

СПЫТ КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

ДЛЯ НЛО-КАТАЛОГА

Составители: Л.М.Гиндилис /ГАИШ/
Д.А.Меньков /МИФИ/
И.Г.Петровская
/ИКИ/

Москва - 1977 г.

Предложенная система кодировки данных предназначена для карточного каталога наблюдений НЛО, который представляет собой первичную систему обработки поступающих сообщений. Он может использоваться непосредственно для дальнейшего анализа наблюдений, в частности, для статистических исследований, а также в качестве промежуточного этапа для составления ЭВМ-каталога.

Выделение отдельных параметров и их классификация проводилась на основе опыта обработки сообщений, которые приводятся в работе Ф.Ю.Зигеля^{1/}, и соответствуют содержанию данной выборки сообщений. При расширении выборки возможно расширение объема кодируемых данных как по количеству параметров, так и по классификации признаков. Предложенная система кодировки данных предусматривает такую возможность.

Расположение информации и ее кодирование в данном каталоге определяется требованиями работы с перфокартами, в частности, удобством визуального обзора данных. Поскольку информация представлена в достаточно формализованном виде, ее нетрудно перекодировать с учетом требований ЭВМ. Такая двухступенчатая система представляется определенной на данном начальном этапе исследований.

Каталог составлен из совокупности карт с информацией об отдельных наблюдениях НЛО. Весь объем информации по отдельному случаю наблюдения закодирован построчно и напечатан на перфокарте типа К-5 с применением цифровых, буквенных и знаковых обозначений и индексов. На обороте карты напечатана дополнительная ~~неформализованная~~ информация, примечания и ссылки.

1/

Ф.Ю.Зигель "Наблюдения НЛО в СССР", вып.1, М., 1968 г.
вып.2, М., 1975 г., рукопись.

Построчное расположение информации организовано в следующем порядке.

1. Группа из трех строк - общие данные:

- 01 - номер каталога, характер наблюдения, индекс ссылки;
- 02 - год, месяц, дата, время всемирное, время Московское начала наблюдения;
- 03 - координаты места наблюдения.

2. Вторая группа из трех строк - данные об обстоятельствах наблюдения и о наблюдателях:

- 04 - время начала наблюдения местное /дектерное, солнечное, звездное/;
- 05 - обстоятельства наблюдения, средства регистрации;
- 06 - данные о наблюдателях и свидетелях наблюдений.

3. Третья группа из четырех строк содержит характеристики самого объекта наблюдения:

- 07 - формы объектов и фазы их формообразования;
- 08 - длительность явления общая и по фазам;
- 09 - переход из фазы в фазу, изменения форм объектов;
- 10 - структура объектов и характер свечения.

4. Четвертая группа строк это информация о пространственно-кинематических характеристиках явления и сопутствующих эффектах:

- 11 - область неба, угол места, направление движения,
- 12 - характеристики движения,
- 13 - высота объекта,
- 14 - оценки расстояния до объекта, его скорости и линейных размеров,
- 15 сопутствующие эффекты и явления.

Очевидно, при необходимости возможно дальнейшее расширение объема кодируемой информации, добавление новых строк.

Имеющаяся информация заносится в строки в виде цифровых, буквенных, цифро-буквенных обозначений в определенном порядке, рассмотренном ниже, причем кодировка информации для каждой строки производится по приведенным таблицам, разработанным для каждой характеристики.

Однако, кроме информационных групп в строках присутствуют индексы, общие для всей системы кодировки.

Обозначения индексов следующие:

- пробел, качественный разделитель данных;
- разделитель данных внутригрупповой /ставится внутри знаковой группы/;
- индекс отсутствия информации /заменяет любой разряд знаковой группы/;
- (знак приближенного значения, неточного кодирования /ставится перед тем цифровым или буквенным знаком, который определен приближенно/;
- ((знак весьма приближенного значения, очень неточного кодирования;
- / индекс фазы наблюдения /формообразования/, номер фазы (за исключением 1,2,3 - /,/,//,/)) кодируется числом, выделенным индексами фаз (например: 5-ая фаза - /5/) ;
информация, напечатенная после индекса фазы, относится только к ней;
- + знак суперпозиции, одновременного присутствия нескольких объектов или их признаков /печатается между знаковыми группами/
- знак, отделяющий знаковые группы, в которых кодируется последовательное во времени изменение данных;
- : индекс наличия ссылки;
- Пр индекс наличия примечания к данным, кодируемым в строке /печатается в конце строки/;
- = знак равенства;
- Н "несколько" /индекс заменяет цифровой разряд в группе/;
- б больше;
- м меньше;
- д до;
- п после,

