парови за планирање на семејството, еманципација на жената, етничката и верската припадност, популациски политики итн.

Во нашата држава просечниот годишен природен прираст од втората половина на XX век наваму е во постојано опаѓање, но, сепак, позитивен сè до пописот во 2002 година, кога изнесувал 4,8 промили. На последниот попис во 2021 година имаме за прв пат негативен природен прираст од -5,4 промили, кој во 2024 година бележи зголемување на -2,3 промили. Ваквиот процес на **депопулација** е раширен во голем број европски земји. Негативен природен прираст има во повеќето општини и региони во нашата земја, посебно во Источниот, Вардарскиот и Пелагонискиот Регион. Со позитивен природен прираст се издвојуваа неколку општини, и тоа: Сарај, Чаир, Тетово, Студеничани, Арачиново, Липково и др. Овие податоци укажуваат на фактот дека етничката и верската припадност играат голема улога во природниот прираст на населението.

Нашата земја како повеќенационална држава во која заедно живеат припадници на различни етнички заедници, се одликува со богата културна разновидност. Етничката структура ја сочинуваат: **Македонци** (58,44 %), **Албанци** (24,30 %), **Турци** (3,86 %), **Роми** (2,53 %), **Срби** (1,30 %), **Бошњаци** (0,87 %), **Власи** (0,47 %) и останати (8,23 %), меѓу кои има Египќани, Хрвати, Црногорци, Бугари, Словенци, Евреи и други.

Исто така, за целосна демографска слика на населението значајни се и останатите структури на населението како: полова, старосна, образовна и економска, прикажани според последната проценка од 2024 година.

Половата структура на населението покажува речиси рамномерен сооднос меѓу мажите и жените, со мала бројна предност на жените и тоа: 902 696 мажи (49,5 %) и 919 916 жени (50,5 %).

Старосната структура на населението покажува дека најголем дел од населението (65,4 %) е на возраст од 15 до 64 години. Младото население (0 – 14 години) учествува со 16,7 %, а населението на возраст од 65 и повеќе години со 17,9 %, што укажува на процес на демографско стареење.

Образовната структура на населението укажува дека најголем дел од населението има завршено средно образование, а во последните години се зголемува и учеството на лицата со високо образование. Населението на возраст 15 години и повеќе приближно е:

- без образование – 2,2 %
- незавршено основно образование – 10,7 %
- основно образование – 22,5 %
- средно образование – 47,5 %
- вишо образование – 4,7 %
- високо образование (факултет, магистер, доктор) – 12,4 %

Економската структура на населението најчесто се прикажува според економската активност на населението: **активно население** – 47,1 %, **издржувано население** – 28,2 % (деца, ученици, студенти, невработени) и **лица со лични приходи** – 24,7 % (пензионери, лица што остваруваат приходи од имот, социјална помош, стипендии и други лични извори на приходи).

Ваквата процентуална застапеност укажува на релативно висок економски товар врз активното население и потреба од зголемување на вработеноста и економската активност што претставува предизвик за економскиот развој.

Сето ова поттикнува барање подобри услови за живот и зголемување на интензитетот на миграциските движења, а со тоа и процесот на депопулација.

Најчесто поради подобри животни услови населението мигрира од село во град, но и од помалите градови кон главниот град на државата. На тој начин остануваат многу слабо и ретко населени области или **демографски празнини**, како што се: Мариово, Поречие, Овчеполие, Малешевија, Демирхисарската Област, Преспанскиот Регион итн. Во овие региони, главно, останува старото население, кое според проценката од 2024 година изнесува и повеќе од 18 проценти.

Демографска празнина е кога во некој регион или општина има недостиг на население во одредена возрастна група.

Во последните години се забележува и нагло иселување на младо население надвор од нашата држава од повеќе причини: незадоволство од економијата и животниот стандард, подобро образование и напредок во кариерата. Сè понагласените климатски промени и загаденоста на животната средина, исто така, придонесуваат младите да се чувствуваат несигурно и да ја напуштаат нашата земја, а има и такви што се иселуваат поради политизацијата на општеството, менталитетот и културолошкото ниво на населението, кое некогаш може да биде пречка кај младите.

Овие проблеми со кои се соочуваме како општество се сериозни прашања за кои имаме одговорност сериозно да размислуваме и да се трудиме да ги најдеме соодветните решенија со цел да ги задржиме младите како работоспособно население и главен столб на стопанството.

Депопулација

Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои податоци ни кажуваат дали населението се зголемува или се намалува?
2. Што значи природен прираст и од што зависи тој?
3. Објасни ја состојбата во нашата земја според податоците од половата, образовната и економската структура на населението?
4. Како старосната структура на населението влијае врз економијата и развојот на државата?
5. Каква е етничката структура на населението?
6. Зошто некои региони имаат повеќе млади, а други повеќе старо население?

Учениците поделени во групи истражуваат и ја споредуваат состојбата со старосната структура на населението во нашата земја со земјите во регионот и предлагаат мерки за подобрување. Секоја група накратко презентира.

МИГРАЦИСКИ ДВИЖЕЊА



Потсети се на некоја миграција во семејството! Од кои причини сте мигри-
рале, колку време траела? Дали би отпатувале од својата земја, привреме-
но или постојано, и зошто?



Миграции – преселување на населението од едно на друго место

Емиграција – процес на иселување

Имиграција – процес на доселување

Миграции во
XXI век

Внатрешни
Надворешни

Економски

Климатски
миграции

Одлив на
млади

Миграциските процеси, како една од најзначајните социо-географски појави, биле присутни во минатото, а присутни се и денес. Благодарейќи на ваквата динамика и движење денес, речиси целиот свет е населен. Времето и правците на миграциите зависат од повеќе причини, кои се разновидни во различни временски периоди. Едни од поважните причини за миграции се од економски, политички, историско-психолошки карактер, како и климатски и други природни непогоди.

