

ВОДИЧ КРОЗ УЏБЕНИК



На почетку сваке лекције izdvojeni su **кључни појмови**, који те уводе у садржај лекције.

Свака лекција започиње **мотивационим текстом**.

Непознате речи су јасно истакнуте и објашњене на страни на којој се јављају.



У рубрици **Сазнај више** налазе се **занимљивости и додатни садржаји** повезани с темом која се обрађује.



ИСТОЧНА ЕВРОПА

КЉУЧНИ РИЧНИ

- Историјска земља
- Руска ССРС-а
- Урал
- Европа
- Волга
- Рус

Рисавање ове државе се обично укључује карта Европе? Која је најважнија река у овој држави? Која држава се простире на два континента, Европу и Азију?

Источна Европа је највећа европска регија. У физиономско-географској вези она обухвата простор између **Палео-европске земље**, за коју су карактеристичне континенталне климатске услове. Ова регија се простире од Баренцовог мора на северу до Црног мора, планине Кавказ и Каспског језира на југу. Историјски граници регије чине планина Урал, а планина Балканин море. Средњоевропска земља и Карпати. Понеке читаве регије се налазе у северном умереном топлоклиматском појасу, северни крајеви северних делова, који су у северној хладној појасу.

До 1991. године читаву регију је била у оквиру једне државе – Савезна Социјалистичка Социјалистичка Република (СССР). Тек након ове велике државе се распадала на 13 независних држава. У Источној Европи и на територијама бивше СССР-а налазе се следеће државе: Молдавија, Украјина, Белорусија, Летонија, Литванија, Естонија и Русија (Европски део државе који обухвата већи део територије Источне Европе и северног дела Азије). Мале државе северне територије ове регије се налазе Казахстан, Грузија и Азербајџан.

Источна Европа је богата природним ресурсима. Она располаже великим количинама нафте и природног гаса, разноликим рудним богатствима, великим количинама, великим природним простором на северу регије, дрвном и планинским ресурсима.

Слика 1.09. Планинска карта Источне Европе

Највеће резерве нафте и природног гаса налазе се у Каспској, Уралској и Поволшкој области. Ти се емисије транспортују на ове регије, бродним, железничким и аутомобилним, у земље Србије, Северне и Јужне Европе.

НЕПОЗНАТЕ РИЧНИ

Поволшје – област око реке Волга. Ова се простире у централном делу Источноевропске земље.

Држава	Престоница	Површина (km²)	Становништво	
			Број	Густина (бр./km²)
Руска Федерација (европски део)	Москва	3.960.000	118.000.000	27
Украјина	Кијев	603.628	41.000.000	76
Белорусија	Минск	207.600	9.500.000	46
Молдавија	Кишинев	33.843	4.600.000	123
Летонија	Валмија	63.200	2.800.000	46
Литванија	Вилна	64.599	3.000.000	31
Естонија	Талин	45.226	1.300.000	31
Азербајџан (европски део)	Баку	6.962	483.000	70
Грузија (европски део)	Тбилиси	10.264	353.000	34
Казахстан (европски део)	Нур-Султан	134.300	173.000	1

Велика величина уља налази се у Донбасу, Подонско-казанском, Уралском и Поволшском басени. Руси стога имају у овом делу Русије на северу Русије. Значајна величина објекти налазе су на северу европске дела Русије и на Уралу. У овим деловима налази се и велика количина природног гаса и угља, нафте, железне руде и глина. Велики значај су у овим деловима Русије.

Слика 1.08. Према географској Србији, море се налази на транзитима у Источној Европи

С-САДАЗИНИ

Северни јордански пут је најважнија трговинска линија у Русији на Азији. Он повезује Москву са јужном европском део Русије са Балтичким морем на Чучковом мосту. Дуг је 3.800 km. У овом делу ово је једна од најважнијих трговинских линија. Дакле, овај јордански пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије.

Слика 1.14. Руски доминантни Море у северној Европи, друго по величини европског мора на свету.

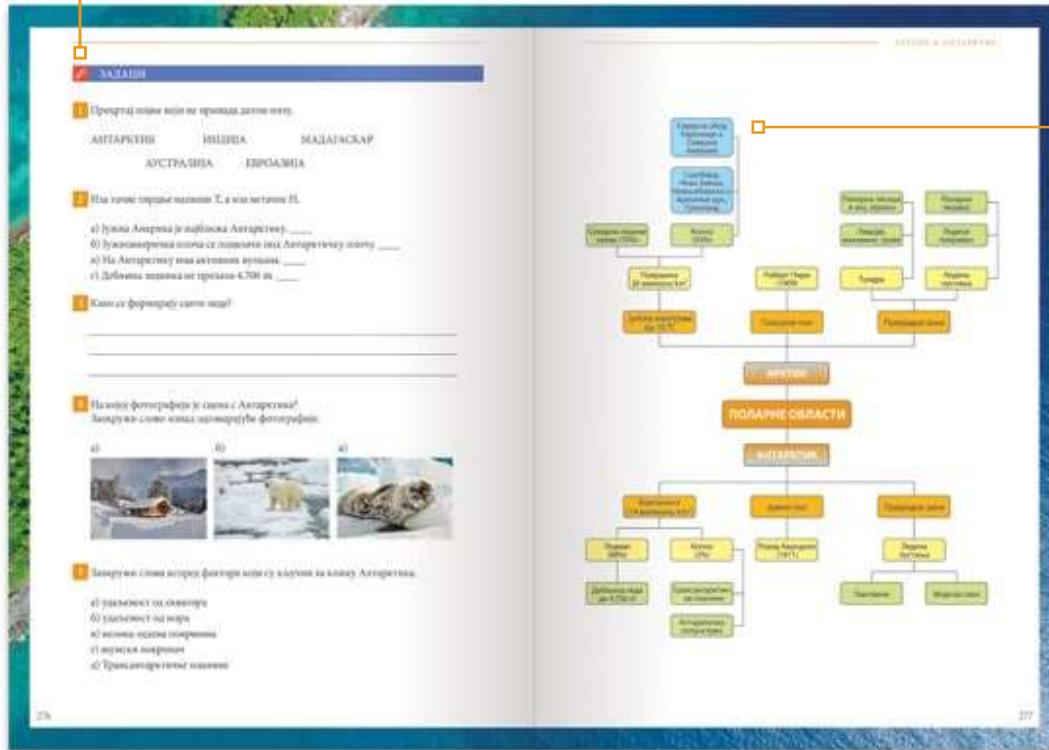
Дакле се Русија доминантно повезује са јужном европском део Русије и северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије.

Слика 1.15. Москва је најважнија трговинска линија у Русији. Она је повезује са јужном европском део Русије са Балтичким морем на Чучковом мосту. Дуг је 3.800 km. У овом делу ово је једна од најважнијих трговинских линија. Дакле, овај јордански пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије.

