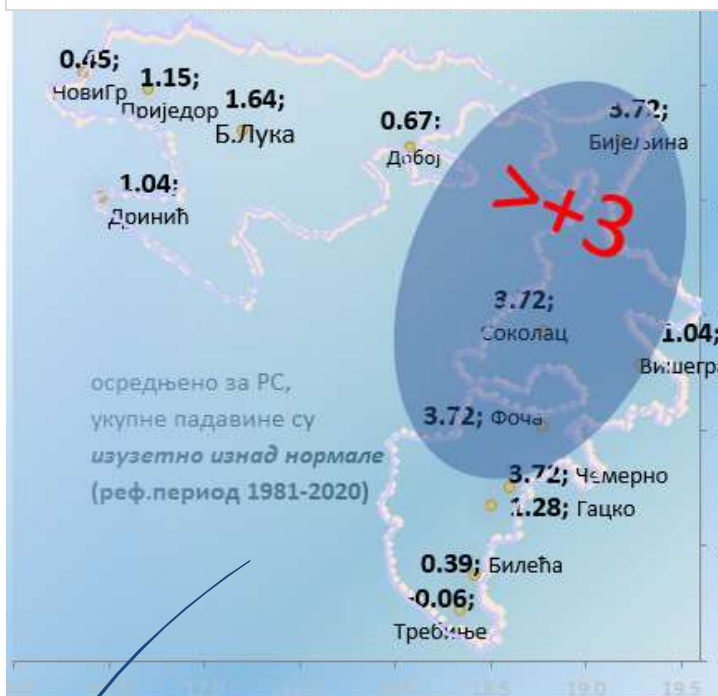




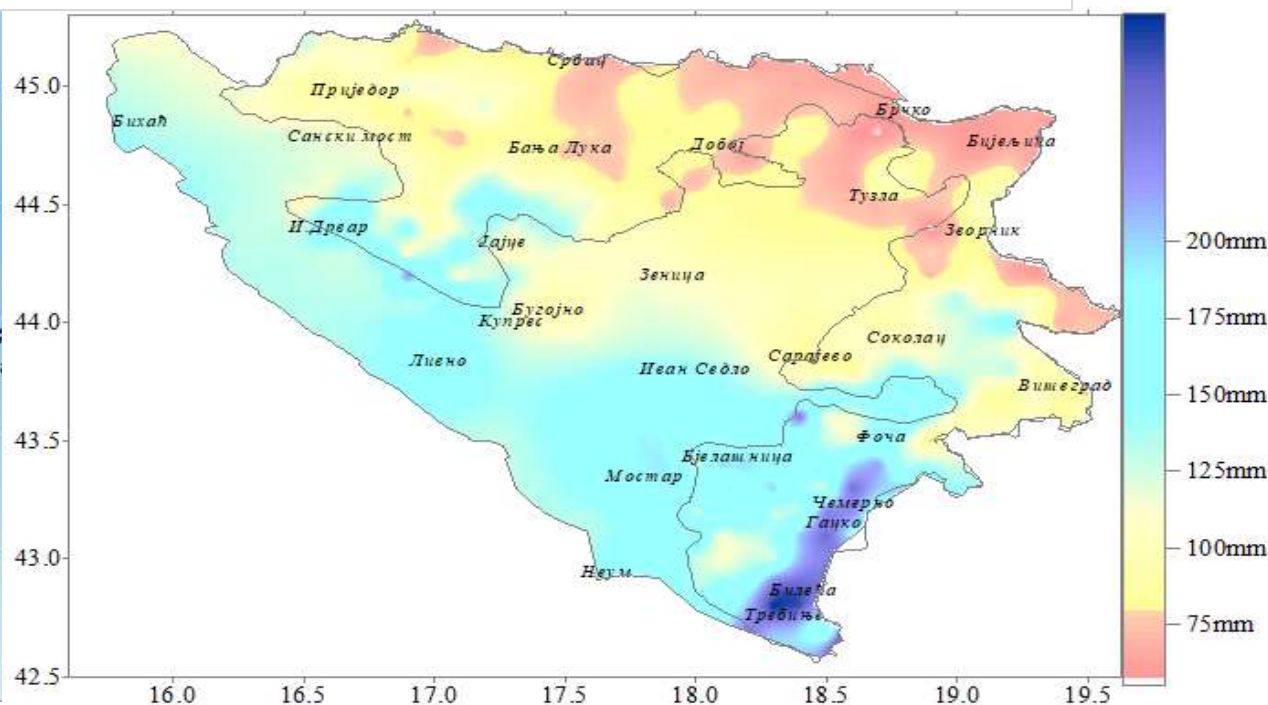
РЕПУБЛИКА СРПСКА НОВЕМБРА 2021

Просјечна мјесечна количина падавина новембра 2021 за Српску је шеста највећа новембарска количина за новембар од 1950, трећа од 1990. Бијељина, Зворник, Сребреница, Фоча, Чемерно, Соколац, Калиновик изнад апсолутног мјесечног максимума за период 1950-2020;

Термичке прилике **изузетно изнад нормале** са средњом мјесечном температуром ваздуха 7.3 Највиша дневна температура 26.2 Бијељина (04.11), најнижа минус 7.6°C 30. новембра, Гацко.