Допускается также употребление унифицированных буквенных групп, заменяющих численную информацию:

МАЛЫЙ	малый;
БОЛЬШИЙ	большой;
МАКСИМУМ	максимальный;
СРЕДНИЙ	средний; ,
ПЕРЕМЕННЫЙ	переменный;
ЛУЧ	подобный лунному;
СОЛНЦЕ	подобный солнечному;
МЛЕЧНЫЙ	подобный Млечному Пути;
ЗОДИАК	подобный зодиакальному свету;
САМОЛЁТ	подобный самолету;
СПУТНИК	подобный спутнику;
ГОРИЗОНТ	вблизи горизонта;
ЗЕНИТ	вблизи зенита.

Номера строк отделяются от информации тремя пробелами. Знаковые группы отделяются друг от друга двумя пробелами, кроме случаев, оговоренных специально.

Ниже приведен порядок занесения информации в строки.

Кодирование строки I.

Номер и характер наблюдения.

В строке I печатается 4х-разрядная цифровая группа, обозначающая номер наблюдения по каталогу, и знак характера наблюдения. При наличии ссылки печатается ее индекс.

Общий вид строки I.

01 0379 Н:

Индексация знака характера наблюдения.

Н	надземное наблюдение,
С	самолетное наблюдение,
К	наблюдение с борта корабля,
В	подводное наблюдение,
О	орбитальное наблюдение,
П	наблюдение посадки объекта

СЕ "близкое" наблюдение /индекс добавляется через два пробела/.

Пример строки I:

01 0379 Н:

Расшифровка:

Строка 1, № 379, наземное наблюдение, есть ссылка на источник информации.

2) Кодирование строки 2.

Дата, мировое и московское время начала наблюдения.

Порядок кодирования следующий: печатается год, месяц, число /8 разрядов через 2 точки/, через один пробел – мировое время в часах и минутах через точку, далее печатается московское время в часах и минутах через точку. При отсутствии цифровых данных допускается введение дополнительной знаковой группы.

Индексы дополнительной группы:

У утро,	ЛЕ лето,
Д день,	ВЕ весна,
В вечер,	ОС осень,
Н ночь,	ЗИ зима.

Общий вид строки 2.

02.1967.08.12 18.30 21.30

Пример строки 2:

02.1967.08.12 18.30 21.30

Расшифровка:

Строка 2, год 1967, 12 августа, всемирное время 18 час 30 мин, московское время 21 час 30 мин.

3) Кодирование строки 3.

Координаты места наблюдения.

Координаты точки наблюдения кодируются с точностью до десятой градуса /широта и долгота/. Записывается также долгота в часах и минутах /через один пробел/. Координаты снимаются с географической карты по данным о пункте наблюдения, которые содержатся в сообщении.

Общий вид строки 3.

03.57.5041.202.45

Пример строки 3:

03.57.5041.202.45

Расшифровка:

Строка 3, широта $\varphi = 57,5^{\circ}$, долгота $\lambda = 41,2^{\circ}$; $\lambda^* = 24^{\circ} 45' \text{ м.}$

4) Кодирование строки 4.

Время начала наблюдения местное декретное, местное гражданское, звездное.

Под местным декретным временем мы понимаем время официально принятное в данном пункте - время, по которому работают учреждения и живет население. Оно либо совпадает с поясным временем, либо отличается от него на целое число часов.

Местное звездное время определяется часовым углом точки весеннего равноденствия в пункте наблюдения.

Обычно наблюдатели сообщают местное декретное или московское время. Остальные времена должны быть вычислены при занесении на карты.

Время кодируется цифровыми группами /4 разряда через точку/, обозначающими часы и минуты.

Общий вид строки 4.

04.ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ

Пример строки 4:

04.21.30.21.15.10.07

Расшифровка:

Строка 4, декретное время 21.30, гражданское время 21.15, звездное время 10.07.

