

Краткие выводы и перспектива дальнейших исследований.

Вырожденные идентификационные системы ИС-1, ИС-2, ИС-3 оценки степени комфортности среды жизнедеятельности населения ОСК СЖН поддаются иерархическому структурированию и систематизации на основе единого обобщенного уравнения, выведенном автором для произвольной идентификационной системы ИС-*K*, сформированной на сетке размером [24x*K*] с квадратной в плане ячейкой $\Delta i = \Delta j = 1$.

При значении параметра *K*, который кратен 4 [*K* = 4, 8, 12, 16, ... 4*n*; где *n* – целое число], реализуются полные варианты ИС-*K* идентификационных систем ОСК СЖН (т.к. формируются полные базовые циклы БЦ), что является одной из перспектив дальнейших исследований и подробно изложено в следующей статье автора «Иерархия градуировки полных идентификационных систем оценки степени комфортности среды жизнедеятельности населения», опубликованной в данном издании.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Берталанфи Л. Общая теория систем. – М.: Прогресс, 1968. – С.2-59.
2. Лаврик Г.И. Критерий оптимальности в архитектуре// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 32, ч.2. «Архитектура». – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.30-37.
3. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: Дисс... д. архит.: 18.00.01. – Киев, 1979. – 250с.
4. Лаврик Г.И., Тарасов Г.Ф. К дискуссии о природе и сущности архитектуры// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 27, ч.3. «Архитектура». – Днепропетровск: ПГАСА, 2004. – С.3-13.
5. Сысойлов Н.В. Системная структуризация факторов влияния природных и антропогенных воздействий среды обитания человека на основе демоэкологического подхода и анализа/ Сб. науч. тр. Строительство, материаловедение, машиностроение. Вып. 35, ч.4. – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.45-54.
6. Сысойлов Н.В. Рефлективная взаимосвязь факторов влияния природно-антропогенных воздействий среды обитания человека и основных процессов демоэкологической системы/ Сб. науч. тр. Строительство, материаловедение, машиностроение. Вып. 35, ч.4. – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.54-65.
7. Тімохін В.О. Проблеми і шляхи гармонізації міського розвитку// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 32, ч.2. «Архитектура». – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.37-42.
8. Sisojlov N., Bolshakov V., Lavrik G. Formation of the reflection of the basic processes of artificial ecological systems of the population/ 6-th Intern. Scientific Forum AIMS AFES2005: March 23-30. – Hong Kong, SAR China, 2005. – P.239-246.

УДК 725.8-711.4-72.01

ИЕРАРХИЯ ГРАДУИРОВКИ ПОЛНЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ КОМФОРТНОСТИ СРЕДЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Н.В. Сысойлов, к.т.н., доц., докторант

Киевский национальный университет строительства и архитектуры



«В архитектуре наблюдается прогрессирующий процесс анти-логоса, проникновение взаимно противоположных взглядов (синкретизма), примером тому может служить «легаллизация» на смотрах дипломных проектов студентов-архитекторов «эклетиического стиля» – признание и одобрение возможности отхода от законов архитектурной логики, т.е. того, что веками несло (и несет) отражение извечно присущих человеческому естеству понятий красоты, гармонии, психологического и духовного комфорта. Перенесение архитектуры полностью в область иррациональных методов принятия решений опасно своими последствиями – она начинает быть откровенно античеловечной...»...

Докт. арх., проф. Г.И. Лаврик [4, стр. 11].

Общая постановка проблемы и актуальность исследований.

Вырожденные варианты идентификационных систем ИС-(*K*) оценки степени комфортности среды жизнедеятельности населения демоэкологической системой являются необходимым (структурным и логическим) звеном в построении иерархической цепочки концептуально непрерывной шкалы оценки степени комфортности среды жизнедеятельности населения ОСК СЖН. В частности, возможность построения вырожденных вариантов ИС-(*K*) означает, что множество {*K*}, в принципе, может составлять любое натуральное число – ограничение накладывается лишь в рамках и с позиций целесообразности количественного рассмотрения искомым базовых элементов, например, исходя из условия задания необходимой *X*-градуировки шкалы ОСК СЖН, где для произвольной шкалы всегда выполняется условие $K \cdot X = 4 = \text{Const}$ (основной инвариант произвольной идентификационной системы ИС-(*K*)).

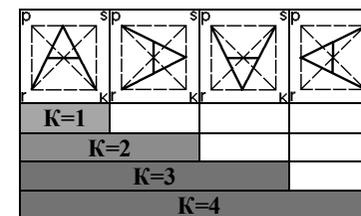


Рис.1. Соответствие параметра *K* позиции обобщенного базового цикла БЦ

$$n_{i,j}^{[K=4]} = (4/K = 4)i + 4j - 2 = i + 4j - 2, \quad (2)$$

$$\Delta_j^{[K=4]} = n_{i,j+1}^{[K=4]} - n_{i,j}^{[K=4]}, \quad \Delta_i^{[K=4]} = n_{i+1,j}^{[K=4]} - n_{i,j}^{[K=4]}.$$

