

German-Serbian bilateral research cooperation project in the field of international sustainable forest management- Development and implementation of adaptation strategies to climate change in forest management
(Adaptive Forest Management - Germany - Serbia)

ANKLIWA-DS

Управљање у условима климатских промена и одрживи развој у Србији

Ивана Васић

Гоч, Мау 2024

ANKLIWA-DS

Научни изазов (у контексту ПР5):

„The lack of a consistent governance framework to implement measures in the direction of "Climate Smart Forestry" in Serbia, that efficiently links adaptation and mitigation in the context of climate change“.

5.1: Развој квалитативног и квантитативног приступа у циљу осигурања валидности и евидентирања резултата

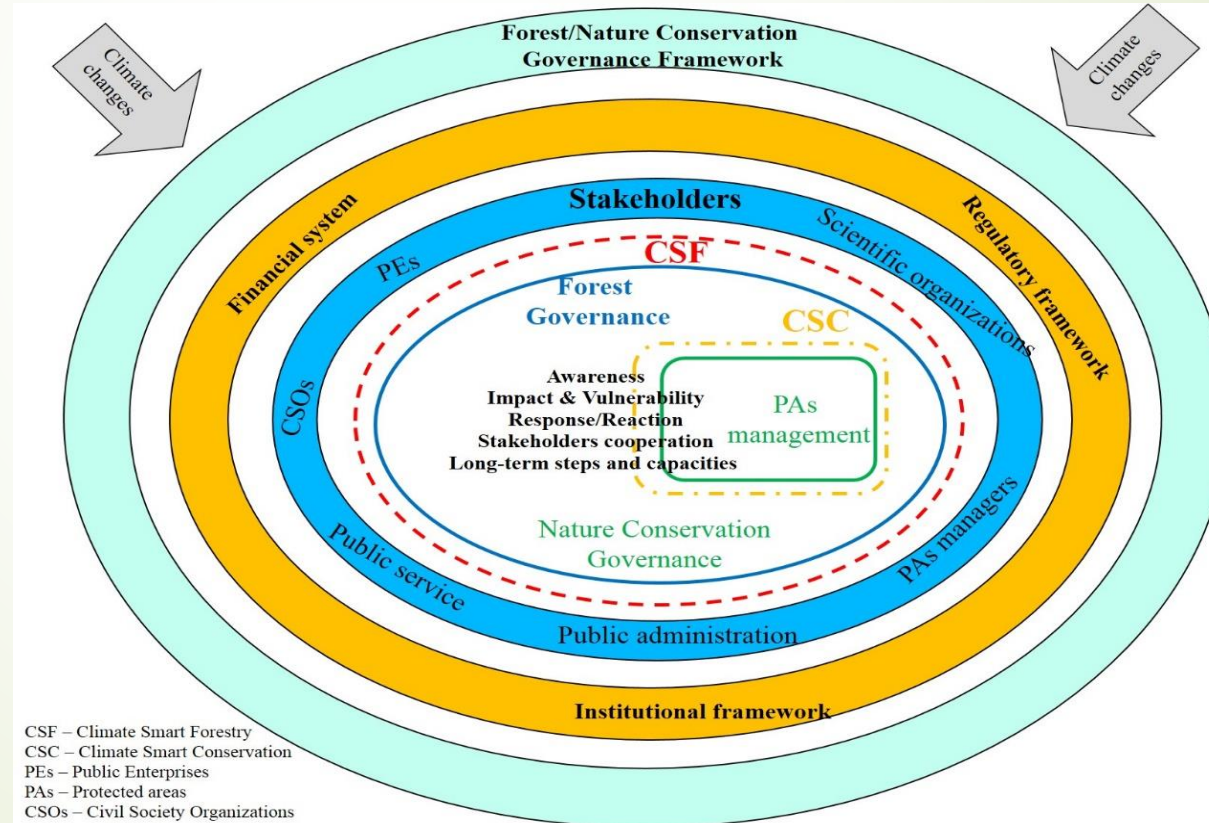
5.2: Анализа заинтересованих страна и привремена имплементација «климатски паметног шумарства», управљања у условима климатских промена и одрживог развоја

5.3: Посета докторанта Фрајбургу (3 x 1 месец)

5.4: Свеобухватна стручна анкета и дубински интервјуи са доносиоцима политика и одлука

5.5: Израда концептуалног модела стратегија управљања за имплементацију «климатски паметног шумарства»