Местное гражданское время - это есть среднее солнечное время , считаемое от полуночи; оно равно часовому углу среднего солнца +12 часов. Это время связано со всемирным временем /T.U./ соотношением: местное гражданское время равно всемирному времени плюс долгота места, выраженная в часах и считаемая положительной к востоку от Гринвича.

5) Кодирование строки 5.

условия наблюдения, технические средства регистрации и документация.

Данные кодируются четырьмя знаковыми группами.

Первая двухразрядная группа - погодные условия.

Вторая двухразрядная группа - наличие небесных объектов в момент наблюдения.

Третья трехразрядная группа - наличие технических средств регистрации.

Четвертая двухразрядная группа - наличие документации.

Общий вид строки 5.

05.ЦЦ.ББббббЦЦ

Индексация группы погодных условий.

--	не указано,	I2	частые облака,
00	ясно,	I3	сплошная облачность,
I-	облачность,	2-	осадки
II	редкие облака	2I	осадки при редкой облачности,

и т.д.

Индексация группы наличия небесных объектов.

--	не указано,	ЛВ	Луна на восходе,
00	отсутствуют,	П-	планета,
C-	Солнце,	ПВ	Венера
C3	Солнце на закате,	ПЮ	Юпитер,
СВ	Солнце на восходе,	ПМ	Марс,
Л-	Луна,	З-	звезды.

Индексация группы технических средств.

---	не указано,	ТЕЛ	телескоп,
000	отсутствуют,	Р--	радиосредства,
БИН	бинокль,	РЛС	радиолокационная станция.
ОПТ	оптическая труба,		

Индексация группы наличия документации.

0-	словесное описание,	31	служебное письмо,
ОП	словесное описание в печатном издании,	32	служебная телеграмма,
I-	рисунок,	33	служебный доклад, рапорт,
2-	фотография,	34	запись в журнале,
3-	служебная документация,	35	документы регистрации радио- средств.

Пример строки 5:

Об-Л-00-ОПТ-0+1

Расшифровка:

Строка 5, редкие облака, небесных объектов нет, наблюдение с оптической трубой, представлены словесное описание и рисунок.

6)

Кодирование строки 6.

Данные о наблюдателях и свидетелях наблюдения.

Строка включает 7 знаковых групп.

Первой одноразрядной группой кодируется число свидетелей наблюдения. Вторая группа /2 разряда/ включает данные о категориях наблюдателей и обстоятельствах наблюдения,

В третьей группе /3 разряда через точку/ кодируется специальность наблюдателя.

Четвертая группа - I разряд - включает информацию об образовании наблюдателя.

Далее идет группа из двух разрядов, в которой записан возраст наблюдателя.

в Шестой группе /1 разряд/ записана информация о том, кем написано сообщение о наблюдении.

В седьмой группе /6 разрядов через 2 точки/ кодируется отрезок времени между наблюдением и написанием сообщения.

Общий вид строки 6.

06.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.

Индексация I группы:

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| I,2,3,4,5 | <u>число свидетелей наблюдения,</u> |
| 6 | "несколько человек", "группа", |
| 7 | "десятки человек", "много", |
| 8 | "сотни человек", |
| 9 | "тысячи человек". |

Индексация группы категорий наблюдателей и обстоятельства наблюдения.

- | | | |
|----|--|--|
| -- | неизвестно, | 3I в турпоходе, |
| I- | местные | 32 в экспедиции, в партии, |
| 2- | приезжие, | 33 в полете, |
| 2I | отдыхающие, курортники, | 4- на станции, на наблюдательном пункте, |
| 22 | командированные, | 4M на метеостанции, |
| 23 | в/с при исполнении служебных обязанностей, | 4П на полярной станции, |
| 3- | в пути, | 4A на астрономической обсерватории |

Индексация специальности наблюдателя.

