

ТОМ 5 БЯЛА РЕКА

РАЗДЕЛ 1 ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА БАСЕЙНА НА
РЕКА БЯЛА

ГЛАВА 1 ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Географско разположение и граници на басейна на река Бяла

Басейнът на река Бяла заема югоизточната част на Източнобеломорски район, както е показано на *Карта №Б1-1*. За целите на анализа в процеса на изготвяне на ПУРБ към басейна на р. Бяла е разгледан и басейна на р.Луда. Изворът на р.Бяла е в РБългария. Изворът на р.Луда е в РГърция. На българска територия двете се вливат и напускат територията на страната. На гръцка територия образуват приток на р.Марица (р.Еритропотамос).

Карта №Б1-1 ИБР и басейн на река Бяла



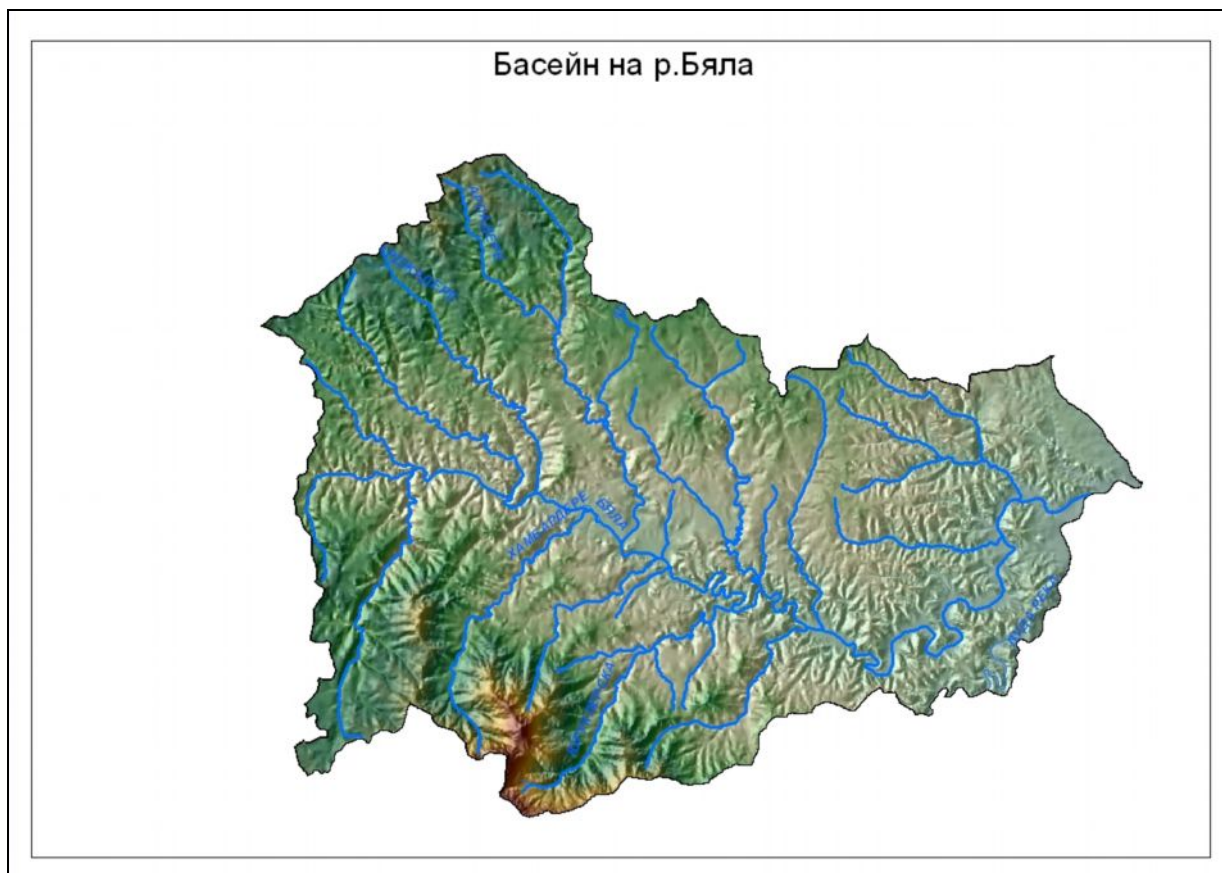
2. Общи сведения за река Бяла

Водосборната област на р. Бяла заедно с тази на р. Луда река до държавната граница между България и Гърция е 636 км². Река Бяла извира в близост до с. Черничево, общ. Крумовград и тече от запад на изток в южната част на Източните Родопи. Координатите на извора са 41°20'7" с.ш. и 25°47'97" и.д. при кота 667 м. До границата тя е дълга 72,3 км, като там координатите ѝ са 41°26'94" с.ш. и 26°12'168" и.д. с кота 33,6 м. Дължината на р. Луда река от изворите до държавната граница е 17,6 км.

Р. Бяла има около 13 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 са Кокарджадере, Арпадере, Хамбардере, Юруклерска и Луда река.

3. Релеф, залесеност, климат и оценка на водните ресурси

Карта №Б1-2 Релеф на басейна на река Бяла



Басейнът на р. Бяла включва южните склонове 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.

Въпреки незначителната надморска височина и широката долина на р. Бяла, релефът е планински със склонове, обрасли с естествени дъбови гори.

Климатът е средиземноморски - с мека пролет и дълга и топла есен, горещо и сухо лято и слънчева и дъждовна зима. Максимумът на валежите под влияние на средиземноморските циклони е през зимата (февруари). Вегетационният период е сред най-дългите в страната.

