

Реке Србије
Аутор:
Радмила Јовић, ученица 7 разреда ОШ „8. Октобар“
Ментор:
Радиша Јовић, наставник географије

Резиме

Реке Србије настале су пре око 11 500 година. Падавине много утичу на водостај река у Србији. Најмање падавина добијају северни и источни крајеви Србије. Велика Морава је највећа домаћа река у Србији. Дунав протиче кроз нашу земљу и има велики саобраћајни значај за Србију и подунавске земље. Највеће реке отичу у Црноморском сливу, а мањи број река припада Егејском и Јадранском сливу.

Кључне речи: Река, Водостај, Притока, Падавине, Слив

Summary

The rivers of Serbia took their origine 11 500 years ago. Wather level of the rivers is infuienad a lot by precipitation. The least precipitation is in Northe kn and Fastern parts of Serbia. Velika Morava is the biggest national river in Serbia. The Danube flows through our country and it has a great traffic significana for Serbia and Danube-basin countries. The biggest rivers flow to Black-sea basin, and a small number of rivers flow to Aeagean-sea basin and Adriatic basin.

Key words: river, water-level, tributary, rainfall-precipitation, watershed, valley

УВОД

Србија обилује водама које су њено непроцењиво природно и национално богатство. Водно богатство чине подземне воде, које се налазе испод површине земљишта, извори, потоци, реке и језера. Наша земља има густу речну мрежу. Њу чине сви потоци и реке. Због различите нагнутости територије оне отичу у три мора: Црно, Јадранско и Егејско море и припадају њиховим сливовима.

ВРЕМЕ И НАЧИН ПОСТАНКА НАШИХ РЕКА

Повољни природни услови омогућују постојање више хиљада водотока на територији Србије. Њихова укупна дужина износи 65 980km. Стварна густина речне мреже је веома неуједначена. У Србији је само 11 река дуже од 200km. То су наше велике реке, које су садашњу величину и изглед стекле углавном крајем леденог доба или приближно пре 11 500 година. Постанак река у црноморском сливу је у најужој вези са еволуцијом Панонског басена, који је настао средином терцијара, или пре 30 милиона година, спуштањем дотадашњег копна дуж многобројних раседа. У пространи басен продирала је са севера вода из мора званог Паратетис, које је одавно изчезло (изузев Црног мора и Каспског језера који су његови остаци). Тако се на овом простору појавило Панонско море, двоструко веће од садашње акваторије Јадрана. После прекида везе са Паратетисом вода се постепено мењала и најзад постала слатка, па се у то време појављује Панонско језеро. Његов ниво је растао, те је вода плавила нове терене и ка југу продрла толико да се језеро спојило језероузином са водама залива пространог Егејског мора. Вода из Панонског језера истицала је својом отоком на месту садашње Ђердапске клисуре ка истоку, у ниже али пространије Влашко-пontiјско језеро. Пошто се отока брзо усецала, истицање воде из Панонског језера је било веће од њеног притицања. Због тога се ниво језера све више спуштао, а његова акваторија смањивала и повлачила ка југу и истоку. Реке су следиле одступање обалске линије и продужиле своје токове, утичући у све мање језеро, које се задржавало у најнижем делу Панонског басена, управо у садашњим северним крајевима Србије. Пред крај плиоцена, пре два милиона година, језеро се распало на више мањих мочвара и језера, које су реке засуле својим наносима образујући пространу равницу. Тек тада се на њој појавио Дунав, наслеђујући

Бердапску клисуру коју је усекла отока Панонског језера. Некадашње језерске притоке од тада утичу у Саву, Велику Мораву и њене саставнице, а њихове и своје воде Дунав односи у Црно море. Постанак река у сливу Егејског мора био је нешто другачији. Тада се појавио хидрографски систем Вардара, који одводњава мали део територије јужне и југоисточне Србије у Солунски залив Егејског мора. Постанак река притока Јадранског мора на територији Србије био је сасвим другачији. Хидрографски систем Белог Дрима развио се у котлини Метохије, где је, до средине леденог доба постојало језеро површине 3 500 km² квадратних. Оно је отицало ка Јадрану долином коју је наследио Бели Дрим и потпуно ишчезло крајем леденог доба. По његовом дну потекле су реке у хидрографском систему Белог Дрима, што се догодило пре 12-14 хиљада година. Језеро је оставило видне трагове свог постојања ~ три абразионе терасе по рубу котлине, као и моћне насlage лапора и пешчара и слојева лигнита.