Нашата земја со својата поволна географска положба, низ историјата, била подложна на силни миграциски движења. Таа и денес претставува многу динамична миграциска зона на Балканот. Нејзината територија со векови била интересна за многу освојувачи, но и за народи што останале постојано да живеат во неа. Почнувајќи од доселувањето на Словените, па средниот век, периодот на Самуиловото Царство, како и многувековното турско владеење, кога биле многу интензивни миграциските движења. Понатаму преселувањата за време на Балканските војни, во периодот меѓу двете светски војни исто така се многу значајни, но уште позначајно е да се спомене дека и денес миграциските движења се прилично интензивирани и актуелни особено од економски причини.

Миграциите, според **времетраењето**, можат да бидат **дневни, сезонски и трајни**. Дневни се оние кога секојдневно го напуштаме местото на живеење, најчесто поради работа, училиште, студии и слично. Сезонски миграции претставуваат преселување на друго место за неколку дена или месеци, најчесто, поради работа, на пример, во градежништвото или земјоделството, одмор и рекреација и слично. И трајни се оние миграции кога засекогаш се преселуваме во друго место на живеење.

Според **местото** каде што се вршат миграциите, се делат на **внатрешни и надворешни**. **Внатрешните миграции** се одвиваат во рамките на нашата држава и тие биле многу активни за време на окупацијата, Илинденското востание и периодот на двете светски војни. Особено значаен е периодот по ослободувањето кога процесот на индустријализација овозможил добри услови за живот во градовите, како и потреба за работна сила. Од тие причини најактивна била миграцијата село – град, која трае и денес. Тоа довело до зголемување на градско население на 80 проценти наспроти 20 проценти селско население, токму заради потребата од работна сила во индустријата.

Во последните години, поради нарушената и загадена животна средина, се забележува тренд, кај дел од повозрасното население на напуштање на градовите и продолжување на животот во почисти, помали и помирни места, со што се активира и миграцијата град – село.



Климатските промени, особено повисоките температури, почести суши, шумски пожари и поројни дождови негативно влијаат врз земјоделството, водните ресурси и условите за живот на населението. Во одредени региони, особено во руралните и земјоделските подрачја, луѓето се соочуваат со намалени приноси, недостиг на вода и економски тешкотии. Поради тоа, дел од населението се преселува во поголемите градови, со што се активираат т.н. **климатски миграции**.

Надворешните миграции се одвиваат надвор од границите на нашата земја преку процес на иселување или емиграција и процес на доселување или имиграција.

Имиграцијата низ историјата, како и во современ период, придонела за формирање разновидна демографска слика на РС Македонија. Со доселувањето на различни народи и етнички заедници, таа се развила како мултинационална држава со богато културно наследство.

Во последните децении од 21 век најактивен е процесот на емиграција и тоа кај младата и работоспособната популација. Главните причини за емиграција се економските фактори (ниски приходи, невработеност), подобри можности за образование и кариера, како и желбата за повисок животен стандард и поголема социјална сигурност. Овие миграции најчесто се од траен карактер и значително влијаат врз демографската структура на државата, предизвикувајќи намалување и стареење на населението, недостиг на работна сила, како и губење на интелектуалниот капитал или популарно наречен „одлив на мозоци“.

Со највисока стапка на емиграција од Македонија се издвојуваат европските дестинации како Германија, Италија, Швајцарија, Австрија и Словенија, како и Холандија, Белгија, Шведска, каде што иселениците наоѓаат подобри услови за работа, повисоки плати и посигурен социјален систем. Иселувањето е најизразено од периферните и помалку економски развиени региони од земјава, особено источните, додека Скопскиот Регион има најмало иселување поради внатрешна миграција и поголеми можности за работа и образование.

Со цел намалување на емиграцијата, државата треба да преземе **конкретни мерки**, како што се:

- отворање квалитетни работни места и зголемување на платите,
- поддршка за младинско претприемаштво,
- подобрување на образовниот систем и негово поврзување со пазарот на трудот, како и
- создавање подобри услови за живот во помалку развиените региони.

На тој начин политиките на државата ќе бидат насочени кон задржување на младите и стручни кадри, нејзин општествено-економски развој и просперитет.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Наброј неколку причини за миграции?
2. Објасни ги поделбите на миграциите?
3. Кои миграциски процеси ги знаеш?
4. Како го разбираш терминот „одлив на мозоци“?



Напишете со неколку реченици предлози како да се намали одливот на младо население од земјата! Прочитајте и изберете го најкреативниот предлог!

УРБАНИЗАЦИЈА И УРБАНИ СРЕДИНИ



Потсети се на процесот на урбанизација! Со каков интензитет се одвива во нашата земја?

Кои градови во Македонија си ги посетил? Спореди ги со главниот град!

Урбанизација

Урбани
средини

Градови

Скопје

Урбанизацијата претставува многу значаен општествен и економски процес на современото време. Тој не само што го менува изгледот на градовите туку и суштински влијае врз начинот на живот на луѓето, врз економските активности и врз културниот развој. Во Македонија, а особено во Скопје како најголем урбан центар, урбанизацијата има специфичен тек кој започнува по Втората светска војна и продолжува до денес.

Процесот на урбанизација, во голема мера, придонел за преселување на населението од рурални во урбани средини и постојано зголемување на градското население. По Втората светска војна урбанизацијата во Република Северна Македонија се одвивала со забрзано темпо, како резултат на индустријализацијата, економскиот развој и подобрувањето на животните услови во градовите. Овој процес значително ги променил изгледот и функцијата на градовите, а најизразено се манифестирал во главниот град – Скопје.

Во периодот по Втората светска војна започнала интензивна индустријализација, што довело до масовно доселување на население од руралните средини во градовите. Луѓето барале вработување, подобро образование, здравствена заштита и поквалитетен живот. Како резултат на тоа, градовите се ширеле, се граделе нови станбени населби и инфраструктура, а бројот на жители значително се зголемувал.

Во Македонија има вкупно 34 града, кои претставуваат главни урбани центри на населението, стопанството, образованието, културата, сообраќајот итн. Покрај заедничките карактеристики, тие значително се разликуваат по големината и бројот на жители, економските дејности што преовладуваат, степенот на развиеност, сообраќајната поврзаност, природно-географската положба и историскиот развој.