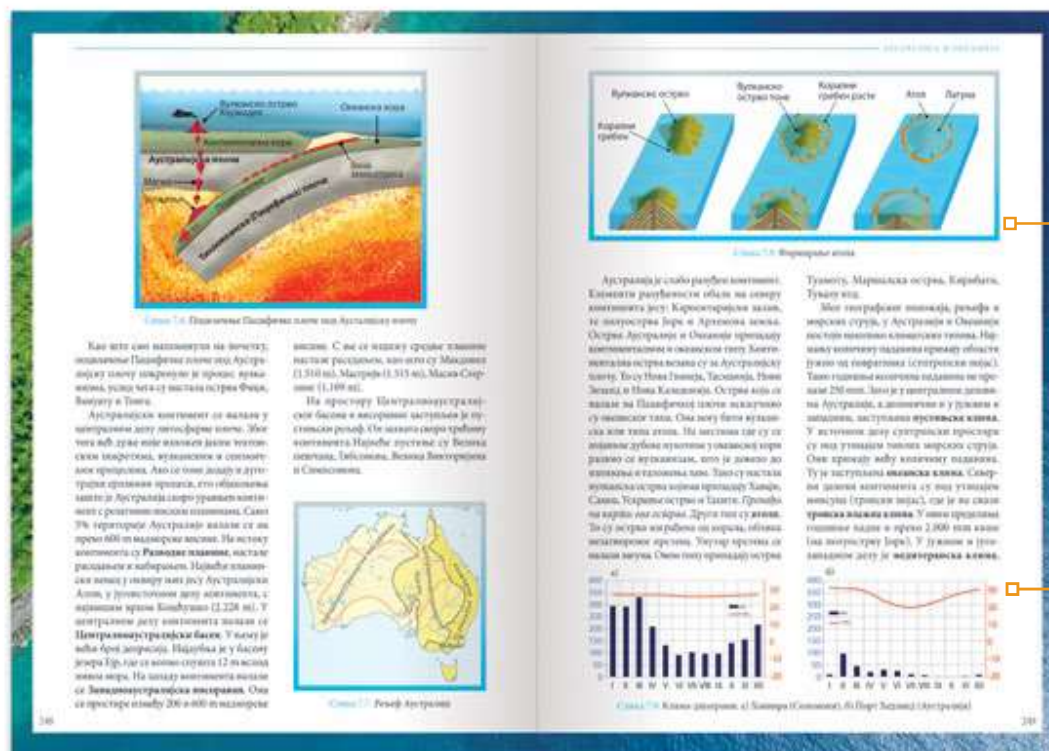
Слика 1.16. Москва је најважнија трговинска линија у Русији. Она је повезује са јужном европском део Русије са Балтичким морем на Чучковом мосту. Дуг је 3.800 km. У овом делу ово је једна од најважнијих трговинских линија. Дакле, овај јордански пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије. Овај пут повезује јужну европску део Русије са северним део Русије.

Слика 1.17. Према географској Србији, море се налази на транзитима у Источној Европи

На крају сваке лекције налазе се **питања и задаци** за проверу знања.



На крају сваке области налази се **појмовна мапа** с најважнијим појмовима за повезивање и утврђивање знања.



Оригинални **сликовни прикази, дијаграми** и бројне **географске карте** помоћи ће ти да лакше сагледаш географске објекте и појаве.

ЈУЖНА ЕВРОПА

КЉУЧНЕ РЕЧИ:

- Пиринејско полуострво
- Апенинско полуострво
- Балканско полуострво
- Античка Грчка
- Антички Рим
- Туризам

Да ли знаш где је рођена европска цивилизација? Које царство је владало целим Средоземљем? Који све народи живе на полуострвима Јужне Европе?

Географска регија **Јужна Европа** обухвата државе које излазе на Средоземно море или се налазе у његовој близини. Под појмом *Средоземље* или *Медиџеран* подразумева се већи простор, који обухвата: део северне Африке (афричко Средоземље), део југозападне Азије (азијско Средоземље) и део јужне Европе (европско Средоземље). Треба истаћи да се границе европског Средоземља не подударују с границама Јужне Европе.

Ова регија обухвата три велика полуострва: **Пиринејско**, **Апенинско** и **Балканско**. Њој припадају и бројна острва и архипелази у Средоземном мору. Највећа острва су Сицилија, Сардинија и Крит, а од архипелага, по својој величини издвајају се Балеарска острва. Северну границу регије

чине: Пиринеји, Алпи, јужни део Панонске низије и Дунав. Са западне стране је заплускује Атлантски океан, с јужне Средоземно море, а са источне Црно и Мраморно море. *Наћи на ојшњеееоірафској карји Јужне Евроіе наведена јолуостјрва, остјрва, јланине, реку, мора и океан.*

На политичкој карти Јужне Европе издвајају се следеће државе: Шпанија, Португалија и Андора на Пиринејском полуострву; Италија, Сан Марино и Ватикан на Апенинском полуострву; Грчка, Албанија, Северна Македонија, Бугарска, Црна Гора, Босна и Херцеговина, Србија, Хрватска и Словенија на Балканском полуострву. Овој регији припада и европски део Турске. Једина острвска држава је Малта. Површина регије износи 1.427.000 km².



Табела 1.1. Државе Јужне Европе

Држава	Престоница	Површина (km ²)	Становништво		
			Број	Густина (ст./km ²)	Урбано (%)
Италија	Рим	301.323	60.500.000	206	69
Шпанија	Мадрид	505.989	46.700.000	94	80
Грчка	Атина	131.957	10.400.000	81	84
Португалија	Лисабон	92.090	10.200.000	112	66
Бугарска	Софија	110.994	7.000.000	64	75
Србија	Београд	88.499	8.700.000	100	56
Хрватска	Загреб	56.594	4.100.000	74	52
Босна и Херцеговина	Сарајево	51.209	3.300.000	65	52
Албанија	Тирана	28.748	2.900.000	105	62
Словенија	Љубљана	20.273	2.000.000	817	55
Северна Македонија	Скопље	25.713	2.000.000	502	58
Црна Гора	Подгорица	13.812	620.000	47	67
Малта	Ла Валета	316	440.000	1.376	93
Андора	Андора Веља	468	70.000	164	88
Сан Марино	Сан Марино	61,2	30.000	569	97
Ватикан	/	0,44	799	/	100

Средоземље представља просторну целину у којој су се вековима прожимале различите културе и цивилизације. Бројне државе и империје су настајале и нестајале на овом простору. На обалама и острвима европског Средоземља поникле су грчка и римска цивилизација. Језгро античке Грчке чинила је Егејска област (континентално приобаље и острва). Она је мост између Мале Азије и Балканског полуострва. Преко ње су шириле свој културни утицај старе цивилизације са Истока. Свуда по Средоземљу срећу се остаци велелепних храмова, позоришта, статуа и других споменика културе које су они изградили.

Средоземље је само у доба Римског царства било целовит геополитички простор. Бројни римски градови били су повезани мрежом копнених и поморских путева. Сви важни друмски путеви укрштали су се у Риму. Отуда је и настала изрека „Сви путеви воде у Рим”. Управо су путеви омогућили повезивање огромне

империје у јединствену функционалну целину. Како би повезали градове на обалама Средоземног мора, Римљани су изградили трговачку морнарицу.



Слика 1.2. Острво Лампедуза (Италија) у Средоземном мору. То је копнени део Европе најближи Африци. Од ње је удаљен свега 113 km. Зато је ово острво данас изложено великом приливу илегалних имиграната из северне Африке.



Слика 1.3. Римско царство 395. године са уцртаним границама модерних држава

После смрти цара Теодосија Великог 395. године огромна империја је подељена на Западно римско царство и Источно римско царство (Византију). На територији Западног римског царства настало је римокатоличанство. Оно је и данас главна религија у западном делу Јужне Европе: у Португалији, Шпанији, Италији, Словенији и Хрватској. С друге стране, Византија је била центар православља. Тако се оно и задржало у источном делу Јужне Европе: у Србији, Бугарској, Црној Гори, Северној Македонији и Грчкој.