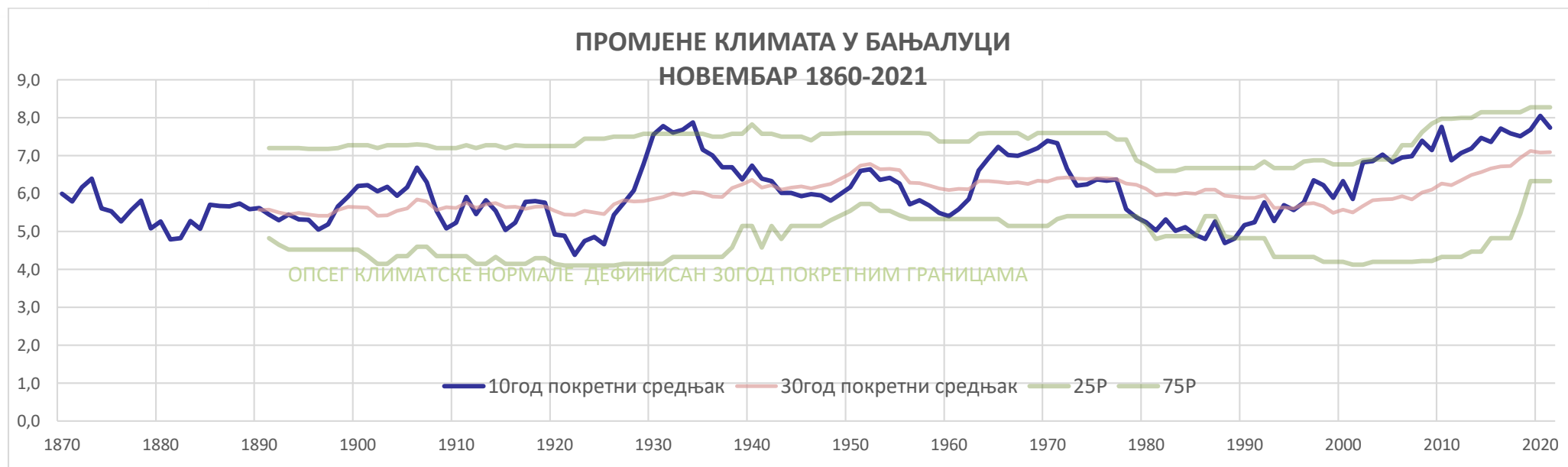


SPI-индекс количине падавина новембра 2021 за метеоролошке станице у Републици Српској показује екстремно влажне временске услове у источним крајевима и дијелу И.Херцеговине



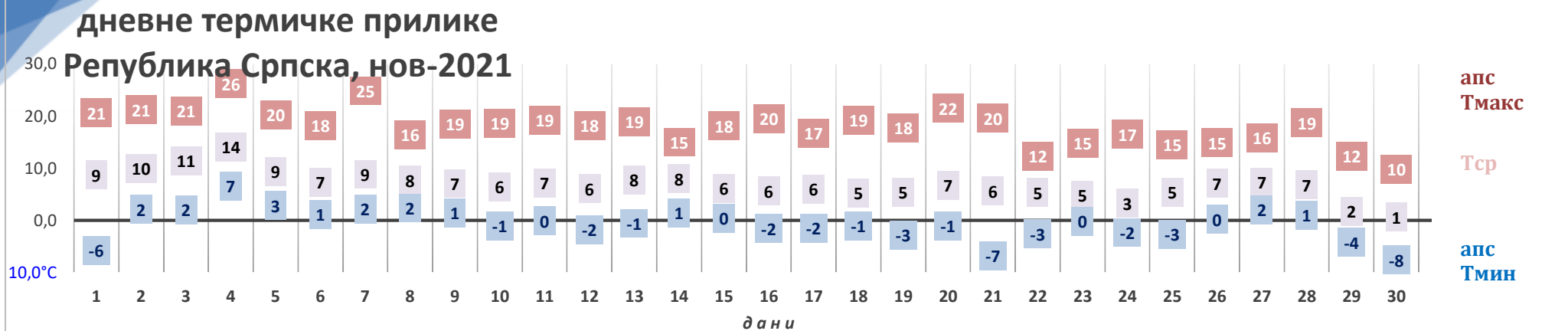
Просторна расподела новембарске количине падавина 1981-2010
Извор дневних података: CLIMAPROOF
обрада: РХМЗ - одсек климатологија

Најтоплије године новембра: 1926; 1963; 2002; 2000; 2019; 1930; 2012; 1969; 1898; 1872...Најхладније године: 1908; 1874; 1876; 1988; 1920; 1879; 1978; 1993; 1888; 1956 ...