МОРСКИ СЛИВОВИ

Реке Србије утичу у три мора. Највећа територија одводњава се према Црном, а знатно мања површина ка Јадранском и Егејском мору. Слив Црног мора обухвата 81 703 km² квадратних или 92,46 одсто укупне површине Србије. У сливу Црног мора налазе се најдуже реке у Србији. То су: Дунав, Тиса, Сава, Велика Морава, Млава, Пек и Тимок, са својим многобројним притокама. Оне у горњим токовима имају одлике планинских река-плаховите су, великих падова и знатних брзина воде, док су у доњим токовима широких корита, малих падова, са честим меандрима. Слив Јадранског мора се простире на 4 732 km² квадратних или 5,36% површине Србије. Он обухвата Метохијску котлину са њеним планинским ободом, на који се развио хидрографски систем Белог Дрима, чији се слив у правцу север-југ простире на дужини од 103 km, а у смеру запад-исток до 58 km. Слив Егејског мора обухвата 1 926 km² квадратних или 2,18 одсто укупне површине Србије. Главне реке слива Егејског мора су Лепенац и Пчиња, леве притоке Вардара, као и Драговиштица, десна притока Струме. Хидрографски чвор.-Развођа између морских сливова углавном су одређена. Морска развођа на територији Србије стичу се на планини Црнољеви, на њеном врху Драманска глава (1 359 m). Са њених падина отиче ка северу и утиче у Ситницу река Црнољева, ка југу отиче Неродимка и утиче у

Лепенац,а ка западу тече река Топлуга,лева притока Белог Дрима.Таква појава,стицање развођа три морска слива на једној коти,назива се хидрографски чвор.

УТИЦАЈ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ ФАКТОРА НА ОТИЦАЊЕ ПАДАВИНА
Падавине се не излучују свуда у једнаким количинама. Највише падавина добијају планинске области,а најмање котлине у унутрашњости копна.На територији Србије највише падавина добија динарска планинска област и то сразерно висини појединих планина и њиховој удаљености од Јадранског мора.Годишња количина падавина у Србији у просеку износи 724mm и смањује се од запада ка истоку.Најмање падавина добијају северни и источни крајеви Србије.Рељеф има велики утицај на величину отицања падавина са слива и водност река.У равничарској Војводини годишње се излули 611mm падавина,а отекне само 79mm или 13 одсто,док у сливовима који су формирани у планинској области отиче преко 50процената падавина.Геолошки састав слива има изузетно велики утицај на величину отицања падавина.Крас је у Србији најраспрострањенији у источној и западној Србији.Земљиште је веома значајно за величину отицања падавина,мада му се у хидролошким и водопривредним студијама не поклања велика пажња. Вегетација утиче разнолико на величину отицања падавина. Зиме је снежни покривач у шуми виши него на голети.Сем тога,он у шуми има мању густину,па је бољи изолатор и добро чува тле од промрзавања.Због смањене брзине ветра,снежни покривач у шуми мање испарава него изван ње.У пролеће, отапаче снега у шуми почиње касније него на голетима,а сем тога,оно је у шуми и мање интензивно.

ВОДОСТАЊЕ И ПРОТИЦАЈ

На неким рекама је ниво воде највиши у пролеће,када се на планинама отапа снежни покривач и када је отицање у сливу највеће,а у других река у јесен,када се излучују обилније падавине.Таква колебања нивоа воде на рекама називају се водостање,а оно је типично за сваку реку,па га треба добро познавати.Зато је један од главних задатака потамологије,науке о рекама,да испита водостање свих река за чије смо искоришћавање заинтересовани.Водостаји се одређују посматрањем нивоа воде на водомерима.У Србији постоји 220 хидролошких станица површинских вода.Протицај је најважнији елемент водног режима реке.Он представља количину атмосферске воде која протекне реком у

једној секунди поред неког места;изражава се у m кубни/s.Протицај показује како се током године мења количина воде у реци.

НАЈВЕЋЕ РЕКЕ У СРБИЈИ

| Редни број | Назив реке | Дужина (km) | Притока |
|------------|----------------|-------------|-----------|
| 1 | Дунав | 588 | Црно море |
| 2 | Јужна Морава | 295 | В.Морава |
| 3 | Ибар | 272 | З.Морава |
| 4 | Дрина | 220 | Сава |
| 5 | Лим | 220 | Дрина |
| 6 | Западна Морава | 210 | В.Морава |
| 7 | Сава | 207 | Дунав |
| 8 | Велика Морава | 185 | Дунав |
| 9 | Тиса | 164 | Дунав |
| 10 | Нишава | 151 | Ј.Морава |

Дунав

Дунав утиче у нашу земљу узводно од Батине,а истиче из ње код ушћа Тимока.Његова ширина износи 400-2000m, а једино се у Ђердапу смањује до 132m.Од уласка у Панонску низију до Ђердапске клисуре Дунав је тиха равничарска река.У Ђердапској клисури Дунав је,до изградње бране и вештачког језера,имао каракте планинске реке.Долина Дунава кроз Ђердапску клисуру је композитна.Највеће притоке Дунава у нашој земљи су Тиса и Тамиш са леве,и Сава,Морава и Тимок са десне стране.

Јужна Морава

Јужна Морава постаје од Биначке Мораве и Прешевске Моравице.Ове две реке састају се код Бујановца.Веће притоке Јужне Мораве су

Ветерница,Јабланица,Пуста река и Топлица са леве и Врла,Власина,Нишава и Моравица са десне стране.