Процес трајног насељавања јужнословенских племена на Балканско полуострво почео је у VI веку. Почетком VII века **Јужни**

Словени су населили Балканско полуострво све до Пелопонеза на југу. У средњем веку формирали су неколико држава.

После открића Америке 1492. године опада значај и моћ европског Средоземља, а расте утицај земаља на Атлантској обали. Центар светске трговине премешта се на обале Атлантика. Период од краја XV века до почетка XX века назива се епоха *великих географских открића*. Откриће до тада непознатих делова света узроковало је масовне миграције из Јужне Европе у Северну и Јужну Америку, а касније и у Аустралију. У освајачке походе и колонијацију новооткривених територија први су, почетком XVI века, похрлили Шпанци



Слика 1.4. Народи Јужне Европе

и Португалци. Због лоших економских услова, крајем XIX и почетком XX века Италијани, Грци и народи с простора бивше Југославије исељавали су се у великом броју у Америку и Аустралију. У другој половини XX века, услед брзог економског развоја, и земље Западне Европе постају привлачне за досељавање. Тамо почиње да се досељава становништво из економски слабије развијених држава Јужне Европе. Од 70-их година XX века у државе Јужне Европе пристижу мигранти с других континената, највише из Африке и Азије. Развој индустрије у градовима Јужне Европе узроковао је миграције из села у град. Велики проблем држава насталих распадом бивше Југославије представљају миграције младих високообразовних људи. Они крећу у потрагу за боље плаћеним и перспективнијим послом. И тако, уместо да буду носиоци привредног развоја својих

држава, они се исељавају и поспешују даљи развој ионако привредно развијених држава света.

У Јужној Европи живи 163 милиона становника. Просечна густина насељености износи 114 становника на километар квадратни. У овој **етнички хетерогеној регији** најбројнији су народи романске групе: Шпанци, Каталонци, Португалци и Италијани. Они живе на Пиринејском и Апенинском полуострву. На крајњем северу Шпаније, у западним Пиринејима и уз обале Бискајског залива, живе Баски (староседеоци Пиринејског полуострва). На Балканском полуострву најбројнији су јужнословенски народи: Бугари, Срби, Хрвати, Словенци, Бошњаци, Црногорци и становници Северне Македоније. Поред њих, Балканско полуострво насељавају још Грци и Албанци. (Слика 1.4)

🔍 САЗНАЈ ВИШЕ

Коринтски канал је највећи и најпознатији канал у Грчкој. Одваја полуострво Пелопонез од остатка територије Грчке. Грађен је од 1881. до 1893. године. Име је добио по древном античком граду Коринту, који се налази на западном крају канала. Повезује Коринтски залив с Егејским морем. Проласком кроз њега скраћује се пловни пут између Егејског и Јонског мора за око 700 km. Канал је

симбол техничког достигнућа свог времена. Међутим, данас је преузак за модерне теретне бродове. Стога кроз овај канал највише плове јахте и туристички бродови. Због честих одрона с високих стена које га окружују овај канал није потпуно безбедан за пловидбу. Замисао о том каналу и први покушаји његовог ископавања потичу још из 602. године п. н. е.





Слика 1.5. Санторини, Грчка



Слика 1.6. Марбеља, Шпанија

Јужна Европа се не може мерити с неким светским регијама по резервама нафте и природног гаса, богатству рибом и улову рибе, степену развијености индустрије, по величини лука и обиму поморског саобраћаја. Међутим, ова регија се посебно издваја од других светских регија по **развијеном туризму**.

Средоземље је географска целина с највећом концентрацијом природних и културно-историјских туристичких вредности. Оно је по атрактивностима најбогатија туристичка регија на свету. За посетиоце из читавог света посебно су привлачна Средоземна острва Сицилија, Сардинија и Балеарска острва, те бројна острва у Јадранском, Јонском и Егејском

мору. Градови Јужне Европе се истичу архитектуром и бројним знаменитостима. Туристе нарочито привлаче: Лисабон, Мадрид и Барселона на Пиринејском полуострву; Рим и Напуљ на Апенинском полуострву; Атина, Дубровник, Сарајево и Београд на Балканском полуострву. У Алпима и Пиринејима се налазе центри зимског туризма. На Балканском и Апенинском полуострву су средишта бањског туризма. Развој туризма у Јужној Европи је утицао на експанзију других делатности терцијарног сектора привреде. По приходима од туризма, Шпанија, Италија и Грчка су међу првима у свету. Поред тога што је Јужна Европа колевка европске историје и културе, њу називају *краљицом туризма*.

СВЕТСКА БАШТИНА



Унеско је Организација Уједињених нација за образовање, културу и науку. Њено седиште је у Паризу. При овој Организацији постоји комисија која се бави сачињавањем листе специфичних места на Земљи која су од значаја за целокупно човечанство. Та места могу бити природни или културни

објекти. Данас у свету постоји укупно 1.121 објекат који је под заштитом Унеска. Од тог броја 869 су објекти културног наслеђа, 213 објекти природног наслеђа, а 39 је мешовитог карактера.

Истражите помоћу интернета природну и културну баштину под заштитом Унеска на Балканском полуострву. Ако имате могућности, направите PowerPoint презентацију и на часу географије представите резултате свог истраживања.

<https://whc.unesco.org/en/list/>



ЗАДАЦИ

1 Ако је тврдња тачна, заокружи Т, а ако је нетачна, заокружи Н.

- | | | |
|---|---|---|
| а) Након открића Америке опада значај и моћ Средоземља, а расте утицај земаља на Атлантској обали. | Т | Н |
| б) Јужна Европа је колевка европске историје и културе. | Т | Н |
| в) Процес трајног насељавања Јужних Словена на Балканско полуострво отпочео је у VIII веку п. н. е. | Т | Н |
| г) Границе европског Средоземља се не подударају с границама Јужне Европе. | Т | Н |
| д) Јужна Европа је етнички хетерогена регија. | Т | Н |

2 Упиши у празним пољима називе полуострва приказаних на слици.



--	--	--

3 Шта је узроковало масовне миграције становништва Јужне Европе у периоду од краја XV до почетка XX века? Објасни.

4 Прецртај називе народа Јужне Европе који не припадају романској групи.

ШПАНЦИ ГРЦИ БУГАРИ ИТАЛИЈАНИ ХРВАТИ

5 Зашто за Јужну Европу кажу да је *краљица туризма*? Објасни.

ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ АЗИЈЕ

КЉУЧНЕ РЕЧИ:

Пољопривреда

Пиринач

Нафта

БДП

Нове технологије

Поморски саобраћај

Знаш ли у којим азијским државама развој привреде почива на примени високих технологија? Која је доминантна привредна грана на овом континенту? Како неке државе у привреди парирају САД и Европској унији?

Азија располаже **великим природним богатствима**. Она представљају основу привредног развоја њених регија и држава. Међутим, на развој привреде азијских држава, поред природних фактора (плодно земљиште, водна богатства, климатски фактори, разноврстан биљни и животињски свет, рудна богатства), утичу и бројни друштвени фактори: ниво образовања становништва, развој науке и примена савремених техничко-технолошких достигнућа у производњи, демографска експлозија у појединим државама, дуготрајно колонијално ропство и бројни конфликти међу народима.