Средњи деценијски покретни средњак температуре ваздуха за период 1861-2021 показује варијабилност, углавном у оквирима граница тридесетогодишњег покретног опсега нормале (од 25 до 75. перцентила) у оквиру ког се може и наћи вишегодишња аритметичка средина. Уочавају се периоди веће и мање девијације Тср у зависности од екстремних температура које утичу на аритметичку средину, чинећи је непогодном статистичком величином што су временски екстреми израженији. У периодима помјерања средње вредности значајно удесно или улјево, у односу на медијан и мод, због екстремних временских прилика, нарушава се претпостављена симетрија Гаусове расподеле. С обзиром да вишегодишњи аритметички средњак улази у многе формуле на основу којих се врши категоризација времена, треба избегавати избор таквих 30 годишњих периода за референтне већ узети знатно дужи историјски низ и анализу климе проширити на остале климатске

Средња мјесечна температура ваздуха новембра 2021 износи 7.3°C док новембарски просјек за Српску за период 1991-2020 износи 6.4 °C; С обзиром да је опсег посљедње тридесетогодишње нормале од 6.2°C до 7.3°C та разлика од +0,9 степена је гранично одступање нормалног опсега. Међутим, с обзиром да је 7.3 изнад вредности 90. перцентила Тср за период 1950-2020 (изузетно изнад нормале), види се да прва класификација није одраз стања реалне климе јер поређење са средњаком деформисане Нормалне расподеле над периодом 1991-2020, који нема претпостављену максималну вероватноћу (мод), наводи на погрешан закључак у анализи тренда, тј девијација **изузетно изнад нормале** је проглашена нормалном на основу нерепрезентативног статистичког узорка. Другим рјечима, у математичкој статистици, примјењеној у климатологијине, не може се вредност физичке промјенљиве, која и сама испада из нормалног опсега фиксне нормале, прогласити нормалном и референтном у односу на коју се врши поређење и даља категоризација.

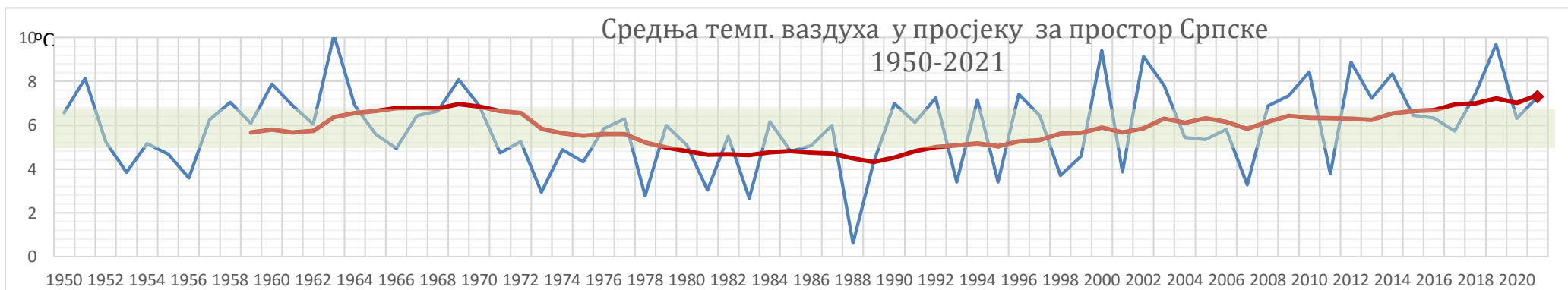


Горњи график показује дневни хода Тср за простор Српске у просјеку, као и Тмакс и Тмин као локалних обиљежја. Види се да је Тср била у распону од 1 до 14 ст.Ц а да су екстремне температуре варирале од минус 7,6 до 26,2.

Према средњој дневној температури ваздуха Тср, као најбољем показатељу термичких прилика, најтоплији је био 4. дан мјесеца, са Тср=14 у просјеку, док је локално, за тај дан, Тср у била у распону од 11.4°C (Хан Пијесак) до 18.3°C (Вишеград); најхладнији је био 30.дан новембра, када се Тср кретала од -5.7 °C (Чемерно) до 3.3 °C (Требиње), или 1 степен у просјеку за Српску. Највиша дневна температура ваздуха од 26.2°C регистрована је у Бијељини, 04.11., а најнижа ноћна -7.6°C регистрована 30 новембра, Гацко. Доња табела и график дају увид у тренд као десетогодишњи покретни средњак (црвеном) и екстремне вредности над периодом од 1950. године.

