

## Общи хидроложки данни

### Общи сведения за реката

Река Марица е най-голямата река на Балканския п-ов. Тя има водосборна област до устието си 53 000 км<sup>2</sup>, а до държавната граница между НР България и Гърция — 21 084 км<sup>2</sup>. Марица е и най-пълноводната река в България. Древното ѝ име е Хебър(Хеброс, Евър, Еврос). Водосборната ѝ област до напускане на нашата територия се определя с координатите от 41° 45' до 42° 45' с.ш. и от 23° 35' до 26° 20' и.д. Р.Марица води началото си от Рила планина, от двете Маричини езера под в. Манчо. Координатите на извора са 42° 09'40" с.ш. и 23° 36'00" и.д. при кота 2378 м. До границата тя е дълга 321 км, като там координатите ѝ са 41° 42'30" с.ш. и 26° 21'40" и.д. с кота 41 м.

Марица има към 100 по-значителни притока, които са разположени симетрично спрямо главната река, т.е. броят на левите и десните притоци е почти еднакъв. От тях най-големите с водосборна област над 100 км<sup>2</sup> са Ракитница — водосборна област 3293 км<sup>2</sup> и дължина 145 км, Тополница — площ 1790 км<sup>2</sup> и дължина 155 км, Въча — площ 1645 км<sup>2</sup> и дължина 112 км, Стряма — площ 1395 км<sup>2</sup> и дължина 110 км, Чепеларска — площ 1010 км<sup>2</sup> и дължина 86 км. От останалите притоци 47 са с водосборни области под 100 км<sup>2</sup>, 46 между 100 и 500 км<sup>2</sup> и само 6 реки с водосборни области между 500 и 1000 км<sup>2</sup>. Притоци на Марица са също и реките Тунджа и Арда, но тъй като те обхващат значителни площи и до границата текат като самостоятелни реки и се вливат в Марица на турска територия, то те се разглеждат като отделни поречия. Марица има среден наклон 7,3 ‰ и гъстота на речната мрежа 0,74 км/км<sup>2</sup>. Средният наклон на притоците на Марица до гр. Първомай се движи в границите между 5 ‰ (р. Потока) и 113 ‰ (р. Петварска, приток на Въча), като на 40 % от тях средният наклон е над 40 ‰. Изключение прави р. Азмака със среден наклон 1 ‰. За притоците в областта между гр. Първомай и границата средният наклон чувствително намалява и варира от 1,5 ‰ (р. Овчарица, приток на Ракитница) до 18,5 ‰ (р. Каламица), като 70% от тях имат среден наклон под 10 ‰. Тази голяма разлика в средните наклони се дължи на високопланинския характер на реките в горното течение на Марица и преобладаващо равнинния характер на притоците към средното и долното течение. Големата разлика в средната надморска височина на водосборните области на отделните притоци към горното и долното течение на главната река дава своето отражение и върху гъстотата на речната мрежа. Така, ако се вземе същото сравнително деление, което е прието за характеристиката на средния наклон на водосборната област на Марица, то за горния участък 60% от притоците имат гъстота на речната мрежа над единица, като гъстотата варира между 0,40 км/км<sup>2</sup> (р. Потока) и 2,4 км/км<sup>2</sup> (р. Саръяр), а за долния участък този процент намалява на 8% и се движи между 0,3 км/км<sup>2</sup> (р. Узунджовска) и 1,2 км/км<sup>2</sup> (р. Колуфардере).

Коефициентите на развитието на водоразделната линия и извитост за р. Марица са съответно 1,7 и 1,4.

За притоците коефициентът на развитие на водоразделната линия варира между 1,22 (р. Беглишка) и 2,47 (р. Арпадере). Изключение прави р. Очушница с коефициент 1,01, чиято водосборна област почти има формата на една окръжност. Същата река има и голяма гъстота на речната мрежа — 2,1 км/км<sup>2</sup>. Променливостта на коефициента на извитост е в границите между 1,04 (Софан и Юручка) и 3,0 (Тополница).

### ***Релеф на поречието Марица***

Водосборната област на р. Марица включва южните клонове на средногорската антиклинала. Тракийската низина, части от Рило-Родопския масив и Подбалканските полета, откъдето се вижда, че земноповърхните форми са най-разнообразни, като колкото се отива по на изток, толкова теренът се понижава.

