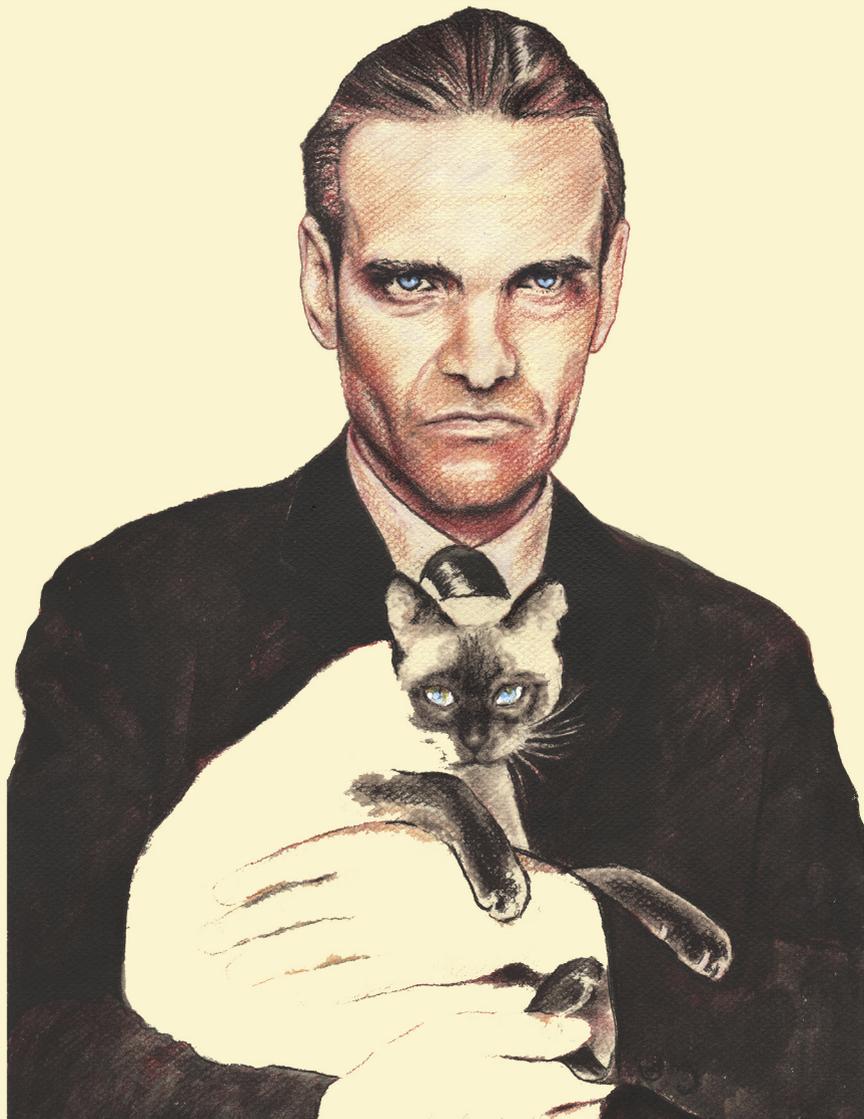


LA SEMIÓTICA ÉTNICA DE YURI KNÓROSOV

GALINA ERSHOVA Y ALEJANDRO SHESEÑA



Universidad Estatal Rusa de Humanidades
IEIRA

LA SEMIÓTICA ÉTNICA DE
YURI KNÓROSOV

GALINA ERSHOVA Y ALEJANDRO SHESEÑA

Incluye textos de Yuri Knórosov por vez primera traducidos al español

Universidad Estatal
Rusa de Humanidades
(Filial de Guatemala)
IEIRA

2020

ISBN: 978-9929-790-24-7

Derechos reservados

© **La Semiótica Étnica de Yuri Knórosov**
Galina Ershova, Alejandro Sheseña

Dictamen oficial:
Dr. D.A. Funk, Dr. D.D. Belyaev

Traducción del ruso:
G. Ershova, A. Sheseña

Compiladores:
G. Ershova, A. Sheseña

Diseño editorial:
Iván Kosichenko

Editorial ARA (978-9929-790)

www.cemyk.org

El libro “La semiótica étnica de Yuri Knórosov” revela un aspecto poco conocido de los trabajos del gran científico ruso descifrador de la escritura jeroglífica maya. Se trata del concepto de Semiótica Étnica, base de su teoría de la comunicación. El libro está dividido en dos partes. La primera contiene un estudio historiográfico que explica las posturas de Knórosov en relación a la Semiótica Étnica. La segunda parte presenta por vez primera la traducción al español de los trabajos en donde Knórosov desarrolla su teoría de la comunicación. Sobre lo mismo están incluidos dos textos de colegas de Knórosov que en su momento dieron a conocer la visión del genio ruso.

Los autores son especialistas en epigrafía maya y manejan el método original de Knórosov. La Dra. Galina Ershova fue alumna de Yuri Knórosov, actualmente es Directora del Centro de Estudios Mesoamericanos de Moscú “Yuri Knórosov” de la Universidad Estatal Rusa de Humanidades y directora del CEMYK en Guatemala. El Dr. Alejandro Sheseña es investigador de tiempo completo en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

CONTENIDO

Prefacio.....	7
Primera parte	
La Semiótica Étnica de Yuri Knórosov	
La obra teórica general de Yuri Knórosov.....	10
<i>Galina Ershova y Alejandro Sheseña</i>	
La semiótica étnica de Yuri Knórosov.....	36
como problema interdisciplinario	
<i>Galina Ershova y Alejandro Sheseña</i>	
Las tareas de la semiótica étnica de Yuri Knórosov.....	57
<i>Galina Ershova y Alejandro Sheseña</i>	
Bibliografía general.....	62
Segunda parte	
Trabajos de Yuri Knórosov	
Conversación con Yuri Knórosov.....	70
sobre la teoría de la señalización	
<i>M. I. Burlakova</i>	
Yuri Knórosov sobre el estudio de la fascinación.....	75
<i>I. I. Revzin</i>	
Aproximación al problema de.....	77
la clasificación de la señalización	
<i>Yuri Knórosov</i>	
Textos desconocidos.....	90
<i>Yuri Knórosov</i>	
Particularidades de los dibujos infantiles.....	100
<i>Yuri Knórosov</i>	

PREFACIO

Yuri Knórosov (1922-1999) es considerado con justa razón como una de las figuras centrales de la americanística mundial. Sin embargo, el legado del científico, fuera del marco de estudio de los mayas, hasta la fecha no se ha valorado de manera adecuada. Los intereses de Knórosov estaban relacionados no solo con el desciframiento de la escritura jeroglífica maya, sino también con la realización de evaluaciones teóricas generales, entre ellas las relacionadas con el ámbito de la comunicación. El propio Knórosov afirmaba que los resultados de sus estudios sobre los antiguos sistemas de escritura del mundo en realidad le servían como confirmación de sus posturas teóricas generales sobre el papel de la comunicación y sus medios de transmisión y fijación entre los miembros de las sociedades en los procesos universales de desarrollo. Todas estas posturas fueron reunidas por Knórosov bajo el concepto de *Semiótica Étnica*. Destaca el hecho de que los trabajos teóricos del científico ruso sobre este tema tienen una amplia proyección y aplicación. Prácticamente cada una de sus ideas puede servir de base para desarrollar corrientes científicas independientes o para abrir los marcos de las visiones ya existentes.

Sin embargo, estas ideas y los trabajos que las contienen habían permanecido hasta la fecha desconocidos en occidente. El presente libro tiene como propósito cubrir esta carencia. Se encuentra dividido en dos partes. La primera contiene un estudio historiográfico que explica las posturas de Knórosov en relación a la *Semiótica Étnica*. La segunda parte presenta por vez primera la traducción al español de los trabajos en donde Knórosov desarrolla su teoría de la comunicación. Sobre lo mismo están incluidos dos textos de colegas de Knórosov que en su momento dieron a conocer la visión del genio ruso. Los artículos se presentan siguiendo su orden histórico de aparición.

Galina Ershova y Alejandro Sheseña

PRIMERA PARTE

LA SEMIÓTICA ÉTNICA
DE YURI KNÓROSOV

LA OBRA TEÓRICA GENERAL DE YURI KNÓROSOV

Galina Ershova y Alejandro Sheseña

La primera publicación científica de Yuri Valentínovich Knórosov, egresado de la Facultad de Historia de la Universidad Estatal de Moscú, formalmente no era una publicación de lingüística sino que abordaba el mismo tema que su tesis de maestría titulada *La versión centroasiática de la leyenda de Sansón*. La tesis fue escrita bajo la dirección del especialista en religión primitiva S. A. Tókarev en el marco del seminario especial etnográfico de S. P. Tolstóv. Así que el artículo *Mazar Shamun-Nabi (Algunos vestigios de las creencias preislámicas en los pueblos del oasis de Corasmia)* (Knórosov 1949) salió a la luz en una revista académica inmediatamente al año siguiente de que Knórosov finalizara sus estudios de maestría en la Universidad Estatal de Moscú.

En este artículo, que era el resultado de las observaciones de campo de Knórosov hechas en el marco de la expedición de Corasmia, se sigue claramente como objeto de estudio el fenómeno del estado cambiante de la conciencia al momento de realizar ceremonias colectivas, fenómeno que Knórosov llamará *fascinación*. Se analizan todos los elementos del *dhikr* sufi chamánico: la localidad y el lugar de realización, el aspecto físico y el estado de los participantes, las acciones (el deslizamiento preliminar desde las colinas, los giros, etc.), la forma peculiar de los movimientos y de la respiración, la tonalidad de los sonidos y el efecto que causaban estos métodos en el estado de los espectadores y también en las sensaciones

propias del investigador. La comunicación no verbal siempre se mantuvo como uno de los temas centrales de las investigaciones de Knórosov y es completamente evidente que el proyecto de campo dedicado al estudio del *dhikr* despertó el interés de Knórosov en revelar los mecanismos de una comunicación colectiva específica prácticamente extralingüística.

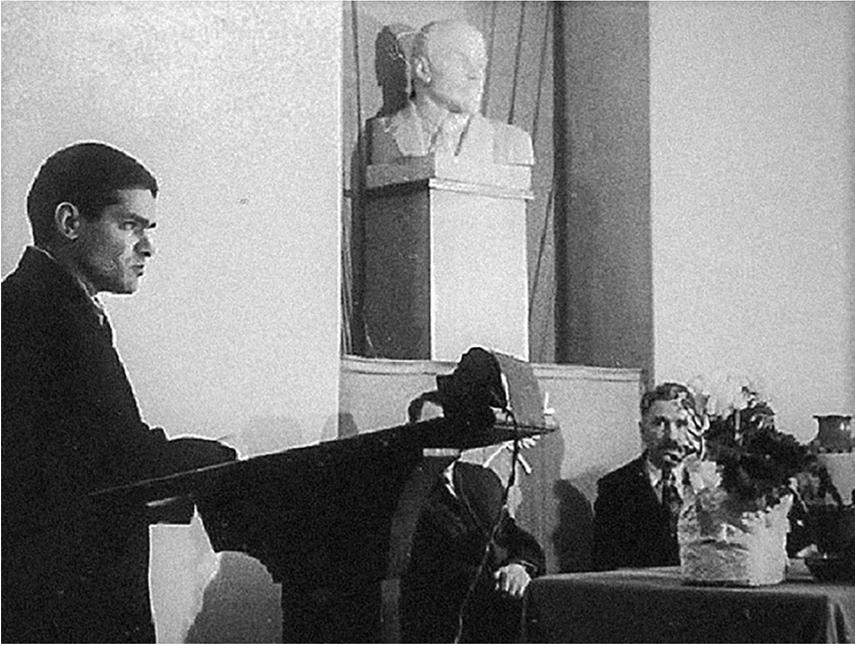
Sin embargo, en 1950 el tema del chamanismo fue sustituido por el estudio de la escritura jeroglífica maya. En el texto donde Tókarev se dirige al Presidium de la Academia de Ciencias de la URSS en diciembre de 1950 con la petición de admitir a Knórosov en el doctorado, se ve que para aquel tiempo él ya había llegado a

...su propia construcción de la teoría general de los jeroglíficos. El método elaborado por él mismo... lo aplicó en el estudio de los monumentos de la escritura jeroglífica de los antiguos mayas... Los trabajos de Y. V. Knórosov en los monumentos de la escritura maya ya hoy lo han conducido al descubrimiento de la importantísima clave para la solución de este problema... Este trabajo formará parte de la gloria de la ciencia soviética...¹

Además Tókarev destacó que Knórosov ya había traducido del español antiguo el texto de Diego de Landa titulado *Relación de las cosas de Yucatán* y que en aquél momento se encontraba trabajando en la traducción, desde la lengua quechua, del drama *Ollantay*. Así que a partir de 1952 Knórosov comenzó a publicar, incluso en español, los trabajos que presentaban sus primeros resultados sobre el desciframiento de la escritura jeroglífica maya (Knórosov 1952, 1953a, 1953b). Para 1955 Knórosov de manera particularmente activa prepara para la publicación sus siguientes trabajos sobre el mismo tema,² lo que estaba directamente relacionado con la defensa estratégicamente importante de su tesis doctoral, la cual se llevaría a cabo en marzo. Tókarev y Tolstóv se daban cuenta, y así lo comprueba la documentación existente sobre los rechazados para ingresar al doctorado, que Knórosov no contaba con ningún camino estándar para poder ingresar a la gran ciencia debido a una

¹ Archivo científico del Museo de Antropología y Etnografía «Pedro el Grande» de la Academia de Ciencias de Rusia (Kunstkamera), K. 1, inventario 7, acto 69, hojas 10–11.