Таблица 2

Линейный ряд полной идентификационной системы при K=4

<i>i</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=1,j}^{[K=4]}$	3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	43	47
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ф-ла		$n_{i,j}^{[K=4]} = (4/K = 4)(i = 1) + 4j - 2 = 4j - 1 \quad (2a)$										
<i>i</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=1,j}^{[K=4]}$	51	55	59	63	67	71	75	79	83	87	91	95
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<i>i</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=2,j}^{[K=4]}$	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Продолжение Таблицы 2

граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ф-ла		$n_{i,j}^{[K=4]} = (4/K = 4)(i = 2) + 4j - 2 = 4j \quad (2b)$										
<i>i</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=2,j}^{[K=4]}$	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<i>i</i>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=3,j}^{[K=4]}$	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	49
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ф-ла		$n_{i,j}^{[K=4]} = (4/K = 4)(i = 3) + 4j - 2 = 4j + 1 \quad (2c)$										
<i>i</i>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=3,j}^{[K=4]}$	53	57	61	65	69	73	77	81	85	89	93	97
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Продолжение Таблицы 2

граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
i	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=4,j}^{[K=4]}$	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
ф-ла		$n_{i,j}^{[K=4]} = (4/K=4)(i=4) + 4j - 2 = 4j + 2 \quad (2d)$										
i	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
j	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=4,j}^{[K=4]}$	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98+ +ПБ= 100
$\Delta_j^{[K=4]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=4]}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
граф												
цена графа	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

б) При $K=8$ (второй по счету полный вариант идентификационной системы, поскольку дважды реализуется полный базовый цикл) имеем: $i = [1; 8], j = [1; 24]_{i=8, j=24}^{ПБ=+2}$.

Это соответствует уравнению (см. формулу (1), а также Таблицу 3):

$$n_{i,j}^{[K=8]} = (4/K=8)i + 4j - 2 = (1/2)i + 4j - 2, \quad (3)$$

$$\Delta_j^{[K=8]} = n_{i,j+1}^{[K=8]} - n_{i,j}^{[K=8]}, \quad \Delta_i^{[K=8]} = n_{i+1,j}^{[K=8]} - n_{i,j}^{[K=8]}.$$

Таблица 3

Линейный ряд полной идентификационной системы при $K=8$

i	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=1,j}^{[K=8]}$	2,5	6,5	10,5	14,5	18,5	22,5	26,5	30,5	34,5	38,5	42,5	46,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
ф-ла		$n_{i=1,j}^{[K=8]} = (1/2)(i=1) + 4j - 2 = 4j - 1,5 \quad (3a)$										
i	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
j	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=1,j}^{[K=8]}$	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5	70,5	74,5	78,5	82,5	86,5	90,5	94,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
i	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=2,j}^{[K=8]}$	3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	43	47
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

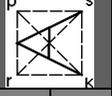
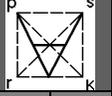
Продолжение Таблицы 3

Ф-ла		$n_{i=2,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=2) + 4j - 2 = 4j - 1 \quad (3b)$										
<i>i</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=2,j}^{[K=8]}$	51	55	59	63	67	71	75	79	83	87	91	95
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
<i>i</i>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=3,j}^{[K=8]}$	3,5	7,5	11,5	15,5	19,5	23,5	27,5	31,5	35,5	39,5	43,5	47,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Ф-ла		$n_{i=3,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=3) + 4j - 2 = 4j - 0,5 \quad (3c)$										
<i>i</i>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=3,j}^{[K=8]}$	51,5	55,5	59,5	63,5	67,5	71,5	75,5	79,5	83,5	87,5	91,5	95,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

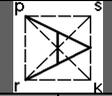
Продолжение Таблицы 3

<i>i</i>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=4,j}^{[K=8]}$	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Ф-ла		$n_{i=4,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=4) + 4j - 2 = 4j \quad (3d)$										
<i>i</i>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=4,j}^{[K=8]}$	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
<i>i</i>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=5,j}^{[K=8]}$	4,5	8,5	12,5	16,5	20,5	24,5	28,5	32,5	36,5	40,5	44,5	48,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

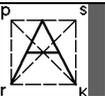
Продолжение Таблицы 3

Ф-ла	 $n_{i=5,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=5) + 4j - 2 = 4j + 0,5 \quad (3f)$											
	<i>i</i>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=5,j}^{[K=8]}$	52,5	56,5	60,5	64,5	68,5	72,5	76,5	80,5	84,5	88,5	92,5	96,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
<i>i</i>	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=6,j}^{[K=8]}$	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	49
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Ф-ла	 $n_{i=6,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=6) + 4j - 2 = 4j + 1 \quad (3g)$											
	<i>i</i>	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=6,j}^{[K=8]}$	53	57	61	65	69	73	77	81	85	89	93	97
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Продолжение Таблицы 3