- Преглед литературе, дефинисање проблема истраживања, постављени методи рада, објављени научни радови
- Прелиминарни интервјуи са заинтересованим странама (25 испитаника), урађена квалитативна анализа, припремљен упитник за главни део истраживања
- Дефинисан концептуалан оквир



5.1: Развој квалитативног и квантитативног приступа у циљу осигурања валидности и евидентирања резултата

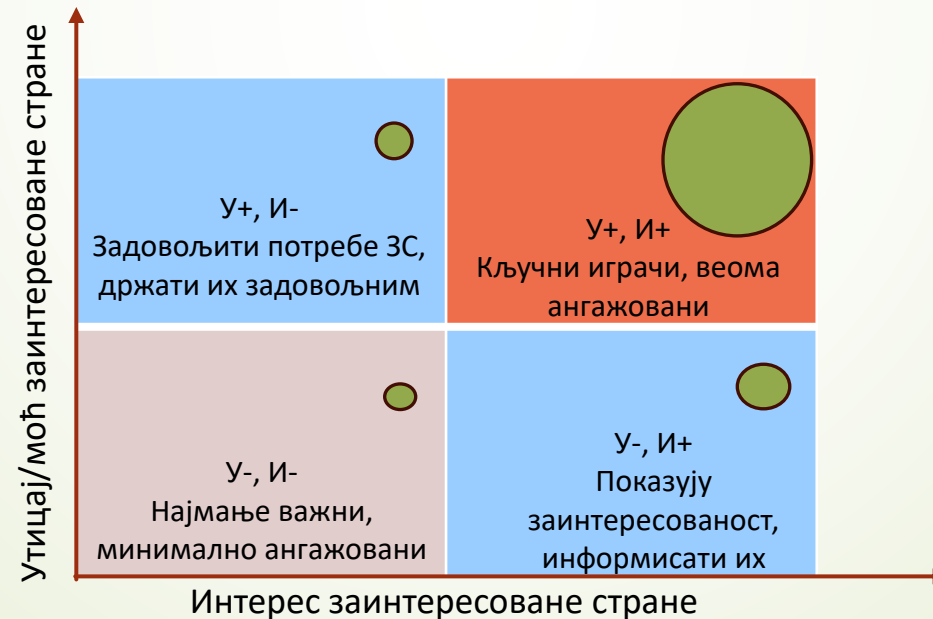
5.2: Анализа заинтересованих страна и привремена имплементација «климатски паметног шумарства», управљања у условима климатских промена и одрживог развоја

5.3: Посета докторанта Фрајбургу (3 x 1 месец)

5.4: Свеобухватна стручна анкета и дубински интервјуи са доносиоцима политика и одлука

5.5: Израда концептуалног модела стратегија управљања за имплементацију «климатски паметног шумарства»

- Преглед литературе, дефинисање проблема истраживања, постављени методи рада, објављени научни радови
- Прелиминарни интервјуи са заинтересованим странама (25 испитаника), урађена квалитативна анализа, припремљен упитник за главни део истраживања
- Дефинисан концептуалан оквир
- Спроведена анализа институционалног оквира, идентификоване и категорисане заинтересоване стране, укупан узорак заинтересованих страна је допуњен
- Свеобухватна слика анализе заинтересованих страна је комплетирана након анализе резултата главног истраживања (анализирани односи између заинтересованих страна).



5.1: Развој квалитативног и квантитативног приступа у циљу осигурања валидности и евидентирања резултата

- Преглед литературе, дефинисање проблема истраживања, постављени методи рада, објављени научни радови
- Прелиминарни интервјуи са заинтересованим странама (25 испитаника), урађена квалитативна анализа, припремљен упитник за главни део истраживања
- Дефинисан концептуалан оквир

5.2: Анализа заинтересованих страна и привремена имплементација «климатски паметног шумарства», управљања у условима климатских промена и одрживог развоја

- Спроведена анализа институционалног оквира, идентификоване и категорисане заинтересоване стране, укупан узорак заинтересованих страна је допуњен
- Свеобухватна слика анализе заинтересованих страна је комплетирана након анализе резултата главног истраживања (анализирани односи између заинтересованих страна).