--.-	не указано,	05.I	директор школы,
01.-	научный сотрудник,	06.-	работник культуры,
01.I	астроном,	07.-	врач,
01.2	геолог,	08.-	рабочий,
01.3	метеоролог, синоптик,	08.8	шофер,
01.4	геофизик,	08.9	сельскохоз. рабочий,
01.5	физик,	09.-	лаборант, техник,
01.6	химик,	09.I	техник-связист,
01.7	биолог,	10.-	летчик,
01.8	гидролог,	10.I	авиаштурман,
01.9	математик,	10.2	авиатехник,
01.0	др. специальности,	II.-	военнослужащий,
02.-	инженер,	II.0	в/с на действительной сл.,
02.I	авиационный инженер,	II.1	в/с в отставке,
02.2	конструктор,	I2.-	моряк,
02.3	инженер-проектировщик,	I3.-	администр. работник,
03.-	учащийся,	I3.I	директор,
04.-	студент	I4.-	колхозник,
04.I	ст. гуманит. спец.,	I5.-	пенсионер, домохозяйка,
04.2	ст. мех-матеммат. спец.,	I6.-	работник сф. обслуживания
05.-	преподаватель,	I7.-	редактор.

Индексация образования наблюдателя.

-	не указано,	3	высшее ,
I	неполное среднее ,	4	ученая степень.
2	среднее ,		

В возрастной группе печатается число лет наблюдателя или индексы Д- /детский возраст/, В- /взрослый возраст/.

Индексация совпадения корреспондента и наблюдателя.

0	сообщение написано наблюдателем,
I	сообщение написано со слов наблюдателя,
2	сообщение написано со слов третьих лиц,
3	сообщение составлено по документу, написанному наблюдателем.

В группе отрезка времени записывается число лет, месяцев и дней, прошедших между наблюдением и моментом написания сообщения.

Пример строки 6:

06.03.2015--.03.05.00.00.15

Расшифровка:

Строка 6, наблюдали три человека, наблюдатель – отдыхающий, специальность не указана, образование высшее, 55 лет, сообщение написано наблюдателем через 15 дней после наблюдения явления.

Кодирование строки 7.

Формы объектов и их угловые размеры.

данные об одном объекте /в одной фазе формообразования/ кодируются четырьмя знаковыми группами.

Первая 4х-разрядная группа определяет форму объекта. Вторая 2х-разрядная группа, печатается через 1 пробел, описывает частичные изменения формы и размера объекта при сохранении основной конфигурации, характеризующей тип объекта. Третья группа /4 разряда через точку/ включает угловые размеры объекта в градусах и минутах. /Для звездообразных объектов угловые размеры кодируются 00.00/. В четвертой группе /2 разряда/ кодируется изменение угловых размеров во времени.

Общий вид кодирования для одного объекта.

07. Бц.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ

При наличии нескольких объектов общая запись повторяется для всех объектов последовательно через знак +.

При наличии нескольких фаз формообразования кодировка данных по объектам производится последовательно для всех фаз, причем перед общей записью ставится знак номера фазы.

Рассмотрим индексацию разрядов первой знаковой группы – **формы объектов.**

I разряд /четкость/.

0 облакоподобный объект /размытый край/,

Т "тело" /четкий край/,

II переходящая форма /присутствуют как четкий, так и размытый край/.

2 разряд /прозрачность/.

1 прозрачный объект,

2 полупрозрачный объект,

3 непрозрачный объект.

3 и 4 разряды /характеристика формы/

— форма не указана,

-1 форму определить затруднительно,

-2 объект невидим,

- 1- звездообразный объект,
 10 звезда с заметным объемом,
 2- шаровидное тело,
 21 шар деформированный,
 22 шар правильный,
 3- овальное тело,
 4- круглое тело, диск,
 4I диск, видимый с ребра,
 4IO диск с ребра правильный,
 4II диск с ребра с выступами,
 42 диск круглый /фронтальный/
 420 диск круглый правильный,
 42I диск фронтальный деформированный,
 5- серповидный объект,
 50 серп симметричный,
 5I серп несимметричный /запята/,
 52 серп-полудиск,
 6- продолговатый объект,
 6I вытянутый овал /"сигара", "огурец"/,
 62 цилиндр с закругленными торцами,
 63 цилиндр с плоскими торцами,
 7- объект правильный "экзотической" формы,
 7I треугольник,
 72 квадрат,
 73 прямоугольник,
 74 полоса,
 75 многоугольник,
 76 кольцо,
 76I дуга,
 77 купол,
 78 угол,
 79 полусфера
 8- объект неправильной формы
 80 пятно неправильное,
 8I кометообразный объект,
 82 "фартук",
 83 "кома",
 84 кометный хвост,
 85 неправильный многоугольник,

86

88 яйцо,

89 гантель,

9- объект непрерывно меняющийся,

90 изменение через правильные формы,

91 изменение через неправильные формы.