² Véase al respecto: Knórosov 1955a, 1955b, 1955c, 1955d.



Intervención de Yuri Knórosov durante la defensa de su tesis

razón muy seria en aquellos tiempos: en el período de junio de 1941 a febrero de 1943 Knórosov había quedado "en el territorio ocupado por el enemigo".³

Prácticamente al instante después de la exitosa defensa de su tesis doctoral, titulada *La Relación de las cosas de Yucatán de Diego de Landa como fuente histórico-etnográfica*, en marzo de 1955, Knórosov comienza a preparar la publicación global de los principios y resultados del desciframiento de la antigua escritura maya. Se trata de la monografía monumental llamada *La escritura de los indígenas mayas*, en la cual se incluían la descripción de la escritura maya, el catálogo de signos y las traducciones de algunos textos. En la sinopsis que el mismo Knórosov preparó para este libro, se señala que:

El objetivo de la monografía es concluir la etapa preliminar de estudio de la escritura maya (desciframiento) y dar inicio al estudio filológico de los textos mayas (elaboración del diccionario de la

³ Sobre aquellos dramáticos acontecimientos véase: Dolgova y Ershova 2018; Ershova 2018.

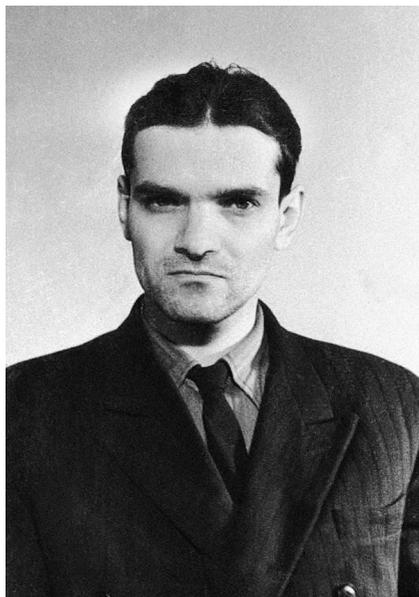
lengua antigua, inicio del estudio de la gramática de esta lengua, traducción comentada de textos particulares).

Esta obra se publicaría hasta 1963 aunque Knórosov la tuvo lista desde 1957. Después de concluir este libro Knórosov por fin pudo dedicarse libremente a los temas que él en ese momento pasó a considerar más importantes.

Se trataba, por una parte, de los problemas de la aplicación del método de la estadística posicional para el desciframiento de los sistemas antiguos de escritura, así como del uso de la computadora para el procesamiento de los datos estadísticos de los textos que se iban abordando. Por otra parte, se trataba del desarrollo de su teoría general de la comunicación, basada en un enfoque de investigación sistémico interdisciplinario, más allá del marco del desciframiento de la escritura maya, lo cual era considerado por él como su tarea principal. Por ello Knórosov a partir de aquí se enfocaría en introducir en la circulación científica su concepto de *señalización*.

En este sentido un momento importante ocurrió en 1959 cuando el lingüista Viachesláv Vsévolodovich Ivanov comenzó a dirigir la Sección de Lingüística del Consejo Científico de Cibernética (creado en el mismo año) adjunta al Presidium de la Academia de Ciencias de la URSS. Gracias a él justo al año siguiente se emitió el decreto sobre la creación de la *Comisión para el desciframiento de los sistemas antiguos de escritura*, que sería dirigida por Knórosov, en la Filial de Leningrado del Instituto de Etnografía de la Academia de Ciencias de la URSS.

I. K. Fiódorova, que se dedicaba al desciframiento de la escritura rapanui bajo la dirección de Knórosov, recuerda así aquellos momentos de la segunda mitad de los años 50's:



Yuri Knórosov



Kunstkámera, río Neva, Petersburgo. Detrás de la tercera ventana de la derecha se ubicaba el escritorio de Yuri Knórosov

El trabajo con los textos rapanui inició después del regreso de Yuri Valentínovich de Copenhague del XXXII Congreso de Americanistas ... Knórosov pasó a dedicar mucho tiempo y esfuerzo al estudio de los monumentos de otros sistemas de escritura antigua: el disco de Festo, los escritos kitanos de la antigua Mongolia de los siglos X–XII, los textos protoindios, la antigua escritura andina, la pictografía de los ainos, y también la escritura rapanui en placas de madera, dos ejemplos de los cuales se conservan en el Museo de Antropología y Etnografía de Academia de Ciencias de Rusia en San Petersburgo. Sin los trabajos científicos de Knórosov dedicados al estudio y al desciframiento de la escritura maya, sin sus artículos relativos a los problemas de la semiótica, a las cuestiones generales del desciframiento de los sistemas desconocidos de escritura, hubiera sido casi imposible descifrar las placas de kohau rongorongo.⁴

Sobre el trabajo de Knórosov acerca del uso de la computadora para el procesamiento de los datos estadísticos, Ivanov recuerda:

⁴ Las memorias de I. K. Fiodorova fueron amablemente entregadas para esta publicación por su hija O. M. Fiodorova.



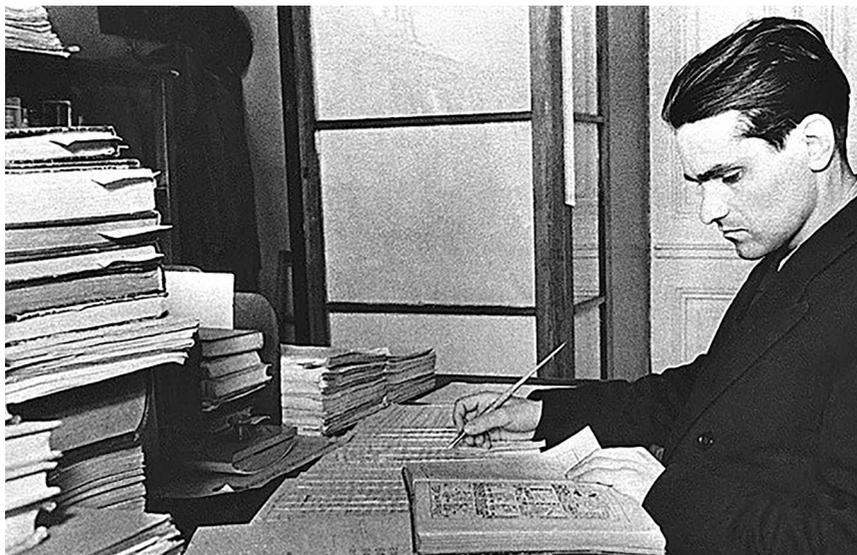
Pasillos del Kunstkámara por los cuales caminaba Yuri Valentínovich

Knórosov era el más escrupuloso de todos nosotros. Él escribía imparablemente los planes de lo que se necesitaba hacer e incluso realizaba estos planes de inmediato. En particular el grandioso trabajo en computadora, el cual se realizaba principalmente en Moscú.

Knórosov realmente tenía unos planes muy grandes y tenía muchas ganas de probar qué es lo que se podía hacer en la computadora.⁵

Con respecto a estos planes, fueron los jóvenes matemáticos Y. A. Schreider, M. L. Tsetlin y M. A. Probst quienes se dedicaron a la elaboración de los programas. Según los recuerdos de Ivanov, fue precisamente *Marek Probst quien volvió realidad las ideas de Knórosov* elaborando literalmente en una página *el plan general de los trabajos de desciframiento*. Con base en estos apuntes Schreider y Probst crearon una serie de programas mediante los cuales se hizo posible procesar estadísticamente cualquier sistema de escritura que disponía de textos suficientemente grandes.

⁵ La entrevista completa con V. V. Ivanov fue filmada en Peredelkino en el verano del año 2007 para la película «En búsqueda del código perdido. Yuri Knórosov» (año 2009, autor G. G. Ershova, productor F. Kudriashóv). Archivo personal de G. G. Ershova.



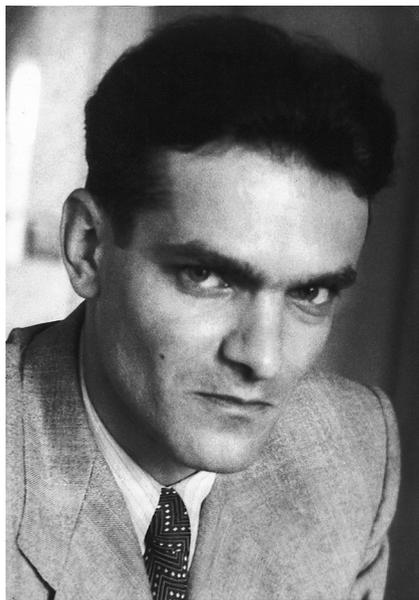
Yuri Knórosov trabajando. 1950-s

Es absolutamente evidente que en la segunda mitad de los años 50's a Knórosov le interesaban sobremanera los posibles métodos matemáticos de procesamiento de textos voluminosos, incluso en el estudio de la escritura maya, además de la elaboración de bases de datos y el uso de nuevas tecnologías con el fin práctico de descifrar sistemas de escritura desconocidos.

Desafortunadamente, la creencia ingenua de Knórosov de que todo giraba alrededor de la pasión por la investigación y el interés académico por la ciencia condujo a resultados desagradables. Los programas elaborados por Schreider y Probst cayeron en manos del grupo inescrupuloso de los llamados "descifradores" de Novosibirsk, E. V. Evreinov y V. A. Ustinov, de la Filial de Siberia de la Academia de Ciencias de la URSS, los cuales, sin siquiera recurrir a la informática, simplemente publicaron los datos del desciframiento manual de Knórosov y lo anunciaron como su propio "desciframiento automático". En enero de 1961, en la Conferencia sobre Procesamiento de Información, Traducción y Lectura Automática de Textos, los "descifradores" de Novosibirsk presentaron con precipitación los resultados del llamado "desciframiento automático de la escritura maya". S. L. Sobolev publicó en 1962 información sobre la supuesta "importancia del significado teórico" de este "desciframiento" en el primer número de la revista *Voprosy Yazykoznaníya* ("Cuestiones de Lingüística") en la sección "La vida científica" (Burlakova

1962b: 161). A Knórosov (1962: 91) se le permitió publicar en el mismo número de esta revista una fuerte crítica sobre esta falsificación destacando en particular que aquellos que pretendían haber presentado "el desciframiento automático de la escritura maya"

en realidad se plantearon una tarea más estrecha: dar la transliteración de los textos jeroglíficos a través de letras latinas (para ser exactos, mediante el alfabeto "tradicional" maya) sin intentos de traducción. Desde luego que los autores estaban enterados del desciframiento "manual" de la escritura maya y los métodos aplicados para ello.