5.3: Посета докторанта Фрајбургу (3 x 1 месец)

- Посета отказана
- Онлајн састанци

5.4: Свеобухватна стручна анкета и дубински интервјуи са доносиоцима политика и одлука

5.5: Израда концептуалног модела стратегија управљања за имплементацију «климатски паметног шумарства»

5.1: Развој квалитативног и квантитативног приступа у циљу осигурања валидности и евидентирања резултата

5.2: Анализа заинтересованих страна и привремена имплементација «климатски паметног шумарства», управљања у условима климатских промена и одрживог развоја

5.3: Посета докторанта Фрајбургу (3 x 1 месец)

5.4: Свеобухватна стручна анкета и дубински интервјуи са доносиоцима политика и одлука

5.5: Израда концептуалног модела стратегија управљања за имплементацију «климатски паметног шумарства»

- Преглед литературе, дефинисање проблема истраживања, постављени методи рада, објављени научни радови
- Прелиминарни интервјуи са заинтересованим странама (25 испитаника), урађена квалитативна анализа, припремљен упитник за главни део истраживања
- Дефинисан концептуалан оквир

- Спроведена анализа институционалног оквира, идентификоване и категорисане заинтересоване стране, укупан узорак заинтересованих страна је допуњен
- Свеобухватна слика анализе заинтересованих страна је комплетирана након анализе резултата главног истраживања (анализирани односи између заинтересованих страна).

- Посета отказана
- Онлајн састанци

- Спроведена анкета (99 испитаника) (корсници шума/ЗП + заинтересоване стране)
- Статистичка анализа резултата (СПСС)
- Упитник за дубинске интервјуе
- Дубински интервјуи

АКТИВНОСТ 5.4. ПРИКУПЉАЊЕ ПРИМАРНИХ ПОДАТАКА

- 2 упитника
 - Корисници шума & управљачи ЗП (24 питања)
 - Заинтересоване стране (21 питање)
 - Иста питања у оба упитника служе за поређење ставова корисника/власника шума/управника заштићених подручја и заинтересованих страна
 - Анкета спроведена у периоду Јун-Октобар 2021 у Војводини и западној Србији, од Новембра 2021 до Октобра 2022 у источној Србији

- Дескриптивна статистика
 - Структура узорка
 - Фреквенције ставова према улози испитаника
 - Descriptive statistical indicators of scales

- Инференцијална статистика
 - Утврђивање разлика у ставовима испитаника према:
 - улога (корисник шума/управљач и ЗС)
 - организација (ЈП, приватне комп., NBO)
 - сектор (јавни, цивилни, приватни)
 - регион (Војводина и западна и источна Србија)
 - стаж

1. Дескриптивна статистика (структура узорка)

Опште карактеристике испитаника обухваћених узорком (n=99)			
Опште карактеристике испитаника		Број испитаника (n)	Процент (%)
Улога	Корисници шума и управљачи	68	68,7
	Заинтересоване стране	31	31,3
Сектор	Јавни	69	69,7
	Цивилни	23	23,2
	Приватни	7	7,1
Регион	Војводина	55	55,6
	Централна Србија	44	44,4
Стаж	до 9	33	33,3
	10-19	43	43,3
	20-29	14	14,1
	30 и више	9	9,1

Фреквенције ставова испитаника према улози (корисник шума/управљач и заинтересована страна) у односу на угроженост шума/шумских екосистема и заштићених подручја у односу на претње/притиске (%)