Поречието на р. Горна Марица е развито по северния склон на Източна Рила, като обхваща и Долнобанската котловина, Септемврийски рид от Ихтиманска Средна гора и продължението ѝ до с. Ветрен. Границата на поречието на р. Горна Марица достига на юг до водораздела с поречието на р. Места, на запад границата минава по водораздела с поречието на р. Бели Искър и съвпада с главния водораздел на Балканския п-ов между Черноморския и Беломорски басейн. На север границата минава по билото на Септемврийски рид (Черни рид) на Ихтиманска Средна гора. В посочените граници поречието на р. Горна Марица е развито асиметрично. По-дълги и пълноводни са десните, рилски притоци на Марица, а по-къси и маловодни — левите притоци, които прорязват южните склонове на Ихтиманска Средна гора.

Рилската високопланинска част се отличава със своята височина. Най-високата точка в този дял е в. Мусала, от който се отделят мощни водоразделни ридове между притоците на р. Марица. Билото, по което минава водоразделната линия в тази високопланинска част, е предимно плоско, над което се издигат уединени със заоблени западни и южни склонове и със стръмни северни и източни склонове рилски върхове от запад на изток: в. Мусала — 2925 м, Маришки чал, Манчо, Месали чал, Свири чал, Равни чал, Белмекен, Слав (Джаферица). На север под стръмните склонове на тези върхове се простират продълговати мощни ридове, които постепенно се снишават към котловината и се отделят от нея със стръмен откос. На запад водоразделната линия минава по билото на в. Дено, Шатър (Чадъртепе), което на север се снишава при летовище Боровец около 1350 м и преминава в планинската връзка между Рила и Средна гора, като обхваща ниското и заоблено било на Шумнатица и при Гуцалската седловина се понижава до 1000 м височина. Септемврийски рид се простира от запад към изток успоредно на високопланинската част на Източна Рила и е включен между Ихтиманската и Долнобанската котловина. Източното му продължение от долината на р. Момин проход на изток е по-разчленено на продълговати ридове със заоблени била, които постепенно се снишават на изток и достигат Горнотракийската низина при с. Ветрен.

Под с. Радуил долината на р. Марица губи планинския си вид и преминава в котловинната си част. Долината ѝ е оформена по западните и северните части на

Долнобанско-Костенецката котловина почти на границата между котловината и разклоненията на Средна гора. От устието на Костенецката река (Стара река) надолу долината на р. Марица се стеснява и преминава в известния Моминоклисурски пролом в източната планинска връзка между Средна гора и Рила планина и достига Горнотракийската низина под гара Белово.

Водоразделното било между долините на р. Марица и р. Ибър е образувано от разклонението Чамберлия, което започва от м. Мусаличал и завършва над с. Радуил. Между долините на Малък и Голям Ибър се простира ридът Черната скала със заострено било, което завършва до вливането на двете реки в една обща река над пункта Чамберлия. От в. Ибър на север се простира мощният рид - Топуклия, който образува водоразделното било в тази високопланинска част между долините на р. Голям Ибър и р. Стара. От седловината Девечаир билото се снижава и разклонява на север между поречията на р. Ибър и Долнобанска Бистрица. На изток от долината на р. Стара се простира разклонението на в. Сивричал и Равничал, което завършва със стръмен откос до завоя на р. Стара срещу Сиврикая. Отвъд речната долина на север се редуват заоблените и силно разклонени била на Сакарджа между долините на р. Долнобанска Бистрица и Костенецка (Стара река).

Северните разклонения на в. Коларов (Белмекен) ограждат поречието на р. Ходжовица и Крайна река и достигат долината на р. Стара, като обхващат билата на Сонгорлучал, Острата скала, Плевнята и Шпаньовица. На изток от в. Белмекен и Сонгорлучал се простира широката високопланинска долина на р. Крива река, и достига до последния висок рилски гребен с в. Слав (Джаферица). На север разклоненията на този рид, наречен Станков балкан, достигат долината на р. Крива река и изпълват целия неин завой. Между долините на р. Чаирска и Яденица се издига ридът с върховете Балабаница, Черкезина и в права посока завършва източно от устието на р. Чаирска. Източно от този рид се простират разклонения, които запълват пространствата между Крива река и Яденица. Техните подножия завършват със стръмен откос между с. Сестримо и Голямо Белово. От седловината Кутово към Юндола планинското било се снишава до 1400 м. Поречията на реките Яденица и Чепинска са отделени от планинското разклонение, което започва от седловината Юндола и при върховете Арапчал, Белите скали преминава в ридовете, които достигат Маришката низина под гара Белово.