Између појединих азијских регија и држава постоји велика разлика у привредној развијености. После Африке, у Азији се налази највише земаља у развоју чије се становништво превасходно бави пољопривредом. С друге стране, неке азијске земље – попут Јапана, Кине, Јужне Кореје, Сингапура, Израела – припадају привредно високоиндустријализованим државама света и оне су данас светски лидери у области високих технологија.

Разноврсни природни услови омогућили су развој различитих грана пољопривреде. Изузев појединих држава југозападне Азије богатих нафтом и



Слика 2.37. Инжењер електронике саставља робота

неколико високоиндустријализованих држава азијско-пацифичког региона, у осталим државама главна привредна делатност је **пољопривреда**. Већина људи се бави земљорадњом. Азија је највећи произвођач **пиринча** (90% светске производње), а од осталих житарица на великим површинама узгајају се и пшеница, кукуруз, просо и јечам. За исхрану становништва врло је значајна производња соје и кромпира. На плантажама јужне и југоисточне Азије гаје се тропске културе: чај, шећерна трска, тропско воће, зачини и друге биљне културе тражене на светском тржишту.



Слика 2.38. Пиринчана поља на Тајланду

У пределима са сувом климом пољопривредна производња условљена је наводњавањем. У тим областима је изграђена густа мрежа иригационих канала. С друге стране, у пределима с влажном климом, услед обилних падавина и изливања река, настају поплаве које за кратко време униште усеве. У Јапану, технолошки веома напредној земљи, органска пољопривреда је врло популарна. Основни циљ традиционалног начина обраде земље у Јапану јесте производња здраве хране.

У сушним пределима југозападне и централне Азије нема довољно воде ни плодног земљишта. Услед тога становници су претежно **номадски сточари**. Степе и пустиње вековима су познате по гајењу



Слика 2.40. Номадско сточарство, Анадолија у Турској



Слика 2.39. Традиционалан начин обраде земље, Нагпур у Индији

оваца и камила. У Индији се пак највише гаје говеда, по чему је ова земља рекордер у свету. На истоку континента највише се гаје свиње и живина. Топла мора крај источних и југоисточних обала Азије богата су рибом. Риболовне флоте Јапана и Кине спадају у највеће на свету.

Простране сибирске тајге на северу континента, као и тропске кишне шуме јужне и југоисточне Азије представљају сировинску базу за развој дрвне индустрије. Осим за потребе ове индустрије, тропске шуме се неконтролисано секу и ради добијања плодног земљишта. На тај начин нарушава се еколошка равнотежа. На простору некадашњих густих шума Индије, Индонезије и Малезије подигнуте су плантаже.



Слика 2.41. Фарма пилића у Кини. У овој земљи је веома развијено живинарство.

Привредни развој држава у југозападном делу континента зависи од експлоатације, прераде и извоза **нафте**. Највеће резерве нафте леже на Арабијском полуострву и у области Персијског залива. Саудијска Арабија је највећи светски произвођач и извозник нафте. Мале државе богате нафтом, какве су Кувајт, Катар, Уједињени Арапски Емирати и Бахреин, убрајају се у најбогатије земље света. Ирак и Иран су велики произвођачи нафте, али је њихов привредни развој ограничен услед честих ратова, међународних санкција и политичке нестабилности. Велике резерве нафте и природног гаса налазе се крај Каспијског језера и у Западносибирским низијама. Компаније које експлоатишу и прерађују нафту често не поштују еколошке стандарде, па загађују околину: воду, земљиште и ваздух.

У Кузњецком басену (јужни део Западног Сибира), у басену Караганда (Казахстан) и на простору Кине и Индије налазе се прилично велике количине каменог угља. Планине и висоравни Источног Сибира богате су обојеним металима, златом и дијамантима.

Привредни развој држава на југу континента ограничавају: неконтролисани пораст броја становника, низак ниво образовања, застарела технологија и економска зависност од некадашњих колонијалних сила.

Азијско-пацифичке земље су **привредно развијене**. Међу њима предњаче две државе: **Кина** и **Јапан**. Бруто друштвени производ (БДП) Кине је највећи на свету. Међутим, ако сагледамо животни стандард и вредност БДП-а по глави становника, на првом месту у Азији налази се Јапан.

Од шездесетих година XX века привреде Јужне Кореје, Тајвана, Хонгконга и Сингапура брзо су се развијале. За тридесетак година њиховог непрекидног развоја оне су постале високоиндустријализоване. Хонгконг и Сингапур су водећи финансијски центри у свету, а Јужна Кореја и Тајван су светски лидери у информационим технологијама. Захваљујући реформама спроведеним у образовању, те државе су створиле радну снагу од високообразовних стручњака, која је носилац брзог и константног привредног развоја.



Слика 2.42. Рафинерија нафте на обали залива Акаба у Јордану

У развијеним земљама Источне Азије напредак привреде зависи од **научних изума и примене нових технологија**. У њиховим фабрикама се због аутоматизације и увођења робота у производне процесе израђују квалитетнији производи и ефикасније се искоришћава радно време. Међутим, смањује се потреба за радном снагом. Због тога се радници преквалификују и траже нова запослења у услужним делатностима.

Путна и железничка мрежа слабо су развијене у већем делу Азије. Изузетак су високоразвијене земље на истоку континента. У њима су развијени сви видови саобраћаја. Простране и високе планине, замочварени терени и простори с неповољном климом отежавају изградњу

саобраћајница. У степама и пустињама још увек се користе животиње за пренос товара. Предела Азије у којима је заступљена монсунска клима карактеристични су по транспорту пољопривредних производа и друге робе малим чамцима. У међународној трговини важну улогу заузима **поморски саобраћај**. Значајне трговачке морнарице имају: Кина, Јапан, Јужна Кореја и Индија. Шангајска лука на обали Жутог мора највећа је на свету. Поред ње, по свом трговинском значају и величини, издвајају се још и: Сингапурска лука; Гвангџу, Далијан и Хонгконг у Кини; Инчон и Бусан у Јужној Кореји; Нагоја, Јокохама и Осака у Јапану. Луке југозападне Азије важне су због извоза нафте. Ваздушни саобраћај је добро разгранат и развијен.



Слика 2.43. Контејнерски терминали и теретни бродови у Сингапурској луци

САЗНАЈ ВИШЕ

Како би унапредиле међусобну сарадњу и смањиле економску и политичку доминацију развијених земаља Запада, три највеће азијске државе – Русија, Кина и Индија – основале су заједно с Бразилом велики економско-политички савез под називом **БРИК**. Први неформални скуп ове асоцијације одиграо се 2002. године на годишњем заседању Генералне скупштине Уједињених нација. Јужноафричка Република се придружила овом савезу 2011. године. Од тада тај економско-политички савез носи назив **БРИКС** (од енглеске скраћенице **BRICS** – **B**razil, **R**ussia, **I**ndia, **C**hina, **S**outh Africa). Основни циљ земаља чланица БРИКС-а је реafir-

мација водеће улоге Уједињених нација, заснована на принципима међународног права.

Земље БРИКС-а имају високе годишње стопе економског раста. Темпо којим се развијају даје основа за процену да ће оне у будућности по степену економске развијености достићи најразвијеније државе света. Без сумње, у овом контексту најзначајнија је Кина, јер је најмногољуднија земља и највеће тржиште на свету.