Претња/ притисак	Нема утицај		Мали утицај		Ни мали, ни велики утицај		Велики утицај		Не знам /Није ми познато	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Шуме / Шумски екосистеми										
Промена намене земљишта	8,8	12,9	26,5	9,7	25,0	16,1	25,0	61,3	14,7	-
Бесправно коришћење ресурса	1,5	3,2	26,5	12,9	19,1	25,8	39,7	58,1	13,2	-
Фрагментација станишта	8,8	6,5	27,9	9,7	26,5	41,9	20,6	38,7	16,2	3,2
Климатске промене	1,5	3,2	7,4	3,2	20,6	22,6	55,9	71,0	14,7	-
Изградња инфраструктуре (путеви, насеља, пруге и сл.)	5,9	6,5	20,6	6,5	23,5	29,0	36,8	54,8	13,2	3,2
Пожари	2,9	6,5	22,1	9,7	10,3	16,1	52,9	67,7	11,8	-
Биљне болести и каламитети инсеката	5,9	3,2	23,5	6,5	22,1	38,7	35,3	48,4	13,2	3,2
Посећивање/ рекреација	11,8	9,7	45,6	29,0	19,1	48,4	7,4	12,9	16,2	-
Заштићена подручја										
Биолошко коришћење ресурса	7,4	9,7	20,6	19,4	38,2	35,5	29,4	35,5	4,4	-
Мењање природних процеса	5,9	3,2	23,5	9,7	17,6	32,3	41,2	54,8	11,8	-
Пољопривреда и аквакултура	10,3	3,2	25,0	12,9	36,8	32,3	23,5	48,4	4,4	3,2
Климатске промене	-	3,2	13,2	-	25,0	25,8	57,4	71,0	4,4	-
Урбанизација/ комерцијални развој	13,2	3,2	16,2	3,2	23,5	25,8	42,6	67,7	4,4	-
Загађење	1,5	3,2	25,0	3,2	39,7	25,8	29,4	67,7	4,4	-
Транспортни коридори	14,7	3,2	29,4	9,7	26,5	38,7	22,1	48,4	7,4	-
Инвазивне врсте/ болести	7,4	-	16,2	6,5	33,8	29,0	38,2	64,5	4,4	-
Енергетика/ Рударство	30,9	9,7	13,2	16,1	17,6	22,6	32,4	45,2	5,9	6,5
Геолошки догађаји	7,4	6,5	2,9	3,2	1,5	6,5	1,5	3,2	86,8	80,6

Фреквенције ставова испитаника према улози у односу на еколошке, економске и социјалне утицаје последица климатских промена на шуме/шумске екосистеме (%)

Утицај	Нису присутни		Присутни		Не знам /Није ми познато	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Еколошки						
Промене на стаништима и екосистемима узроковане изменом метеоролошких параметара	19,1	16,1	80,9	83,9	-	-
Промене на стаништима и екосистемима изазване патогеним организмима	41,2	22,6	51,5	77,4	7,4	-
Промене на стаништима изазване изменом природних процеса	33,8	19,4	66,2	80,6	-	-
Последице на биолошке карактеристике биљних и животињских врста	36,8	19,4	63,2	80,6	-	-
Економски						
Већи трошкови санације последица климатских промена	27,9	19,4	72,1	80,6	-	-
Смањени приходи корисника шума/управљача	44,1	22,6	52,9	77,4	2,9	-
Сиромашење локалног становништва	48,5	41,9	47,1	54,8	4,4	3,2
Већи пласман дрвне сировине на тржиште	50,0	25,8	38,2	74,2	11,8	-
Социјални						
Недостатак радне снаге	23,5	29,0	75,0	67,7	1,5	3,2
Емотивни став запослених код управљача и заинтересованих страна према променама на екосистемима	29,4	22,6	70,6	77,4	-	-
Немогућност спровођења традиционалних активности везаних за туризам, рекреацију и едукацију	63,2	41,9	35,3	58,1	1,5	-
Уништавање личне имовина и принудно исељавање	82,4	54,8	16,2	41,9	1,5	3,2

- Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у:
 - оцењеним претњама на шуме/шумске екосистеме код управљача и заинтересованих страна ($Md = 3,50$, $n=31$), $U = 582,0$, $Z = -3,570$, $p = 0,000 < 0,01$, $r = 0,36$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група види се да је **оцена претњи на шуме/шумске екосистеме већа код заинтересованих страна, а мања код корисника шума/ управљача.**
 - у присутности еколошког утицаја на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја код управљача ($Md = 1,75$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 2,00$, $n=31$), $U = 756,0$, $Z = -2,356$, $p = 0,018 < 0,05$, $r = 0,24$ (мали утицај). Прегледом средњих вредности рангова група види се да је **оцена присутности еколошког утицаја климатских промена на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја већа код заинтересованих страна, а мања код корисника шума/управљача.**
 - у присутности економског утицаја на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја код управљача ($Md = 1,50$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 1,75$, $n=31$), $U = 640,0$, $Z = -3,198$, $p = 0,001 < 0,05$, $r = 0,32$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група види се да је **оцена присутности економског утицаја климатских промена на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја већа код заинтересованих страна, а мања код корисника шума/ управљача.**
 - Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у присутности социјалног утицаја на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја код управљача и заинтересованих страна. Прегледом средњих вредности рангова група види се да је **оцена присутности социјалног утицаја на шуме/шумске екосистеме и заштићена подручја уједначена код корисника шума/ управљача и заинтересованих страна.**

Фреквенције ставова испитаника према улози у односу на утицај климатских промена на газдовање шумама (%)