Котловинната част на горното поречие на р. Марица обхваща Долнобанско-Костенецкото поле и силно нарязаните продълговати ридове между с. Габровица и гара Белово. Последните са части от втория праг, който свързва Рила със Средна гора. Най-широката част на котловината се намира на запад между с. Костенец и Пчелин, където е просторната и равна местност Шамако, включена между р. Марица и р. Очушница. Котловинното дъно е силно изрязано от долините и ровините на десните притоци на р. Марица. Височината на котловината е между 500 и 800 м. Тя е наклонена предимно от юг към север. Засипана е с наноси от притоците на р. Марица — Стара река, Бистрица и Очушница.

Средна гора е значително по-ниска от Стара планина. С широко заоблено било и

върхове. Склоновете са доста полегати. Западната част на Средна гора, т. нар. Ихтиманска планина, заема доста голяма площ. Тя е сравнително ниска (около 1000 м) и доста разклонена и представлява водораздел между - Искъра и Марица и орографска връзка между Стара планина и Рило-Родопския масив. На североизток от Черни рид (1275 м) е плиткото Ихтиманско поле (640 м), което се напоява от р. Мътивир. Източната част на полето е сравнително по-равна. От изток то се ограничава от клона Еледжик, от север от Белица и Вакарелските височини. Между Еледжик и Черни рид се намира Момин проход.

От Средна гора в поречието попада най- високата част на планината-Панагюрска Средна гора, която се простира във вид на слабо извита дъга в източна посока.. Тя се спуска на юг към Пловдивското поле с полегати склонове, докато на север склоновете ѝ се спускат значително по-стръмно. Значително на юг в Тракийската низина са Овчите хълмове. В южните ѝ склонове е разположена Панагюрската котловина, напоявана от р. Луда Яна и висока около 525 м.

Източна Средна гора (Сърнена гора) е най-дълга, като източната ѝ част е по-ниска от западната. Тя се спуска на север по-стръмни склонове, отколкото на юг.

Златишката (Пирдопската) котловина е ограничена от южните стръмни склонове на Етрополската и Златишката планина на север, а от юг — от Средна гора. Широкият праг Гълъбец я отделя от Долнокамарската котловина, а прагът Козница —от Левскиградската котловина. Пирдопската котловина има форма повече на речна долина със слаб наклон на юг, т. е. към р. Тополница. Дълга е около 25 км, а широка около 4 км. Поради посочения по-горе наклон реките, идващи от Стара планина, които я напояват, текат на юг към Тополница, чиято долина в геологическо отношение е по-стара от котловината и тече в корито, издълбано от северните склонове на Средна гора. Средната надморска височина на котловината е значителна — 760 м. Бенковско-Мирковските височини я делят на две части: източна (по-равна) и западна (по-вълнообразна). Буйните старопланински реки са образували по краищата наносни конуси.

Между Козница и Стражата (Кръстец) е разположена Левскиградската котловина, която е значително по-ниска от Златишката (средна надморска височина 350 м), но е около 2 пъти по-голяма от нея. Напоява се от р. Стряма и буйните ѝ притоци, които идват от стръмните склонове на Стара планина и образуват редица каменисти суходолия. Наклонът на полето е от северозапад към югоизток, поради, което в тази посока тече р. Стряма. Вълнообразният характер на котловината, особено в северната ѝ част, е създаден от наносите, свличани от притоците на р. Стряма.

Тракийската низина в частта си между Родопския масив и Марица е на площ, значително по-малка, отколкото в частта си между Марица и Средна гора. Състои се от Пловдивското, Старозагорското и Хасковското поле.

Пловдивското поле е отделено от Старозагорското чрез Чирпанските възвишения, които са част от напречната антиклинала, която продължава на север до Юмрукчал.

Пловдивското поле е много равно. Има незначителен наклон към р. Марица. Сред него се издигат само като останки на някогашния планински релеф 6-те сиенитни пловдивски тепета и Овчите хълмове. На север и на изток е по-вълнообразно. Високо е 100—120 м. Поради малкия наклон реките образуват мочури.