Некои од градовите датираат уште од **римскиот период** и тоа: Скопје, Охрид, Велес, Штип и Кратово, други од **средниот век**: Битола, Прилеп, Струга, Кичево, Дебар, Гостивар, Тетово, Кочани, Струмица и Радовиш. Од **турскиот период** датираат: Куманово, Крива Паланка, Свети Николе, Крушево, Ресен, Гевгелија, Валандово, Кавадарци, Неготино, Берово, Делчево и Пехчево. Последни мали населби што добиле статус на градови се: Пробиштип и Винаца во 1971 година и Македонска Каменица, Богданци, Демир Капија, Демир Хисар и Македонски Брод во 2004 година.

Градот Битола



Во
Македонија
има вкупно
34 града, од
кои само 5 се
со над
50 000 жители.
Истражи кои
се и обиди се
приближно да
ги распоредиш
градовите
по број на
жители!

Територијална
разместеност
на градовите во
Македонија



Пронајди
ги на
географската
карта останатите
примери за
градови и
котлини!

Најголем број градови, вкупно 14, се наоѓаат во Источна Македонија, 8 во Повардарието, а останатите 12 во Западна Македонија.

Според местоположбата најголем број од градовите се наоѓаат во котлини, како, на пример, Скопје, Куманово, Кичево, Дебар, Ресен, но во некои котлини се наоѓаат и по два или три града. Такви се, на пример, Гостивар и Тетово во Полошката Котлина, Струмица и Радовиш во Струмичко-радовичката Котлина или Кавадарци, Неготино и Демир Капија во Тиквешката Котлина.

Крајезерски градови во Република Северна Македонија се Охрид и Струга. Ридско-долински градови се Штип, Велес, Кратово, Пробиштип, Крива Паланка, Македонски Брод и Македонска Каменица, а единствен планински град е Крушево, највисокиот град во Република Северна Македонија и еден од највисоко поставените градови на Балканскиот Полуостров.

Некои градови се индустриски центри, други се административни, трговски, туристички или културни средишта. Исто така, се разликуваат по нивниот урбан изглед, инфраструктурата, густината на населението и функциите што ги извршуваат во рамките на државата и регионот. Со развиена индустриска функција се карактеризираат градовите: Штип, Куманово, Прилеп, со трговска и сообраќајна функција: Струмица, Тетово, Велес, Охрид, кој заедно со градот Струга имаат и туристичка функција, а градовите Пробиштип и Македонска Каменица имаат рударска функција.

Со правилно урбанистичко планирање се подобрува квалитетот на животот на населението и се создаваат услови за понатамошен економски и општествен развој на градовите и подобрување на нивните функции.

Градот Скопје според обемот и разновидноста на функциите ги надминува останатите градови. Како административен, економски и културен центар на државата, станал главна дестинација за доселување.

Старо
Скопје

Земјотресот во Скопје во 1963 година претставува пресвртна точка во урбанистичкиот развој на градот. По катастрофата, градот бил обновен според современи урбанистички планови, со јасна поделба на станбени, индустриски и административни зони. Во овој период биле изградени многубројни станбени блокови, широки булевари и јавни објекти, што придонело за модерен изглед на градот. Сепак, со текот на времето и со понатамошниот пораст на населението, урбанизацијата сè повеќе се одвивала неплански и тој тренд трае и денес. Од друга страна, полезно би било процесот на урбанизација и развој подеднакво да се спроведува и во другите градови во нашата земја со што би се намалил трендот на масовно иселување и доселување во главниот град.

Во последните децении Скопје се соочува со низа последици од прекумерната и недоволно контролирана урбанизација. Една од најзначајните последици е загадувањето на воздухот, кое произлегува од зголемениот број моторни возила, индустриските капацитети и густата изградба. Сообраќајниот метеж е уште еден сериозен проблем, особено во централните градски подрачја, каде што улиците не можат да го поднесат зголемениот број возила. Дополнително, се јавуваат и неплански населби, најчесто на периферијата на градот, каде што инфраструктурата е недоволно развиена или целосно отсутствува. Овие населби често немаат соодветен пристап до канализација, јавен превоз и зелени површини, што го намалува квалитетот на животот на жителите. Истовремено, прекумерната изградба доведува до намалување на зелените површини, што негативно влијае врз животната средина и здравјето на населението.

Сепак, и покрај негативните последици, урбанизацијата има и позитивни аспекти, како што се економскиот развој, подобрената инфраструктура и поголемите можности за образование и вработување. Идниот развој на градовите треба да се темели на одржлива урбанизација, која ќе обезбеди подобри услови за живот и заштита на животната средина.

Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни каков процес е урбанизацијата?
2. Дали сметаш дека урбанизацијата во главниот град се одвива со правилен тек?
3. Кои се последиците од процесот на урбанизација?
4. Пронајди ги градовите на картата на Македонија и објасни ја нивната местоположба!
5. По што се разликуваат градовите во Македонија?

Напишете со неколку реченици како го замислувате вашиот град во иднина, дали вака како што изгледа или имате предлози и идеи за подобар и помодерен изглед! Споделете го напишаното и од најдобрите и одржливи предлози направете заеднички проект за иднината!





РУРАЛНИТЕ СРЕДИНИ И НИВНИТЕ ПРЕДИЗВИЦИ

Сте биле ли во некое од селата во нашата земја? Побарај дали е означено на картата на Македонија! По што се разликуваат селата од градовите? Би живееле ли на село?

Селата, како рурални средини, претставуваат најраните и најстабилни облици на човечко населување. Тие се формирале во близина на водни извори, плодна почва и природни ресурси, што овозможувало сигурен опстанок и постепен развој на заедниците. Токму во селата човекот ги развил првите земјоделски активности, сточарството и основните занаети, со што биле поставени темелите на економскиот и општествениот развој. Во текот на историјата селата имале значајна улога како чувари на традицијата, културата и начинот на живот, а воедно претставувале основа врз која подоцна се развиле градовите. И покрај многубројните промени во современото општество, руралните населби и денес остануваат важен извор на храна, природни ресурси и културно наследство.

Селата во Македонија се разликуваат според повеќе критериуми. Најчесто се класифицираат според:

- **микрорположба** (рамничарски, ридски и планински села)
- **големината и бројот на жители** (мали, средни и големи села)
- **распоредот на куќите** (збиени и разбиени села)
- **функциите** што преовладуваат во нив (земјоделски, сточарски, туристички и мешовити села).