Аспекти газдовања шумама	Нема утицај	Мали утицај	Велики утицај	Не знам /Није ми познато
	КШ/У	КШ/У	КШ/У	КШ/У
Планирање газдовање шумама	7,4	29,4	36,8	26,5
Гајење шума (обнова шума, мере неге, подизање нових шума, расадничка производња)	1,5	22,1	50,0	26,5
Заштита шума	2,9	23,5	47,1	26,5
Коришћење шума	7,4	36,8	30,9	25,0
Сарадња са локалном заједницом	30,9	33,8	10,3	25,0
Сарадња са организацијама цивилног друштва	35,3	29,4	10,3	25,0
Развој капацитета корисника ресурса	22,1	36,8	16,2	25,0

Фреквенције ставова испитаника према улози у односу на могућност спровођења промена постојећег система управљања шумским ресурсима (%)

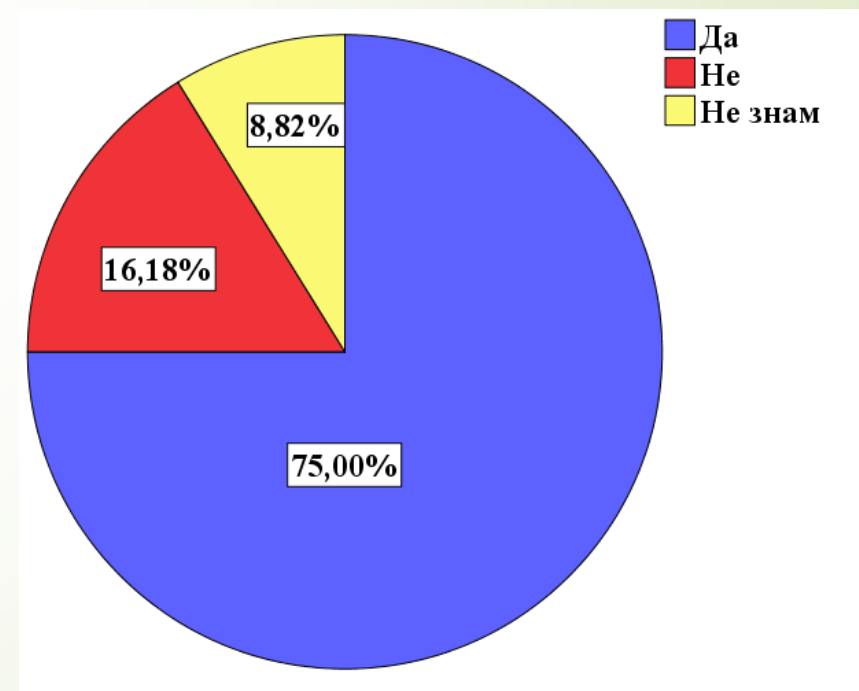
Систем управљања заштићеним подручјима	Промена неће бити		Мало је могуће		Ни могуће ни немогуће		Веома је могуће		Не знам/Не могу да оцинем	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Обезбеђивање финансирања и мера подршке	-	-	29,4	22,6	29,4	29,0	38,2	48,4	2,9	-
Унапређење кадровских и техничких капацитета корисника шума и управљача	1,5	3,2	27,9	19,4	26,5	29,0	41,2	48,4	2,9	-
Унапређење регулаторних (стратешких и законодавних) оквира	-	-	23,5	9,7	33,8	41,9	39,7	45,2	2,9	-
Унапређење институционалних оквира	1,5	3,2	26,5	25,8	42,6	22,6	25,0	45,2	4,4	3,2
Промена начина газдовања шумама	5,9	3,2	19,1	16,1	32,4	29,0	39,7	51,6	2,9	-
Промене у сарадњи са заинтересованим странама	8,8	-	19,1	19,4	35,3	29,0	33,8	48,4	2,9	-

Фреквенције ставова испитаника према улози у односу на утицај климатских промена на активности сопственика/корисника шума (%)