Ибар

Ибар извире на планини Хаили у Црној Гори.Горњим током тече кроз клисуру и Рожајску котлину,валвом некадашњег ледника,затим северним делом Косовске котлине до Косовске Митровице,где из упоредничког скреће у меридијански правц.Његове најважније притоке су Ситница са десне и Рашка и Студеница са леве стране.

Дрина

Дрина,највећа притока Саве,настаје од Пиве и Таре,чија је става у Шћепан-пољу.Ушће јој је код Босанске Раче.Дрина је позната као брза река,чија је вода хладна,бистра и зеленкаста. Она је најбогатија водном снагом.НА њој су изграђене три бране и вештачка језера:Вишеградско,Перућачко и Зворничко. Њене притоке су Јадар;Лим,Ћехотина и Рзав.

Лим

Лим је притока Дрине.

Западна Морава

Западна Морава настаје код Пожеге спајањем Голијске Моравице и Цетиње.Њена долина је композитна-протиче кроз четири котлине и Овчарско-кабларску клисуру.Њене највеће притоке су Ибар и Расина,обе са десн стране.

Сава

Сава астаје у Словенији од Саве Бохињке и Саве Долинке,које се састају код Радовљце.Улива се у Дунав код Београда.

Велика Морава

Велика Морава,настаје од Западне и Јужне Мораве које се састају код Сталаћа.То је најдужа национална река дужне од 489km. Најкраће растојање између ставе код Сталаћа и њеног ушћа северно од Пожаревца је 118km.

Тиса

Тиса извире извире испод Карпата у Украјини, протиче кроз Мађарску, а у нашу земљу улази низводно од Сегедина и тече у дужини од 168km. Улива се у Дунав код сарог Сланкамена.

Нишава

Нишава најдужа притока Јужне Мораве. Извире у Бугарској, тече кроз Димитровградску, Пиротску и Белопаначку котлину и Сићевачку клисуру. Њена лева притока Јерма извире близу Власинског језера, отиче у Бугарску и поново утиче у Србију.

Власина

Власина је дугачка 70km и са сливом површине 1050 km квадратних. До 1949. године била је отока Власинске тресаве-типичне мочваре. Тада је њено истицање из мочваре спречено изградњом земљане бране дугачке 250m и високе 33m. Образовано је вештачко Власинско језеро на 1208m надморске висине, површине 12km квадратних, дубоко до 22m и са запремином од 108 милиона кубних метара воде. Од бране, на излазу реке из тресаве, до Власотинца долина Власине је клисураста. Њој Притичу многобројне притоке бујичарских одлика, које на својим ушћима стварају велике плавине од наносног материјала. Код Власотинца Власина је широка 40-50m и дубока до 50cm. Низводно од овог насеља долина се шири, река има карактеристике равничарског тока, меандрира и непосредно пре ушћа рачва се у неколико рукаваца на ширини од 400 метра, а при високим водостајима читав овај простор је под водом. Власина се улива у Јужну Мораву око 8 километара источно од Лесковца. Просечно јој даје 11m кубни воде у секунди. Власина прима велики број притока. Међу њима најважније су Градска река (17 km), Тегошница (41 km) Лужница (38km) и Пуста река (20km) с десне, и Бистрица (14km) и Растовница (11km) с леве стране. Просечна густина речне мреже у сливу је 1385m\km квадратни. За потребе добијања хидроенергије неке притоке Власине (Млађеница, Чемерница, десне притоке до реке Стрвне) су скренуте у Власинско језеро изграђеним каналима. На тај начин извршена се вештачка пиратерија. Слив Власине је веома подложен ерозији, тако да реке транспортују велику количину шљунака, песка и суспендованих честица, засипајући корито Власине, при чему спречавају нормално отицање воде и повећавајући висину поплавних таласа. Бујице причињавају велику штету, нарочито на сектору између Црне Траве и Свођа и између Свођа и Бабушнице. Сама Власина је такође река бујичарског карактера. У току једне године она пронесе

100000-500000 тона лебдећег наноса.Међутим,у поплавном таласу 26-27.јуна 1988.године,на сектору Бољаре-Власотинце процењено је 230000 тона.Присуство оволико велике количине наноса у водотоку допринело је томе да је ова поплава Власине имала незапамћене последице.

„Све реке теку у море,а море се не препуњава; одакле теку реке,она-мо се и враћају да опет теку.“

Закључак

Из овог рада смо закључили да се реке Србије уливају у три слива(Црноморски,Егејски и Јадрански слив).Највише река се улива у Црноморски слив.Дунав има велики привредни и саобраћајни значај за Србију.Највећа домаћа река је Велика Морава,она настаје од Јужне и Западне Морава које се састају код Сталаћа.Падавине много утичу на водостај река у Србији.Падавине се не излучују једнако у свим деловима Србије.Најмање падавина добијају северни и источни крајеви Србије.

Литература: Реке Србије
Др.Љиљана Гавриловић
Др.Душан Дукић