

РЕЗУЛТАТИ ОТ АНКЕТНО ПРОУЧВАНЕ СРЕД 1652 УЧИТЕЛИ ОТ ЦЯЛАТА СТРАНА, ПРИКЛЮЧИЛО ПРЕЗ 2018 ГОДИНА

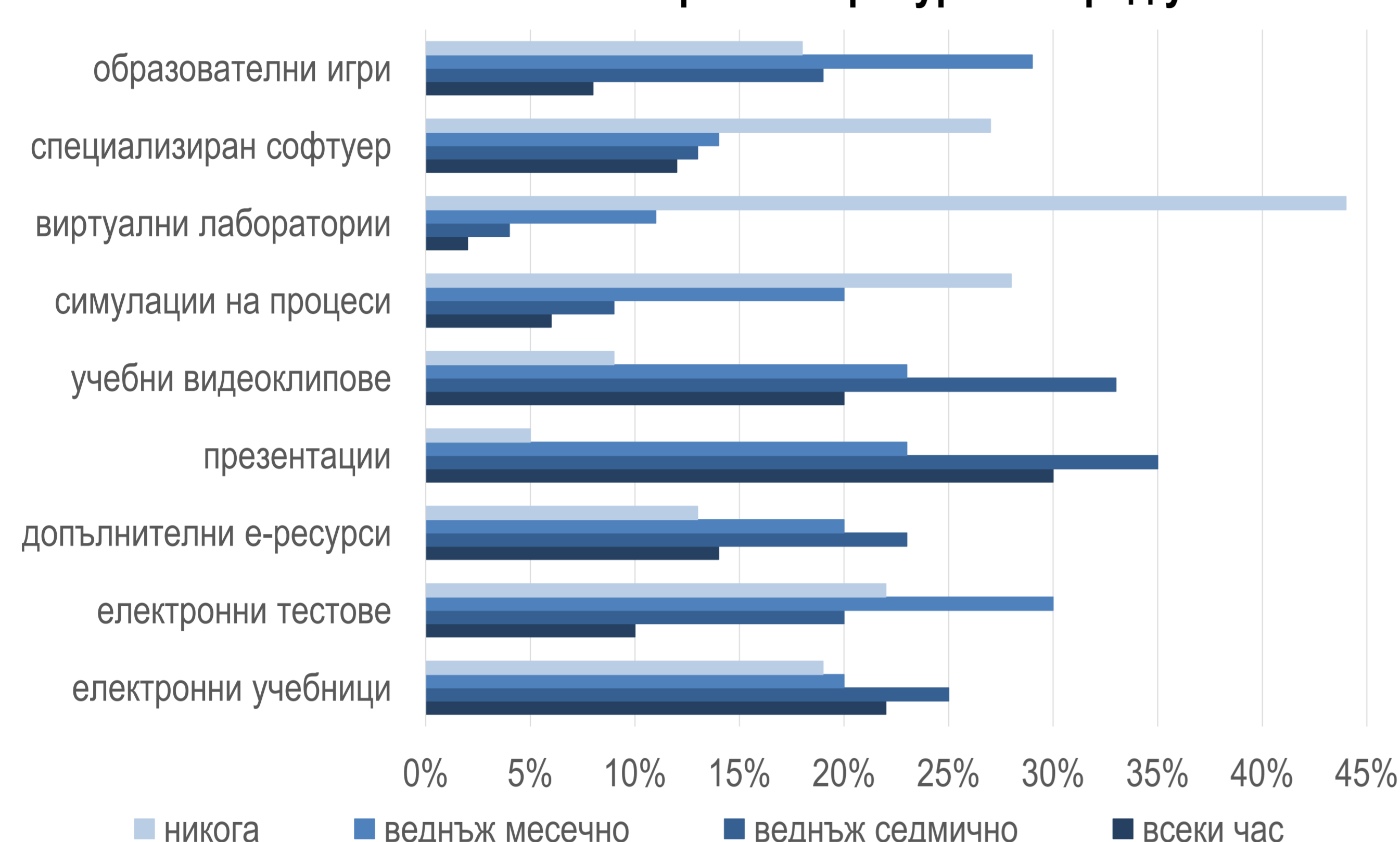
**Честота на използване	Учители по STEM*			Всички учители			Разлика за средната стойност M	
	M	SD	SE	M	SD	SE	Diff.	p
електронни учебници	2,5350	1,0449	0,0481	2,5842	1,0956	0,0290	-0,0492	0,382469
електронни тестове	2,3312	0,9753	0,0455	2,2263	0,9672	0,0263	0,1049	0,046461
допълнителни е-ресурси	2,6939	0,9744	0,0492	2,5540	1,0086	0,0297	0,1399	0,015180
презентации	3,0812	0,8679	0,0386	2,9682	0,8852	0,0225	0,1130	0,011711
учебни видеоклипове	2,7370	0,8993	0,0419	2,7521	0,9281	0,0248	-0,0151	0,755321
симулации на процеси	1,9807	0,9774	0,0514	1,8531	0,9582	0,0296	0,1276	0,031757
виртуални лаборатории	1,5829	0,8715	0,0466	1,4276	0,7711	0,0243	0,1553	0,003254
специализиран софтуер	2,6487	1,1347	0,0575	2,1680	1,1549	0,0349	0,4807	0,000000
образователни игри	1,9678	0,8854	0,0458	2,2206	0,9330	0,0268	-0,2528	0,000002