Активности управљача/заинтересованих страна	Не утичу		Мало утичу		Веома утичу		Нисам упознат/а	
	КШ	ЗС	КШ	ЗС	КШ	ЗС	КШ	ЗС
Одрживо коришћење шума								
Спровођење санација	7,4	-	23,5	-	47,1	-	22,1	-
Повећана производња садног материјала	7,4	-	22,1	-	33,8	-	36,8	-
Спровођење конверзије шума	7,4	-	17,6	-	45,6	-	29,4	-
Одговарајући избор врста	8,8	-	25,0	-	39,7	-	26,5	-
Промена сортиментне структуре	7,4	-	26,5	-	35,3	-	30,9	-
Адаптивно планирање и газдовање шумама	7,4	-	23,5	-	33,8	-	35,3	-
Симулирање/опонашање природних процеса	5,9	-	20,6	-	35,3	-	38,2	-
Увођење нових активности које нису биле спровођене	4,4	-	29,4	-	33,8	-	32,4	-
Научна истраживања								
Иницирање нових истраживања од стране управљача и заинтересованих страна	5,9	12,9	32,4	19,4	48,5	45,2	13,2	22,6
Промене у типовима истраживања од стране управљача и заинтересованих страна	8,8	9,7	36,8	41,9	38,2	25,8	16,2	22,6
Кадровске промене								
Прерасподела радног времена запослених	20,6	-	39,7	-	29,4	-	10,3	-
Ангажовање додатне радне снаге	16,2	-	30,9	-	44,1	-	8,8	-
Спровођење обука	16,2	-	33,8	-	41,2	-	8,8	-
Административне промене								
Покретање већег броја нових јавних набавки	27,9	16,1	26,5	41,9	36,8	29,0	8,8	12,9
Израда нове документације	11,8	9,7	35,3	32,3	48,5	51,6	4,4	6,5
Спровођење више међународних пројеката	17,6	6,5	36,8	35,5	29,4	48,4	16,2	9,7
Техничке промене								
Ангажовање додатне механизације	7,4	9,7	29,4	22,6	55,9	51,6	7,4	16,1

Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на прилагођавање активности везаних за газдовање шумским ресурсима у будућности због негативних ефеката климатских промена

	Учесталост	Структура (%)	Валидност (%)	Кумулатив (%)
Да	51	75,0	75,0	75,0
Не	11	16,2	16,2	91,2
Не знам	6	8,8	8,8	100,0
Укупно	68	100,0	100,0	



Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на прилагођавање активности везаних за газдовање шумским ресурсима у будућности због негативних ефеката климатских промена

Промене	Промена неће бити	Мало вероватно	Нити могуће, нити немогуће	Врло вероватно	Не знам / немам став
	КШ/У	КШ/У	КШ/У	КШ/У	КШ/У
Одрживо коришћење шума					
Интензивирање дијалога о проблематици	-	4,4	14,7	58,8	22,1
Измена планске документације	-	2,9	19,1	54,4	23,5
Замена врста	2,9	20,6	27,9	20,6	27,9
Адаптивно газдовања шумама	1,5	11,8	23,5	32,4	30,9
Превођење ниских у високе шуме	2,9	19,1	19,1	27,9	30,9
Максимално искоришћавање производног потенцијала станишта	5,9	16,2	20,6	32,4	25,0
Иницирање нових истраживања	1,5	4,4	13,2	64,7	16,2
Интензивирање истраживања и примена тих резултата у привреди	1,5	5,9	35,3	44,1	13,2

Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на значај потреба за унапређење стратешког оквира шумарства

Аспекти унапређења	Није значајно		Веома мали		Мали		Ни мали ни велики		Велики		Веома велики	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Шумарство												
Унапређење процене ризика и угрожености шума од утицаја климатских промена	-	-	2,9	-	1,5	-	30,9	12,9	23,5	22,6	41,2	64,5
Решавање проблема подизање степена шумовитости (највише у Војводини)	-	-	1,5	-	8,8	-	29,4	-	10,3	19,4	50,0	77,4
Онемогућавање промене намене шума због других интереса	-	-	6,0	3,2	7,5	-	35,8	12,9	13,4	12,9	37,3	71,0
Обезбеђење система финансирања за мере и активности ублажавања/прилагођавања	-	-	2,9	-	5,9	-	17,6	6,5	23,5	16,1	50,0	77,4
Ажурирање информација о тренутном стању шума	-	-	2,9	-	1,5	3,2	23,5	3,2	32,4	29,0	39,7	64,5
Усклађивање са другим секторским политикама (истицање улоге шума) и Законом о јавним политикама	-	-	-	-	8,8	3,2	27,9	9,7	25,0	16,1	38,2	71,0
Израда нове Стратегије шумарства Србије	-	-	2,9	3,2	1,5	-	27,9	16,1	26,5	29,0	41,2	51,6
Израда Акционог плана за шуме/шумарство	-	-	2,9	-	1,5	3,2	26,5	6,5	29,4	35,5	39,7	54,8
Учествовање у изради Стратегије климатских промена и акционих планова	-	-	2,9	-	-	6,5	33,8	3,2	26,5	35,5	36,8	54,8

Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у значају унапређења стратешког оквира шумарства код управљача ($Md = 4,11$, $n=67$) и заинтересованих страна ($Md = 4,67$, $n=31$), $U = 616,0$, $Z = -3,242$, $p = 0,001 < 0,01$, $r = 0,32$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **значај унапређења стратешког оквира шумарства већи код заинтересованих страна, а мањи код корисника шума/управљача.**

Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у значају унапређења стратешког оквира шумарства код управљача ($Md = 4,11$, $n=67$) и заинтересованих страна ($Md = 4,67$, $n=31$), $U = 616,0$, $Z = -3,242$, $p = 0,001 < 0,01$, $r = 0,32$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **значај унапређења стратешког оквира шумарства већи код заинтересованих страна, а мањи код корисника шума/управљача.**

Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у хитности унапређења стратешког оквира шумарства код управљача ($Md = 3,83$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 4,56$, $n=31$), $U = 503,5$, $Z = -4,168$, $p = 0,000 < 0,01$, $r = 0,41$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **хитност унапређења стратешког оквира шумарства већа код заинтересованих страна, а мања код корисника шума/управљача.**

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у временском периоду унапређења стратешког оквира шумарства код управљача ($Md = 2,33$, $n=50$) и заинтересованих страна ($Md = 2,33$, $n=31$), $U = 770,5$, $Z = -0,044$, $p = 0,965 > 0,05$. Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **временски период унапређења стратешког оквира шумарства уједначен код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**

Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на значај потреба за унапређење законодавног оквира шумарства

Аспекти унапређења	Није значајно		Веома мали		Мали		Ни мали ни велики		Велики		Веома велики	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Шумарство												
Онемогућавање промене намене шума због других интереса	-	-	2,9	-	2,9	6,5	26,5	3,2	38,2	22,6	29,4	67,7
Обезбеђивање система финансирања истраживања у вези могућности за ублажавање негативних ефеката и прилагођавање климатским променама	-	-	2,9	-	-	-	13,2	3,2	42,6	35,5	41,2	61,3
Обезбеђивање система финансирања мера и активности ублажавање негативних ефеката и прилагођавања климатским променама	-	-	1,5	-	2,9	-	11,8	3,2	51,5	32,3	32,4	64,5
Израда правилника о информационом систему	-	-	1,5	-	4,4	3,2	23,5	16,1	45,6	41,9	25,0	38,7
Решавање проблема имовинско-правних односа	-	-	1,5	3,2	2,9	-	11,8	12,9	48,5	22,6	35,3	61,3

Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у значају унапређења законодавног оквира шумарства код управљача ($Md = 4,00$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 4,60$, $n=31$), $U = 670,0$, $Z = -2,926$, $p = 0,003 < 0,01$, $r = 0,29$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **значај унапређења законодавног оквира шумарства већи код заинтересованих страна, а мањи код корисника шума/управљача.**

Ман-Витнијев У тест је открио значајну разлику у хитности унапређења законодавног оквира шумарства код управљача ($Md = 4,00$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 4,40$, $n=31$), $U = 731,0$, $Z = -2,454$, $p = 0,014 < 0,05$, $r = 0,25$ (мали утицај). Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **хитност унапређења законодавног оквира шумарства већа код заинтересованих страна, а мања код корисника шума/управљача.**

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у временском периоду унапређења законодавног оквира шумарства код управљача ($Md = 2,00$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 2,40$, $n=31$), $U = 988,0$, $Z = -0,504$, $p = 0,614 > 0,05$. Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **временски период унапређења законодавног оквира шумарства уједначен код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**

Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на значај потреба за унапређење институционалног оквира шумарства