Овие разлики многу влијаат врз начинот на живот, изгледот и развојот на селските населби.

 Во Република Северна Македонија има над 1 700 села, но повеќе од 200 од нив се речиси целосно напуштени, а секое четврто има помалку од 50 жители.

 Наведи примери за села според класификациите!

Во последните децении руралните населби во Македонија се соочуваат со сериозни предизвици, условени од пошироките социо-економски процеси. Како еден од најизразените проблеми се појавува постојаното иселување на населението од селата кон градовите. Овој процес е мотивиран од желбата за подобри услови за живот, поголеми можности за вработување и полесен пристап до образование и услуги. Младото и работоспособно население најчесто ги напушта руралните средини и се насочува кон поголемите урбани центри, особено кон Скопје, што доведува до значајни промени во демографската структура на селата.

Како последица на иселувањето, во руралните населби преовладува постаро население, додека бројот на млади семејства постојано се намалува. Оваа состојба резултира со низок natalitet, стареење на населението и постепено празнење на селата. Во некои рурални подрачја бројот на жители е сведен на минимум, а дел од селата се соочуваат со целосно исчезнување.

Покрај демографските промени, руралните населби се соочуваат и со значителни инфраструктурни тешкотии. Во голем број села патната мрежа е недоволно развиена, што ги отежнува секојдневниот живот и поврзаноста со градските центри. Недостигот од квалитетна водоводна и канализациска инфраструктура, како и ограничениот пристап до стабилно снабдување со електрична енергија и интернет, дополнително го намалуваат квалитетот на животот и ја намалуваат привлечноста на руралните средини за младото население.

Особено значаен проблем претставува недостигот на работна сила во земјоделството. Поради иселувањето на младите луѓе, земјоделското производство се повеќе се потпира на постари лица, што го отежнува воведувањето на современи методи и технологии. Како резултат на тоа, дел од обработливото земјиште останува запустено, а вкупното земјоделско производство се намалува, што негативно се одразува врз економијата на државата. Недоволната механизација и ограничениот пристап до финансиски средства дополнително го прават земјоделството помалку привлечно за младата популација.

Надминувањето на овие состојби бара долгорочен и систематски пристап насочен кон рамномерен регионален развој. Подобрувањето на инфраструктурата, создавањето услови за економска активност и поддршката на земјоделството се клучни чекори за оживување на руралните населби. Само преку ваков пристап може да се обезбеди одржлив развој и да се зачува значењето на селата како важен дел од општеството.

Во нив најдобро се зачувани традиционалниот начин на живот и културните вредности претставени преку етничките одлики, народните носии, јазикот, фолклорот и старите обичаи, кои се пренесуваат од генерација на генерација. Затоа, селата имаат значајна улога во зачувувањето на националниот идентитет и културната разновидност на нашата земја.



Планинско село Јанче



Туристичко село Пештани, Охридско

Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни го значењето на селата како рурални средини!
2. Според кои критериуми се разликуваат селата во нашата земја?
3. Зошто селата стануваат помалку привлечни за младата популација?
4. Со кои предизвици се соочуваат руралните средини?
5. Постои ли начин да се вратат младите во селата?

Поделени во групи од по неколку ученици, од географската карта на Македонија изберете по едно село, истражете го со помош на интернет и напишете кратка статија за негова афирмација!





Скопски
Регион

Североисточен
Регион

Источен
Регион

Југоисточен
Регион

Вардарски
Регион

Пелагониски
Регион

Полошки
Регион

Југозападен
Регион

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО РЕГИОНАЛЕН И ГЛОБАЛЕН КОНТЕКСТ

Дали нашата земја има услови насекаде подеднакво да биде развиена? Кои делови имаат подобри услови и можности за економски развој? На кој начин би се овозможил рамномерен развој?

Република Северна Македонија, со својата географска положба и историски развој, изгради специфична улога во регионалните и глобалните процеси, особено во сферата на стопанството и меѓународната соработка.

Во глобалниот свет на меѓусебна зависност, малите држави често се соочуваат со предизвици, но Македонија преку својата регионална соработка, економска отвореност и дипломатска активност успева да создаде сопствен простор и значење. Комбинацијата од плански регионален развој, модерно стопанство и активно вклучување во меѓународните процеси ја позиционира државата како важен фактор на стабилност и развој на Балканот и пошироко.

Во регионален контекст таа активно учествува во иницијативи што имаат за цел да создадат стабилен и поврзан Балкан. Од економски аспект, Македонија, и покрај својата мала територијална големина, развива стопанство што активно се вклучува во регионалните и светските текови. Природните богатства, поволната клима и развојот на современи индустриски сектори овозможуваат стабилен економски раст и отвореност кон странски инвестиции. Позицијата на државата по должината на европските транспортни правци, како Коридор 8 и Коридор 10, дополнително ја зајакнува улогата на земјата како важен транзитен и трговски центар, што ги олеснува извозот и пристапот до меѓународните пазари.

Така, во регионален и глобален контекст, Македонија не е само точка на мапата, туку и динамична држава што се стреми кон современ развој, учење и соработка, како и подобра иднина за своите граѓани.

За да обезбеди рамномерен регионален развој, Република Северна Македонија административно и функционално е поделена на **осум плански региони**. Оваа поделба овозможува подобро согледување на природните ресурси, планирање на економските активности, инфраструктурниот развој, заштитата на животната средина и подобрување на условите за живот на населението, како и економските можности во секој дел од државата. Секој плански регион опфаќа повеќе **населени места, односно општини**, при што на територијата на државата функционираат вкупно **80 општини**.



**Најголема
општина
по територија
е Прилеп, со
површина од
околу 1 194 км², а
најмала Чаир со
3,5 км².**



**Најголема
општина по
број на население
е општина
Куманово – со
околу 98 104
жители, а најмала
општина Зрновци
– со околу 2 086
жители.**



Плански региони во Македонија

1. Скопски Регион:

- град Скопје: Аеродром, Бутел, Гази Баба, Ѓорче Петров, Карпош, Кисела Вода, Сарај, Центар, Чаир и Шуто Оризари.