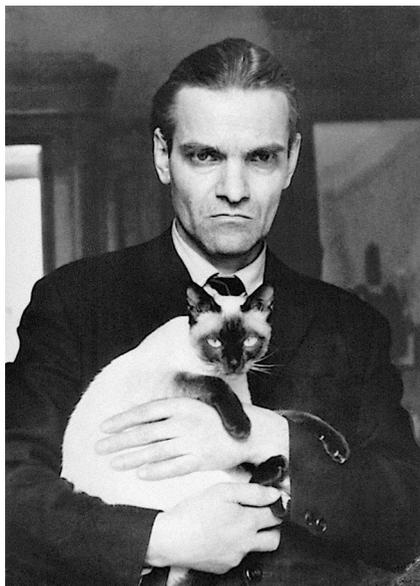


Yuri Knórosov en sus años de gloria

Para todos la falsificación científica del grupo de Novosibirsk era algo evidente. Sin embargo, para conservar la reputación de la "ciencia de Novosibirsk", S. L. Sobolev, que en aquel periodo era el director del Instituto de Matemáticas del Departamento de Siberia de la Academia de Ciencias de la URSS, envió después una "carta" de indignación con su propia firma al editor de la revista *Voprosy Yazykoznaninya* en respuesta al artículo demoledor de Knórosov. En la carta él acusaba ni más ni menos que a Knórosov por haber expresado una "opinión personal" incompetente y por no mostrar ningún tipo de interés en conocer los materiales de los científicos del Instituto de Matemáticas de Novosibirsk (Sobolev 1962).

Sin embargo, en 1963, en su obra *La escritura de los indígenas mayas*, Knórosov finalizó el panorama historiográfico, dedicado a los intentos del desciframiento de la escritura maya, con una desagradable valoración del plagio (Knórosov 1963: 46):

el grupo de colaboradores del Instituto de Matemáticas del Departamento de Siberia de la Academia de Ciencias de la URSS



La famosa fotografía de Knórosov con su gata, tomada por Irina Fiódorova

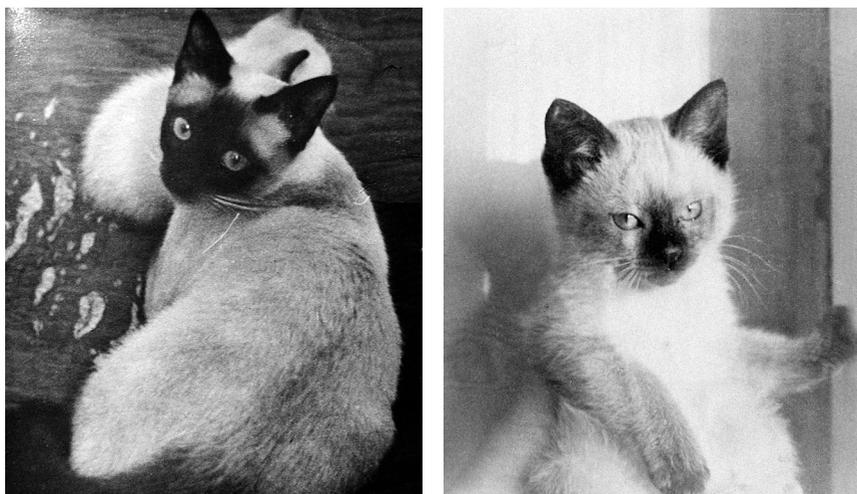
trataron de descifrar la escritura maya a través de la computadora usando los materiales de la presente monografía. Los resultados obtenidos básicamente duplican las lecturas ya antes publicadas incluyendo las incorrectas...

Este intento de plagio no detuvo a Knórosov en la promoción de sus innovadoras ideas. Indudablemente hay que reconocer el gran mérito de la dirección de la revista *Voprosy Yazykoznaníya*, la cual, en condiciones tan complicadas, supo defender las prioridades científicas y apoyar a Knórosov.

Con respecto a la teoría de la comunicación, en los mismos días de enero de 1961

en el Instituto de Estudios Eslavos de la Academia de Ciencias de la URSS, en la reunión ampliada del Sector de Tipología Estructural de las Lenguas Eslavas, se llevó a cabo un conversatorio organizado por Ivanov sobre la teoría general de la comunicación propuesta por Knórosov. La propuesta fue discutida tanto por los lingüistas como por los matemáticos (A. A. Reformatsky, L. A. Kaluzhnin) que apoyaban las ideas de Knórosov. Entre los temas de la discusión estaban el concepto de Knórosov sobre la *señalización* y la *fascinación* como su componente. Los materiales de la discusión fueron publicados en 1962 en el volumen titulado *Investigaciones tipológico-estructurales* (Burlakova 1962a: 283–285).

En septiembre del mismo año 1961 Knórosov nuevamente presentó sus estudios en la ponencia llamada *Sobre el estudio de la fascinación*. Esto sucedió en la reunión del Encuentro Científico sobre el Uso de Métodos Matemáticos en el Estudio del Lenguaje de las Obras Literarias organizado por la Facultad de Historia y Filología de la Universidad de Gorki "N. I. Lobachevski" conjuntamente con el Grupo de Lingüística Aplicada y Traducción Automática del Instituto Físico-Técnico de Gorki. Las ideas principales de la ponencia fueron publicadas casi de inmediato en la revista *Voprosy Yazikoznaníya*



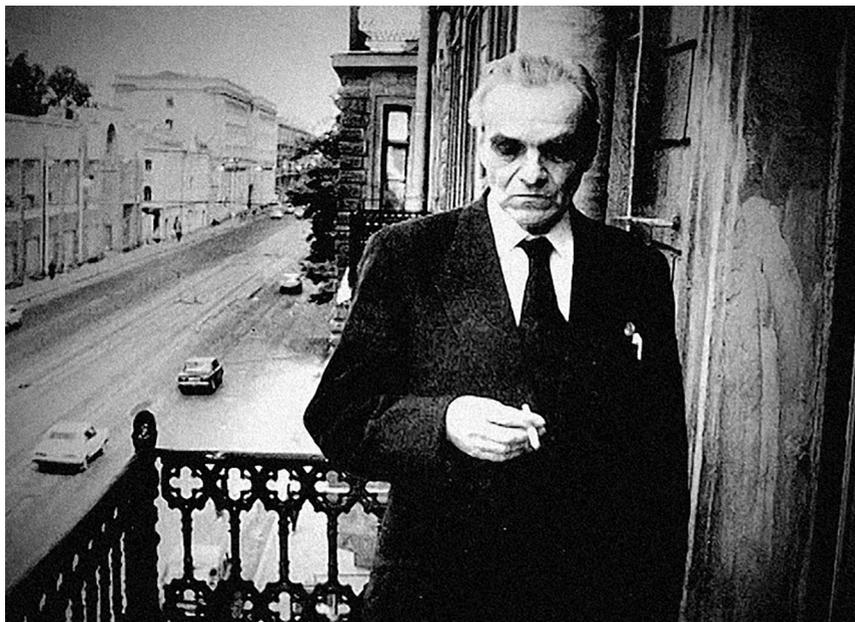
La gata Asia con su gatito (izq.) y el gatito llamado “Tolsty Kys” (der.)

(Revzin 1962). Knórosov ya desde sus años estudiantiles le asignaba un lugar sumamente importante a la idea de la *fascinación*, como se puede entender a partir de los hincapiés que él hacía sobre el ritual chamánico de los pueblos del oasis de Corasmia en su tesis de maestría y en su primer artículo publicado en 1949.

Para Ivanov la presentación de la ponencia en Gorki se convirtió en su recuerdo más vivo sobre Knórosov:

Probablemente Knórosov y su presentación sobre la fascinación fueron lo más interesante. En general me gustaban más sus razonamientos teóricos generales. No porque no fuera interesante lo que él hacía con la escritura, yo conocía sus obras escritas, las leía y todo estaba más o menos claro. Pero sus relatos generales, los relatos sobre chamanes, por supuesto eran interesantes. Él me contó detalladamente la historia de un chamán centroasiático al cual los espíritus habían obligado a ser chamán pero él se negaba a serlo. A pesar de que el ritual era bastante conocido, esto era interesante ya que él mismo había vivido todo esto junto con este chamán. Es un relato muy interesante, probablemente sea uno de los más interesantes que escuché de él... En general la problemática del chamanismo siempre se encontraba en el centro de los intereses de Knórosov y fue la base de su teoría de la fascinación.⁶

⁶ La entrevista completa con V. V. Ivanov fue filmada en Peredelkino en el verano del año 2007 para la película «En búsqueda del código perdido. Yuri Knórosov» (año 2009, autor G. G. Ershova, productor F. Kudriashóv).



Fotografía tomada por Michael Coe en el balcón del departamento

A. M. Plunguián también recuerda que *la problemática del chamanismo fue la base de la teoría de la fascinación*. En las memorias del amigo estudiantil de Knórosov también se menciona cómo influyeron en él las ideas del

fundador de la neurogenética evolutiva rusa Serguei Nikolayevich Davidenkov (1880-1961), al cual Yuri Valentínovich conoció a través de la monografía llamada *Problemas genético-evolutivos en neuropatología...* Knórosov literalmente no se separaba de este trabajo y constantemente hablaba de las ideas de Davidenkov. Le interesaba en particular el papel del "contingente especializado" en los colectivos primitivos como portador del intelecto incluyendo la mitología y los rituales de los chamanes.⁷

Muchos de los colegas que tuvieron la suerte de trabajar con Knórosov conocían su particular talento para construir durante el relato una peculiar serie de imágenes que parecían permitirle al

Archivo personal de G. G. Ershova.

⁷ El texto de las memorias dedicadas a la amistad con Knórosov fue amablemente proporcionado por A. M. Plunguián.



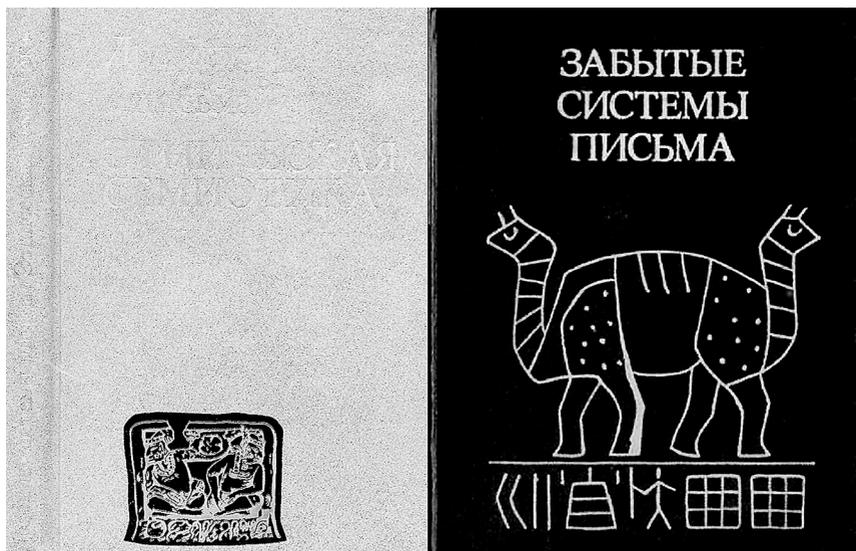
En las islas Kuriles hay que movilizarse de diferentes maneras

oyente participar en los acontecimientos descritos. Daba la impresión de que estas "inmersiones" eran un cierto tipo de experimento de Knórosov para el desarrollo de su teoría de la comunicación y la fascinación. Además, los temas podían ser muy diversos: el *dhikr* chamánico, la defensa de Moscú en 1941, la construcción del palacio en Petersburgo por parte de Ménshikov, la caída del antiguo Teotihuacán o los acontecimientos de los mayas clásicos de Tikal.