Аспекти унапређења	Није значајно		Веома мали		Мали		Ни мали ни велики		Велики		Веома велики	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Повезивањем образовно-истраживачких организација и корисника шума и управљача, доћи до јасних резултата који ће дефинисати мере и потребни начин газдовања шумама и управљања заштићеним подручјима	-	-	-	-	3,0	-	6,0	9,7	28,4	29,0	62,7	61,3
Успостављање обједињене база података и дигитализација система газдовања шумама	-	-	2,9	-	-	-	5,9	12,9	38,2	19,4	52,9	67,7
Функционално повезивање институција и организација	-	-	2,9	-	-	3,2	7,4	-	35,3	38,7	54,4	58,1
Унапређење кадровских капацитета	-	-	2,9	-	2,9	-	2,9	6,5	30,9	38,7	60,3	54,8
Унапређење процедура и доношење одлука	-	-	1,5	-	1,5	-	5,9	6,5	39,7	41,9	51,5	51,6
Обезбеђење система финансирања оперативних активности у вези могућности за ублажавање негативних ефеката и прилагођавање климатским променама	-	-	2,9	-	1,5	-	1,5	9,7	39,7	29,0	54,4	61,3
Афирмисање активне улоге локалне самоуправе (нпр. кроз донације садница и поновно успостављање некадашњих радних акција)	-	-	4,4	-	2,9	3,2	29,4	6,5	30,9	38,7	32,4	51,6

Краткорочно
Краткорочно

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у значају унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе код управљача ($Md = 4,43$, $n=67$) и заинтересованих страна ($Md = 4,57$, $n=31$), $U = 921,5$, $Z = -0,907$, $p = 0,365 > 0,05$. Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **значај унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе уједначен код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у хитности унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе код управљача ($Md = 4,14$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 4,43$, $n=31$), $U = 953,5$, $Z = -0,763$, $p = 0,446 > 0,05$. Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **хитност унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе уједначена код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у временском периоду унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе код управљача ($Md = 2,00$, $n=68$) и заинтересованих страна ($Md = 2,57$, $n=31$), $U = 872,0$, $Z = -1,398$, $p = 0,162 > 0,05$. Прегледом средњих вредности рангова група и медијане види се да је **временски период унапређења институционалног оквира шумарства и заштите природе уједначен код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**

Фреквенције ставова испитаника (корисници шума/управљачи) у односу на потребне информације

Потребне информације	Нису потребне		Делимично потребне		Потребне		Не знам /нисам упознат	
	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС	КШ/У	ЗС
Подаци о тренутном стању шума/ шумских екосистема и заштићених подручја	1,5	3,2	16,2	6,5	82,4	83,9	-	6,5
Потреба промене начина газдовања шумама/ управљања заштићеним подручјима	1,5	6,5	35,3	22,6	63,2	71,0	-	6,5
Одређивање оптималне мешовитости шума	7,4	3,2	25,0	22,6	54,4	67,7	13,2	6,5
Подаци о мониторингу биотичких и абиотичких фактора у шумама и заштићеним подручјима	2,9	3,2	17,6	12,9	76,5	77,4	2,9	6,5
Одређивање врста погодних за измењене станишне услове	1,5	-	32,4	12,9	63,2	77,4	2,9	9,7
Подаци о стварном утицају и ефектима климатских промена на природу и биодиверзитет	-	-	16,2	3,2	82,4	90,3	1,5	6,5

Ман-Витнијев У тест није открио значајну разлику у потреби за информацијама/подацима код управљача (Md = 2,67, n=68) и заинтересованих страна (Md = 2,83, n=31), U = 835,0, Z = -1,699, p = 0,089 > 0,05. Прегледом средњих вредности рангова група види се да је **потреба за информацијама/подацима уједначена код корисника шума/управљача и заинтересованих страна.**



Стратешки оквир

- унапређење процене ризика угрожености шума од климатских промена
- обезбеђење система финансирања за истраживања, мере и активности ублажавања/ прилагођавања

Законодавни оквир

- обезбеђивање система финансирања истраживања
- обезбеђивање система финансирања мера и активности
- унапређење планске документације

Институционални оквир

- Управљање на више нивоа
- повезивањем образовно-истраживачких организација и корисника шума и управљача
- функционално повезивање институција и организација

Систем финансирања и мере подршке

Утицаји и последице климатских промена
Активности корисника шума/сопственика и заинтересованих страна

- интензивирање дијалога
- унапређење планске документације

Потребе (информације, подаци, истраживања)

- карте станишта
- дигитални подаци
- подаци о подземним водама, климатским подацима, геолошки и педолошки подаци
- симулациони модели

Заинтересоване стране

интензивирање дијалога





ХВАЛА НА ПАЖЊИ!

Ivana Vasić

ivana.vasic@vojvodinasume.rs

ivana.vasic@sfb.bg.ac.rs