У земљама БРИКС-а живи 40% популације читавог света. Оне захватају 24% површине копна на Земљи. Потенцијални кандидати за чланство у ову асоцијацију јесу Турска и Индонезија.





ЗАДАЦИ

1 Заокружи слова испред тачних тврдњи.
Највећа лежишта азијске нафте налазе се у области:

- а) Персијског залива;
- б) Бајкалског језера;
- в) Жутог мора;
- г) Каспијског језера.

2 Ако је тврдња тачна, заокружи слово Т, а ако је нетачна, заокружи слово Н.

- | | | |
|--|---|---|
| а) Путна и железничка мрежа Азије добро су развијене. | Т | Н |
| б) После Африке, у Азији се налази највећи број земаља у развоју. | Т | Н |
| в) БДП Јапана је највећи у Азији. | Т | Н |
| г) Јапан, Кина, Јужна Кореја и Сингапур су светски лидери у области високих технологија. | Т | Н |
| д) Азија је највећи светски произвођач пиринча. | Т | Н |

3 Наброј тропске биљне културе Азије намењене извозу.

4 Који фактори имају доминантан утицај на развој привреде у земљама на истоку континента?

5 Који фактори ограничавају привредни развој држава на југу континента?

КЛИМА, ВОДЕ И ЖИВИ СВЕТ АФРИКЕ

КЉУЧНЕ РЕЧИ:

📍 Суптропски појас

📍 Пустиие

📍 Сахара

📍 Нил

📍 Викторијино језеро

📍 Савана

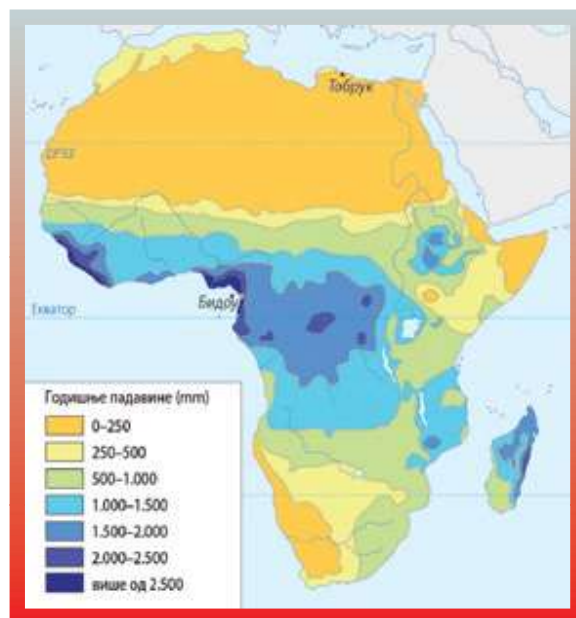
У овој лекцији ћеш сазнати како је настала највећа пустиња на Земљи. Где извире најдужа река на свету? Одакле стиже скупо дрво махагони? Зашто лемури живе само на Мадагаскару?

Географски положај је кључан фактор за климу Африке. Као што смо научили, овај континент се простире највећим делом у жарком појасу и делимично у умереном топлотном појасу. Делови умереног појаса између 23° СГШ и 35° СГШ означавају се као **суптропски појас**. То је област високог ваздушног притиска, где се образују суве и топле ваздушне масе. Због мале количине падавина (мање од 250 mm) у овој области

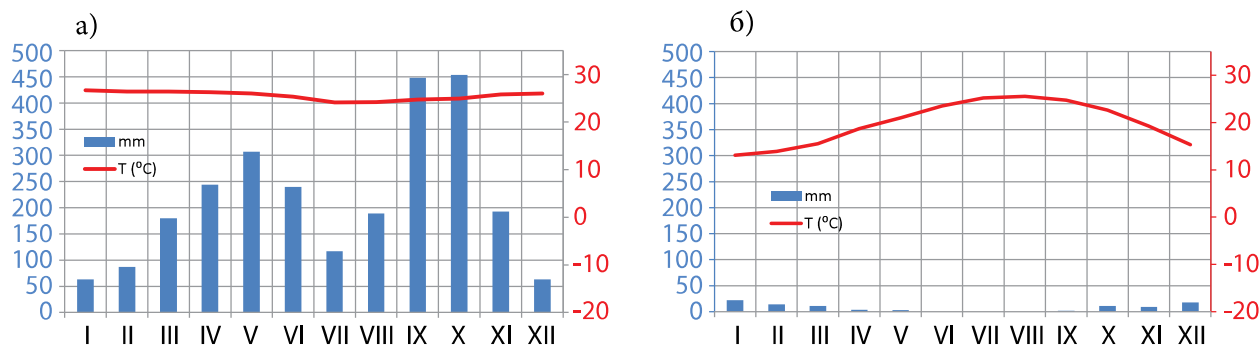
су настале највеће пустиње: **Сахара** на северној хемисфери и Калахари и Намиб на јужној хемисфери. У зони екватора, услед високих температура, интензивно се испаравају влажно земљиште и биљке. Зато је ваздух ту засићен влагом, услед чега настају обилне свакодневне падавине. Годишња количина падавина на овом простору износи између 2.000 и 3.000 mm. Ако се посматра Африка у целини, годишња количина падавина опада од екватора према повратницима.



Слика 3.9. Каиро (Египат), један од најсупљих градова на свету. Годишње падне свега 18 mm падавина. У периоду од маја до краја октобра падавине се не излучују. Примера ради, та количина падавина једнака је једној јачој киши у Београду у трајању до сат времена.



Слика 3.10. Падавине у Африци



Слика 3.11. Клима-дијаграми: а) Бидоу (Камерун), екваторијална клима; б) Тобрук (Либија), пустињска клима

Из географског положаја Африке произилази још једна њена важна карактеристика: велика удаљеност од извора хладног ваздуха (од Антарктика је удаљена 3.800 km). Зато на континенту нема ниских температура ваздуха и њихових великих годишњих осцилација.

На климу приобалног дела Африке значајно утичу морске струје. Ефекат хладних морских струја огледа се у снижавању количине падавина и температуре ваздуха. За топле струје важи обрнуто. Дуж северозападне и југозападне обале континента теку хладна Канарска и Бенгуелска струја. Између њих, у области екватора, тече топла Гвинејска струја, а дуж источне обале такође топла Мозамбичка струја.

Афрички рељеф нема већег утицаја на климу. Разлог је то што међу планинама доминирају купасте планине, а не високи планински венци. На тај начин изостао је ефекат рељефа као препреке за продирање ваздушних маса у унутрашњост континента.

Као последица различите количине падавина, у Африци је формирано неколико климатских појасева. Они су симетрично распоређени северно и јужно од екватора. **Екваторијална клима** је заступљена у области Гвинејског залива и у централном делу басена Конга. Њу одликују велика количина падавина и високе температуре током целе године. С удаљавањем

од екватора, јавља се сезонска расподела падавина. Температуре су и даље високе, али се разликују влажни и сушни периоди. Ову климу називамо **саванска клима**. Она је заступљена на Гвинејској и Суданској висоравни, на већем делу Језерске висоравни и у јужном делу басена Конга. Даље ка повратнику количина падавина опада тако да клима савана прелази у **степску климу**. Око повратника количине падавина су екстремно мале, па чак читава година протекне без падавина. Ту је посреди **пустињска клима**. На крајњем северозападу и југозападу Африке заступљена је **средоземна клима**, коју карактеришу топла сува лета и благе зиме. Мраз и снег јављају се само у високопланинским пределима Африке, на Килиманџару, у Кенији и на Рувензорију.