Индексация второй группы /изменение объекта без изменения общей формы/.

-- не указано,

00 изменений нет,

I- изменения, охватывающие весь объект,

II увеличение размеров,

I2 уменьшение размеров,

I3 пульсации /повторяющиеся увеличение и уменьшение размеров/, пульсации краев, изменения охватывающие часть объекта /локальные/.

Индексация четвертой группы /изменение угловых размеров/.

-- не указано,

00 без изменений,

01 постоянные, затем увеличение

02 постоянные, затем уменьшение,

I- увеличение,

Пример строки 7:

2- уменьшение,

2I уменьшение, затем увеличение,

I2 увеличение, затем уменьшение, 3- пульсации.

07 /T3.5I---.---T3.I-00.00.00//T3.2-00.00(30.00

Расшифровка:

Строка 7, первая фаза: непрозрачный объект "запятая" и звезда, вторая фаза: непрозрачное шаровидное тело, примерно лунных размеров, меняющихся во времени.

8)

Кодирование строки 8.

Длительность, характеристики начала и конца явления.

Длительность явления кодируется 7-разрядной группой через 3 точки, обозначающей число суток, часов, минут, секунд, перед которой ставится уточняющий индекс /б, м, или =/. Длительность записывается общая и, если указана, по фазам формообразования.

Далее печатается двухразрядная группа, характеризующая начало и конец наблюдения.

Общий вид строки 8:

08---бц.цц.цц.цц.цц

Группа начала и конца наблюдений индексируется следующим образом.

I разряд /начало наблюдения/:

- неизвестно,

0 наблюдение начинается в момент начала явления или появления объекта,

I начало явления предшествует началу наблюдения.

2 разряд /конец наблюдения/:

- неизвестно,

0 наблюдение кончается в момент конца явления,

I наблюдение кончается раньше конца явления,

2 объект перестает быть виден при удалении,

3 объект скрывается за препятствием или за горизонтом.

При наличии перерывов в наблюдении в третьем разряде печатается индекс "П".

Пример строки 8:

08..../=0.00.03.--//--.---.---.0I

Расшифровка:

Строка 8, длительность первой фазы примерно 3 мин., длительность второй фазы не указана, явление началось в момент начала наблюдения, наблюдение закончилось раньше конца явления.

9) Кодирование строки 9

Изменения форм объектов.

В строке кодируются данные о переходе из фазы в фазу формообразования, т.е. данные об изменениях форм, появления и исчезновении объектов и т.п. во время первой, второй и так далее фаз. Печатается индекс номера фазы, далее группа формы меняющегося объекта, далее через пробел индекс перехода, далее через пробел группа формы объекта, который появился в результате изменения /за исключением "погасания" и "возникновения" и "рассеяния" объекта/.

Общий вид строки 9.

09.../Бц.ци Бц.ци и т.д.

Индексация переходов.

НЕТ переходов нет,

П переход формы объекта из I во 2-ую,

О отделение от объекта I 2-го,

Е присоединение к I объекту 2-го,

Д деление I объекта на 2+3 объекта,

Г погасание объекта /печатается Г,Бц.ци/,

В возникновение объекта /печатается В Бц.Цц/,
 Р рассеяние объекта /печатается Р Бц.Цц/.

Пример строки 9:

09~~шш~~//ТЗ.1-Л.ТЗ.22

Расшифровка:

Строка 9, во второй фазе звездообразный объект превратился в правильный шар.

10)

Кодирование строки 10.

Характеристики объектов.

Кодировка данные производится восемью знаковыми группами в следующем порядке. Первая двухразрядная группа включает данные о внешних деталях объекта, во второй двухразрядной группе кодируются данные о внутренних деталях объекта, далее идет двухразрядная группа наличия свечения, пятиразрядная группа яркости свечения, знак изменения яркости /через один пробел/, далее двухразрядная группа однородности свечения, двухразрядная группа цвета, двухразрядная группа цветовой динамики.

Общий вид строки 10.