<i>i</i>	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=7,j}^{[K=8]}$	5,5	9,5	13,5	17,5	21,5	25,5	29,5	33,5	37,5	41,5	45,5	49,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Ф-ла	 $n_{i=7,j}^{[K=8]} = (\frac{1}{2})(i=7) + 4j - 2 = 4j + 1,5 \quad (3h)$											
	<i>i</i>	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=7,j}^{[K=8]}$	53,5	57,5	61,5	65,5	69,5	73,5	77,5	81,5	85,5	89,5	93,5	97,5
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
<i>i</i>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<i>j</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$n_{i=8,j}^{[K=8]}$	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Продолжение Таблицы 3

Ф-ла	 $n_{i=8,j}^{[K=8]} = \left(\frac{1}{2}\right)(i=8) + 4j - 2 = 4j + 2 \quad (3k)$											
	<i>i</i>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<i>j</i>	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$n_{i=8,j}^{[K=8]}$	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98+ +ПБ= 100
$\Delta_j^{[K=8]}$	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ПБ=2
$\Delta_i^{[K=8]}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
граф												
цена графа	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Краткие выводы. Полные варианты идентификационных систем ИС-К оценки степени комфортности среды жизнедеятельности населения ОСК СЖН поддаются сквозному иерархическому структурированию и систематизации на основе единого обобщенного уравнения, выведенном автором для произвольной идентификационной системы, сформированной на сетке размером $[24 \times K]$ с квадратной в плане ячейкой $\Delta i = \Delta j = 1$. При значении параметра $K > 4$, но не кратном 4, реализуются избыточные варианты идентификационных систем ОСК СЖН, что и является одной из перспектив дальнейших исследований данного направления.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бергаланфи Л. Общая теория систем. – М.: Прогресс, 1968. – С.22-56.
2. Лаврик Г.И. Критерий оптимальности в архитектуре// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 32, ч.2. «Архитектура». – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.30-37.
3. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: Дисс... д. архит.: 18.00.01. – Киев, 1979. – 250с.
4. Лаврик Г.И., Тарасов Г.Ф. К дискуссии о природе и сущности архитектуры// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 27, ч.3. «Архитектура». – Дн-вск: ПГАСА, 2004. – С.3-13.
5. Тимохин В.О. Проблемы і шляхи гармонізації міського розвитку// Строительство, материаловедение, машиностроение/ Сб. науч. тр. Вып. 32, ч.2. «Архитектура». – Днепропетровск: ПГАСА, 2005. – С.37-42.
6. Осітнянко А.П. Планування розвитку міста. – К.: КНУБА, 2001. – 459с.
7. Форрестер Д. Динамика развития города. М.: Прогресс, 1974. – С. 14-64.

УДК 004.38+613

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ТОРСИОННЫХ ПОЛЕЙ МОНИТОРОВ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Е.А. Тимошенко, к.т.н., доц., Е.А. Коваль, Ю.В. Захарова, Ю.В. Тарасюк
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры*

Как показали результаты многочисленных научных работ [1, 4, 5] с использованием новейшей измерительной техники зарубежного и отечественного производства, монитор персонального компьютера (ПК) является источником нескольких видов полей и излучений:

- рентгеновского;
- ультрафиолетового (315 - 400 нм);
- видимого (400 - 700 нм);
- ближнего инфракрасного (700 - 1050 нм);
- дальнего инфракрасного (1050 нм - 1 мм);
- КВЧ - ОВЧ-диапазонов (300 ГГц - 300 МГц);
- ОВЧ - СЧ диапазонов (300 МГц - 3 мГц);
- СЧ - ОНЧ диапазонов (3 мГц - 3 кГц);
- ИНЧ - КНЧ диапазонов (3 кГц - 3 Гц);
- электростатического поля и торсионного поля.

Мониторы ПК излучают электромагнитные поля в очень широком диапазоне. В радиодиапазоне эти поля продуцируются электронно-лучевой трубкой (ЭЛТ) мониторов ПК. Основными же их источниками служат горизонтальные и вертикальные отклоняющие катушки, которые сканируют электронный луч и работают в диапазоне 15-35 кГц. На расстоянии 50 см от экрана напряженность электрических полей составляет от 1 до 10 В/м, а интенсивность магнитного поля — от 0,1 до 1 мГц.

Где же таятся опасности, подстерегающие пользователей? С нашей точки зрения, подойти к пониманию природы возможного неблагоприятного воздействия на здоровье человека электромагнитных полей позволяет теория торсионных полей, в соответствии с которой торсионные поля являются компонентой любых электромагнитных излучений.

Изложенный в статье материал носит дискуссионный характер и призван преимущественно к тому, чтобы попытаться выйти из привычных рамок понимания механизмов воздействия мониторов ПК и другой электронной техники на пользователя.

Анализ реакций живых систем на действие различных факторов окружающей среды показывает, что наряду с известными контактными (специфическими) видами рецепции имеется общий, неспецифический вид восприятия и связи в живых организмах, названный А.П. Дубровым [6] резонансно-полевым взаимодействием (РПВ). Указанный вид взаимодействия и связи прослеживается на всех уровнях иерархического построения живых структур и живых систем в целом, от популяций организмов до одиночных клеток, являясь, таким образом, общебиологической закономерностью.