

44.03.05

-

2021

			4
			7
	-		5
			.
	-		
8		-	
44.03.05			
	.	-	10
		<b>5</b>	
		-	
			11
44.03.05			
		-	11
			12
		44.03.05	
			-
			13
			13
			14
	-	-	
			15
			15

				15
			-	16
				17
				19
44.03.05				
		-		19
				20
		-		20
				20
				21
				21
	-		-	21
		-		22
				44.03.05
				.
	-			22
				22
<b>3.</b>				
				24
				24
				25
				26
				27

44.03.05

44.03.05

44.03.05

44.03.05

19.12.2012

24.12.2014

2015

-

-

014

-

-

;

-

-

;

-

44.03.05

-

**44.03.05**

-

-

,

-

),

;

-

,

,

,



;

-

-

-

,

;

-

;

,

-

-

-

,

-

-

-

-

,

-

-

;

**44.03.05**

-

-

-

( ,

, , , , ).

-

**44.03.01**

-

-

-

-

:

-

-

-

, smart- Vr- , Big Data, ,  
(DM-

2.2.

:

-

-

-

-

**44.03.05**

-

-

-

-

-

,

-

-

-

.

-

-

-

-

-

-

-

-

,

,

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

);

);

);

);

).

(

(

(

-

);

-

).

-



.

-

-

-

-

-

-

,

,

.

:

;

,

,

,

);

.

:

-

-

-

,

,

-

.

**5**

-

-

,

).

-

-

-

-

-

:

-

4.

.

5

1.

;

2.

-

;

3. - , -

4. ;

-  
,

1.

;

2.

, -

- - - - -

2.6.

,

);

,

).

;

-

;

;

.

-

-

-

**3.**

;



**1);**

-

-

-

,

).

-

:

-



-

--	--	--

	-				
	-				10

-

	-	-			26
	-				20

-

	- ,				20
	-				26

	-	100-			20
	-				26

	-	75-			20
	-		-		20

-

	-	-			20
	-	-			30
	-				10

	-	-	-		20
	-				20
	-	-			20
	-				25
	-	-			20
	-				20







	-6,			
	-4	-	2	
	-4	, -	2 2	
	-7		2	
	-8	-	2	
	-3, -4, -5, -6, -8, -2, -4,	- , - .	3 3 4	
	-10, -1, -7	- , -	2	
	-6, -7, -8, -2,	- , -	3 3	
	-6, -8,	- , -	2	
	-10, -1,	-	2	
	-2, -5, -8, -9, -3,	-	3	
	-7,	- , -	2	
	-4, -4,	- , -	2 2	

	-7,		- - - - -	
	-2, -3, -5, -6, -8, -1, -2, -5,	- , -	4 4 3	
	-2, -3, -5, -6, -8, -1, -2, -6,	- , -	4 3 3	
	-5,	- , -	4 3 4 4	
	-5.	- , -	4 3 4 4	
	-5.	- , -	4 3	
	-5,	- , -	2 2 2 4	
	-5,	- , -	2 2 2 2	
	-5,	- , -	2 2	
	-6,	, , - , - ,	2	

		-		
	-6,	-	2	
		,		
		-		
	-6,	-	3	
		,	3	
		-		
	-6,	,	3	
		,	2	
		-		
		,		
		-		
	-6,	-	3	
		,		
		-		
	-6,	-	5	
		,		
		-		
	-5,	-	4	
		,	2	
		-		
	-6,	-	3	
		,	3	
		-		
	-9	-	2	
		,		
		-		
	-5,	-	4	
		,	3	
		-	3	
			3	
			4	
			2	
	-5,	-	4	
		,	3	
		-	3	
			3	
			2	
	-6	-	4	

		,		
	-6,	-	4	
		,		
		-		
	-5,	-	2	
		,		
		-		
	-5,	-	2	
		,		
		-		
	-5,	-	3	
		,		
		-		
	-5	-	3	
		,		
		-		
	-6,			
	-6,	-	3	

-6, - 3

	-6,			
	-6,	- ,	3	
	-6,	- ,	3	
	-6			
		- ,	3	
		- ,	3	
	- -2, - -1, -3,	-	3 3	
	- - -1, - -6, - 4,	-	6	
	8, -1, - - - -7, - - -1, - - 5,	-	12 12	
	- -		6	

-5,