

Рис. 1. СЭП, 5 БС, 30 сот, 6 сект./БС, $h_A = 120$ м, 80 Вт/TRX, покрытие 24 680,6 км².

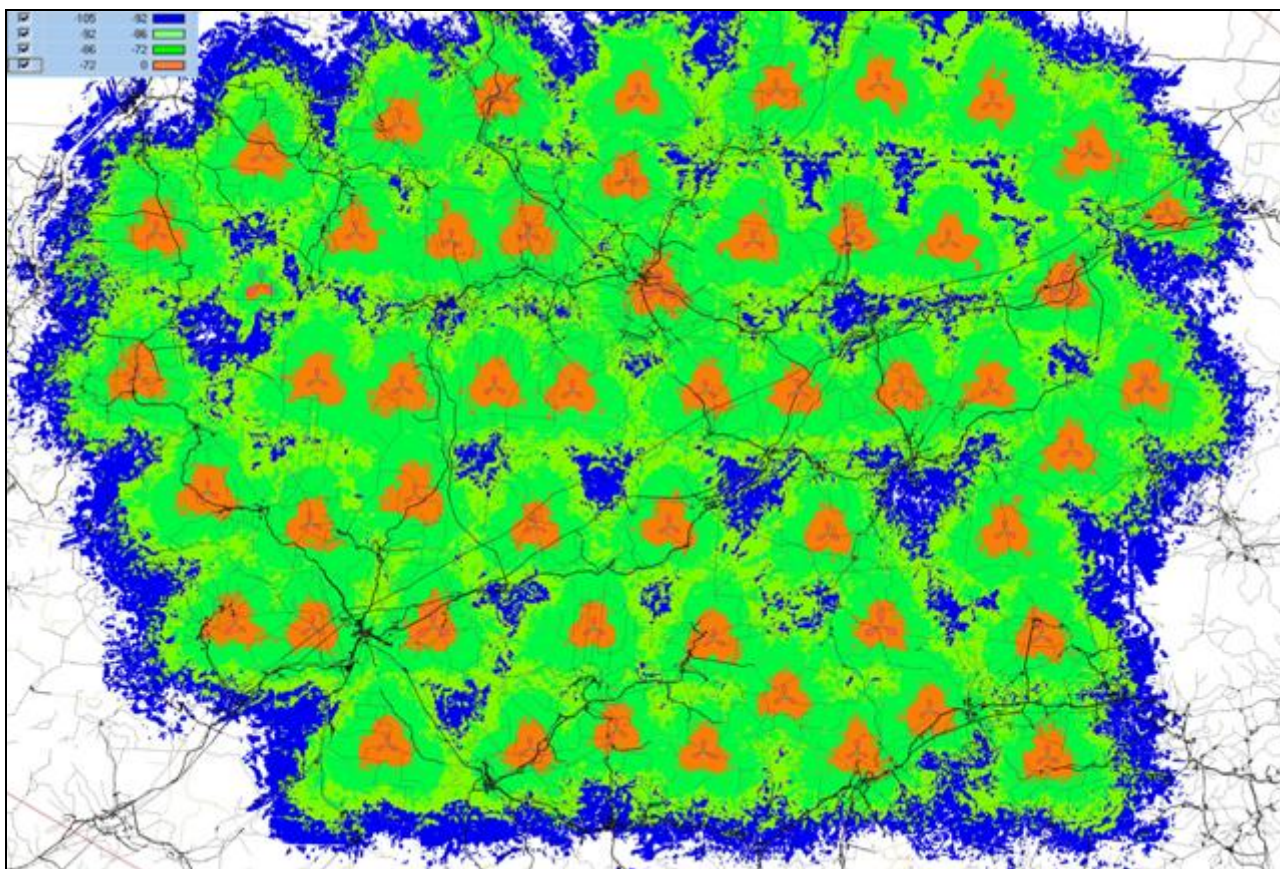


Рис. 2. Станд. конф., 53 БС, 159 сот, 3 сект./БС, $h_A = 60$ м, 20 Вт/TRX, покрытие 25 284,1 км².