Тср, простор Српске 1950-2021

Најхладнијих 12год	0.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.3	3.4	3.4	3.6	3.7	3.8	3.8
	1988	1983	1978	1973	1981	2007	1993	1995	1956	1998	2011	1953
Најтоплијих 12год	10.1	9.7	9.4	9.1	8.9	8.4	8.3	8.1	8.1	7.9	7.8	7.4
	1963	2019	2000	2002	2012	2010	2014	1951	1969	1960	2003	2018



Опширније у вези временских карактеристика мјесеца новембра у табелама које слиједе:

Тср tmean (TG)	Тср	Тср-макс	датум макс	Тср мини	датум мин	± (Тсрмин- Тсрмакс)	перцентил Р		Тср вишегод	разлика од вишег.про.
	Tmean	max	date of max	mini	date of min	anomaly	Percentile		tmean multiann	anomaly2
Блука	7.1	13.2	04.11.2021	2.6	29.11.2021	10.6	0.52	око норм+	7.1	0.0
Добој	7.8	16.3	04.11.2021	3.2	30.11.2021	13.1	0.66	око норм+	6.9	0.9
Бијељина	6.9	15.8	04.11.2021	2.3	24.11.2021	13.5	0.47	око нормале-	7.1	-0.2
Соколац	4.5	12.6	04.11.2021	-4.7	30.11.2021	17.3	0.71	норм (мало топије)	3.4	1.1
Чемерно	4.8	12.4	07.11.2021	-5.7	30.11.2021	18.1	0.78	топло	3.5	1.3
Гацко	7.0	12.9	04.11.2021	-4.8	30.11.2021	17.7	0.89	топло	5.0	2.0
Требиње	12.7	18.2	04.11.2021	3.3	30.11.2021	14.9	0.89	топло	11.1	1.6
Калиновик	5.3	11.9	04.11.2021	-4.4	30.11.2021	16.3	0.75	гран. норм топло	3.5	1.8
МркГрад.	6.5	14.1	04.11.2021	0.1	29.11.2021	14.0	0.62	око норм+	5.9	0.6
Приједор	6.8	12.3	04.11.2021	2.1	30.11.2021	10.2	0.53	око норм+	6.7	0.1
НовиГр.	6.5	12.0	04.11.2021	2.5	29.11.2021	9.5	0.46	око нормале-	6.8	-0.3
Градишка	6.4	12.9	04.11.2021	2.5	29.11.2021	10.4	0.40	око нормале- гран топло врло топло	7.0	-0.6
Билећа	10.5	17.0	04.11.2021	0.7	30.11.2021	16.3	0.91	око норм+	8.6	1.9
Рибник	7.5	14.8	04.11.2021	1.6	29.11.2021	13.2	0.57	око норм+	7.2	0.3
Србац	6.2	12.5	04.11.2021	2.1	30.11.2021	10.4	0.52	око норм+	6.1	0.1
ХПијесак	4.2	11.4	04.11.2021	-4.5	30.11.2021	15.9	0.73	норм (мало топије)	2.8	1.4
Вишеград	6.8	18.3	04.11.2021	0.1	30.11.2021	18.2	0.60	око норм+	6.3	0.5
Сребреница	6.4	16.2	04.11.2021	-0.7	30.11.2021	16.9	0.52	око норм+	6.3	0.1
Дринић	5.6	11.6	03.11.2021	-1.3	29.11.2021	12.9	0.60	око норм+	5.1	0.5
Рудо	6.6	15.8	04.11.2021	-0.8	30.11.2021	16.6	0.77	топло	5.1	1.5
Фоча	7.3	15.8	04.11.2021	-0.2	30.11.2021	16.0	0.74	норм (мало топије)	6.1	1.2
Зворник	5.6	17.6	04.11.2021	2.4	29.11.2021	15.2	0.56	око норм+	6.9	-1.3
Мљечаница	7.2	11.7	04.11.2021	2.0	24.11.2021	9.7	0.38	око нормале-	6.6	0.6
Шипово	6.0	15.6	04.11.2021	0.4	29.11.2021	15.2	0.64	око норм+	6.0	0.0
мин	4.2 ХПијесак	11.4 ХПијесак	04.11.2021	-5.7 Чемерно	30.11.2021	9.5 НовиГр.	0.4 Мљечаница	око нормале- Мљечаница	2.8 ХПијесак	-1.3 Зворник
макс	12.7 Требиње	18.3 Вишеград	04.11.2021	3.3 Требиње	30.11.2021	18.2 Вишеград	0.91 Билећа	врло топло Билећа	11.1 Требиње	2.0 Гацко