Ivanov entendía a la perfección la importancia de las ideas y de los trabajos de Knórosov. Los recuerdos de Ivanov todo el tiempo regresan a sus intentos de integrar a Knórosov en alguna parte para que sus geniales ideas tuvieran el debido reconocimiento:

Yo sugería a nuestros semiólogos, en particular a Yuri Mijáilovich Lotman, que eso era realmente lo que nosotros queríamos y debíamos tener en nuestra esfera. Por ello, en uno de nuestros eventos semióticos, Lotman invitó a Knórosov y Knórosov leyó sus ponencias o conferencias acerca de su comprensión de la comunicación. Lotman le prestó mucha atención. En un lugar escribió que él anteriormente no entendía, pero que ahora entiende, qué es lo que hacía Knórosov y que su teoría de la comunicación era algo importante. Una vez más, conocemos la teoría general de la comunicación en aquella pequeña área que concierne a la semiótica de la escritura y a la semiótica étnica.⁸

⁸ La entrevista completa con V. V. Ivanov fue filmada en Peredelkino en



Publicaciones del Grupo de semiótica étnica

A juzgar por la cronología de sus publicaciones, después de la aparición de su monografía Knórosov continuó preparando artículos con materiales basados en textos mayas: *El panteón de antiguos mayas* (1964), *Las concepciones religiosas de los indígenas mayas según los datos de Bartolomé de Las Casas y otras fuentes* (1966), *Historia tardía de Yucatán* (1967) y la serie *Notas sobre el calendario maya* (1971a, 1971b, 1973b, 1973c). En estos artículos se ponen al descubierto sus ideas en el área de la comunicación. Está claro que el trabajo sobre cada uno de estos temas, el cual iba surgiendo durante la lectura y traducción de los textos antiguos, definía el conjunto propio de disciplinas integradas que se tenían que estudiar, descubriendo y separando lo general y lo individual en la visión espiritual de etnias geográficamente separadas y desarrolladas independientemente unas de otras. Estas conclusiones, que excluían el cliché tradicional del Viejo Mundo sobre "la herencia cultural" o "el origen indoeuropeo", llegaron a ser posibles gracias a la incorporación del amplio estrato de las culturas precolombinas del Nuevo Mundo a los materiales comparativos.

En febrero de 1980 la *Comisión para el desciframiento de los sistemas antiguos de escritura* por fin pasó oficialmente a formar

el verano del año 2007 para la película «En búsqueda del código perdido. Yuri Knórosov» (año 2009, autor G. G. Ershova, productor F. Kudriashóv).
 Archivo personal de G. G. Ershova.

parte, como subdivisión estructural, del Departamento de Leningrado del Instituto de Etnografía de la Academia de Ciencias de la URSS, con el nombre de *Grupo de Semiótica Étnica*:

2 de febrero de 1980

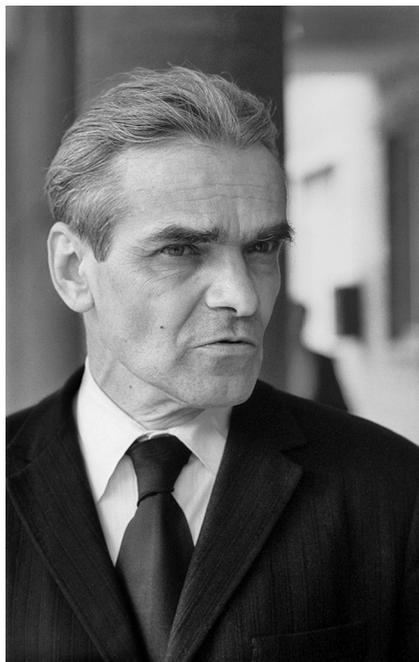
Orden N° 301-13 sobre la creación del Grupo de Semiótica Étnica en el Departamento de Leningrado del Instituto de Etnografía de la Academia de Ciencias de la URSS.

Director: Y. V. Knórosov,

Asistente principal: M. F. Albedil,

Investigador: B. Y. Volchok,

Investigador: V. S. Starikov.



Yuri Knórosov

Como habremos de ver más adelante, los trabajos del *Grupo de Semiótica Étnica*, dedicados al desciframiento de los diferentes sistemas antiguos de escritura y a los problemas teóricos, fueron publicados en 1982 y 1986 en los libros colectivos *Sistemas olvidados de escritura* (Knórosov 1982a) y *Sistemas antiguos de escritura: Semiótica étnica* (Knórosov 1986), respectivamente.

En 1999, después de la muerte de Knórosov, se publicó la compilación *Cuestiones de semiótica étnica. Sistemas olvidados de escritura* (Knórosov 1999a) (aunque ya se había autorizado para su impresión desde 1993). Además de trabajos concretos sobre lectura de textos antiguos, en el libro entraron varios artículos teóricos interesantes. Se trata, en primer lugar, del artículo del mismo Knórosov *Particularidades de los dibujos infantiles* (Knórosov 1999b), en el cual Knórosov formuló de manera exacta su postura relativa a la aplicación de la ley de la recapitulación de Ernst Haeckel y Fritz Müller –según la cual la ontogénesis recapitula la filogénesis– en el estudio del desarrollo civilizatorio a velocidad inversamente proporcional (Knórosov 1999: 186):



Paisaje de las Kuriles con Knórosov alejándose

El proceso de ingreso de un recién nacido en el colectivo de los adultos es de cierta manera análogo al proceso de formación de las personas durante el surgimiento y desarrollo de los colectivos antiguos. En ambos casos se forma una persona que tiene determinadas relaciones con los miembros de los colectivos, que utiliza la señalización y que posee una determinada cosmovisión. El desarrollo en ambos casos transcurre de acuerdo con las leyes de la dialéctica y tiene algunos rasgos comunes pero también diferencias importantes...

En el artículo el autor también discute el mecanismo psicofisiológico del desarrollo de la *señalización* gráfica en la ontogénesis en comparación con la filogénesis, notando especialmente no sólo semejanzas, sino también distinciones de principio. Por ejemplo:

La ley de Haeckel, según la cual "la ontogenia recapitula la filogenia" (es decir, el desarrollo del embrión repite el desarrollo de la especie), fue formulada para su aplicación en somatología. La cuestión de la aplicabilidad de esta ley al proceso de integración de un niño en el colectivo de los adultos como paralelo a la historia del colectivo exige una serie de precisiones y aclaraciones.

La evolución de una especie sigue la línea de la aromorfosis, es decir, se desarrollan los sistemas del organismo que son convenientes (útiles) para los cambios del medio ambiente (por ejemplo, el sistema nervioso central, el sistema sanguíneo, etc.) reemplazándose solo en la última etapa por la idioadaptación (adaptación al medio ambiente dado).

En los colectivos a la idioadaptación le corresponde la especialización de los elementos de la cultura.



Knórosov al pie de una pirámide en Tikal

El programa de investigaciones elaborado por Knórosov claramente va en paralelo con la orientación del estudio "objetivo-psicológico" de la personalidad del niño señalado por V. M. Bójterev en la ponencia *La evolución primaria del dibujo infantil en un estudio objetivo* hecho en la Sociedad Rusa de Psicología Normal y Patológica en 1908 aunque con otra postura, la evolutiva (Bójterev 1999: 141–145):

Algunos autores le prestan mucha atención a la cuestión de la semejanza de los dibujos infantiles con el arte pictórico del hombre prehistórico y de los actuales pueblos primitivos. Esta cuestión realmente no puede no ser interesante pero su clarificación es posible sólo después de la solución minuciosa del problema de la evolución gradual del dibujo infantil. En cualquier caso, hay muchos datos a favor de que las leyes del desarrollo del arte en la vida de los pueblos son las mismas que las leyes del desarrollo del arte en la vida de ciertas personas y por lo tanto es natural que los rasgos generales del desarrollo del dibujo infantil repitan los mismos rasgos del desarrollo del arte humano por los cuales pasó a partir del período prehistórico de su desarrollo.



Encuentro con Ian Graham quien llegó a Guatemala especialmente para ver a Knórosov

Es de destacar que muchos trabajos (incluyendo la ponencia mencionada) que tenían un carácter interdisciplinario, y que de una manera u otra trataban sobre los problemas del desarrollo socio-histórico, fueron publicados antes de 1917 y no se reeditaron ni una sola vez hasta 1999. V. M. Béjterev no podía posicionarse como un historiador y Knórosov no era aceptado por la comunidad de los genetistas. Knórosov, dudando que su artículo fuera a ser aceptado, expuso las posturas de la teoría con la ironía que le caracterizaba (Knórosov 1999: 187):

...la presencia de la cola fue útil para todos los cordados en determinada etapa, es decir, la cola entraba en el conjunto de elementos de la aromorfosis, pero posteriormente resultó ser innecesaria y se redujo en la línea básica, se conservó como idioadaptación en las líneas laterales. En el feto humano la cola primero se forma y después se reduce (se atrofia) completamente en vano apareciendo en el infante solo como atavismo. De manera similar en el embrión aparece y desaparece el lanugo (aunque habría servido de mucho).

Después de tan clara explicación del principio de la evolución biológica sigue una continuación que ya tiene que ver con los cambios socio-culturales (Knórosov 1999: 188):

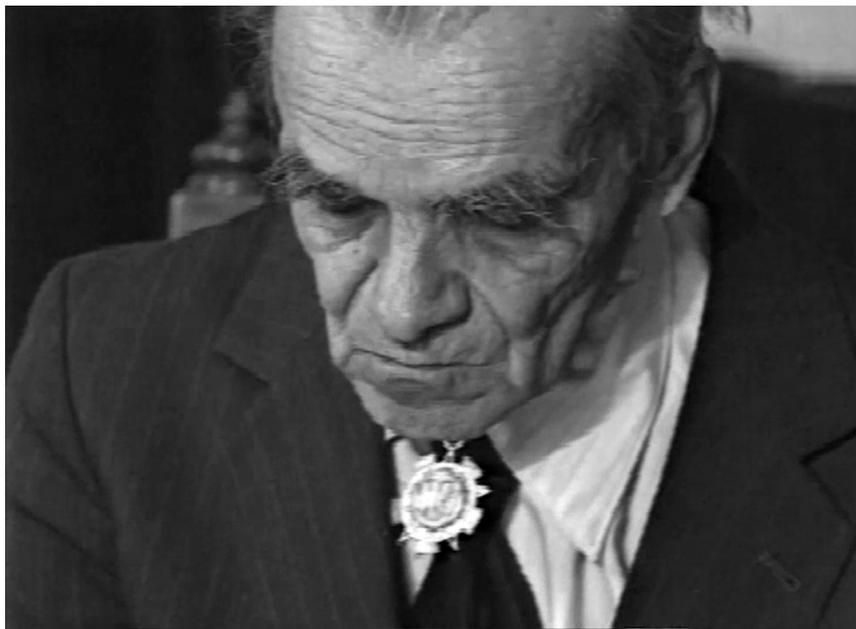


*En el hotel “María Cristina” solían tener lugar los encuentros con los colegas
Archivo personal de Galina Ershova*

En los colectivos a la idioadaptación le corresponde la especialización de los elementos de la cultura. La especialización excesiva puede impedir el surgimiento de invenciones más convenientes (cuyo principio era ya conocido).

El desarrollo de la gráfica entre las tribus tuvo algunas variaciones desde la línea básica, variaciones que posteriormente se adecuaban. A veces la especialización fue muy fuerte. Variaciones similares de la línea básica se observan en la gráfica infantil.

Mucho de lo que proponía Knórosov claramente salía del marco metodológico aceptado y se adelantaba al estado de la ciencia. Sus investigaciones eran interdisciplinarias en el amplio sentido de la palabra, lo que hasta la fecha no todos entienden ni aceptan, y esto siempre fue un gran problema para Knórosov. Ivanov así caracterizó la existencia de Knórosov en la ciencia:



Yuri Knórosov con la orden del Águila Azteca

Yo, claro, tenía la sensación de que él se sentía marginado en nuestra ciencia con cierta razón. La razón era que él, claro, sabía y comprendía mucho de esas esferas del conocimiento que ahora llaman Antropología Cultural. ¿A qué se dedicaba él? A la Antropología Cultural, a la Semiótica de la cultura, a la Culturología en el sentido amplio y, más concretamente, a la historia de la escritura o a la historia en la medida en que es necesaria. Sobre la Isla de Pascua sabía mucho. Él tenía muchas hipótesis (si eran correctas o no es otro asunto)... sobre diferentes culturas y su historia... él era una persona solitaria porque poseía una inteligencia amplia y enciclopédica. Alrededor había especialistas de pocos alcances que no entendían sus amplios conocimientos y no entendían muchos de sus resultados en áreas concretas. Yo pienso que su trato negativo hacia muchos científicos oficiales era correcto, objetivo y, además, mordaz. Yo pienso que esto se debía a que él sabía que muchos no eran científicos sino que se hacían pasar por tales.⁹

⁹ La entrevista con V. V. Ivanov fue filmada en el año 2007 en Peredelkino para la película sobre Knórosov producida por la compañía «Planeta Desconocido».