- приградски: Арачиново, Зелениково, Илинден, Петровец, Сопиште, Студеничани и Чучер Сандево.

2. Североисточен Регион: Кратово, Крива Паланка, Куманово, Липково, Ранковце и Старо Нагоричане.

3. Источен Регион: Берово, Винаца, Делчево, Зрновци, Карбинци, Кочани, Македонска Каменица, Пехчево, Пробиштип, Чешиново-Облешево и Штип.

4. Југоисточен Регион: Богданци, Босилово, Валандово, Василево, Гевгелија, Дојран, Конче, Ново Село, Радовиш и Струмица.

5. Вардарски Регион: Велес, Градско, Демир Капија, Кавадарци, Лозово, Неготино, Росоман, Свети Николе и Чашка.

6. Пелагониски Регион: Битола, Демир Хисар, Долнени, Кривогаштани, Крушево, Могила, Новаци, Прилеп и Ресен.

7. Југозападен Регион: Вевчани, Дебар, Дебарца, Кичево, Македонски Брод, Охрид, Пласница, Струга и Центар Жупа.

8. Полошки Регион: Боговиње, Брвеница, Врапчиште, Гостивар, Желино, Јегуновце, Маврово и Ростуше, Теарце и Тетово.

Плански регион	Најголем град	Други поголеми градови во регионот
Скопски плански регион	Скопје	—
Североисточен плански регион	Куманово	Крива Паланка, Кратово
Источен плански регион	Штип	Кочани, Винаца, Делчево, Пробиштип
Југоисточен плански регион	Струмица	Гевгелија, Радовиш, Валандово
Вардарски плански регион	Велес	Кавадарци, Неготино, Свети Николе
Пелагониски плански регион	Битола	Прилеп, Ресен
Југозападен плански регион	Охрид	Струга, Кичево, Дебар
Полошки плански регион	Тетово	Гостивар

Во рамките на регионите се развиени и **поголеми урбани центри**, кои претставуваат јадра на економски, социјален, образовен и административен развој. Ваквата територијална организација овозможува порамномерен развој, поефикасно управување со ресурсите и подобра координација помеѓу локалната и централната власт.

КВИЗ



Прашања за проверка на знаењето:

1. Објасни го развојот на Македонија во регионален и глобален контекст?
2. Каква е територијалната организација на државата?
3. На географска карта пронајди ги планските региони и големите урбани центри!
4. Кои општини му припаѓаат на Скопскиот плански регион?

Учениците поделени во осум групи избираат по еден плански регион и пишуваат по неколку природно-географски карактеристики и потенцијали. Потоа на географска карта го објаснуваат напишаното.

ПЛАНСКИТЕ РЕГИОНИ И НИВНИТЕ ЕКОНОМСКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ



Кој плански регион е најразвиен? Зошто?

Во кој плански регион природните услови се најпогодни?

Дали се доволно искористени?

Плански
регион

Природни
ресурси

Економска
структура на
населението

Поделбата на територијата на Македонија на осум плански региони создава услови за: поефикасно планирање на просторот, подобро користење на природните и човечките ресурси, насочување на инвестициите и подобрување на условите за живот во сите региони.

Секој плански регион има **специфични природни услови, посебна економска ориентација и различна густина и структура на населението**, што директно влијае врз неговиот економски потенцијал.

Природните ресурси претставуваат основа за животот и развојот на планските региони. Тие се распределени нерамномерно во просторот, што создава различни услови за користење на земјиштето и развој на економските активности. Во планските региони со рамничарски и котлински предели доминираат **плодни почви, поволни климатски услови и водни ресурси**, што овозможува развој на земјоделството. Во планинските региони се застапени **шумски ресурси, рудни богатства и хидро-енергетски потенцијали**, кои создаваат услови за шумарство, рударство и производство на енергија. Разликите во природната основа ја одредуваат просторната организација и начините на користење на ресурсите во секој регион.

Економскиот потенцијал на планските региони произлегува од можноста природните ресурси да се користат рационално и во согласност со просторните услови. Регионите со развиена **сообраќајна инфраструктура и поволна географска положба** имаат поголеми можности за развој на **индустрија, трговија и услужни дејности**, додека регионите со изразени природни ресурси се ориентирани кон **земјоделство, рударство, шумарство или туризам**. Ваквата разновидност на економски активности по региони создава услови за регионална специјализација и за вкупен економски развој на државата.

Структурата на населението е тесно поврзана со природните услови и економските можности на планските региони. Густината на населението е нерамномерна и таа во просек изнесува **73 жители на км²**. Во регионите со поволна сообраќајна положба, развиена инфраструктура и поголеми урбани центри се јавува **поголема густина на население**. Такви простори се карактеризираат со поинтензивно населување и поголема концентрација на население. Наспроти тоа, планинските и руралните региони, каде природните услови се посложени, **имаат помала густина на население** и поретка мрежа на населби. Економската ориентација на регионот влијае врз **старосната, образовната и економската структура на населението**, како и врз просторната распределба на населбите. Во некои региони се јавуваат и миграциски движења, кои дополнително ја менуваат демографската слика.

Плански региони	Број на жители	Густина на населеност во ж/км ²	Природен прираст на 1000 ж	Старосна структура во %		Најзастапени стопански гранки
				0 – 14 г.	65+	
Скопски	607 818	335,3	0,6	18,4	17,4	урбан туризам, индустрија, услужни дејности
Североисточен	152 005	65,8	-1,7	16,5	17,4	земјоделство, рударство
Источен	146 920	41,5	-7	13,4	22,9	оризопроизводство, прехранбена, текстилна индустрија
Југоисточен	146 215	53,4	-5,6	15,3	20,6	раноградинарство, овоштарство, туризам
Вардарски	136 535	33,8	-5,5	15,1	20,0	земјоделство, лозарство, винопроизводство, прехранбена индустрија
Пелагониски	206 939	43,9	-5,6	14,4	21,1	земјоделство, рударство, енергетика
Југозападен	175 901	52,7	-2,4	15,3	18,5	овоштарство, шумарство, туризам
Полошки	252 026	104,3	-0,3	17,8	14,3	земјоделство, сточарство, туризам

Податоци за населението по региони

Скопскиот плански регион се издвојува како најурбанизиран, најгусто населен и најекономски концентриран простор во државата. Во него е сконцентриран најголем дел од вкупното население, како и најзначајните административни институции, образовни установи, културни центри и економски субјекти. Просторот се карактеризира со доминација на услужните дејности, трговијата, финансискиот сектор, информатичките услуги и образованието, што го прави централно јадро на економските и општествените процеси. Индустриските активности се застапени преку преработувачки капацитети и технолошко-индустриски зони (металопреработка, текстилна и хемиска индустрија), кои обезбедуваат значителен број работни места. Поволната сообраќајна поврзаност, развиената инфраструктура и централната положба го зајакнуваат економскиот потенцијал на регионот, но истовремено создаваат проблеми поврзани со загадувањето, сообраќајниот притисок и изразената просторна нерамномерност во однос на останатите региони.