Оттокът на реката се формира под въздействие на средиземноморския климат, като се колебае в много широки граници. Коефициентът на вариация на оттока при с. Долно Луково е много висок – 0,616, както и коефициентът на асиметрия – 1,785. Модулът на оттока е нисък поради незначителната надморска височина - 11,7 л/сек на кв. км. Месечният минимален отток на р. Бяла при с. Долно Луково става почти нула в края на лятото (септември), поради средиземноморското климатично влияние. За река Бяла и притоците и е характерен естествен режим на оттока – почти няма изградени водохранилища, които да го регулират.

Леките пясъчливи почви благоприятстват бързото отцеждане на дъждовните води. При максимален отток (февруари) р. Бяла се превръща в голяма река, отнася мостове, формира широки меандри. Характерно за месечният минимален отток е, че за р. Бяла при с. Долно луково той става почти или равен на нула. Тази особеност е от една страна характерна за водосборите, подложени на средиземноморското климатично влияние, за което е характерно неблагоприятното вътрешногодишно разпределение на валежите. Причина за това могат да бъдат и пясъчливите леки почви и обезлесените склонове на южните водосбори, които благоприятствуват бързото отцеждане на дъждовните води и бързото изтощаване на оскъдните запаси подземни води в речните тераси и наносните конуси, както и водовземания през летните месеци. Маловодието е най-ясно изразено в края на лятото, през август – октомври, с максимална честота през септември.

РАЗДЕЛ 1

Таблица №Б1-1 Основни статистически характеристики на р. Бяла при с. Долно Луково за периода 1961-1998 г.

Река, пункт	Площ [A] km ²	Годишни стойности						
		Q ₁₉₆₁₋₉₈ m ³ /s	M=Q/A l/s/km ²	Q _{min} m ³ /s	Q _{max} m ³ /s	sigma m ³ /s	C _v	C _s
р. Бяла, с. Долно Луково	448	5.244	11.705	1.805	16.019	3.229	0.616	1.785

Таблица №Б1-2 Минимален отток за р. Бяла за периода 1961-1998 г.