10~~шшшшшшшш~~ББББЦЦЦЦЦЦ

Индексация первой группы - внешние детали.

--	не отмечено,	4-	направленные потоки света,
00	отсутствуют,	40	прожекторный луч,
01	темная тень,	4I	луч,
I-	хвост,	42	дуга,
I0	темный хвост	43	столб,
II	темный след,	44	конус,
I2	светлый хвост,	45	веер лучей,
I3	светящийся след,	46	стена света,
I4	светящаяся струя,	5-	свечение вокруг объекта,
I5	усы,	5I	зарево,
I6	стрелы,	52	ореол,
I7	завихрения,	53	
2-	искры,	54	огни стационарные,
2I	отдельные искры,	55	огни вспыхивающие,
22	сноп искр,	6-	оболочка,
23	хвост из искр,	6I	оболочка круглая,
3-	пламя,	62	оболочка спиральная,
3I	языки пламени станцион.,	63	оболочка неправильной формы,
32	пламенный выхлоп,	64	полоса в виде жгута,
		65	оболочка кольцевая.

При наличии нескольких деталей добавляется третий разряд и в нем пишется их число, Н - несколько, М - много, при расширении ставится индекс Р, при вращении - В.

Индексация второй группы - внутренние детали.

-	не отмечено,	15	крона, структурный край,
00	однородная структура,	16	яркое образование внутри,
I-	Стационар. неоднородность поверхности объекта,	2-	нестационарная неоднородность поверхности,
I0	темная полоса,	21	струи, течения,
II	светлая полоса,	22	завихрения,
I2	огни или светящиеся пятна на поверхности,	23	пламеная структура,
I3	штрихи,	24	факелы,
I4	яркий край	25	искры,

Индексация третьей группы - наличие свечения.

-	не указано,	I-	свечение есть,
00	светлое тело, видимое днем,	I0	отраженный свет,
0I	темное тело,	II	собственное свечение.

Четвертая группа - яркость свечения - формируется или через звезду величину /+ЩЗВ/, или общим термином.

Пятая группа /изменение яркости/ индексируется следующим образом

- не указано,
- 0 постоянная яркость,
- I уменьшение яркости,
- 2 увеличение яркости,
- 3 колебания /мерцания/,
- 4 вспышки,
- 5 взрыв.

Индексация шестой группы - однородность свечения.

-	не указано,
00	однородное свечение,
II	неоднородное свечение,
0I	переход от однородного к неоднородному,
I0	переход от неоднородного к однородному.

Индексация седьмой группы - цвета.

- не указано,
- 00 белый,
- 11 красный,
- 22 оранжевый,
- 33 желтый
- 44 зеленый,
- 55 голубой,
- 66 синий,
- 77 фиолетовый,
- AB смешанный /например, 13 - красно-оранжевый/,
- 88 серый,
- 99 черный,
- CC серебристый,
- CM серебристо-металлический,
- ЖЧ жемчужный,
- ЗЛ золотистый,
- ОГ огненный,
- Р0 розовый,
- ЛТ матовый,
- АЛ как у алюминия,
- ПС как у полярного сияния.

А и Б несколько цветов одного объекта.

Индексация восьмой группы - динамика цвета.

- не указано,
- 00 постоянный цвет,
- I- изменение, одинаковое на поверхности,
- II изменение цвета к меньшим λ /посинение/,
- I2 изменение цвета к большим λ /покраснение/,
- I3 пульсации цвета,
- I4 переливы цвета,
- 2- изменение цвета от участка к участку по поверхности во времени

Пример строки 10:

10 13-- II БОЛЬШОЕ-- 22--

Расшифровка:

Строка 10, объект имеет светящийся сдел, объект светится, яркость большая, постоянная, цвет оранжевый.

11)

Кодирование строки II.

Область неба, угол места, направление движения.

Кодирование данных производится четырьмя знаковыми группами. Первая двухразрядная группа включает данные об области неба, в которой наблюдается явление. Далее идет четырехразрядная группа через один пробел – группа минимального и максимального угла места /при неизменном угле места печатаются только два разряда/. Далее следует двухразрядная группа, в которой кодируется наклон траектории движения объекта к горизонту. Далее идет четырехразрядная через точку группа направления движения.