Los participantes del proyecto con Alonso Chacón

Plunguían recuerda con qué dificultad se aceptaba en el medio científico la noción de la *fascinación* comparando esto con el nuevo enfoque de V. Y. Propp relativo al mito:

Que yo sepa la propia noción de la fascinación como término apareció por vez primera en 1959 y después en un breve artículo en la revista *Voprosy Yazykoznaveniya*. Las valoraciones de su significado variaban desde la opinión entusiasmada de Y. M. Lotman y una serie de especialistas en el área de la filología y la culturología hasta las opiniones reservadas e incluso negativas de parte de los biólogos, genetistas e investigadores de la teoría de la información. Para mi sorpresa, las objeciones más argumentadas iban de parte de los teóricos de la publicidad. Para nosotros un acontecimiento muy importante fue la publicación en 1946 del trabajo del fundador del método comparativo-tipológico en el folclorismo y uno de los precursores del estructuralismo y de la semiótica Vladímir Yakovlevich Propp "Las raíces históricas del cuento". Este trabajo de Propp presentaba el subsiguiente desarrollo de su "Morfología del cuento" de 1928 que había revelado la estructura de los cuentos de hadas. Después de la publicación de su traducción en Estados Unidos este problema llegó a ser uno de los objetos más populares



Desayuno en la terraza del hotel en La Habana

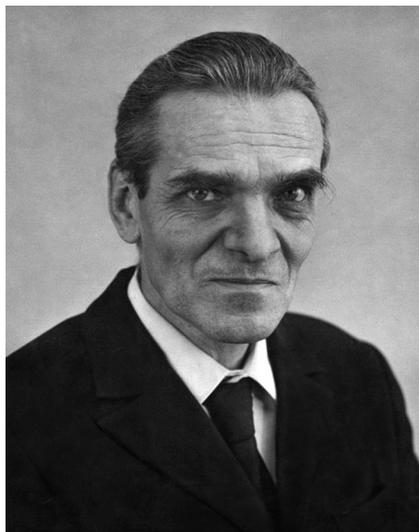
de investigación del folclorismo y la culturología del siglo XX y las ideas de Propp influyeron directamente en el desarrollo del estructuralismo y la semiótica.¹⁰

Los métodos de Knórosov de la misma manera destruían los esquemas habituales: en historia, arqueología, semiótica, epigrafía maya.

Algunos investigadores occidentales también expresaban sus reclamos a Knórosov, frecuentemente con notoria falta de fundamentación. Así, por ejemplo, el líder de la escuela estadounidense de estudios mayas en los años 50's Eric Thompson literalmente arremetió contra el desciframiento de Knórosov acusándolo absurdamente de usar métodos "marxistas". La crítica de Thompson atestiguaba dos detalles:

¹⁰ El texto de las memorias dedicadas a la amistad con Y. V. Knórosov fue amablemente proporcionado por A. M. Plunguián.

primero, que Thompson no entendía en lo absoluto qué era el marxismo, y, segundo, que Thompson no entendía en lo absoluto qué era el desciframiento científico de las escrituras antiguas. Pero al mismo tiempo grandes especialistas de diferentes países se dirigían a Leningrado para encontrarse con el joven científico soviético. Knórosov en sus cartas a los colegas occidentales les pedía expresar su opinión, dar comentarios y crítica.



Yuri Valentínovich Knórosov

Asimismo, en los años 80's los arqueólogos no aceptaban los argumentos "no arqueológicos" de la teoría de Knórosov acerca de que el poblamiento del continente americano se dio a través de tres oleadas que desde 40 mil años a.C. cruzaron el estrecho de Bering. En aquél tiempo los argumentos lingüísticos no se tomaban en cuenta. Los biólogos y los genetistas no aceptaban las teorías de Knórosov relativas al desarrollo de la sociedad olvidando que en su momento ya V. M. Béjterev había escrito acerca de ello. Por cierto, los trabajos de propio Béjterev sobre este tema eran omitidos y no se publicaban ya que él no era "historiador". "Los especialistas en computación" consideraban a Knórosov un diletante pero trataban de apropiarse de sus trabajos. Los astrónomos calificaron la reconstrucción de la astronomía antigua y del calendario maya como algo "no científico" ya que, desde su punto de vista, en la antigüedad la ciencia no existía de ninguna manera. La revista *Sovietskaya Etnografiya* ("Etnografía Soviética"), después de que Tolstóv dejara el puesto de jefe de redacción en 1966, prácticamente dejó de publicar los artículos de Knórosov.

Parece que solo los lingüistas no le reprocharon a Knórosov el no ser lingüista de formación. De hecho Ivanov, como lingüista, logró de inmediato comprender todo el significado de la aportación científica de Knórosov:



El lugar preferido para fumar en Tulum, con vista al mar Caribe

Pienso que él por su propia inteligencia llegó hasta lo que necesitaba saber de la lingüística. Él en gran medida era el tipo de ruso autodidacta innato. Es decir, no es tan importante recibir una educación sistemática cuando la persona misma sabe qué es lo que necesita y tiene su propia agenda en la cabeza. No tiendo a pensar que él se interesaba particularmente por la lingüística teórica... Finalmente la lingüística no es una ciencia muy complicada si uno la entiende correctamente: cómo está organizada la gramática de la lengua y cómo está organizada la comparación de las lenguas... Su comprensión de la correlación de los dialectos mayas era bastante científica. Y esto a final de cuentas es un área específica de la lingüística. Él estudiaba diferentes idiomas y por lo tanto, a partir de conocimientos empíricos, resultó que él construyó bastante bien en su cabeza una imagen general de cómo estaba organizada la gramática porque su algoritmo para el desciframiento desde luego estaba basado en la correcta comprensión de la lingüística, en una comprensión más correcta que la que tenían los mismos lingüistas en aquella época.¹¹

¹¹ La entrevista completa con V. V. Ivanov fue filmada en Peredelkino en el verano del año 2007 para la película «En búsqueda del código perdido.

La comprensión de la amplitud de las interrelaciones en el sistema investigado hizo que Knórosov asimilara los espacios científicos necesarios a pesar de la regla de la ciencia de aquél tiempo (a menudo observada incluso en la actualidad) de que si eres historiador, entonces no debes involucrarte en la lingüística, en la computación o en alguna otra disciplina. El carácter sistémico de por sí se consideraba herejía y absurdidad. Pero la interdisciplinariedad supone un nuevo tipo de pensamiento por parte del investigador, es decir, uno que incluya la comprensión de la amplitud de las relaciones mutuas existentes en el sistema investigado. De esta forma, la interdisciplinariedad de Knórosov llegó a ser el empuje que permitió abrir nuevos horizontes en las ciencias históricas. Lo entendían los innovadores que eran como él y que estaban dispuestos a crear sus propias teorías.

Al respecto, V. I. Guliaev, arqueólogo y alumno de Knórosov, señala la siguiente:

Por lo regular, cuando se menciona el nombre de Knórosov, la gente que tiene por lo menos una mínima relación con el estudio de pasado de América dice: "Desde luego lo conocemos, es aquél que descifró y leyó la escritura de los antiguos mayas" ¡Y es una verdad absoluta! Ya solo por este logro histórico su nombre es digno de estar en el "Libro de Oro» del americanismo. Pero poca gente sabe que Yuri Valentínovich era un auténtico enciclopedista en muchas áreas del conocimiento: matemáticas, lingüística, etnografía, historia e incluso arqueología. Precisamente tal combinación de amplitud y profesionalismo en la solución de las tareas científicas planteadas hacía que él tuviera constante éxito en sus investigaciones.¹²

En efecto, al construir sus teorías, Knórosov recurría a diferentes esferas del conocimiento humanístico, lo que le permitió poseer un conocimiento enciclopédico. Así, es posible señalar objetos, temas y áreas concretos de interés científico, en cuyos marcos trabajó Knórosov recurriendo a la interdisciplinariedad en una u otra medida, sin tener en cuenta prioridades:

Yuri Knórosov» (año 2009, autor G. G. Ershova, productor F. Kudriashóv). Archivo personal de G. G. Ershova.

¹² De los recuerdos de V. I. Guliaev sobre Knórosov, 2007. Archivo personal de G. G. Ershova.

Esferas de interés científico de Yuri Knórosov		
Teoría del colectivo	Funcionamiento del cerebro	Dibujos infantiles
Teoría de los sistemas	Señalización	Sistemas de signos
Desarrollo de la civilización	Comunicación	Cuevas
Historia	Semántica	Escritura
Etnografía	Semiótica	Escritura jeroglífica
Etnogénesis	Dualidad	Desciframiento de sistemas antiguos de escritura
Antropología	Psico-fisiología	Circumpacífica
Ley de Haeckel	Psiquiatría	Islas Kuriles
Biología	Estados alterados de conciencia	Informática
Etología	Fascinación	Análisis matemático
Lingüística	Hipnosis	Astronomía y astrofísica
Culturología	Prácticas religiosas	Arqueología
Organización tribal	Arte del paleolítico	Paleografía
Modelo del mundo	Pintura	Caligrafía
Formación del colectivo	Poesía	Arte militar
Poblamiento de América	Música	Onomástica
Chamanismo	Criminalística	Método comparativo
Religión	Toponimia	

Todos quienes conocían a Knórosov se daban cuenta de que su forma de pensar no era nada estándar. Sus contemporáneos no siempre entendían su lógica. En este sentido, es difícil no estar de acuerdo con la siguiente observación, increíblemente justa, de Plunguián:

Para la comprensión objetiva de la especificidad del pensamiento científico y de la psicología de Knórosov se necesita reconstruir una base mínima de conocimientos en el área de la lingüística y los métodos de desciframiento de los que disponía Knórosov – estudiante etnógrafo desmovilizado del tercer-quinto curso: conocimientos en el área de la lingüística teórica, el español antiguo, la lengua maya, las lenguas europeas, la arqueología, la experiencia del desciframiento y muchas otras cosas como la literatura, los contactos personales, etc. Es una tarea complicada y deductiva pero actual en los estudios knorozovistas.¹³

Han pasado 20 años después de la partida de Knórosov. Su destino científico y personal estuvo estrechamente ligado a la historia de Rusia. Su legado creativo ocupa un lugar singular en la ciencia rusa y mundial, teniendo el estatus de escuela de Knórosov. Las ideas que a menudo se adelantaban a su tiempo resultaron ser fructíferas y muy solicitadas. Su misma personalidad en ocasiones adquiere rasgos de leyenda. En el primer aniversario de la muerte de Knórosov, el reconocido especialista estadounidense en cultura maya Michael Coe, comentando sobre la carta-testamento de Eric Thompson dedicada al desciframiento de la escritura maya, declaró que en siglo XXI *...estamos ciertos que Thompson [estaba] completamente equivocado y al fin hemos ganado la lucha y él, Knórosov, ha ganado la lucha. Todos ahora somos knorozovistas realmente*¹⁴.

¹³ El texto de las memorias dedicadas a la amistad con Y.V. Knórosov fue amablemente proporcionado por A. M. Plunguián.

¹⁴ Esta investigación fue apoyada por el contrato estatal del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de la Federación de Rusia (proyecto No. FSZG-2020-0019)

LA SEMIÓTICA ÉTNICA DE YURI KNÓROSOV COMO PROBLEMA INTERDISCIPLINARIO

Galina Ershova y Alejandro Sheseña

Como se sabe, la semiótica, como ciencia que estudia los signos y los sistemas de signos, surgió hace bastante tiempo. Su aguda necesidad fue notada ya en el siglo XVII por el filósofo inglés John Locke, quien le dio la primera definición como “la doctrina sobre los signos” suponiendo que en las tareas de la semiótica entraba la identificación de la naturaleza de los signos usados por las personas “para la comprensión de las cosas o para la transmisión de sus conocimientos a otros”. Esto se hizo en el trabajo principal de Locke llamado *Ensayo sobre el entendimiento humano* (Locke 1999), en donde el autor trataba de comprender y explicar el origen de las facultades cognoscitivas de las personas. En el siglo XIX de la semiótica también se ocupó el filósofo Charles Peirce (1883: 126-203; 1974), quien formuló las bases de la nueva ciencia. El lingüista suizo Ferdinand de Saussure también trató este problema introduciendo el término *semiología*, que tomó de Émile Littré, quien lo usaba en la medicina. Precisamente Saussure, orientado al estructuralismo, introdujo la diferencia entre significado y significante, lo que fue crucial ya que con estos términos se dividió, por un lado, *la expresión concreta en la lengua* (significante) y, por otro, *la noción* (significado) (Saussure 1916). En realidad todas las reflexiones alrededor de la semiótica a lo largo de varias décadas se construyeron sobre la comparación y la contraposición del modelo triádico de Peirce con el modelo diádico de Saussure.