Слика 3.12. Глацијално језеро Бујуку на планини Рувензори

На развој афричке речне мреже пресудну улогу су имали рељеф и падавине. Због облика рељефа, с једне трећине континента вода не отиче у океане већ у унутрашњост континента. *Присејти се како се назива ња њојава.* Површине с унутрашњим одводњавањем налазе се у басену језера Чад, у Сахари, Калахарију и Источноафричком рову. Остале афричке воде отичу у три слива: Атлантски, Индијски и Средоземни. Највеће реке Атлантског слива јесу Сенегал, Нигер, Конго и Орање. Конго (4.320 km) друга је река по богатству водом на свету, после Амазона. Разлог тог богатства је тај што се слив, површине 3,6 милиона km², простире у појасу екваторијалне климе. У доњем току Конга, на локацији Вражји котао, измерена је дубина од 166 m, највећа на свету. Река Нигер (4.180 km) најдужа је река западне Африке. Извире на планини Фута Џалон. Обилује водом без обзира на то што средњим током протиче кроз пустињске и полупустињске пределе.

Сливу Индијског океана припадају реке Замбези и Лимпопо. Замбези (2.574 km)

располаже великом количином воде, па су на њему подигнуте две бране, Кариба и Кабора Баса. На средњем току Замбезија налазе се Викторијини водопади, високи 108 m.

Средоземном сливу припада **Нил**, најдужа река не само у Африци већ и на планети. Дугачак је 6.650 km, а површина слива му износи 3,4 милиона km². Код Картума, главног града Судана, Бели и Плави Нил се спајају у Нил. Бели Нил истиче из Викторијиног језера, а Плави Нил је отока језера Тана на Етиопској висоравни. Река Кагера, која се улива у Викторијино језеро, сматра се извориштем Нила. На ушћу у Средоземно море ова река, услед таложења наноса, гради велику делту. Слив Нила се простире на територији 11 држава. Пустињским државама Судану и Египту он је кључан за водоснабдевање становништва. Данас, баш као и кроз историју, плавање Нила је изузетно битно за земљорадњу. Тим процесом ствара се и обнавља плодно земљиште, које је основа пољопривреде Египта и Судана.



Слика 3.13. Викторијини водопади на реци Замбези

У Африци постоји велики број језера. Највише их је дуж Источноафричког рова. То указује да су сва она тектонског порекла. Почевши од севера ка југу то су: Асај, Рудолфово и Алфредово језеро, језеро Киву, Тангањика и Њаса. Тангањика је у криптодепресији, што значи да је дно испод нивоа мора, а обала језера изнад. Поред тога, Тангањика је, после Бајкала, друго по дубини језеро на свету. Његова дубина износи 1.435 m. **Викторијино језеро**, на Језерској висоравни, највеће је афричко језеро по површини. Једино велико језеро изван источне Африке јесте језеро Чад. Његов басен је на Суданској висоравни, на прелазу између пустиње у полупустињу. Највећа притока језера је река Шари. Нема отоку. Због подизања брана на притокама језера, у последњих 50 година смањио се доток воде. Зато се и површина језера умањила за 95%. Језеро је веома значајно јер је главни извор за водоснабдевање 30 милиона становника подељених у четири државе.

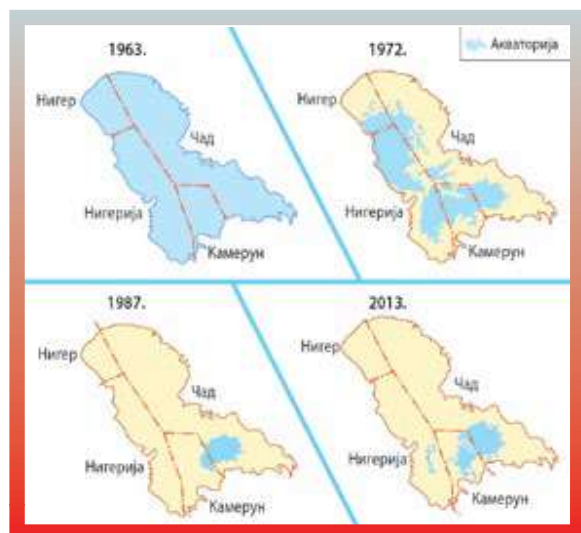
У Сахари су због издувавања песка настала удубљења која се испуњавају подземним водама. Тако настала језера зову се **шотови**. Како је испаравање велико, њихова вода је слана. Најпознатије језеро

овог типа је Шот ел Џерид у Тунису. За потребе производње електричне енергије и водоснабдевања, у Африци су направљена вештачка језера. Највећа су Волта на истоименој реци и Насерово језеро на Нилу, на граници Египта и Судана.



Слика 3.15. Језеро Шот ел Џерид

Пре свега под утицајем падавина, у Африци су се формирале и одређене природне зоне, симетрично с обе стране екватора. У зони екватора, где су највеће количине падавина, заступљене су тропске кишне шуме. У Африци су познате као **прашуме**. Стабла у овим шумама достижу висину



Слика 3.14. Смањење површине језера Чад

СВЕТСКА БАШТИНА

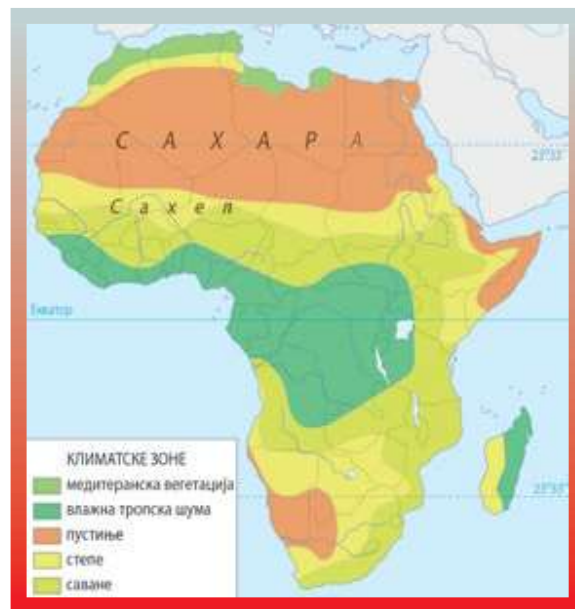


Истражите помоћу интернета природну и културну баштину под заштитом Унеска у Африци. Ако имате могућности, направите PowerPoint презентацију и на часу географије представите резултате свог истраживања.

<https://whc.unesco.org/en/list/>

и до 80 m, а највећу економску вредност има махагони. Од осталих биљака, најзаступљеније су лијане, орхидеје, папрати. Најзначајнија животињска врста која насељава ове шуме јесу човеколики мајмуни – шимпанзе и гориле. На појас прашума настављају се **саване**. Оне се простиру од Сенегала до Црвеног мора и Индијског океана. Јужно од екватора има их у басену Конга. Саване нису свуда исте, већ се разликују оне са високом травом (1,5–3,5 m) и ниском травом (до 1,5 m). Поред трава, у саванама расте проређено дрвеће и то најчешће баобаба. Њих насељавају слоновима, жирафе, носорози, зебре, биволи, лавови, хијене... Са смањењем падавина испод 900 mm јављају се **степе**. Оне су обрастале бодљикавим грмљем и акацијом. С даљим смањењем падавина испод 500 mm настају **пустиње** (Сахара, Калахари, Намиб), које имају веома сиромашну вегетацију или је уопште немају.