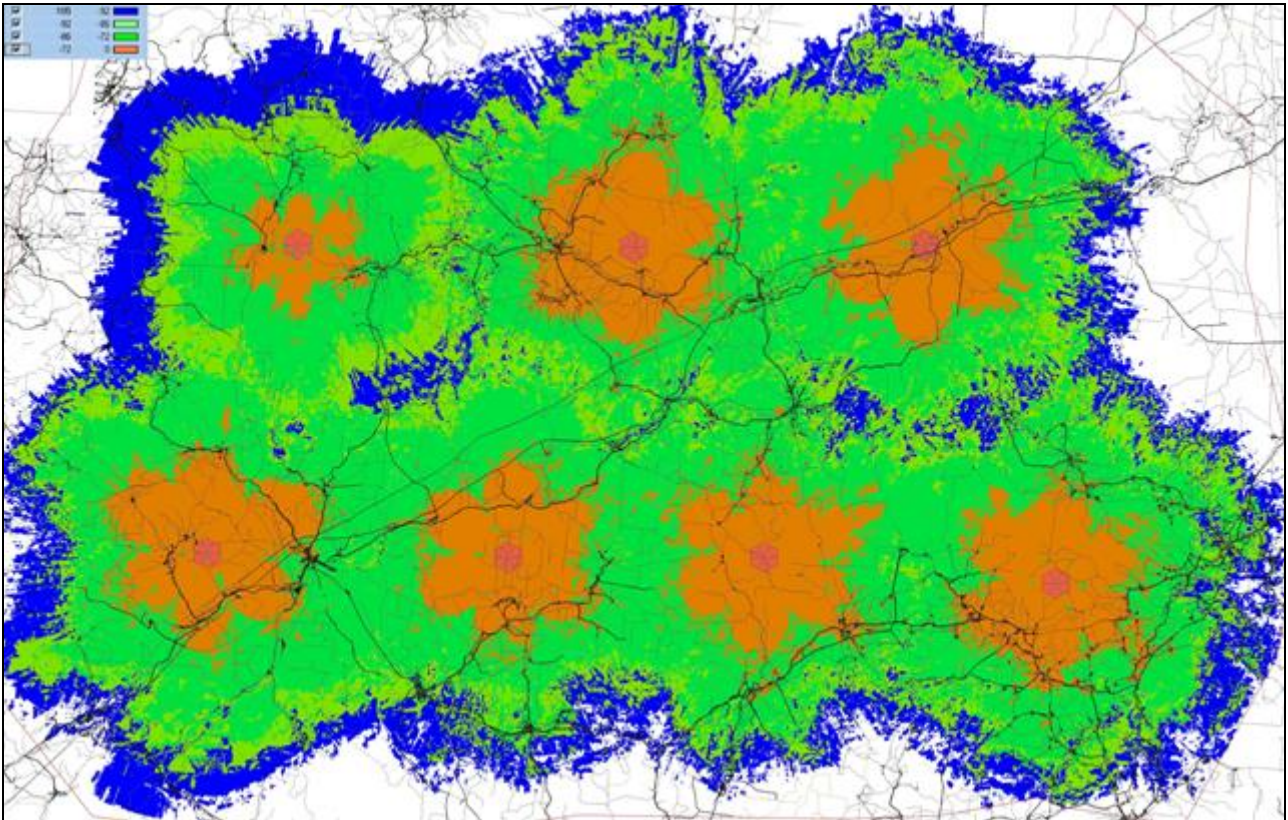


Рис. 3. СЭП, 7 БС, 42 соты, 6 сект./БС, $h_A = 120$ м, 80 Вт/TRX, покрытие 28 952,4 км².