**от 1 (никога) -- до 4 (почти всеки час)

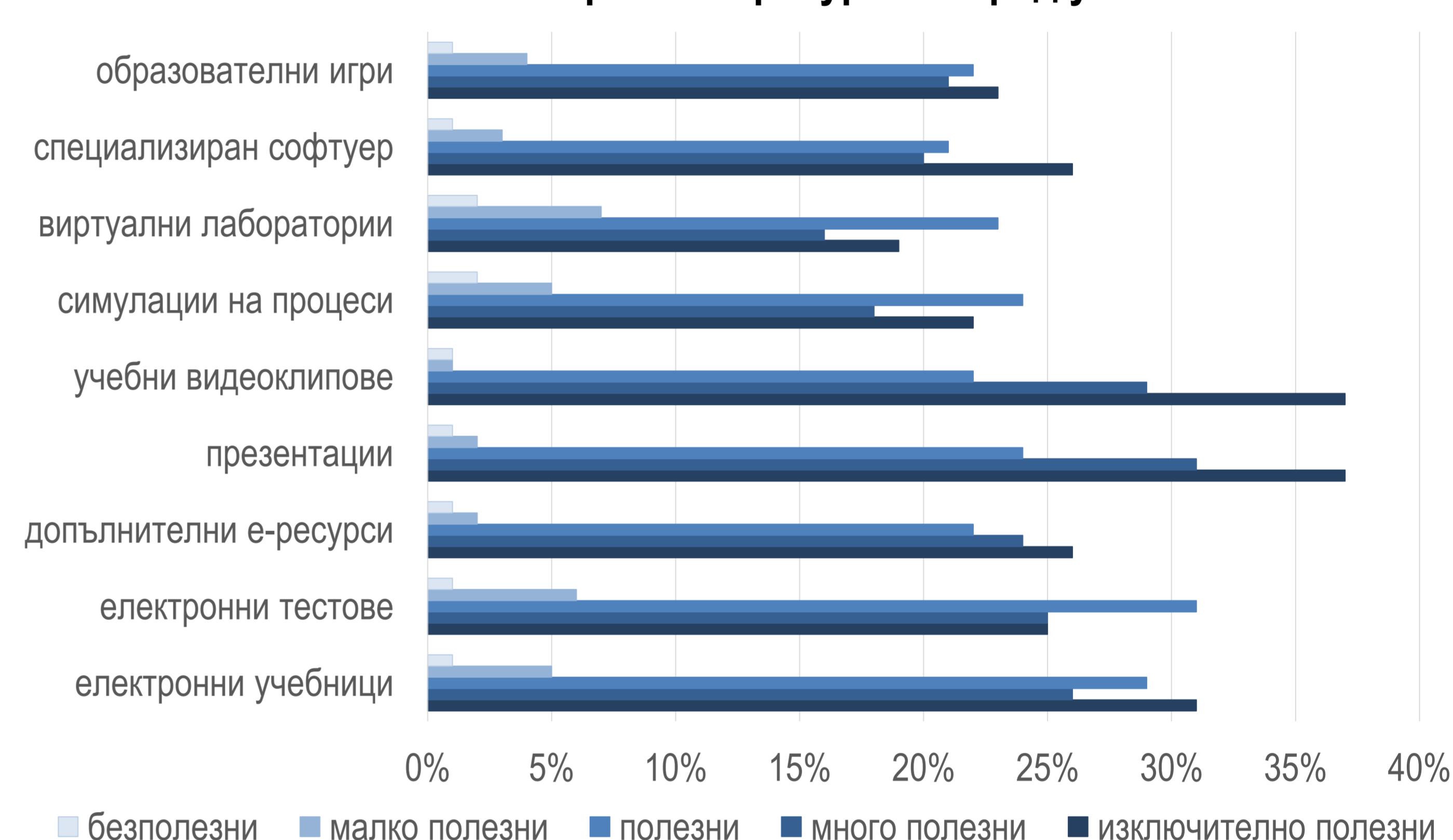
***Полезност	Учители по STEM*			Всички учители			Разлика за средната стойност M	
	M	SD	SE	M	SD	SE	Diff.	p
електронни учебници	3,8805	0,9612	0,0430	3,8507	1,0007	0,0257	0,0298	0,550983
електронни тестове	3,8963	0,9506	0,0429	3,7619	0,9828	0,0257	0,1344	0,007308
допълнителни е-ресурси	4,0420	0,8959	0,0445	3,9572	0,9133	0,0259	0,0848	0,100473
презентации	4,0493	0,8844	0,0393	4,0751	0,8874	0,0225	-0,0258	0,568973
учебни видеоклипове	4,0806	0,8774	0,0399	4,1189	0,8729	0,0227	-0,0383	0,403654
симулации на процеси	3,9080	1,0180	0,0508	3,7678	1,0387	0,0304	0,1402	0,018124
виртуални лаборатории	3,8130	1,0928	0,0557	3,6190	1,1069	0,0333	0,1940	0,002895
специализиран софтуер	4,1357	0,9104	0,0444	3,9314	0,9861	0,0287	0,2043	0,000121
образователни игри	3,7123	1,0308	0,0545	3,8593	0,9756	0,0286	-0,1470	0,017154