Скопскиот плански регион има најголема концентрација на население, капитал и инфраструктура, што создава услови за развој на **услужна економија, ИТ-сектор и иновации. Со вложување во зелени технологии, енергетска ефикасност, паметен транспорт и дигитализација**, би се намалило загадувањето и би се подобрил квалитетот на животот во урбаната средина.

Модерно
Скопје





Манастир
Св. Јоаким
Осоговски,
Крива Паланка

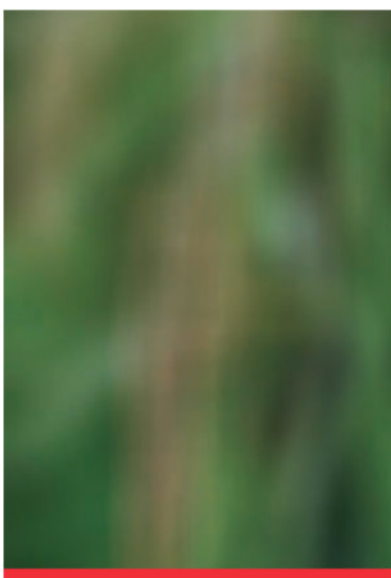
Североисточниот плански регион се карактеризира со пониска густина на население и со доминација на рурални простори. Економската структура во овој регион во голема мера се потпира на примарните дејности, при што **земјоделството, рударството и енергетските ресурси** претставуваат основа за економска активност. Просторот располага со значајни природни богатства и културно наследство, но нивното искористување е ограничено поради недоволна инфраструктурна развиеност и иселување на населението. Се смета за еден од најслабо развиените региони, но со вложување во обновливи извори на енергија и рационално искористување на рудните богатства може значително да се поттикне неговиот одржлив развој. Постојат и можности за развој на туризмот, како културен, археолошки и екотуризам.



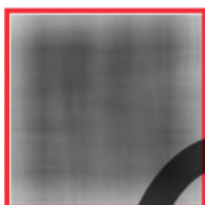
Кокино
опсерваторија,
Кумановско



Оризиви полиња во Кочани



Кочански ориз



Езеро Гратче, Кочани



Источниот плански регион располага со значајни економски потенцијали што се темелат на плодното земјиште, поволната клима и развиената земјоделска традиција. Регионот е особено препознатлив по **оризопроизводството во Кочанското Поле**, кое претставува стратешки важна гранка за домашната прехранбена безбедност и регионалниот развој. Регионот располага и со **значајни индустриски капацитети**, особено во прехранбената индустрија, текстилното производство и лесната преработувачка индустрија, кои имаат важна улога во локалната економија и вработувањето.

Посебна развојна можност претставуваат **термалните и минералните води**, присутни во повеќе делови на регионот, кои создаваат услови за развој на **здравствен, бањски и рекреативен туризам**. Со нивно одржливо користење може да се поттикне економски раст, да се привлечат инвестиции и да се зголеми туристичката понуда, без нарушување на природната рамнотежа. Со интегриран пристап и планско управување на природните и економските ресурси, Источниот плански регион може да се развива како **економски динамичен и еколошки одржлив простор**, кој значајно придонесува кон развојот на државата.

Југоисточниот плански регион се одликува со **поволни климатски услови, ниска надморска височина и значајна сообраќајна положба** во однос на соседните држави. Топлата клима и долгата вегетациска сезона овозможуваат **интензивно земјоделско производство**, особено на **раноградинарски и лозарски култури**, како и **медитеранско овошје** (смокви, калинки, киви, маслинки итн.) со изразена **извозна ориентација**. **Граничните премини и транспортните коридори** го поврзуваат регионот со поширокиот балкански простор и го поттикнуваат развојот на трговијата.

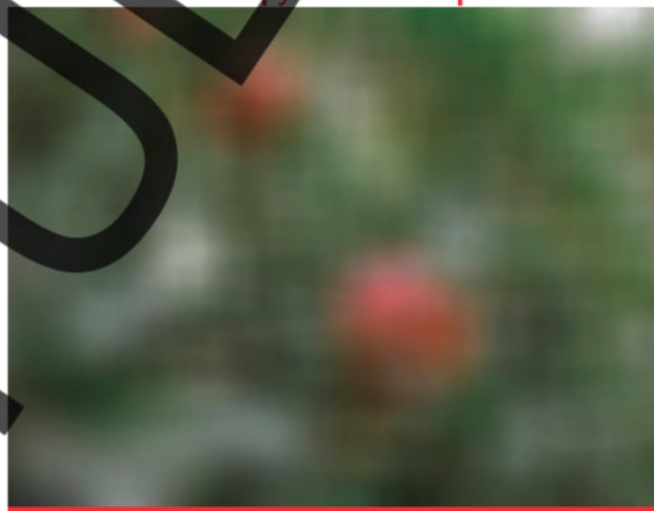
Југоисточниот плански регион има можности за користење **обновливи извори на енергија**, особено сончевата енергија, како и за примена на еколошки земјоделски практики и енергетска ефикасност во индустријата. Овие активности придонесуваат за заштита на природните ресурси и подобрување на квалитетот на живот на населението. Богатството на термоминерални извори, нивното правилно и одржливо искористување и во овој плански регион овозможува развој на **рекреативниот туризам**. Исто така тука е и Дојранското Езеро, како значаен природен и туристички ресурс, чија заштита е од клучно значење за зачувување на биодиверзитетот и водниот екосистем. Со интегрирање на земјоделството, индустријата, туризмот и зелената енергија, Југоисточниот плански регион има силен потенцијал да се развива како **одржлив, конкурентен и економски стабилен регион**, кој значително придонесува за вкупниот развој на државата.