На изток от Пловдивското поле следват Чирпанските възвишения, които на юг към Марица се снишават и тук преобладава равнинният характер на местността — хълмодолия. Районът на Чирпанските възвишения на изток до р. Текирска се състои от редица водоразделни широки гърбици, спускащи се на юг до р. Марица и разделени помежду си с плоски долове, идващи от Средногорието.

Старозагорското поле е по-малко, но по-високо от Пловдивското. Има средна надморска височина около 160 м. Южно от Стара Загора и Нова Загора е доста равно, а още по-на юг има вълнообразен характер. Изобщо е значително по-неравно от Пловдивското. Наклонът му е към р. Ракитница. Реките го набраздяват и правят силно хълмисто. Поради значителното разнообразие в геоложкия строеж съществуват различия и в ширината на речното легло и наклона. Например при гр. Марица лъката на реката е широка до 1 км, а между Райново и Марица се стеснява във вид на пролом до 150 м. От гр. Марица реката извива на югоизток и образува широк пролом, стесняващ се само към Харманли. Тук теренът е силно вълнообразен. Хасковската котловина е висока 150—200 м и се отделя от Тракийската низина чрез незначителни родопски клонове. Тя има силно пресечен релеф. Напоява се от р. Величка (Харманлийска).

Родопите са най-широката планина на Балканския п-ов (250—100 км). Ограничават се от Марица, Беломорската низина, Места и Рила. От последната се различават по това, че през ледниковия период като по-ниски не са имали ледници и затова сега нямат алпийски ледникови форми.

Западните Родопи се простират от Рила до Перелик и долината на р. Чепеларска. От централното било, което е доста широко, излизат значителни клонове, които често са по-високи от него.

Водоразделът следва следната линия: отначало право на юг, където е най-високият връх на Родопите (Слав — 2306 м), на юг от върха Слав билото се снишава бързо към Аврамовия проход, който е най-нисък в Западните Родопи. След прохода водоразделът приема югоизточна посока до върховете Каинчал и Перелик. На северозапад от главното било към р. Марица и Пловдивското поле Родопите са много разклонени. Клоновете, колкото се отива по-на изток, стават по-дълги. На юг от клоновете Алабак, Милеви скали и Каракария и на северозапад от Сютка (2186 м) и водораздела на Чепинска и Въча се намира Чепинската котловина. Р. Чепинска при изхода си от дефилето в Чепинското поле започва да тече върху един грамаден наносен конус — от чакъл, блокаж и пясъци.

Стара река извира от Батак и Баташката планина (Баташки връх) или Снежник 2082 м. Под Баташката планина се намира Баташката котловина, като малки височини я отделят от течението на Стара река (Батак е на Стара река).

В сравнение с Чепинската река Стара река се е врязала по-малко в масива на Западните Родопи. Преди да навлезе в оградената с родопски клонове Пещерска котловина, тя минава през красива долина.

Река Въча извира от в. Каинчал на българогръцката граница. Въча дава най-голямо врязване на юг в Родопите. Между многобройните ѝ притоци, които се събират при гр. Девин и набраздяват билото на планината, най-големи долини имат Дамладере и Широколъшка, които се вливат една срещу друга. Посоката на долините им показва, че оста на задълбаването има посока на главното водоразделно било на планината — запад—северозапад и на изток—югоизток. От Девин надолу Въча тече в широк пролом.

Най-големият клон на Родопите се нарича Чернатица с в. Персенк (2093 м). Той служи за водораздел между Чепеларска и Въча.

Източните Родопи започват на изток от връх Перелик (2191 м) и продължават до поречието на р. Арда. Не са така високи като Западните. Тук около с. Хвойна е широката Хвойненска котловина, която се напоява от р. Чепеларска.

### ***Залесеност на поречието на р. Марица***

Горите в поречие Марица заемат 8470 км<sup>2</sup>, или кръгло 40% от цялата водосборна област. Като се има предвид, че площта която заема е почти 1/5 от площта на България, р. Марица може да се причисли към добре залесените български поречия. Сравнително високата процентна залесеност се дължи до голяма степен на релефните особености на поречието, което от три страни е заградено с добре залесени планински възвишения и масиви: Рило-Родопския масив от юг и югозапад, Ихтиманската планина от запад и Средна гора от север.