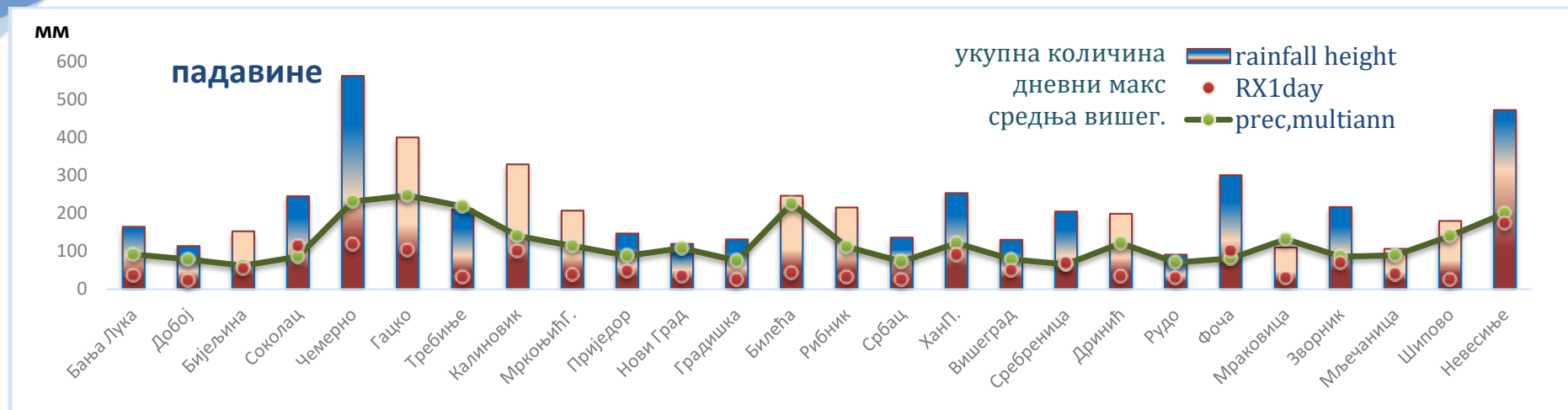
Табела 2: минимална и максимална температура ваздуха, Тмакс и Тмин на станицама РХМЗ

Тмин Tn	средња вр. mean	макс max	датум макс date of max	мин mini	датум мин date of min	прос. колебање DTR	бр.д. Тн<0 FD0	бр.д. Тн= -5 fd5
Блука	4.4	9.1	4	-2.0	30	6.5	3	0
Добој	4.4	13.4	4	-1.1	30	7.5	1	0
Бијељина	3.5	11.2	4	-2.7	25	7.7	2	0
Соколац	0.7	10.4	4	-7.4	30	9.0	12	3
Чемерно	2.2	9.3	5	-7.1	30	5.8	6	1
Гацко	3.2	10.8	4	-7.6	30	8.6	6	1
Требиње	9.9	16.1	4	1.1	30	7.3	0	0
Калиновик	1.9	10.4	4	-5.2	30	8.2	10	1
МркГрад	3.5	12.0	4	-4.0	30	6.9	4	0
Приједор	4.1	9.4	4	-2.8	30	6.0	3	0
НовиГр	4.5	8.5	4	-1.8	30	5.2	2	0
Градишка	4.1	11.2	4	-1.4	30	5.1	3	0
Билећа	6.5	14.2	5	-2.0	30	9.1	2	0
Рибник	3.8	12.2	4	-3.1	30	8.0	4	0
Србац	3.5	9.2	4	-1.9	30	5.9	3	0
ХПијесак	0.9	10.0	4	-6.4	30	8.9	11	1
Вишеград	3.6	11.9	5	-1.40	30	7.5	3	0
Сребреница	3.0	12.6	4	-2.2	30	7.8	6	0
Дринић	2.7	9.0	4	-7.2	30	7.7	4	1
Рудо	3.4	11.0	4	-2.8	30	8.0	4	0
Фоча	5.3	13.6	4	-2.0	30	5.2	2	0
Мраковица	3.9	12.4	3	-0.4	24	5.1	1	0
Зворник	4.3	10.0	4	-0.5	25	7.8	1	0
Б.Мљечан.	3.5	9.5	4	-4.5	30	6.0	4	0
Шипово	3.6	13.0	4	-3.6	30	7.6	6	0
0P	0.7 Соколац	8.5 НовиГр	4	-7.6 Гацко	30	5.1 Мраковица	0.0 Требиње	0.0 Блука
0,5P	3.6 Вишеград	11.0 Рудо		-2.7 Бијељина		7.5 Добој	3.0 Блука	0.0 Блука
1P	9.9 Требиње	16.1 Требиње	4	1.1 Требиње	30	9.1 Билећа	12.0 Соколац	3.0 Соколац