En 1958 Claude Lévi-Strauss publicó su obra *Antropología Estructural*, a la que luego se añadió una sección separada bajo

el nombre de *El lugar de la antropología entre las ciencias sociales y los problemas planteados en su enseñanza* (Lévi-Strauss 1968: 310-343). Como partidario del enfoque sistémico, Lévi-Strauss fundamentaba la necesidad del enfoque interdisciplinario en la antropología presentando a la antropología en su totalidad como "ciencia semiótica". Haciendo comparaciones con ciencias completamente objetivas, tales como la economía o la demografía, cuyos métodos las acercan a las ciencias exactas y a las "ciencias naturales", Lévi-Strauss (1968: 328) notaba que:



desde este punto de vista la antropología se aproxima más bien a las ciencias humanas. La antropología quiere ser una "ciencia semiológica", se ubica resueltamente en el plano de la significación. Ésta es una razón más (entre muchas otras) que lleva a la antropología a mantener un estrecho contacto con la lingüística, donde encontramos –ante este hecho social que es el lenguaje– la misma preocupación por no separar las bases objetivas de la lengua, es decir, el aspecto "sonido", de su función significante, el aspecto "sentido".

Es asombroso, pero a los niños les encantaba relacionarse con Knórosov

Buscando las vías y los enlaces interdisciplinarios integrados en la antropología, Lévi-Strauss (1968: 332) nota:

Se puede, así, entrever la curiosa encrucijada de disciplinas en que se encuentra colocada actualmente la antropología. Para resolver el problema de la objetividad, impuesta por la necesidad de un lenguaje común para traducir experiencias sociales heterogéneas, la antropología comienza a dirigir su atención hacia la matemática y la lógica simbólica. [...]



En el monasterio de Maní

del lenguaje, pero después del lenguaje y a través de él, es el problema de la cultura en su conjunto.

Es precisamente así como fue designado el problema interdisciplinario que abría un enorme campo de investigación y la posibilidad de aparición de nuevas orientaciones.

El concepto de *semiótica étnica* fue propuesto por V. V. Ivanov a Yuri Knórosov, quien lo acepta con gusto. Esto ocurrió mucho antes de que Knórosov creara en febrero de 1980 el *Grupo de Semiótica Étnica* en la Filial de Leningrado del Instituto de Etnografía de la Academia de Ciencias de la URSS. Como ya se ha señalado, el grupo trabajaba desde el año de 1960 bajo la dirección de Knórosov pero con el nombre de *Comisión para el Desciframiento de los Sistemas Antiguos de Escritura* (Sección de Lingüística del Consejo Científico para el Problema Integral "Cibernética") adjunta al Presídium de la Academia de Ciencias de la URSS. De esta manera, la creación del *Grupo de Semiótica Étnica* vino a ser por un lado la formalización lógica de una subdivisión específica del Instituto.¹⁵ Por otro lado, después de un sinfín de publicaciones,

¹⁵ Es necesario aclarar que Knórosov desdeñaba los marcos de reglas habituales incluso administrativamente. Para él el grupo de *semiótica étnica* era, más bien, una comunidad informal de partidarios en donde entraba no solo el personal «de plantilla» sino todo aquél que en la

Ciencia semiológica en segundo lugar, se dirige hacia la lingüística por dos razones: ante todo, porque sólo el conocimiento de la lengua permite penetrar en un sistema de las categorías lógicas y de valores morales diferente del sistema del observador; en segundo lugar, porque la lingüística –mejor que cualquier otra ciencia– es capaz de enseñarnos el modo de pasar de la consideración de elementos, carentes en sí mismos de significación, a la consideración de un sistema semántico, mostrándonos cómo el segundo puede edificarse mediante los primeros: este es tal vez, antes que nada, el problema

de desarrollos teóricos y prácticos en el área del desciframiento de los sistemas antiguos de escritura y del estudio del origen de los sistemas de signos, la aparición del grupo constató el evidente hecho del surgimiento de una nueva corriente interdisciplinaria que no pertenece directamente ni a la etnografía, ni a la lingüística, ni a la psicofisiología, sino que combina los enfoques y en parte los métodos propios de estas ciencias.

Para Knórosof el concepto de *semiótica étnica* era cierta ramificación de la *teoría de comunicación* debido a que cualquier sistema de signos tiene sentido sólo en presencia de los usuarios de esta información que comprenden la codificación correspondiente. La introducción del concepto fue motivada por la necesidad de delimitar una esfera especial de investigación en el marco de la etnografía tradicional. Se trataba de los sistemas de signos que produce la sociedad para la transmisión y conservación de la información, y también de los problemas vinculados con la correcta comprensión de la información transmitida. Pero bajo la evidente universalidad de solucionar la tarea de transmitir información, cada cultura concreta produce para ello sus propios modelos prácticos: la mímica, la gesticulación, el habla, los sistemas mnemotécnicos, la escritura y otros portadores de información, entre ellos las ceremonias y las tradiciones rituales. Por ello la interpretación de cualquier iconografía regional (incluso las escenas de carácter exclusivamente sexual), y cuanto más la comprensión de los textos antiguos, son a ciencia cierta imposibles sin tomar en cuenta su contexto etno-cultural. Al mismo tiempo, permanece el gran problema de la universalidad de la mayoría de los fenómenos objetivos reflejados de una u otra manera en las regiones etno-culturales más diversas.¹⁶

Las concepciones teóricas relativas al surgimiento de la comunicación en los colectivos fueron publicadas por Knórosof en el artículo *Aproximación al problema de la clasificación de la señalización* (Knórosof 1973a), incluido en una compilación especial llamada *Problemas principales de la Africanística*.¹⁷

práctica compartiera el interés científico por esta esfera de investigación, incluso sin ser empleado del Instituto de Etnografía de la Academia de Ciencias de la URSS.

¹⁶ Véase al respecto: Ershova 1995a, 1995b, 2003a.

¹⁷ Después de que S. P. Tolstóv dejara el puesto de jefe de redacción, la revista *Sovietskaya Etnografiya* prácticamente dejó de publicar los artículos de Y. V. Knórosof y más si eran teóricos.



Marcos Constandse y Yuri Knórosov,
encantados uno del otro

Por otro lado Knórosov insistía en la universalidad del proceso de evolución de los sistemas de comunicación en la sociedad humana. En este caso las culturas americanas y africanas (con excepción del norte de este último continente) se distinguían por su desarrollo histórico-cultural independiente sin pertenencia a la única "Gran Eurasia" emparentada por "orígenes indoeuropeos" comunes. El enfoque interdisciplinario y la idea de la universalidad psicofisiológica de la comunicación permitieron a Knórosov distinguir diferentes tipos de *señalización*, así como su esencia y funciones, en calidad de medios de coordinación entre los elementos de un

sistema dado. La *señal* que un miembro del sistema da se convierte de esta manera en una orden que implica el cumplimiento de la acción (reacción) de parte del destinatario. Y la intensificación de la acción para elevar la realización de la orden corresponde a lo que Knórosov llamó *fascinación* (Knórosov 1973a: 328, 331).

La publicación de Knórosov provocó comentarios casi obligatorios de asombro de parte de la comunidad científica: ¿Qué relación tiene "el americanista" Knórosov con la africanística? Para todos estaba claro que las ideas de Knórosov comúnmente "no entraban en el formato" de las revistas académicas. ¿Cómo puede alguien sin ser especialista en el cerebro escribir sobre la evolución de los procesos mentales? Y haciéndolo no desde el punto de vista de abstrusas reflexiones estético-filosóficas, lo que es trivial y bastante habitual en todos los tiempos, sino desde la posición de un meticuloso psicofisiólogo que trata de comprender el mecanismo de la actividad cerebral del hombre haciendo conclusiones ya a nivel de una teoría antropológica integral.

Por mucho tiempo la publicación del artículo del "americanista" Knórosov en una revista sobre africanística parecía sólo un caso curioso. Ahora se vuelve cada vez más evidente la posición por principio del científico respecto a los enfoques y métodos interdisciplinarios. Con la publicación del artículo mencionado *Aproximación al problema de la clasificación de la señalización* Knórosov una vez más subrayó la universalidad del proceso de desarrollo de los sistemas de la comunicación en la sociedad humana. Cuanto más que tanto el continente americano como el africano (con excepción de, quizá, su porción norteña) tenían en determinado grado un desarrollo independiente y no caían en la llamada "Eurasia Grande", en cuyas límites cualesquiera razonamientos sobre el origen de uno u otro fenómeno cultural, como regla, se reducen a la hipótesis sobre un "origen indoeuropeo". Posiblemente, el deseo de hacer la "muestra" más representativa originó el enfoque para el estudio de los sistemas universales de comunicación incluyendo, además de los de la Eurasia tradicional y sus inevitables "raíces indoeuropeas", también los de otras regiones del mundo con desarrollo independiente: América, Oceanía, la región de Lejano Oriente y África.

Como ejemplo de lo dicho se puede citar el análisis comparativo realizado por E. G. Devlet (1995) sobre las "caras pares": imágenes rupestres del mismo tipo existentes tanto en Cuba como también en Mongolia Interior. La autora llega a la conclusión de que *las imágenes rupestres de caras pares asimétricas de los dos continentes muestran una asombrosa semejanza en su estructura, lo que es posible asociar con el carácter común de las creencias mitológicas de sus creadores*. Y esto considerando que la edad de las imágenes mongolas es de aproximadamente 2 mil años a.C. mientras que la edad de las cubanas va desde 3 mil a.C. hasta mediados del siglo XVII d.C. (Devlet 1996: 83). Con base en el análisis de los tipos y niveles de la actividad económica de la gente que creó las imágenes, la autora demuestra con absoluta lógica que el "carácter común de las creencias mitológicas" está determinado por la forma única que tiene el ser humano de percibir el movimiento del sol y la luna y por los propios intentos de crear un calendario.

Como ejemplo de posibles componentes de una investigación cabal se pueden examinar las nociones espirituales relacionadas con los puntos de referencia espacial, nociones que son básicas para todos los pueblos. Y en este caso se destacan



Knórosov huésped de don Beto, chamán maya

los datos de la psicofisiología, la geografía, y de los contextos biológicos y etno-culturales. Así, la orientación psicofisiológica, prácticamente universal, de los organismos vivos hacia el sol filogenéticamente corresponde a funciones evolutivas extraordinariamente antiguas y racionales no controlables por la conciencia. No es casual que las primeras manifestaciones del pensamiento abstracto reflejaban la dependencia biológica de los homínidos hacia el ciclo diario.

La división espacial del mundo también se determinaba a través del sol por medio de la distinción de dos espacios del ciclo diario: los espacios del sol que surge y se levanta al cenit, y los espacios en los que el sol desaparece. Así, "el mundo" se separaba en dos partes: con el sol y sin él. La primera abarcaba el sector desde el oriente –a través del sur– casi hasta el oeste, y la segunda, respectivamente, del oeste –a través del norte– casi hasta el este. Los nganasanes, por ejemplo, todavía dividen el espacio geográfico de esta forma. Claro que, al construir el modelo sujeto-objeto "Yo-Sol", el hombre sin falta se imagina a sí mismo vuelto hacia a él con la cara de frente, o más exactamente, vuelto hacia él con los ojos como importante receptor para rastrear la luz.¹⁸

¹⁸ Ese tema ya ha sido examinado detalladamente en publicaciones

Sobresalen los argumentos obtenidos mediante las investigaciones arqueológicas.¹⁹ Los cambios en la posición del cadáver del período Musteriense permiten notar una regularidad: los neandertales, en comparación con los *homo sapiens*, percibían en mayor grado la indisolubilidad de la relación del difunto con su refugio que frecuentemente era un abrigo rocoso o una cueva. Entre los refugios considerablemente predominaban aquellos cuya salida estaba orientada hacia al sur. De esta manera, el cadáver colocado junto a la pared trasera del refugio se "encontraba" en el norte manteniendo "la salida" al sur y es probable que la orientación del cuerpo del difunto no tenía importancia. Mientras que ya entre los *sapiens* el refugio (el habitable y el fúnebre) podía estar orientado con la salida incluso hacia al norte (nordeste, noroeste), pero cada concreto difunto yacía con la cabeza orientada hacia el sur (cabían algunas desviaciones hacia al este o el oeste).