Острво Мадагаскар је део Африке, али има биљни и животињски свет који се прилично разликује. Као последица раног одвајања од Африке и Индије, током цепања Гондване, Мадагаскар је остао географски



Слика 3.16. Вегетација Африке

изоливан. Због тога се на њему налази велики број ендемских врста. То значи да те врсте обитавају само тамо и нигде више на Земљи. Најкарактеристичнији су лемури, врста полумајмуна. У погледу вегетације занимљиво је да на овом острву има трипут више врста палми него на целом Афричком континенту.



Слика 3.17. Савана у Африци са стаблом баобаба

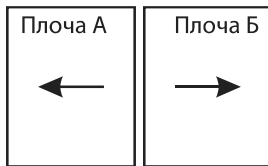


ЗАДАЦИ

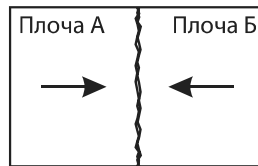
1 Уколико је реченица тачна, напиши Т, а ако је нетачна, напиши Н.

- а) У Африци нема мрза и снега. ____
 б) У суптропским ширинама заступљена је пустињска вегетација. ____
 в) Површине у сливу језера Чад припадају унутрашњем одводњавању. ____
 г) Викторијини водопади су на реци Замбези. ____

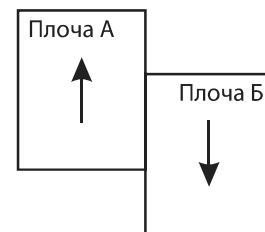
2 Који од приказаних контаката литосферних плоча одговара процесу настанка басена језера Киву? Заокружи слово поред тачног приказа.



а) раздвајање



б) сударање



в) мимоилажење

3 На линију поред назива дела Африке напиши слово које стоји испред типа климе који је ту заступљен.

- а) степска клима _____ Калахари
 б) медитеранска клима _____ обала Средоземног мора
 в) планинска клима _____ ушће Нигера
 г) пустињска клима _____ Рувензори
 д) екваторијална клима _____

4 Који су физичко-географски фактори утицали да острво Мадагаскар има ендемски биљни и животињски свет?

5 Заокружи назив животиње која не припада наведеном низу.

ШИПАНЗА ГОРИЛА ОРАНГУТАН ЛАВ ХИЈЕНА

АНТАРКТИК



КЉУЧНЕ РЕЧИ:

📍 Јужни пол

📍 Ледник

📍 Трансантарктичке планине

📍 Амундсен

📍 Поларна клима

📍 Антарктичка повеља

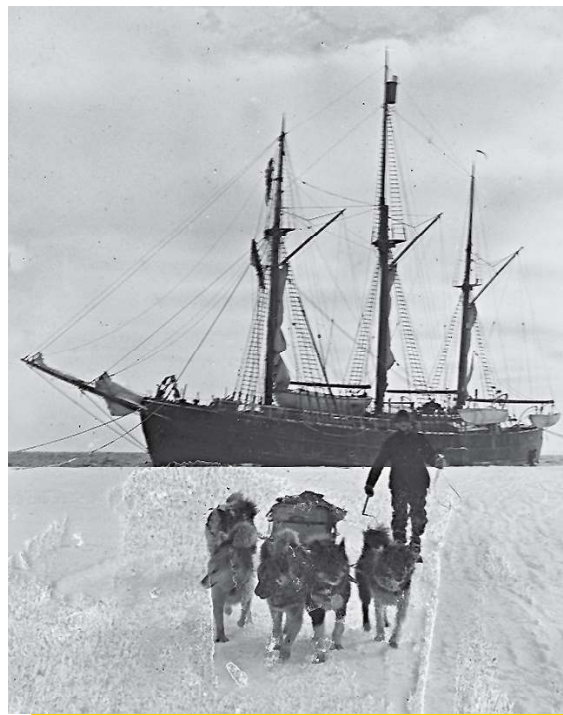
Да ли је Антарктик јединствено копно или архипелаг? Откуд на њему фосили диносауруса и дрвећа? Чији је Антарктик?

Антарктик је једини ненасељени континент на Земљи. Има површину од 14,2 милиона km², па је пети по величини. Назив Антарктик потиче од грчких речи *антии* – супротно и *арктиос* – медвед. Као што смо научили у претходној лекцији, Арктик је добио назив по томе што се са Северног пола најбоље види сазвежђе Великог и Малог медведа. Супротно од тога је Јужни пол, односно **Антарктик**.

Овај континент се налази на јужној хемисфери око Јужног пола и готово сав се простире у оквиру јужног хладног тоplotног појаса. Целог га окружује Јужни океан. Антарктик је најизолованији континент од свих јер је удаљен 1.000 km од Јужне Америке, 3.800 km од Африке и 3.000 km од Аустралије.

Антарктик је последњи откривени континент. Као што смо већ напоменули говорећи о открићу Аустралије, становници Старог света вековима су веровали у постојање континента на јужној хемисфери. Из тог разлога је и британски морепловац Џејмс Кук у XVIII веку добио задатак да открије велики јужни континент или да докаже да не постоји. Прве назнаке да овај континент заиста постоји дају руске и америчке експедиције из прве половине XIX века. Међутим, људи су на овај континент први пут закорачили тек 1895. године, у области **Рта Адаре**. То су урадили Норвежани Кристенсен и Борхгревник. Ипак,

није било довољно само искрцати се на копно – била је ствар престижа освојити најјужнију тачку на Земљи. Први и неуспели покушај заузимања одиграо се 1910. године. Разочаран што није први стигао на Северни пол, **Роалд Амундсен** своју експедицију преусмерава на Антарктик. Децембра 1911. године први осваја **Јужни пол**.



Слика 8.12. Роалд Амундсен приликом експедиције на Јужни пол.

Његову посаду чинила су петорица мушкараца и 52 пса.