Общий вид строки II.

II.СС.ВВ.ЮВ.ББ

Индексация группы области неба

—	не указано	ЮЮ	юг
СС	север,	Ю3	юго-запад,
ВВ	восток,	33	запад,
ЮВ	юго-восток,	С3	северо-запад.

Во второй группе печатаются углы места в градусах.

В третьей группе печатается угол наклона траектории у горизонту в градусах.

Индексация направления движения подобна индексации области неба. Печатается знак исходящего направления, затем, через точку, все направления движения /при изменении направлении движения знаков будет более двух/.

Пример строки II:

II.СС.ЮВ.20.45.—.ЮЮ.ВВ.СВ

Расшифровка:

Строка II, область неба юго-восток, минимальный угол 20° , максимальный угол – 45° , направление с юга на восток, затем на северо-восток.

12)

Кодирование строки I2.

Характеристики движения.

Данные кодируются тремя знаковыми группами.

В первой 3-5 разрядной группе отмечается характер движения.

Вторая группа – запись величины угловой скорости.

Третья группа включает данные об изменении угловой скорости объекта.

Общий вид строки I2.

I2.ц.щ.щББ.щБц

Индексация первой группы - характер движения.

- .- не указано,
- 0.00 не меняется,
- I.- изменение направления,
- I.K.--- изменение направления K раз,
- I.K.щц изменение направления K раз на определенный угол,
- I.K.PEZ изменение направления K раз резкое,
- I.K.PLW изменение направления K раз плавное,
- 2.-- сложная /необычная/ траектория,
- 2.I- покачивание,
- 2.2- винтовая линия,
- 2.3- спираль,
- 2.3I раскручивающаяся спираль,
- 2.32 закручающаяся спираль,
- 2.4- синусоида,
- 2.40 синусоида постоянной амплитуды,
- 2.4I синусоида увеличивающейся амплитуды,
- 2.5- огибание препятствий,
- 2.6- ломанная траектория,
- 2.7- полет по замкнутому кругу,
- M.-- маневрирование объекта,
- M.0- взаимное маневрирование объектов,
- M.I- маневрирование относительно самолета,
- M.2- маневрирование относительно космического корабля,
- 3.щц движение включает зависания.

Добавление в младшем разряде буквы "В" обозначает вращение объекта.

Зависания кодируются следующим образом.

Буква "3", точка, три цифровых знака.

Первый после точки разряд описывает начало явления:

- I вход в зависание / зависанию предшествовало движение/
- O отсутствие входа в зависание.

Второй разряд - общее число входов в зависание.

третий разряд - общее число входов в зависание.

Многократные зависания обозначаем "3.Н-".

Пример:



3.II2

Вторая группа - величина угловой скорости - кодируется в градусах в минуту или секунду и имеет пять разрядов, например, "0БСЕК" или "15МИН".

В третьей трехразрядной группе первый разряд обозначает наличие изменение скорости.

- 0 скорость неизменна,
- К / $k=1\dots7$ / "К" изменений скорости,
- 8 "многократные" изменения скорости,
- 9 движения рывками.

Второй разряд характеризует изменение скорости.

- 0 скорость постоянна,
- у ускорение,
- з замедление,
- с смена ускорений и замедлений.

Третий разряд характеризует величину ускорения.

- 0 скорость постоянна,
- 1 плавное изменение скорости /малое ускорение/,
- 2 резкое изменение скорости /большое ускорение/,

Пример строки I2:

I2 3.101 01СЕК,00000,000,131

Расшифровка:

Строка I2, движение, затем вход в зависание, скорость сначала 1⁰ в секунду, затем нулевая, скорость сначала неизменна, затем замедление плавное.

13) Кодирование строки I3.

Высота полета объекта.

Данные о высоте и ее изменении кодируются тремя цифровыми группами. Первые две шестизначные через точку группы, печатаются через один пробел, обозначают минимальную и максимальную высоту полета объекта /если высота не меняется – печатается одна группа/ в км и м.

Третья группа обозначает изменение высоты.

- 0 постоянная высота,
- 1 увеличение высоты,
- 2 снижение,
- 3 колебания высоты,
- 4 вертикальный подъем,
- 5 вертикальное снижение
- П снижение до земли /посадка/.