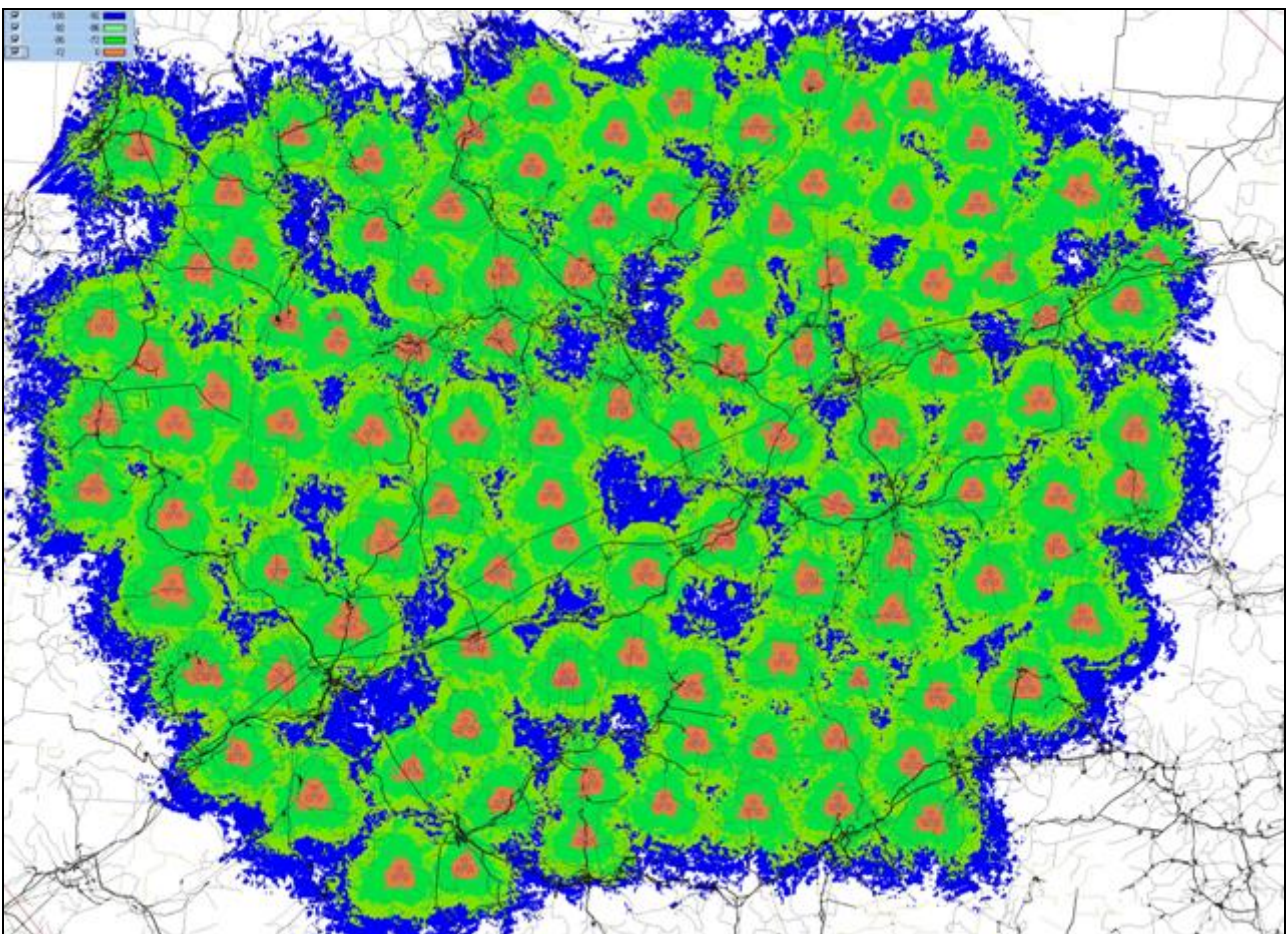


Рис. 4. Станд. конф., 117 БС, 351 сота, 3 сект./БС, $h_A = 60$ м, 20 Вт/TRX, покрытие 23 651,8 км².