Da la impresión de que para ese entonces ya se había formado el mitologema inherente a las creencias religiosas de muchos pueblos sobre la cueva-madre y la cueva-patria ancestral, lugar donde habitan los antepasados muertos y de donde aparecen las nuevas almas para nacer. En la mitología siberiana es una abertura dentro de la tierra. Entre los rusos del norte los sepulcros se asocian firmemente con las cuevas o los sótanos, lugares situados bajo la tierra, sobre la tierra o en el cielo. Todos estos lugares pueden mencionarse en un sólo texto de lamentos fúnebres. En China el conjunto de nociones "cueva-entierro" encontró reflejo en la expresión *mù xué* (墓穴) «tumba», la cual se compone de *mù* (墓) «tumba» y *xué* (穴) «cueva». En Mesoamérica se tenía elaborada una compleja concepción que identificaba al país de los muertos con las cuevas y el Cosmos (Ershova 1995a).

La primera comprensión de las posiciones del sol encontró su expresión "material" en la fijación de los puntos del amanecer, ocaso y cenit en relación con el espacio de la superficie plana en el centro del cual se encuentra el observador. Y es en esta etapa cuando se integran los datos etnográficos en la investigación. Las huellas de semejante percepción natural del espacio geográfico se conservan entre los pueblos de Siberia y el Lejano Oriente. Así por ejemplo, para los nganasanes, según las observaciones de G. N. Gracheva, el norte se encuentra "abajo" mientras que la propia persona, en la cultura tradicional de esta etnia (al igual que en la de los yukaguiros), está orientada con la cara hacia el sur.

anteriores. En particular véase: Ershova 2003b.

¹⁹ Véase al respecto: Smirnov 1991 y 1997.



Enternecedor ramito de flores

La cartografía histórica también permite analizar este fenómeno en la evolución de la percepción del mundo por parte de la persona y en el reflejo material de estos conocimientos. Este modelo parcialmente se conservó en la geografía europea hasta el siglo XIX. Es decir, apenas hace poco tiempo, durante la composición de los mapas geográficos, el sur era colocado arriba en calidad de indicador de la dirección del movimiento. El norte, respectivamente, se encontraba abajo. Tal posición es mostrada, en particular, en los mapas de Francis Drake, Alcide d'Orbigny, entre otros. Aquí se debe notar que la tradición "natural" para la percepción de la imagen del espacio en los mapas y los esquemas coexistía perfectamente con la percepción "girada" de la Tierra dentro de la esfera armilar, idea que fue pensada por Claudio Ptolomeo ya desde el principio de nuestra era.

La noción de *atrás-abajo* era la antípoda de la pareja *adelante-arriba* ya desde la etapa de la formación de la imagen del mundo. Y esta reflexión fue la base para la estructuración del mundo de los vivos y el de los muertos. El cielo nocturno observable junto con el polo celeste ("que desaparece detrás" para los mayas) corresponde a "la parte inferior" ya solo porque su observación es realizada por la noche, pero el polo en el cielo nocturno de todas maneras está situado arriba. Por eso el eslabón de enlace

entre la parte inferior y la superior en la formación de las nociones mitológicas es la ausencia del sol. Se forma el esquema, que sigue vivo hasta ahora: el sol es vida y realidad, y su ausencia es la muerte y el mundo del más allá. La parte superior y la parte inferior son inaccesibles para las personas vivas comunes y por eso corresponden al espacio del más allá. Los chinos, que vinculaban el país de los muertos con las montañas, creían al mismo tiempo que la montaña se encuentra en el norte. Por ello las almas de los dignatarios importantes debían habitar en las estrellas ubicadas alrededor de la estrella polar.

De esa forma se integraron dos complejos de nociones abstractas-concretas:

*adelante – arriba – a la izquierda – sur – hoy
atrás – abajo – a la derecha – norte – hace mucho tiempo.*

En las concepciones de los nganasanes y de los yukaguiros, el norte es vinculado con la noción de "abajo" y las desviaciones nordeste/noroeste no tienen significado. En la lengua de los nganasanes para expresar la noción "derecha" se usa la palabra "la espalda" y, para "izquierda", "la cara".

Un esquema análogo de la unión de las nociones "arriba-sur" se puede ver también en la antigua tradición china del feng shui según la cual el cementerio debe ser protegido por un terraplén semicircular por el occidente, el norte y el este, mientras que en el sur no hay necesidad de tal defensa "puesto que de este lado no hay por qué temer influencias nocivas". La fachada de las casas y los templos en China debe ser dirigida también hacia el sur. En el universo de los chinos existía una identidad asociativa:

*norte – invierno – tortuga (estrellas del norte) – oscuridad –
sueño – muerte*

Para los nganasanes (como para los lejanos mayas en el otro continente) el sur simboliza el movimiento hacia delante, el lado de la entrada. El este –el lado del día– se encontraba a la izquierda, lo que todavía a principios del siglo se reflejaba en el rito de tonsurar el omóplato izquierdo de los renos. El lado derecho *hienide* se consideraba como el lado de la noche, "a donde se van las personas cuando mueren". La misma palabra "izquierda" se vinculaba con la noción de la vida y el crecimiento, mientras que la "derecha" significaba "caer", lo que también

estaba relacionado con la noción de la noche. G. N. Gracheva (1993) llegó a la conclusión de que existen "bases para reconstruir con profundidad la intelección del movimiento hacia el sur como un movimiento hacia adelante". Datos semejantes fueron recogidos por la misma autora entre los yukagueros, entre los que destacan los siguientes bloques de nociones: sur/este: izquierda-cara-adelante-arriba-vivo-movimiento de izquierda a derecha (siguiendo al sol); norte/oeste: derecha-espalda-atrás-abajo-muerto-movimiento de derecha a izquierda (contra el sol, siguiendo a la luna). Todas estas conclusiones serían imposibles sin el uso de datos lingüísticos.

Como vemos, la revelación de cada aspecto del tema de los puntos de referencia espacial determina su propio conjunto de disciplinas integradas, descubriendo y separando lo general y lo individual en la visión espiritual de etnias geográficamente separadas y con desarrollo independiente. Tal enfoque permite evitar conclusiones erróneas sobre "herencias culturales" y "dependencias".

Como ya lo hemos señalado, gracias a este enfoque universal sobre los sistemas de la comunicación humana Knórosov distinguió teóricamente distintos tipos de *señalización*, así como su esencia y funciones, y los definió como medio de coordinación entre los elementos de un sistema dado. Aquí la generación de la *señal* por un miembro del sistema resulta ser una orden que supone la realización de una acción (reacción) por parte del destinatario; el reforzamiento de la influencia para el incremento en la ejecución de la orden corresponde a lo que Knórosov llamó *fascinación* (Knórosov 1973a: 328, 331).

Con el fin de revelar y reconstruir los primeros (perdidos) sistemas de signos de las etnias del mundo, el *Grupo de Semiótica Étnica* bajo la dirección de Knórosov realizó un trabajo integral de desciframiento de sistemas antiguos de escritura: kitán (Knórosov 1964), protoindio (Knórosov 1965; Knórosov *et al.* 1981), peruano antiguo (Knórosov y Fiódorova 1970), rapanui (Knórosov 1956; Fiódorova 1978), la pictografía de los ainos (Knórosov *et al.* 1984) y, claro, la escritura jeroglífica maya para entonces ya descifrada (Knórosov 1952, 1963). Los sistemas históricos de escritura pertenecían a diferentes períodos: el protoindio fue creado en el territorio de India y Pakistán en el tercer milenio a. C.; la escritura maya se formó en el primer milenio d.C. (sin embargo las bases de la escritura mesoamericana fueron establecidas durante el primer milenio a.C.) en el territorio de los actuales México, Guatemala

y Belice; las inscripciones kitán aparecieron en Mongolia en los siglos IX–XII; los textos rapanui fueron anotados en tablillas de madera *kohau rongorongo* en la isla de Pascua en los siglos XVIII–XX. Los ainos que poblaban la península de Sajalín, las islas Kuriles y Hokkaido, en el siglo XIX pintaban con pictogramas sus tradicionales *ikunisi* (instrumentos de madera para sostener el bigote) aunque la propia pictografía de los ainos se formó mucho antes de esto, desde los primeros siglos de nuestra era.

I. K. Fiódorova, una de las colaboradoras del *Grupo de Semiótica Étnica*, consideraba que el grupo era "una verdadera escuela y un centro de desciframiento". Sin embargo, es completamente evidente que la noción de *semiótica étnica* que tenía Knórosov era mucho más amplia. No es para nada casual que la geografía de los objetos de estudio abarcaba todos los continentes y culturas tipológicamente diferentes, lo cual era también muy importante para las conclusiones teóricas de Knórosov quien buscaba las leyes de aparición y desarrollo de los sistemas de creación y transmisión de información.

Como ya se señaló, los trabajos dedicados al desciframiento de la escritura de la isla de Pascua, del Gran Liao, del sistema protoindio, fueron publicados en 1982 en una compilación con un nombre especialmente pensado por Knórosov para subrayar el interés por objetos que quedaban fuera de los marcos tradicionales del interés científico: *Sistemas olvidados de escritura* (Knórosov 1982a). Su artículo, que abre la compilación, fue titulado *Textos desconocidos* (Knórosov 1982b). Es precisamente allí donde fueron propuestas las nociones básicas en la esfera de los estudios de la *semiótica étnica* y las etapas básicas del proceso de formación de la comunicación y el desarrollo de los sistemas de signos. Knórosov, con su característica forma "telegráfica" de exponer, destacó las principales etapas de la formación de la comunicación y del desarrollo de los sistemas de signos (Knórosov 1982b: 3):

Después del surgimiento del habla, que se volvió el medio fundamental para la transmisión de mensajes, surgió la necesidad de un tipo específico de señalización visual que fijara el mensaje sobre algún material para un receptor ausente. La transmisión del mensaje sobre una situación se logró por medio de la copia de lo que el observador ve (o imagina). El receptor, al observar la copia de la situación, obtiene aproximadamente la misma idea que el observador-inductor. Cada situación puede ser descrita por medio de una cantidad indefinida de frases.

Durante el copiado frecuentemente se usaba la proyección del contorno sobre el plano. Se excluían los objetos que, según el dibujante, no tenían relación con la situación copiada o que no tenían importancia, se perdían una serie de rasgos y se daba una transmisión aproximada del contorno (dentro de los límites que permiten la identificación).

Más adelante se señalan las etapas de aparición y desarrollo de la pictografía, las condiciones del surgimiento de la escritura, las características de distintos tipos de escritura, las peculiaridades de la interacción entre la lengua antigua y el texto antiguo. Una sección especial es dedicada al trabajo práctico con el texto antiguo, escrito en una lengua desconocida con escritura desconocida (Knórosov 1982b: 5):

El estudio del texto requiere de su formalización. Ante todo, el texto tiene que ser transcrito con signos estándares. En calidad de estos últimos pueden ser usados signos estandarizados de la escritura estudiada pero también (para la comodidad del procesamiento y publicación) signos convencionales (las cifras, las letras). Dicho trabajo requiere no solamente de una gran exactitud sino también de la adquisición de habilidades especiales: el dominio de los caracteres dados y de la caligrafía individual. La elaboración de la transcripción presupone el reconocimiento de todas las variaciones de las grafías incluyendo los grafemas semi-borrados y deformados, la recuperación de los lugares perdidos, la detección de los errores y la inserción de interpolaciones. Este trabajo generalmente no finaliza al momento del desciframiento sino que continúa durante y después del proceso de desciframiento.