***от 0 (безполезни) -- до 5 (изключително полезни)

Честота на използване на електронните ресурси според учителите



Полезност на електронните ресурси според учителите



ЧЕСТОТА НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ РЕСУРСИ ПРИ РАЗЛИЧНИ УЧЕБНИ ДЕЙНОСТИ

Честота на използване	Учители в прогимн. и гимн. етап, N = 1032				Учители по STEM*, N = 532				Ученици в прогимн. етап, N = 2577				Ученици в гимн. етап, N = 4681			
	почти всеки час	всяка седмица	веднъж месечно	почти никога	почти всеки час	всяка седмица	веднъж месечно	почти никога	почти всеки час	всяка седмица	веднъж месечно	почти никога	почти всеки час	всяка седмица	веднъж месечно	почти никога
преподаване на нови знания	29,84%	33,04%	24,42%	7,75%	35,53%	33,83%	20,30%	6,20%	43,15%	26,46%	12,03%	12,30%	20,25%	29,37%	17,26%	30,34%
упражнение	22,09%	35,56%	22,29%	8,62%	25,38%	37,97%	18,80%	6,77%	30,31%	29,72%	15,60%	14,98%	15,04%	25,34%	19,38%	35,31%
преговор/ обобщение	18,31%	23,55%	32,17%	11,05%	21,80%	25,94%	29,70%	8,83%	21,96%	20,64%	21,46%	22,58%	10,08%	16,30%	20,81%	46,98%
оценяване	11,43%	15,02%	28,49%	22,77%	14,66%	18,61%	28,38%	19,36%	11,18%	13,08%	20,57%	41,17%	9,66%	13,54%	16,11%	54,05%
домашна работа	9,59%	19,86%	27,52%	17,73%	11,47%	21,43%	24,62%	17,86%	16,10%	13,47%	16,30%	39,54%	11,34%	18,37%	23,24%	41,12%
извънкласни форми	13,28%	19,28%	18,41%	17,83%	15,41%	19,55%	17,29%	18,42%	17,77%	16,53%	16,38%	34,65%	11,71%	15,53%	18,41%	48,07%
самостоятелна работа/ проект/ презентация	16,09%	25,87%	25,87%	8,72%	19,55%	26,88%	23,31%	7,89%	17,50%	17,93%	26,39%	24,68%	13,89%	21,66%	30,74%	27,99%

СЪЩЕСТВУВАЩИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПЛАТФОРМИ И РЕСУРСИ, ИЗПОЛЗВАНИ ОТ БЪЛГАРСКИТЕ УЧИТЕЛИ

Учебни платформи Moodle Kahoot Classdojo Google Classroom Classflow. Образователни платформи към училищата	Образователни сайтове ucha.se znam.bg bg.khanacademy.org playcodemonkey.com vivacognita.org/_/viva-math code.org ar.smartclassroom.bg/#/	Софтуер за създаване на учебни ел. ресурси geogebra.org jumpmath.org nimer.com microsoft.com/mousemischief mozaweb.com/bg/	Електронни учебници prosveta.bg/elektronni-variant arhimedbg.com bg.uchebnik.com/bel bititechnika.com ebook.domino.bg free.pedagog6.com mon.bg/bg/100428	Образователни игри bulgaria.triviador.net quizlet.com learnenglishkids.britishcouncil.org eslgamesplus.com jumpido.com elasnas.bg
---	--	--	--	--

ПРЕЧКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННИ УЧЕБНИ РЕСУРСИ В УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС В БЪЛГАРСКИТЕ УЧИЛИЩА

- **Липса на техническо оборудване** – средните училища са по-добре оборудвани и гимназиалните учители се нуждаят от по-специализирани технически инструменти по професионалните предмети
- **Липса на ИТ умения при учителите** – изискванията за компетентността на учителите в средните училища, особено по STEM предметите, са по-строги отколкото за учителите в средните училища
- **Липса на подходящи продукти:**
 - електронни ресурси обикновено се създават за по-малки ученици, липсват такива за по-големите
 - STEM и професионалните предмети в гимназиите имат по-високи изисквания към учебните ресурси и затова по-трудно се създават
- **Липса на време в учебната програма** – броят на часовете в учебния план не е достатъчен за обема на изучавания материал, основно за STEM предметите
- **Липса на достатъчно финансови ресурси поради делегираните бюджети** – благоприятствани са големите училища, а не системата засяга малките, особено в селските райони

*STEM – Наука, Технология, Инженерство, Математика

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКО ФИНАНСИРАНЕ

Научноизследователската дейност е подпомогната финансово от Национална научна програма „Информационни и комуникационни технологии за единен цифров пазар в науката, образованието и сигурността (ИКТ в НОС)“.