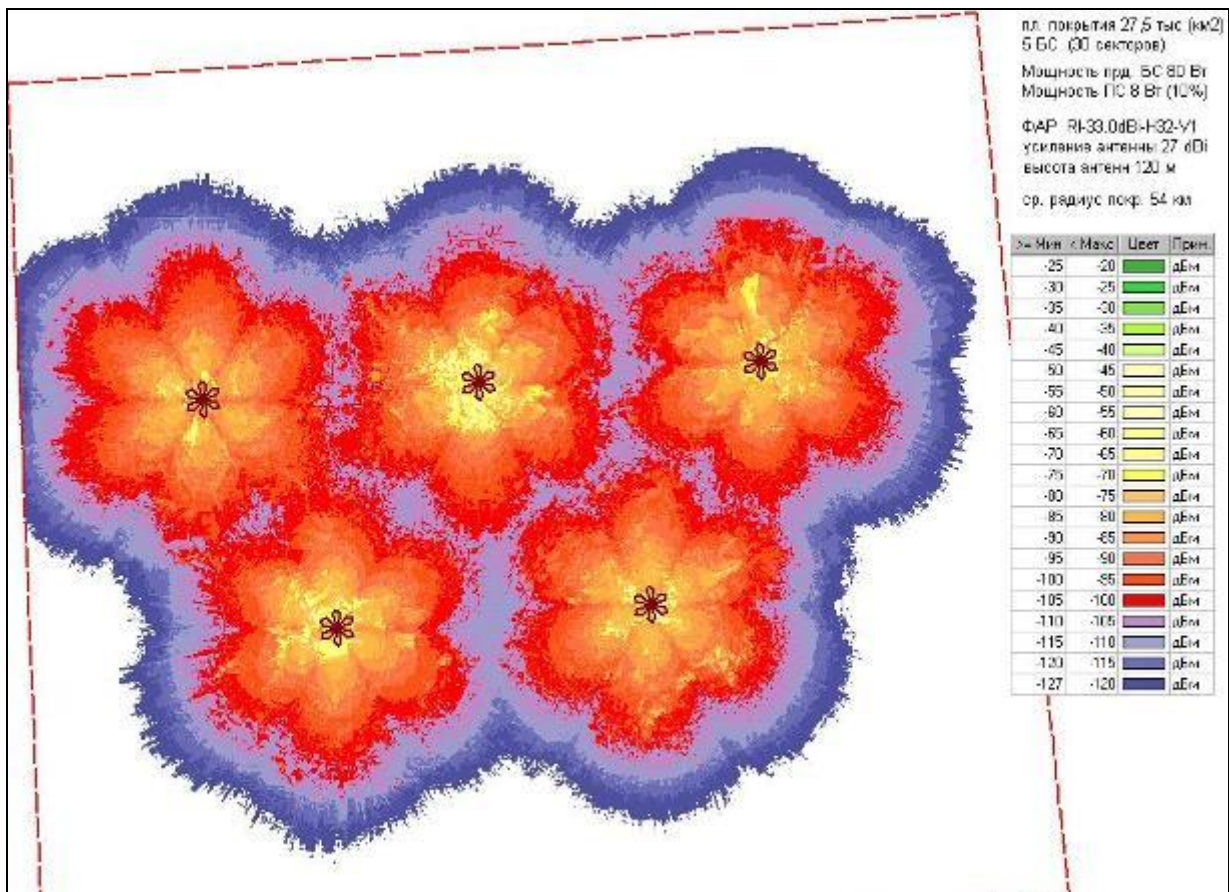


Рис. 5. СЭП, 5 БС, 30 сот, 6 сект./БС, $h_A = 120$ м, 80 Вт/TRX (пилот 8 Вт), покрытие 27 538,2 км².