Тмакс Tx	средња вр. mean	макс max	датум макс date of max	мин mini	датум мин date of min	апс. колебање TNn-TXx (DTRabs)	TX>= 25 SU25
Бања Лука	10.9	24.9	4	5.3	29	26.9	0
Добој	11.9	25.2	4	4.8	29	26.3	1
Бијељина	11.2	26.2	4	5.7	11	28.9	1
Соколац	9.7	17.9	4	-0.1	30	25.3	0
Чемерно	8.1	17.6	7	-1.4	30	24.7	0
Гацко	11.8	20.6	7	-0.6	30	28.2	0
Требиње	17.2	24.8	7	8.2	30	23.7	0
Калиновик	10.1	19.4	7	-1.7	30	24.6	0
МркоњићГ.	10.4	19.0	4	4.8	29	23.0	0
Приједор	10.1	18.1	4	4.8	29	20.9	0
НовиГрад	9.6	19.0	4	4.9	29	20.8	0
Градишка	9.1	16.1	4	4.8	29	17.5	0
Билећа	15.6	22.4	7	5.2	30	24.4	0
Рибник	11.8	19.8	2	3.2	29	22.9	0
Србац	9.5	18.2	4	5.4	29	20.1	0
ХанПијесак	9.8	17.6	7	1.7	30	24.0	0
Вишеград	11.1	25.1	4	3.7	30	26.5	1
Сребреница	10.8	24.6	4	2.4	30	26.8	0
Дринић	10.4	17.1	20	0.1	29	24.3	0
Рудо	11.4	23.8	4	2.9	30	26.6	0
Фоча	10.5	22.2	4	3.6	30	24.2	0
Мраковица	9.0	17.8	19	1.5	24	18.2	0
Зворник	12.1	25.6	4	5.2	29	26.1	1
Б.Мљечаница	9.5	15.5	1	4.4	29	20.0	0
Шипово	11.2	20.4	4	1.6	29	24.0	0
0P	8.1 Чемерно	15.5 Б.Мљечан.	1	-1.7 Калиновик	30	17.5 Градишка	0.0 Блука
0,5P	10.5 Фоча	19.8 Рибник		3.7 Вишеград		24.3 Дринић	0.0 Блука
1P	17.2 Требиње	26.2 Бијељина	4	8.2 Требиње	30	28.9 Бијељина	1.0 Добој

мјесечна количина падавина

нов-2021	укупна кол.пад	дневни макс	датум макс	перцентил	категорија	СР.КОЛ 1991-2020	ИНДЕКС	суф/деф%	%пад од норм	П>1	П>10	П>20	П>30	интензитет
	rainfall height	RX1day	date of max	P	P-categ.	multi-ann	SPI	trend(%)	%PRCP	R1	R10	R20	R30	sdi
Бања Лука	164	35.2	29	0.95	врло влажно	91	1.67	80.5	181	12	6	3	1	13.7
Добој	113	22.3	6	0.82	влажно	78	0.91	45.3	145	9	5	2	0	12.6
Бијељина	152	53	5	1.00	екстр влажно	62	3.00	145.3	245.3	10	5	2	2	15.2
Соколац	245	114.2	5	1.00	екстр влажно	85	4.11	188.6	289	12	5	3	2	20.4
Чемерно	559	118	6	1.00	екстр влажно	231	3.41	143.4	243	16	10	9	6	35.1
Гацко	401	101.6	6	0.89	влажно	247	1.20	62.2	162.2	15	9	6	5	26.7
Требиње	211	30.6	23	0.47	око нормале-	218	-0.08	-3.0	96.7	15	9	4	1	14.0
Калиновик	329	100.9	5	1.00	екстр влажно	139	3.15	135.7	235.7	16	9	5	3	20.5
МркоњићГ.	207	37.7	28	0.94	врло влажно	114	1.57	81.2	181.2	13	7	6	3	15.9
Приједор	147	46.6	29	0.92	врло влажно	88	1.43	66.6	167	13	4	1	1	11.3
Нови Град	120	33.5	29	0.58	око нормале+	108	0.21	10.7	111	14	4	1	1	8.5
Градишка	131	25.6	4	0.94	врло влажно	75	1.55	74.5	175	15	4	2	0	8.7
Билећа	246	41.3	4	0.58	око нормале+	225	0.21	9.0	109.1	15	10	4	2	16.4
Рибник	215	30.8	29	0.97	гр.врло ек.влаж	111	1.93	93.7	193.7	15	8	6	1	14.3
Србац	136	25.6	29	0.95	врло влажно	72	1.65	89.4	189	13	6	2	0	10.5
ХанП.	254	89.8	5	0.98	екстр влажно	121	2.14	109.7	210	10	6	4	2	25.4
Вишеград	130	49.2	6	0.91	врло влажно	78	1.37	66.6	167	11	5	1	1	11.8
Сребреница	205	67.5	6	1.00	екстр влажно	65	4.67	215.5	316	10	5	3	2	20.5
Дринић	199	33.4	4	0.86	влажно	121	1.09	64.1	164.1	15	7	5	2	13.2
Рудо	90.9	29.5	6	0.73	нормално (мало влаж)	70	0.61	29.9	130	12	4	1	1	7.6
Фоча	300	99.2	6	1.00	екстр влажно	80.4	4.13	273.4	373	12	9	5	2	25.0
Мраковица	110	30	29	0.37	око нормале-	132	-0.33	-16.9	83	10	5	1	1	11.0
Зворник	216	68.8	5	1.00	екстр влажно	85	2.91	154.2	254	10	6	4	2	21.6
Мљечаница	106	39	29	0.65	око нормале+	89	0.38	19.2	119	12	2	1	1	8.8
Шипово	180	24.8	6	0.70	нормално (мало влаж)	140	0.51	28.9	129	12	8	5	0	15.0
Невесиње	472	173.5	5	1.00	екстр влажно	200	2.59	136.2	236	16	11	8	3	29.5
ОР (мин)	90.9 Рудо	22.3 Добој	6	0.37 Мраковица	око нормале- Мраковица	62 Бијељина	-0.33 Мраковица	-16.9 Мраковица	83.1 Мраковица	9.0 Добој	2.0 Мљечаница	1.0 Приједор	0.0 Добој	7.6 Рудо
0,5Р (медијан)	202	40.2		0.94	врло влажно	99.5	1.6	77.5	177.5	12.5	6.0	3.5	1.5	14.7
1Р (макс)	559 Чемерно	174 Невесиње	5	1.0 Соколац	екстр влажно Соколац	247 Гацко	4.67 Сребреница	273 Фоча	373 Фоча	16.0 Чемерно	11.0 Невесиње	9.0 Чемерно	6.0 Чемерно	35.1 Чемерно