Вардарскиот плански регион има централно значење во државата поради својата **стратешка географска положба и поврзаност долж реката Вардар**, која претставува природна и сообраќајна оска на Република Северна Македонија. Во овој регион **земјоделството, лозарството, винопроизводството и прехранбената индустрија** имаат значајно место, а **природните услови во Повардарие** создаваат стабилна основа за нивен развој. Климатските услови јасно го издвојуваат регионот како земјоделски ориентиран. Тиквешијата претставува центар на македонското лозарство и винопроизводство, каде традицијата се комбинира со современи технологии за создавање вина со извонреден квалитет и препознатлив карактер.

Поволната сообраќајна инфраструктура дополнително ја зголемува можноста за трговска размена и привлекување инвестиции.



Препознатливата
струмичка пиперка



Калинки



Лозови насади во Кавадарци

Пелагонија

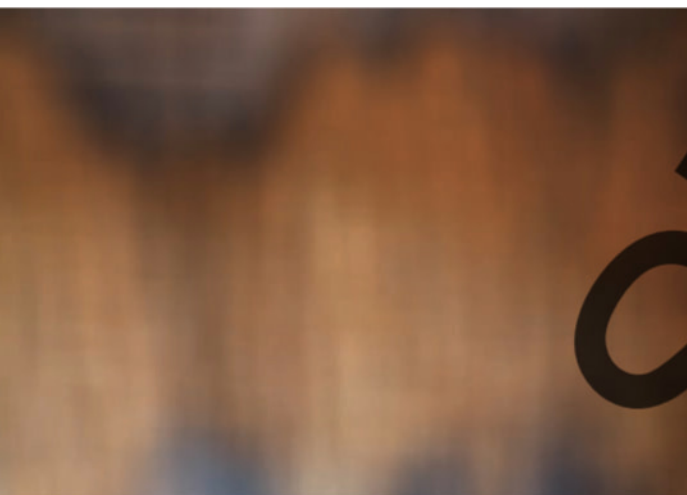


Пелагонискиот плански регион се издвојува со **обемни рамничарски површини** и со најповолни услови за **интензивно земјоделство**. Производството на **жито**, **сточарството** и присуството на **енергетски капацитети** ја формираат **економската основа** на регионот. Просторот има значење за прехранбената стабилност на државата, но бара примена на **современи агротехнички мерки и рационално користење на ресурсите**.

За овој плански регион особено е значајно производството на **тутун**, кој долго време претставува стратешки земјоделски производ и има значајна економска улога на локално и национално ниво.

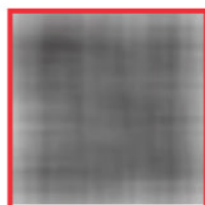
Пелагонискиот плански регион не е значаен само по земјоделството туку и по своите **минерални ресурси**, особено **јагленот**, кој претставува важен енергетски потенцијал за регионот и државата. Со примена на современи технологии и еколошки стандарди може да се гарантира дека користењето на овој ресурс може да биде **одржливо и долгорочно**, без сериозно влијание врз животната средина.

Низи тутун во Прилепско



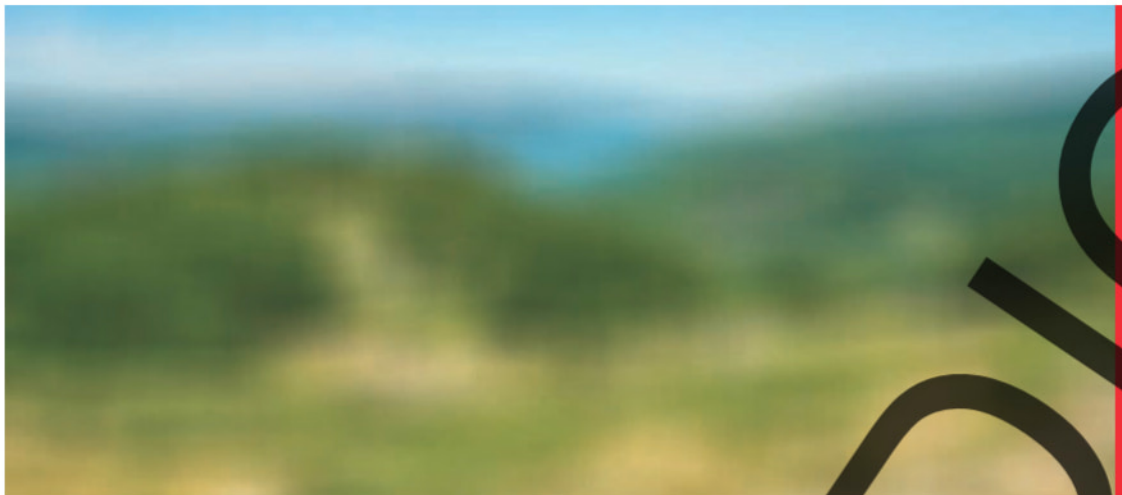
Југозападниот плански регион располага со **исклучително вредни природни ресурси**, меѓу кои се издвојуваат **Охридското и Преспанското Езеро** и **планинските предели**. Овие обележја создаваат услови за развој на **туризмот**, на пример **верскиот**, кој претставува една од најзначајните економски дејности во регионот. Покрај **туристичките активности**, застапени се **земјоделството**, особено **овоштарството** во Преспа, и **шумарството**, кои можат да се развиваат со почитување на принципите на **одржлив развој и одржливо користење на природата**. Со внимателно планирање и

рационално користење на ресурсите, регионот може да ја зачува својата уникатна природна и културна вредност, додека истовремено придонесува кон **стабилниот економски развој на целата држава**.