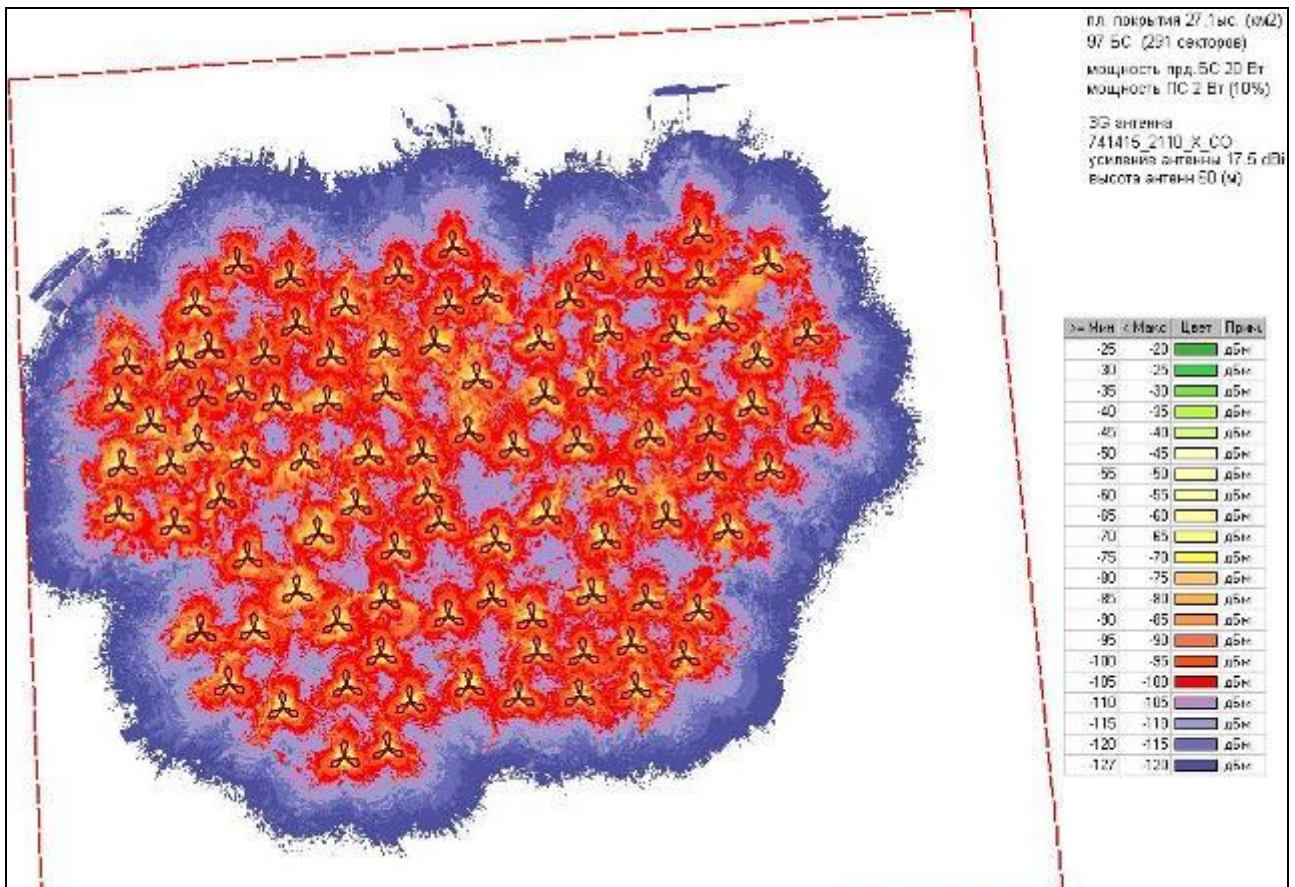


Рис. 6. Станд. конф., 97 БС, 291 сота, 3 сект./БС, $h_A = 60$ м, 20 Вт/TRX (пилот 2 Вт), 27 104,2 км².