**Количина
падавина:**

новембар-2021

Средња мјесечна сума/медијан: 217/202 мм;

Остварено падавина у односу на медијан: 218 %;

Оствареност падавина у односу на ар.средину : 181 %;

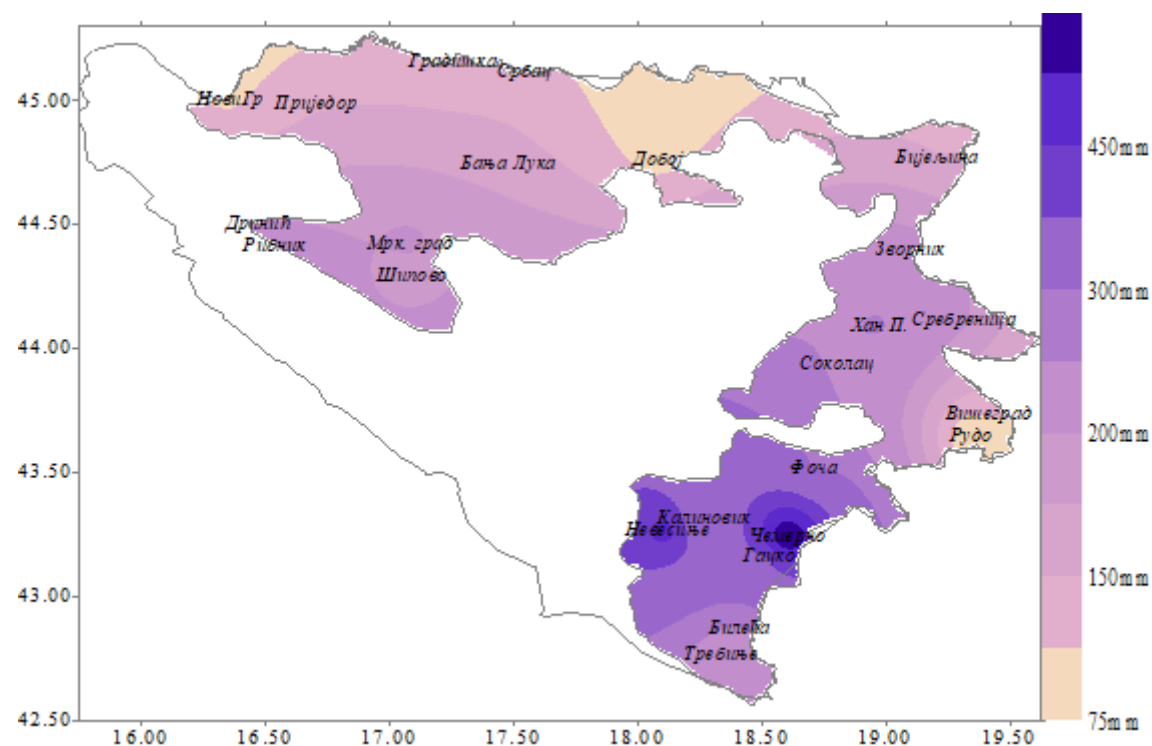
Суфицит/дефицит у односу на средњу вредност (РС простор у просјеку): 80 %;