Преспанско јаболко



Национален
парк Маврово

Полошкиот плански регион се наоѓа во северозападниот дел на државата и е препознатлив по својата планинска убавина и богати природни ресурси. Регионот има значаен потенцијал во **земјоделството и сточарството**, особено во производство на млечни производи, зеленчук и традиционални култури, кои ја поддржуваат локалната економија и создаваат можности за развој на преработувачката индустрија.

Полошкиот плански регион има голем потенцијал и во **туризмот**, со планинските масиви и зимските центри, како и Националните паркови што привлекуваат посетители. Одржливиот развој се овозможува преку **еколошки практики, заштита на шумите и природните ресурси**, како и развој на мали и средни претпријатија што користат локални сировини, создавајќи економска додадена вредност без негативни влијанија врз средината. На тој начин се создаваат можности за стабилна економија, зачувување на културната и природната средина и подобрување на животниот стандард на локалното население.

Шар Планина



Прашања за проверка на знаењето:

1. Кои се главните економски активности во Скопскиот плански регион?
2. Кои индустриски гранки се најразвиени во Североисточниот плански регион?
3. Зошто Кочанското Поле е значајно за македонското земјоделство?
4. Како термалните и минералните води можат да се искористат за одржлив развој?
5. Кои се главните економски потенцијали на Вардарскиот плански регион?
6. Зошто Пелагонија е важен агроекономски регион?
7. Кои природни и туристички ресурси го прават регионот атрактивен?
8. Кои мерки можат да обезбедат одржлив развој во Полошкиот плански регион?

Напишете по неколку реченици за секој плански регион што сте го посетиле. Опишете го и напишете ги вашите позитивни и негативни впечатоци. Дојдете до свои идеи за одржлив развој!



КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Атлас на светот. (n.d.). Просветно дело.

Биро за развој на образованието. (n.d.). *Наставна програма по географија за II година средно образование.*

Василевски, Д. (1995). *Географија на Република Македонија*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Природно-математички факултет.

Василевски, Д., Маркоски, Б., Панов, Н., Димитров, Н. В., & Павловски, Ѓ. (2001). *Национална географија: Учебник за втора година реформирано гимназиско образование*. Скопје.

Државен завод за статистика на Република Северна Македонија. (2021). *Статистички атлас: Попис 2021*. Државен завод за статистика.

Државен завод за статистика на Република Северна Македонија. (2024). *Статистички годишник на Република Северна Македонија 2024*. Државен завод за статистика.

Државен завод за статистика на Република Северна Македонија. (2025). *Регионите во Република Северна Македонија 2025*. Државен завод за статистика.

Државен завод за статистика на Република Северна Македонија. (2025). *Статистички годишник на Република Северна Македонија 2025*. Државен завод за статистика.

Закон за средното образование. (n.d.). *Службен весник на Република Северна Македонија*.

Милевски, И. (2008). *Физичка географија на Република Македонија*. Скопје.

Министерство за животна средина и просторно планирање. (2004). *Просторен план на Република Македонија*. Министерство за животна средина и просторно планирање.

Министерство за образование и наука. (2007). *Национална географија*. Министерство за образование и наука.

Панов, М. (1976). *Географија на СР Македонија: Природни карактеристики*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“.

Панов, М. (1978). *Географија на СР Македонија: Општествено-економски карактеристики*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“.

Стојмилов, А. (2005). *Физичка географија на Република Македонија*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Природно-математички факултет.

Стојмилов, А. (2006). *Регионална географија на Република Македонија*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Природно-математички факултет.

Стојмилов, А. (2011). *Географија на Република Македонија*. Универзитет за туризам и менаџмент.

Стојмилов, А., & Апостоловска Тошевска, Б. (2022). *Социо-економска географија на Република Северна Македонија* (3. изд.). Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Природно-математички факултет.

Шкарик, О. (2009). *Демографија на Република Македонија*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“.

Agnew, J. (2018). *Globalization and sovereignty*. Rowman & Littlefield.

Blij, H. J. de, Muller, P. O., & Nijman, J. (2017). *Geography: Realms, regions and concepts*. Wiley.

Bradshaw, M. (2021). *Contemporary world regional geography*. McGraw-Hill Education.

Castells, M. (2010). *The rise of the network society (2nd ed.)*. Wiley-Blackwell.

Collins. (n.d.). *Collins world atlas*. HarperCollins.

European Commission. (2024). *Ninth report on economic, social and territorial cohesion*. Publications Office of the European Union.

Eurostat. (2024). *Regions in Europe: Statistical yearbook*. Publications Office of the European Union.

OECD. (2023). *Regional outlook: The longstanding geography of inequalities*. OECD Publishing.

OECD. (2024). *Regions and cities at a glance*. OECD Publishing.

Oxford atlas of the world. (n.d.). Oxford University Press.

Parker, G. (2020). *Geography of Europe*. Oxford University Press.

ИНТЕРНЕТ ИЗВОРИ

Министерство за животна средина и просторно планирање. (n.d.). Природа. <https://www.moepp.gov.mk/mk-MK/informacii/priroda>

Управа за хидрометеоролошки работи. (n.d.). Управа за хидрометеоролошки работи. <https://uhmr.gov.mk/>

European Commission. (n.d.). Digital Economy and Society Index (DESI). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/>

European Commission. (n.d.). Digital Europe Programme. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>

European Commission. (n.d.). Regional and Urban Development (DG REGIO). https://ec.europa.eu/regional_policy/

European Commission. (n.d.). The European Green Deal. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

European Environment Agency. (n.d.). The European environment – State and outlook report. <https://www.eea.europa.eu/>

European Forest Fire Information System. (n.d.). EFFIS. <https://effis.jrc.ec.europa.eu/>

ESPN. (n.d.). Territorial development in Europe. <https://www.espon.eu/>

Eurostat. (n.d.). Regional statistics. <https://ec.europa.eu/eurostat>

National Geographic Society. (n.d.). Education resources. <https://education.nationalgeographic.org/>

OECD. (n.d.). Regional development policy papers. <https://www.oecd.org/regional/>

Rodrigue, J.-P. (2020). The geography of transport systems. <https://transportgeography.org/>

United Nations. (n.d.). Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/>

United Nations Development Programme. (n.d.). Human Development Report. <https://hdr.undp.org/>

World Bank. (2024). World Development Indicators. <https://www.worldbank.org/>