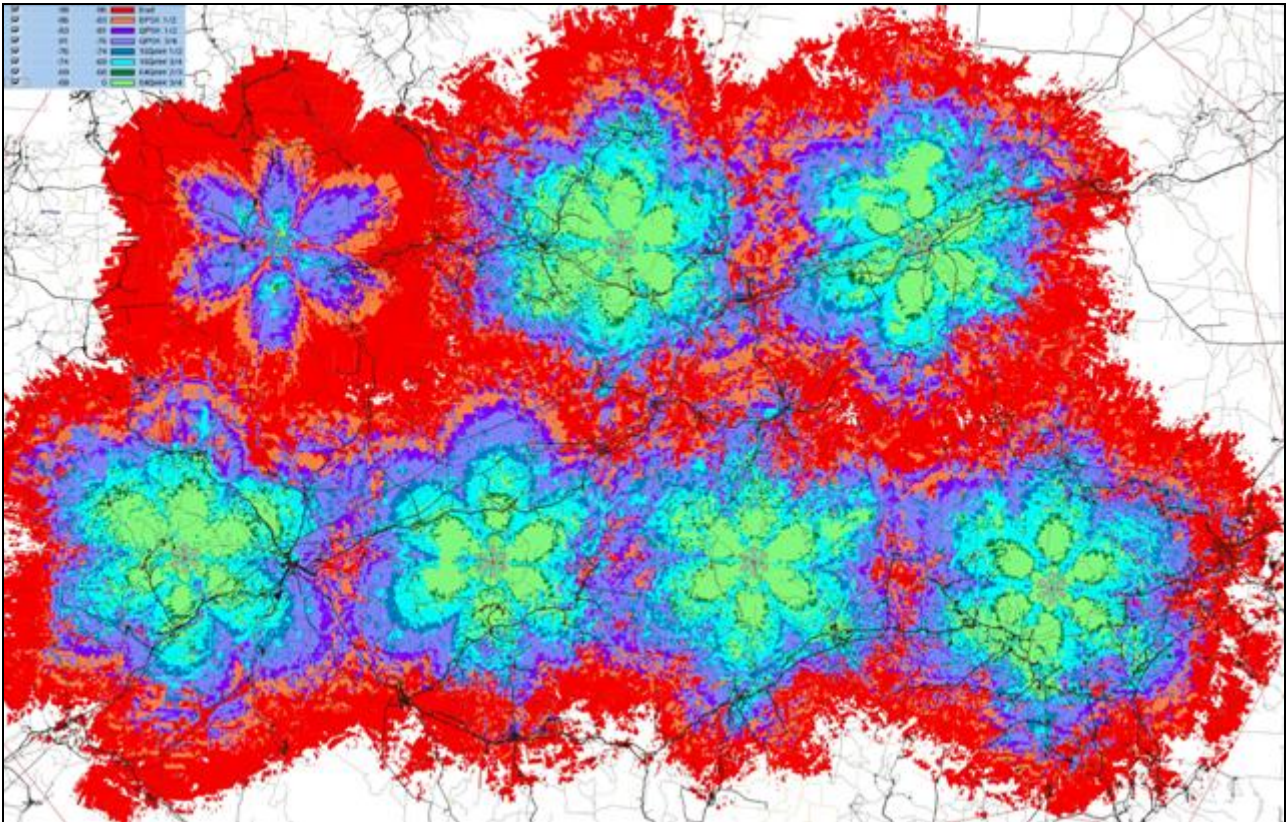


Рис. 7. СЭП, 7 БС, 42 соты, 6 сект./БС, $h_A = 120$ м, 80 Вт/TRX, покрытие 28 352,0 км².