Суфицит/дефицит у односу на медијан (РС простор у просјеку): 118 %;

Средња вишегодишња сума/медијан: 120/99.5 мм;

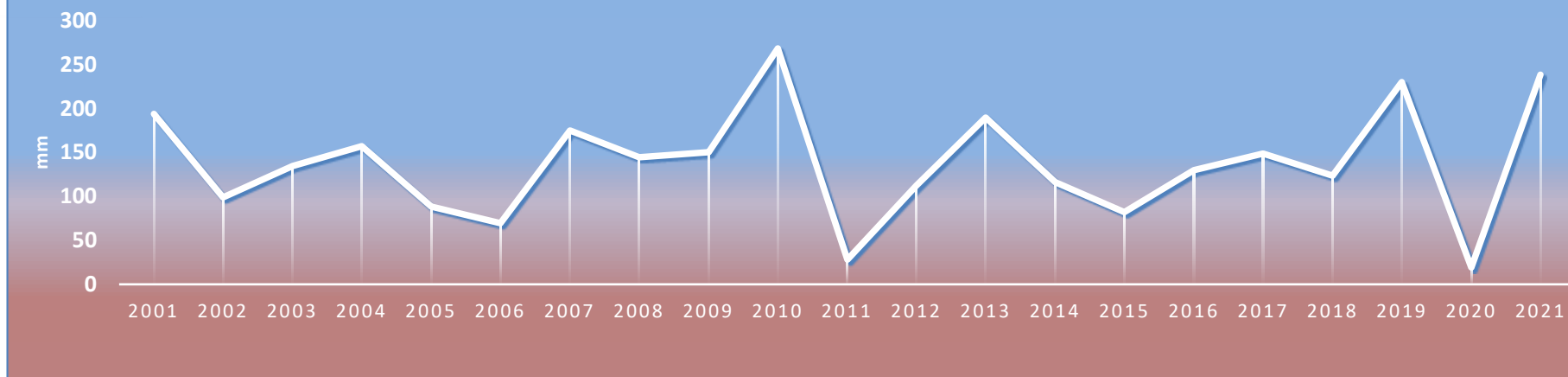
Просечан дефицит (за мјеста с мањком падавина): -10 %;

Просечан суфицит (за мјеста с вишком падавина): 96.8 %;



Највиша мјесечна количина падавина Чемерно, 559мм. Максимална дневна количина Невесиње 174 мм 5. дана мјесеца.

МЈЕСЕЧНИ ПРОСЈЕК КОЛИЧИНЕ КИШЕ ЗА РС НОВ 2001-2020



РЕПУБЛИКА СРПСКА, новембра 1951-2021

Најсушнијих 12год	13.5	18.6	27.8	32.3	51.8	56.3	64.5	69.2	70.8	76.8	80.8	82.1
	1953	2020	2011	1994	1978	1986	1983	2006	1981	1982	1988	2015
Највлажнијих 12год	268	263	260	252	240	238	230	219	213	199	194	193
	2010	1985	1962	1980	1991	2021	2019	1966	1987	1960	2001	1977

Категоризација на основу перцентила издваја најзаступљенији тип времена у новембру 2021 као **врло до екстремно влажно са SPI индексом $>+3$ у источним и дјелимично јужним крајевима.**

Количина падавина (мм) регионално: сјеверозапад од 106 Мљечаница до 215 Рибник; сјевер113 Добој до 136 Србац; Романија од 245 Соколац до 254 Хан Пијесак; источни крајеви од 91 Рудо до 300 Фоча; на југу од 211 Требиње до 559 Чемерно.

Распон мјесечног интензитета (количник суме и броја влажних дана с падавинама $>1\text{mm}$) се кретао од од 7.58 мм/дан Рудо до 35 мм/дан Чемерно. Број дана с падавинама кретао се од 14 Сребреница до 23 Бања Лука. Стандардизовани индекс падавина је био до чак 4.67 Сребреница. Највећи суфицит 273.4 %, Фоча (3.7 пута више кише у односу на просјечну суму). Највећа количина падавина током прве декаде 2021.г измјерена је у Невесињу 347мм, у другој декади у Шипову, 26 мм, а у трећој је Чемерно достигао максималних 218 мм.

Извјештај припремила: Нада Рудан, руководилац одсјека за климатологију