По видове горите се разпределят, както следва: нискостеблени гори — 5750 км<sup>2</sup>, иглолистни гори — 1740 км<sup>2</sup>, широколистни гори (дъб и бук) — 980 км<sup>2</sup>, от които на дъба се падат едва 120 км<sup>2</sup> площ.

Иглолистните гори са разпространени изключително в Рило-Родопския масив и достигат на изток до линията Пловдив-Чепеларе, а широколистните гори заемат високите части на Средна гора и отделни петна в Родопите. Нискостеблените гори, които са най-разпространеният вид в поречието, доминират изцяло в Ихтиманската планина и Сърнена Средна гора, а при Рила, Родопите и Средна гора заемат по-ниските планински части и предпланински възвишения.

Зоната над иглолистните гори е покрита с високопланински алпийски пасбища и клек.

Характерна особеност за процентната залесеност, отнесена последователно към отделните хидрометрични станции на главната река, е, че отначало в горното течение тя много бързо нараства (от 4,2% при хидрометричната станция кота 1900 на 75,7% при хидрометричната станция гара Белово), след това между станция гара Белово и гр.

Пловдив намалява на 55 %, като в целия интервал запазва същия процент и от гр. Пловдив надолу до границата постепенно намалява и стига до 40%.

Иглолистните гори се състоят главно от бор, ела и смърч. Отделни малки петна черна и бяла мура има в горното течение на Марица и Стара река. Най-обширни и гъсти са иглолистните гори в басейна на р. Девинска — приток на Въча.

Буковите гори доминират във високите части на Средна гора главно между Пирдоп и Златица и на изток от Копривщица. Букови гори има и под линията на иглолистните гори в Родопите, където образуват неравномерен пояс от отделни несвързани петна, който започва от с. Сестримо, върви в югоизточна посока до гр. Пещера и оттам в източна посока стига почти до Асеновград. Единични букови гори има в Ихтиманската планина и в Сърнена Средна гора, която е заобиколила от всички страни с. Розовец. Дъбовите гори са обикновено в съседство или смесени с буковите насаждения.

Нискостеблените гори в Родопите и Средна гора следват непосредствено след пояса на буковите гори, като значителни площи заемат по средното течение на Чепинска река, по р. Въча от гр. Девин надолу, средното течение на р. Чепеларска между с. Хвойна и Асеновград, както и нейните притоци в този участък.

В западната част на поречието с нискостеблени гори са покрити Белица пл., Ихтиманска пл. и Скръшна пл. Нискостеблените гори обхващат високите части на южните склонове в Сърнена гора, обаче в сравнение със северните склонове на планината тук горите са по-редки и прошарени с ливади и сипеи. По-значителен блок образуват горите в източните дялове на Сърнена гора североизточно от гр. Ст. Загора.

Отделни петна от нискостеблени гори запълват дясната страна на поречието в пространството между склоновете на Източните Родопи и течението на главната река от гр. Марица надолу.

Почти напълно обезлесена е ниската равнинна част на поречието, като тази обезлесеност е особено силна от лявата страна на басейна. Вследствие голямата обезлесеност левите притоци на Марица (особено Тополница) носят значителни количества твърд отток.

Напълно обезлесена е североизточната част на водосборната област, включена между Чирпан, Стара Загора, Нова Загора, с. Скалица и гр. Марица.

### ***Долина и корито на р. Марица***

Река Марица води началото си от две високопланински езера в Маришкия циркус, разположени между върховете Манчо, Маришки чал и Близнаците.

Надолу от езерата Марица протича с много голям наклон — над 300 ‰, в ледникова долина с широко дъно, като преодолява неравностите на терена с редица бързеи и

водопади.

Напречният профил на долината в тази част е характерен с широкото си дъно и стръмните си склонове, върху които има образувани на значителна височина симетрично разположени стъпала. Над тях се издигат отново стръмните склонове, които завършват до водоразделните била.

След вливането в нея на Права Марица реката тече в почти права посока до навлизането ѝ в теснината между върха Червените скали на изток и Черната скала на запад. В този участък надлъжният наклон е вече около 100 ‰.