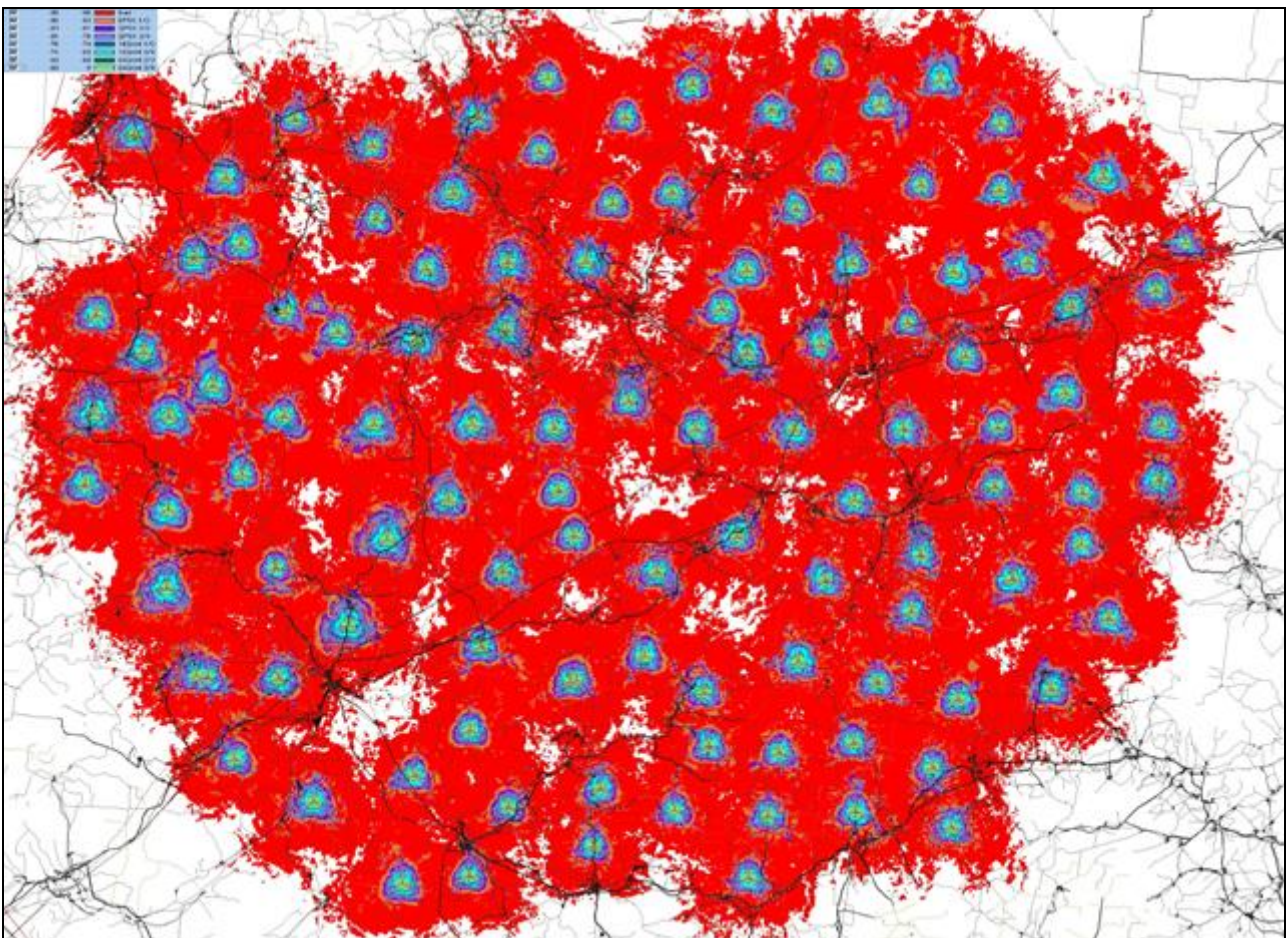





































































































Рис. 8. Станд. конф., 115 БС, 345 сот, 3 сект./БС, $h_A = 60$ м, 5 Вт/TRX, покрытие 22 450,7 км².