Общий вид строки I3:

I3...ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ..Ц

Пример строки I3:

I3...008.000---.---I

Расшифровка:

Строка I3, минимальная высота 8 км, максимальная высота неизвестна, наблюдался подъем объекта.

14)

Кодирование строки I4.

Расстояние, линейные размеры, линейная скорость.

Данные кодируются пятью цифровыми группами.

Первые две шестизначные через точку группы обозначают минимальное и максимальное расстояние до объекта от наблюдателя в км.и м., и печатаются через один пробел.

третья группа – изменение расстояние до объекта.

00 постоянное расстояние,

1- уменьшение,

2- увеличение,

12 уменьшение, затем увеличение,

21 увеличение, затем уменьшение,

33 колебания расстояния.

Четвертая группа – линейные размеры объекта в м.

Пятая группа – линейная скорость объекта в м/сек.

В случае необходимости через точку печатаются минимальная и максимальная скорости объекта.

Общий вид строки I4:

I4...ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ.ЦЦ..Ц..ЦЦ..ЦЦ..Ц

Пример строки I4:

I4...00H---00.0030.0000

расшифровка:

Строка I4, расстояние до объекта несколько км, постоянное, размер объекта приблизительно 30 м, скорость его нулевая.

15

Кодирование строки I5.

Сопутствующие эффекты.

Кодировка эффектов производится двухразрядными группами. Первый разряд характеризует общий вид эффекта, второй – конкретизирует эффект. Если указано отсутствие определенного эффекта, то во втором разряде ставится "0".

Индексация сопутствующих эффектов.

I-	звук,	I7	шепест
II	гул,	I8	свист
I2	гром,	I9	шипение
I3	вой	2-	запах
I4	звук "зип-зип"	2I	приятный запах
I5	"бип-бип"	22	неприятный запах.
I6	жужжение		
3-	изменение условий среды,	4-	влияние на машины и оборудование,
3I	повышение температуры,	4I	нарушение семениния ,
32	понижение температуры,	42	нарушение работы ДВС
33	изменение условий прохождения звуков,	43	влияние на ЛЭП,
34	изменение условий прохождения света,	44	влияние на радиооборудование,
35	послесвечение неба	45	выход из строя электрической части оборуд
36	ветер, порывы ветра,	46	
37	магнитные аномалии,	47	
38	электризация,	48	
39	исчезновение облаков вблизи объекта,	49	останов двигателей самолета.
5-	наличие материальных следов и остатков,	6-	воздействие на нервную систему человека,
5I	волокна	6I	оглушение,
52	следы на месте посадки, вмятины,	62	временная потеря зрен.
53	неизвестные вещества на месте посадки,	63	подавление психики, угнетен. состояние.
54	механические повреждения оборудования и аппаратуры.	64	гипнотическое воздействие,
		65	страх,
		66	паралич,
		67	потеря сознания,
		68	локальные онемения.

Возможно добавление третьего разряда, характеризующего интенсивность эффекта: "I" - слабый, "2" - сильный.

Общая форма записи строки I5:

I5~~ЦЦ+ЦЦ+~~...

Пример строки I5:

I5~~ЦЦ~~I0+42+63I

Расшифровка:

Строка I5, отсутствие звуков, нарушение работы ДВС, слабое подавление психики.

Заполнение оборотной стороны перфокарты.

На оборотной стороне печатаются данные, которые нельзя или нецелесообразно формализовать в цифро-буквенном коде, а также словесные примечания к отдельным строкам.

Построчное заполнение оборотной стороны карты производится в следующем порядке.

1. Полное название пункта наблюдения.
2. Фамилия, имя, отчество наблюдателя.
3. Адрес и телефон наблюдателя.
4. Место работы и должность наблюдателя.
5. Фамилии и дополнительные сведения о свидетелях наблюдения.
6. Дополнительные данные
7. Примечания к строкам по порядку возрастания номера строки.
8. Ссылка на источник и документацию.

Разработанный карточный каталог наблюдений НГО позволяет производить расширение объема кодируемых данных как при добавлении строк, так и при расширении индикации знаковых групп, что делает его достаточно гибким и удобным в обращении.

На карты каталога кодируются сообщения о наблюдениях, поступающие в центральный архив наблюдательных данных НГО.