Слика 8.13. Антарктичка литосферна плоча

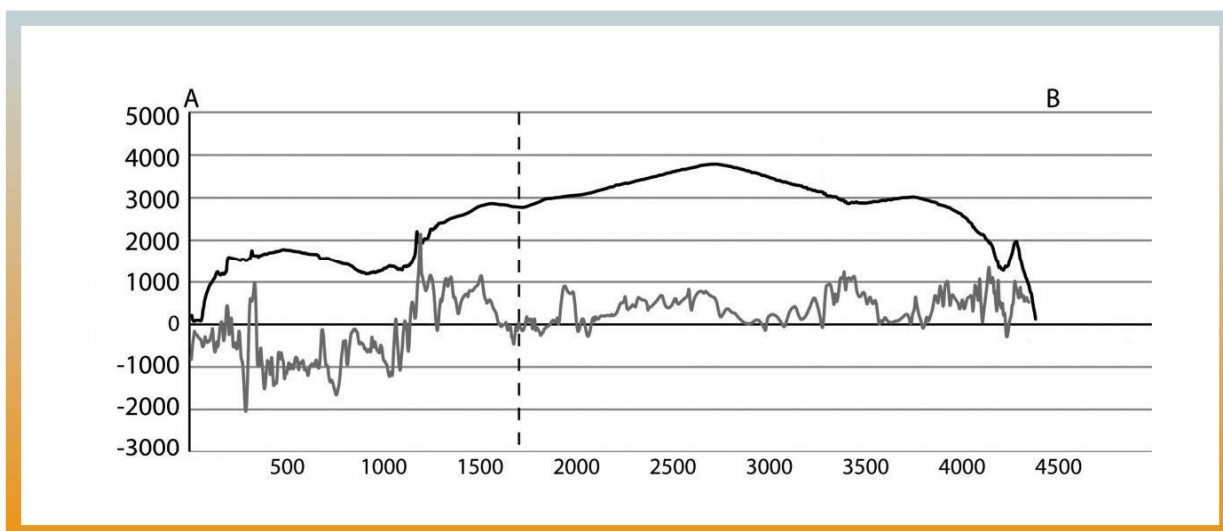
Антарктик се налази на Антрактичкој литосферној плочи. Некада је био део Гондване. Да је овај континент својевремено био у нижим географским ширинама говоре остаци и трагови диносауруса као и налазишта угља (фосилно дрвеће). Антарктичка плоча се највећим делом удаљава од суседних плоча. Изузетак је граница с Јужноамеричком плочом, под коју се она подвлачи. Као последица подвлачења настале су набране планине на Антарктичком полуострву. За њих се сматра да су наставак Анда. Стварање ових планина пратио је вулканизам. Активни вулкани у овој зони јесу Пингвин (последња ерупција 1905. године) и Обмана (1987). Данас је **Еребус** једини активни вулкан на Антарктику.

Готово цела површина Антарктика (98%) прекривена је јединственим ледником, што даје за право онима који га називају ледени континент. Дебљина леденог покривача је различита и креће се од неколико десетина метара на обали до 4.700 m у унутрашњости континента. Таложје

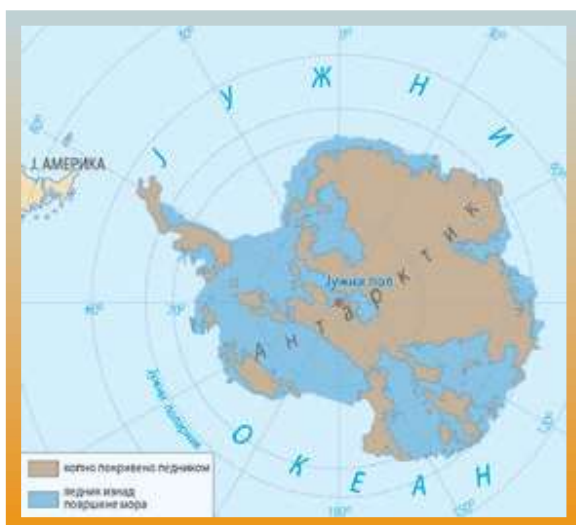
овако моћних наслага леда трајало је више милиона година. Ледник не мирује, већ се креће од центра ка обали континента и постепено улази у море. Услед тога, откидају се делови ледника и формирају **ледени брегови**. Процењује се да је запремина антарктичког леда 30 милиона km^3 , што представља 70% слатке воде на земљи.



Слика 8.14. Формирање ледених брегова



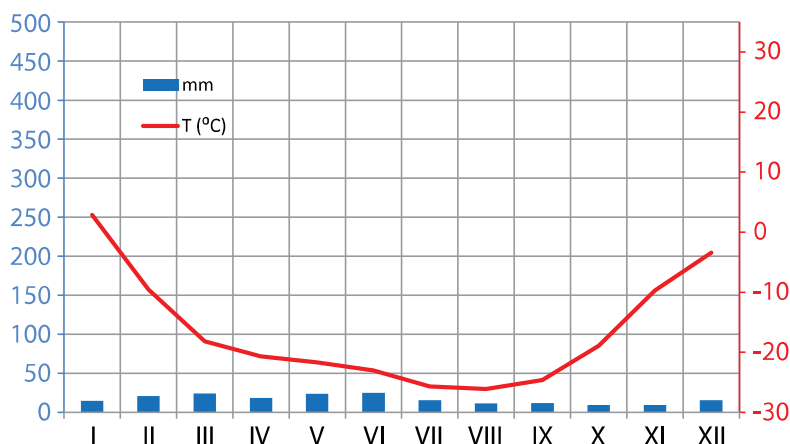
Слика 8.15. Профил Антарктика



Слика 8.16. Копно Антарктика испод леденог покривача

Испод леда, антарктичко копно није јединствено, већ га чини архипелаг састављен од већих и мањих острва. **Трансантарктичке планине**, дугачке 3.500 km, деле континент на две целине: на Источни и на Западни Антарктик. Највиша тачка налази се на Винсоновом масиву и износи 5.140 m. Просечна висина континента је 2.200 m.

На Антарктику влада **поларна континентална клима**. То значи да температура не прелази 0 °C преко целе године. Изузетак је Антарктичко полуострво, где се температура пење изнад 0 °C у летњим месецима. *Помоћу географске карте анализирај фактор који је могао допринесе.* Падавине се излучују у виду снега и



Слика 8.17. Клима-дијаграм: Станица Макмурдо, Антарктик

то у просеку 160 mm годишње, с тим да у централном делу падне 50 mm, а на ободу континента 600 mm.

Због географске изолованости и сталних негативних температура ваздуха, на Антарктику готово и да нема живог света. На копну једино постоје услови за живот на Антарктичком полуострву. Тамо има лишајева и маховине, а од животиња ваљкастих црва. **Пингвини** се хране у мору, а гнезде на копну Антарктика. У водама око овог континента живе морски слоновиди, морски медведи, фоке и разне врсте китова.



Слика 8.19. Антарктички лишај



Слика 8.18. Морски слоновиди и царски пингвини

Територија Антарктика не припада ниједној држави. Њен правни статус регулисан је **Антарктичком повељом**. Она се односи на просторе од 60° ЈГШ до Јужног пола. Повељом се забрањују све војне активности и нуклеарне пробе на тој територији. Такође се забрањује и експлоатација природних ресурса иако је утврђено да постоје велика лежишта каменог угља, уранијума и других руда. Територија се може користити само у научно-истраживачке сврхе. Данас на Антарктику истраживачке станице има једанаест држава (САД, Русија, Велика Британија, Француска, Пољска, Аустралија, Нови Зеланд, Јужноафричка Република, Јапан, Аргентина и Чиле).



Слика 8.20. Америчка истраживачка станица Макмурдо



ЗАДАЦИ

1 Прецртај појам који не припада датом низу.

АНТАРКТИК

ИНДИЈА

МАДАГАСКАР

АУСТРАЛИЈА

ЕВРОАЗИЈА

2 Иза тачне тврдње напиши Т, а иза нетачне Н.

а) Јужна Америка је најближа Антарктику. ____

б) Јужноамеричка плоча се подвлачи под Антарктичку плочу. ____

в) На Антарктику има активних вулкана. ____

г) Дебљина ледника не прелази 4.700 m. ____

3 Како се формирају санте леда?

4 На којој фотографији је сцена с Антарктика?
Заокружи слово изнад одговарајуће фотографије.

а)



б)



в)



5 Заокружи слова испред фактора који су кључни за климу Антарктика.

а) удаљеност од екватора

б) удаљеност од мора

в) велика ледена површина

г) шумски покривач

д) Трансантарктичке планине