Цветовые палитры

GSM, 900 и 1800 МГц (дБм)	UMTS 2170 МГц (дБм)	WiMAX 2700 МГц (дБм)																																																																																																																																				
<table border="1"> <tr><td>-105</td><td>-92</td><td></td></tr> <tr><td>-92</td><td>-86</td><td></td></tr> <tr><td>-86</td><td>-72</td><td></td></tr> <tr><td>-72</td><td>0</td><td></td></tr> </table>	-105	-92		-92	-86		-86	-72		-72	0		<table border="1"> <thead> <tr> <th>>= Мин</th> <th>< Макс</th> <th>Цвет</th> <th>Прим.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>-25</td><td>-20</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-30</td><td>-25</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-35</td><td>-30</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-40</td><td>-35</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-45</td><td>-40</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-50</td><td>-45</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-55</td><td>-50</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-60</td><td>-55</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-65</td><td>-60</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-70</td><td>-65</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-75</td><td>-70</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-80</td><td>-75</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-85</td><td>-80</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-90</td><td>-85</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-95</td><td>-90</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-100</td><td>-95</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-105</td><td>-100</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-110</td><td>-105</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-115</td><td>-110</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-120</td><td>-115</td><td></td><td>дБм</td></tr> <tr><td>-127</td><td>-120</td><td></td><td>дБм</td></tr> </tbody> </table>	>= Мин	< Макс	Цвет	Прим.	-25	-20		дБм	-30	-25		дБм	-35	-30		дБм	-40	-35		дБм	-45	-40		дБм	-50	-45		дБм	-55	-50		дБм	-60	-55		дБм	-65	-60		дБм	-70	-65		дБм	-75	-70		дБм	-80	-75		дБм	-85	-80		дБм	-90	-85		дБм	-95	-90		дБм	-100	-95		дБм	-105	-100		дБм	-110	-105		дБм	-115	-110		дБм	-120	-115		дБм	-127	-120		дБм	<table border="1"> <tr><td>-98</td><td>-86</td><td></td><td>Bad</td></tr> <tr><td>-86</td><td>-83</td><td></td><td>BPSK 1/2</td></tr> <tr><td>-83</td><td>-81</td><td></td><td>QPSK 1/2</td></tr> <tr><td>-81</td><td>-76</td><td></td><td>QPSK 3/4</td></tr> <tr><td>-76</td><td>-74</td><td></td><td>16QAM 1/2</td></tr> <tr><td>-74</td><td>-69</td><td></td><td>16QAM 3/4</td></tr> <tr><td>-69</td><td>-68</td><td></td><td>64QAM 2/3</td></tr> <tr><td>-68</td><td>0</td><td></td><td>64QAM 3/4</td></tr> </table>	-98	-86		Bad	-86	-83		BPSK 1/2	-83	-81		QPSK 1/2	-81	-76		QPSK 3/4	-76	-74		16QAM 1/2	-74	-69		16QAM 3/4	-69	-68		64QAM 2/3	-68	0		64QAM 3/4
-105	-92																																																																																																																																					
-92	-86																																																																																																																																					
-86	-72																																																																																																																																					
-72	0																																																																																																																																					
>= Мин	< Макс	Цвет	Прим.																																																																																																																																			
-25	-20		дБм																																																																																																																																			
-30	-25		дБм																																																																																																																																			
-35	-30		дБм																																																																																																																																			
-40	-35		дБм																																																																																																																																			
-45	-40		дБм																																																																																																																																			
-50	-45		дБм																																																																																																																																			
-55	-50		дБм																																																																																																																																			
-60	-55		дБм																																																																																																																																			
-65	-60		дБм																																																																																																																																			
-70	-65		дБм																																																																																																																																			
-75	-70		дБм																																																																																																																																			
-80	-75		дБм																																																																																																																																			
-85	-80		дБм																																																																																																																																			
-90	-85		дБм																																																																																																																																			
-95	-90		дБм																																																																																																																																			
-100	-95		дБм																																																																																																																																			
-105	-100		дБм																																																																																																																																			
-110	-105		дБм																																																																																																																																			
-115	-110		дБм																																																																																																																																			
-120	-115		дБм																																																																																																																																			
-127	-120		дБм																																																																																																																																			
-98	-86		Bad																																																																																																																																			
-86	-83		BPSK 1/2																																																																																																																																			
-83	-81		QPSK 1/2																																																																																																																																			
-81	-76		QPSK 3/4																																																																																																																																			
-76	-74		16QAM 1/2																																																																																																																																			
-74	-69		16QAM 3/4																																																																																																																																			
-69	-68		64QAM 2/3																																																																																																																																			
-68	0		64QAM 3/4																																																																																																																																			

Сводная таблица результатов расчёта

	Кол-во БС	Высота подвеса антенн м.	Стандарт	Мощность Вт/TRX	Кол-во секторов на 1 сайте	Общее кол-во сот на территории покрытия	Покрытие кв.км
БС в станд. конф.	53	60	GSM-900	20	3	159	25284.1
СЭП, Radio Innovation	5	120	GSM-900	80	6	30	24680.6
СЭП, Radio Innovation	5	60	GSM-900	80	6	30	16110.5
БС в станд. конф.	117	60	GSM-1800	20	3	351	23651.8
СЭП, Radio Innovation	7	120	GSM-1800	80	6	42	28952.4
СЭП, Radio Innovation	7	60	GSM-1800	80	6	42	20711.6
БС в станд. конф.	97	60	UMTS-2170	20 (пилот 2 Вт)	3	291	27104.2
СЭП, Radio Innovation	5	120	UMTS-2170	80 (пилот 8 Вт)	6	30	27538.2
СЭП, Radio Innovation	5	60	UMTS-2170	80 (пилот 8 Вт)	6	30	20264.2
БС в станд. конф.	115	60	WiMAX-2700	5	3	345	22450.7
СЭП, Radio Innovation	7	120	WiMAX-2700	80	6	42	28352.0
СЭП, Radio Innovation	7	60	WiMAX-2700	80	6	42	19192.2