Река, пункт	Площ [A] km ²	Месечни стойности			
		Q ₁₉₆₁₋₉₈ m ³ /s	Q _{min} m ³ /s	k=Q _{min} /Q	M=Q _{min} /A l/s/km ²
р. Бяла, с. Долно Луково	448	5.244	1.805	0.344	4.029

В Таблица №Б1-3 са дадени изчисленията за процентното разпределение на оттока по месеци. Съчетанието на континенталното и средиземноморското климатично влияние, формиращи вътрешногодишното разпределение на валежите, потенциала на изпарение и акумулирането на вода в снежната покривка формират характеристиката на водосбора. За р. Бяла при с. Долно луково високите води, чийто дял е 17-22% са през декември и февруари, а ниските води, чийто дял е под 0,4 – 0,8%, са през юли – септември.

Таблица №Б1-3 Процентно разпределение на оттока по месеци

Река, пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
р. Бяла, с. Долно Луково	14.7	23.9	17.0	10.9	7.4	3.3	0.7	0.3	0.4	1.9	5.9	14.6	100.0

Таблица №Б1-4 Основни месечни и годишни статистически характеристики

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ср.
ХМС 62800, р. Бяла, с. ДолноЛуково													
F=448													
ср.	9.251	15.068	10.712	6.849	4.634	2.090	0.436	0.187	0.248	1.174	3.689	9.206	5.244
s	7.498	17.669	9.477	4.688	6.278	2.607	0.347	0.264	0.363	2.773	7.266	11.984	3.229
Cv	0.811	1.173	0.885	0.685	1.355	1.248	0.797	1.409	1.467	2.361	1.969	1.302	0.616
Cs	0.476	3.193	2.227	1.125	4.132	2.801	1.224	2.691	2.745	4.007	3.689	2.676	1.785
Max	23.103	98.900	50.615	20.300	37.280	13.621	1.473	1.340	1.760	14.600	37.920	58.900	16.019
Min	0.720	0.717	0.510	1.420	0.090	0.021	0.001	0.000	0.000	0.001	0.190	0.147	1.805
р. Бяла (до границата)													
F=593.8													
ср.	11.988	19.526	13.882	8.875	6.005	2.708	0.565	0.243	0.321	1.522	4.781	11.929	6.862
s	9.716	22.897	12.282	6.076	8.135	3.379	0.450	0.342	0.471	3.593	9.415	15.531	4.252
Cv	0.811	1.173	0.885	0.685	1.355	1.248	0.797	1.409	1.467	2.361	1.969	1.302	0.620
Cs	0.476	3.193	2.227	1.125	4.132	2.801	1.224	2.691	2.745	4.007	3.689	2.676	1.807
Max	29.939	128.165	65.592	26.307	48.311	17.652	1.909	1.737	2.281	18.920	49.141	76.329	20.954
Min	0.933	0.929	0.661	1.840	0.117	0.027	0.001	0.000	0.000	0.001	0.246	0.190	2.347

5. Специфични проблеми в управлението на водите в басейна на р. Бяла река

Поради слабата населеност на района, който е без развита индустрия и с незначителни селскостопански площи, водосборът е слабо повлиян от човешка дейност, които са свързани основно с традиционното животновъдство и земеделие. Това е предпоставка за съществуването на малко и несъществени проблеми от антропогенен характер.

В басейна няма морфологични изменения – тук почти напълно е запазено естественото състояние на речните легла.

Проблемите в басейна са свързани с климатичните особености на района. р. Бяла и р. Луда са реки от пороен тип. По време на зимното пълноводие е наблюдавано стремително повишаване на протичащото водно количество от 5 до 90 м³/сек. за броени часове. При максимален отток (февруари), р. Бяла се превръща в голяма река, отнася мостове, формира широки меандри. При високи води реката залива прилежащите речни тераси. Тя има значителен принос за формиране и на високите води на р. Марица на турска територия и за наводнения на територията на Гърция и Турция.

В същото време през лятото реките в басейна почти пресъхват.