От кота 1400 м надморското равнище на долината на Марица приема съвършено друга форма. Същата на места се стеснява значително, като от склоновете ѝ са надвиснали скални откоси, които ѝ придават характер на пролом. При изхода от тази долина се забелязват срутища. Речната долина е асиметрична — левият склон е по-стръмен от Десния.

От кота 1000 м над морското равнище реката навлиза в местността Маришко присое, което представлява едно късо долинно уширение. Над Радуил долината има пак характер на пролом, но участъкът е къс (между 900 и 800 м надморска височина). До тук склоновете на долината са стръмни, като наклонът им надминава 70 ‰. Същите са изцяло залесени със смърчови и елхови гори. Надлъжният наклон на коритото е 67,5 ‰. Същото има типичен планински характер — скалисто, каменисто и покрито с едри камъни.

От с. Радуил Марица тече през широка трапецовидна котловина. Най-широката част на котловината се намира между Костенец и Пчелин, където е просторната и равна местност, включена между Марица и нейния приток Очушница, известна с името Шамако. Котловинното дъно е силно нарязано от коритата на десните притоци на Марица. Широчината му достига 2—2,5 км и е високо между 500 и 800 м над морското равнище. Котловинното дъно е наклонено от юг към север и е засипано от наноси на притоците Очушница, Бистрица и Стара река. Речното корито не променя характера си, само широчината му става по-голяма (средно 15—25 м). В котловината наклонът е 17,65 ‰.

От устието на Костенецката (Стара) река котловината се стеснява и р. Марица навлиза в Моминоклисурския пролом. Същият е дълъг 16 км и завършва под гара Белово.

Склоновете не са много високи, но доста стръмни, скалисти и обезлесени. Реката в този участък тече праволинейно. Коритото е широко към 30 м. Бреговете му са скалисти и високи. Дъното е скалисто, насипано с чакъл. В началото на пролома надлъжният наклон е 7 ‰, но след това се увеличава на 11 ‰.

След гара Белово Марица навлиза в Тракийската низина. До гр. Пазарджик низината е широка до 10—15 км. Реката тече симетрично на профила, като след града тя се разширява с десетки километри.



В участъка от Сараньово до Пазарджик Марица прави многобройни силно извити меандри и няколко ръкава с малки дължини. Надлъжният наклон на коритото е под 1,0 ‰. Бреговете са ниски, полегати. Дъното е пясъчливо.

След Пазарджик р. Марица тече бавно и по-близо до Родопите по южния край на низината в широко пясъчливо корито, където прави множество острови и ръкави. На места широчината на коритото достига 300 м, а дълбочината му — над 1,5 м. Крайречните лъки се заблатяват от многобройните ръкави на левите и десните притоци. Напречният профил на долината е трапецовиден с широко няколко десетки км дъно.

Към Пловдив монотонният вид на долината се разнообразява от 6-те сиенитни тепета и Овчите хълмове. Десните склонове на долината са по-стръмни и по-залесени от левите — по-полегати и по-обезлесени.

Наклонът в Пловдивското поле е много малък — 0,13 ‰. Тук Марица приема множество притоци. За десните притоци характерното е това, че правят много ръкави преди вливането си, а левите — като много поройни смъкват големи количества наносни материали и засипват работни площи от низината.

Коритото не променя своя характер. Дъното му е покрито с пясък, като при високи води слабо се деформира. Бреговете са укрепени с подпорни стени. Към гр. Първомай надлъжният наклон става средно 1,20 ‰. Реката прави няколко по-извити меандри.

Бреговете на коритото са землени и затревени. Дъното е пясъчливо.

След като напусне Тракийската низина при с. Скобелево, Марица навлиза в сравнително по-тясна долина с по-високи склонове.

В този участък Марица е много пълноводна и тече при много малък наклон — 0,70 ‰. Образува много пясъчни острови и едри средно извити меандри. Дъното на речното корито е покрито с пясък, а на места и с дребен чакъл.

При гр. Марица реката взема югоизточна посока, минава през широк пролом сред Източнородопските разклонения и Сакар планина и под Свиленград напуска България и навлиза в Одринското поле.

В този участък реката прави също така много ръкави и пясъчни острови със значителна дължина и големина. Описвайки слабо извити меандри, в почти обезлесени долини при надлъжен наклон 0,23 ‰, напуска територията на страната.