Knórosov expuso también las peculiaridades de su enfoque, el cual presupone tomar en cuenta las singularidades psicofisiológicas y etno-culturales, mismas que se definen por *las cualidades del cerebro humano para distinguir los morfemas y sus combinaciones en calidad de unidades semánticas mínimas de la lengua, mismas que son los referentes críticos del signo de la escritura*. Knórosov (1982b: 6) además precisó:

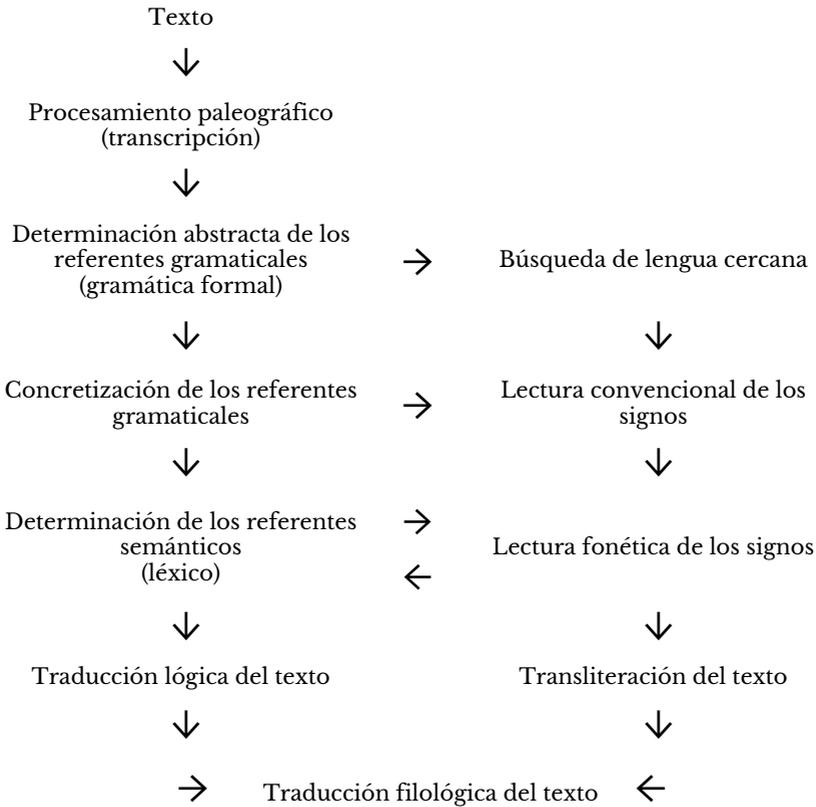
Para comodidad de la investigación, es conveniente considerar al texto como una serie de morfemas dispuestos en la secuencia que le es propia a la lengua dada. El número total de morfemas

en cualquier lengua no depende de la cantidad de fonemas y no excede de 1500 simultáneamente. La estabilidad de la cantidad de morfemas se determina a partir de las particularidades del cerebro humano. El exceso crítico de la cantidad provoca dificultades para la memorización (memoria operativa). A su vez, la disminución significativa del número de morfemas trae consigo el alargamiento de las formas de palabras y crea dificultades para su reconocimiento (es decir, para la percepción del habla). El número posible de combinaciones de fonemas está marcadamente restringido por las reglas de formación de morfemas en la lengua dada (limitaciones determinadas). El morfema es la unidad mínima semántica de la lengua y por eso generalmente es el referente mínimo del signo de la escritura. Cada grupo de morfemas idénticos se caracteriza por las posiciones (la ubicación) de estos morfemas en la serie y por la frecuencia.

La última sección del artículo toca los problemas y métodos de la etapa final del desciframiento (Knórosov 1982b: 9–10):

El estudio de la morfología y sintaxis y la clasificación de los bloques dan la posibilidad de desarrollar el estudio del léxico de los textos desconocidos. Al pasar a la lectura fonética, un papel crucial lo pueden jugar las lecturas convencionales de los signos establecidas al comparar los indicadores gramaticales de la lengua estudiada y los de la descendiente. Sin embargo, la lectura fonética de las palabras en muchas ocasiones no da la posibilidad de determinar su sentido. Para el estudio exitoso de un vocabulario desconocido se requieren diccionarios especiales de morfemas de la lengua descendiente y un estudio detallado de los cambios fonéticos. Además, incluso en aquellos casos cuando la traducción es completamente posible, el texto permanece incomprensible a causa de una total ininteligibilidad. Para otorgar sentido a los textos antiguos es necesario, además de la traducción gramatical, también un comentario amplio y detallado. La elaboración de tal traducción comentada ya sale del marco del estudio formal de los textos y, sin duda, requiere la utilización de toda la información adicional posible.

El esquema de desciframiento según el método de Knórosov se muestra en el artículo de G. S. Avakians (1986) dedicado a la aplicación práctica de los métodos de la estadística posicional:



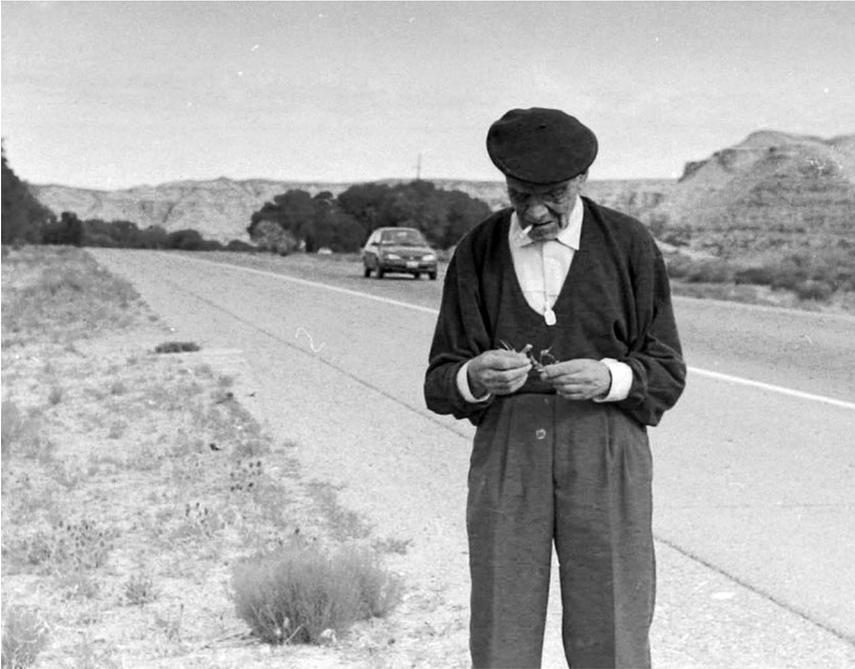
La cuestión de la correlación de la lectura fonética de un texto desconocido y su comprensión adecuada se vuelve quizás clave en la investigación de los textos antiguos. En cierta medida, y en ocasiones por completo, con el paso de los milenios y siglos se pierde el contexto etno-cultural. E incluso pareciera que las palabras comprensibles no pueden ser comprendidas correctamente, llevando al surgimiento de numerosas interpretaciones semánticas libres.

Incluso la tradición ininterrumpida de trabajo con los textos del Nuevo y Viejo Testamento resulta que lleva a contradicciones paradójicas que exigen constantes "aclaraciones", resoluciones sobre la comprensión correcta, revisiones de las interpretaciones del texto. Acerca de esto atestiguan las irascibles disputas iniciadas entre los fieles cristianos ya desde los primeros siglos de nuestra era y que continúan hasta el día de hoy. El proceso se agravó debido al desplazamiento del cristianismo de una región etno-

cultural a otras completamente distintas. Como resultado, la iglesia Ortodoxa se limita a reconocer exclusivamente los dogmas cristianos antiguos con el fin de evitar conflictos interpretativos. La Iglesia Católica Romana decidió aceptar nuevos dogmas como, por ejemplo, en 1950 fue aceptado el dogma de la ascensión de la Virgen María al Cielo. Por otro lado, no es fortuito que muchos teólogos modernos insistan en el uso de un nuevo lenguaje teológico para expresar e interpretar los viejos dogmas. Todos reconocen que los pensamientos teológico y científico-filosófico tampoco se detienen. Todo esto está causado por el hecho de que las interpretaciones utilizadas por el cristianismo en el contexto cultural moderno ya no se ajustan a la realidad y requieren de una "adaptación" original.

Incluso dentro de una tradición escrita continua, la comprensión de un texto se pierde ya solo con el perfeccionamiento de la propia escritura, el cambio del contexto cultural general y el inevitable desarrollo de la lengua. Para ilustrar dicho proceso podemos mencionar los diversos ejemplos que en su destacable trabajo *La escritura japonesa desde sus orígenes hasta nuestros días* presenta Kadzuaki Sudo (2006) de semejantes interrupciones semánticas al momento de traducir. En particular, el autor examina los efectos del período de transición del texto jeroglífico chino a la escritura japonesa, concluido a grandes rasgos en el siglo X, usando como ejemplo los textos de la antología de la poesía japonesa llamada *Man'yōshū*. Para entonces, como señala el autor, los japoneses olvidaron cómo leer los textos escritos con el sistema transicional *man'yōgana* (Sudo 2006: 34). Este tipo de escritura, como lo señala el autor, no tenía normas rigurosas de anotación y permitía la existencia de variantes de ortografía (el principio: "un jeroglífico – una sílaba"²⁰ y el principio cuando dos jeroglíficos representan una sílaba o un jeroglífico representa 2–3 sílabas). Como resultado, después de algún tiempo aparecen modos completamente diferentes de lectura y, por consiguiente, de interpretación de la escritura. Un mismo texto (de la antología *Man'yōshū*) es posible de leer e interpretar de formas diferentes. En el siglo XIII el monje Sengaku proporciona la siguiente traducción (Sudo 2006: 31–33):

²⁰ Es muy notorio que en la edición en ruso usada por nosotros de Kadzuaki Sudo hay una errata evidente en la página 31: en lugar del principio "un jeroglífico – una sílaba" el editor coloca erróneamente (aunque más claro para un lector no familiarizado con la escritura japonesa) "un jeroglífico – un sonido". Pero en el texto los sonidos están registrados y su cantidad supera por casi el doble a la cantidad de los signos citados.



Carretera hacia Cuatro esquinas. Knórosov recoge florecitas en la cuneta

A la luna nocturna
 levanté mi mirada y pregunte:
 "Mi querido
 parte de viaje,
 oh, ¿cuándo nos encontraremos de nuevo?"

Tres siglos después, en el siglo XVII, el monje Keytyu propone otra transcripción y traducción (Sudo 2006: 31-33):

¡Oh, nubes! No cubran la luna nocturna,
 la estoy admirando estando bajo las ramas del roble,
 ahí donde estaba antes mi querido.

Es evidente que la cantidad de problemas y tareas al trabajar con lenguas antiguas y escrituras olvidadas aumenta considerablemente. Knórosov durante el desciframiento de la escritura maya y el trabajo con los manuscritos jeroglíficos prestaba especial atención a estos lugares "nodales", sin los cuales no es posible ni la comprensión correcta, ni la traducción

adecuada del texto. De esta manera se determinó la necesidad de un enfoque interdisciplinario amplio.

En 1986 el grupo de Knórosov publica el libro *Sistemas antiguos de escritura: Semiótica étnica* (Knórosov 1986). En el prefacio Knórosov, con su particular estilo "telegráfico" según sus propias palabras, señala las principales tareas y direcciones de las investigaciones:

- Las bases teóricas del estudio de los sistemas naturales de comunicación, incluyendo el desarrollo del sistema comunicativo del hombre,
- El desarrollo de los sistemas naturales de comunicación como rasgo de civilización,
- La dependencia del nivel de desarrollo del sistema comunicativo del nivel de desarrollo de la sociedad,
- La caracterización histórica de los sistemas escritos,
- El desciframiento de los sistemas de escritura,
- La paleografía y la lingüística.

Estos asuntos fueron desarrollados de una forma u otra por los autores de los artículos de la compilación. Lo que es muy importante es que en general todos estos artículos eran el resultado práctico del trabajo con los textos sobre la base de la metodología de Knórosov.

No es casualidad que el libro abriera con el artículo de N. M. Guirenko (1986) *Sincronía y diacronía (aproximación al problema de la interpretación de los fenómenos culturales)*. El autor examina el problema global de la reconstrucción de las actividades humanas pretéritas ("los fenómenos de la realidad objetiva") a través del sistema de designaciones creadas por él para estos fenómenos en el sistema científico de conocimientos (Guirenko 1986: 6-7):

La reconstrucción, o sea la comprensión del pasado, como modelo ideal, es imposible sin el desarrollo de un sistema de concepciones y definiciones para la interpretación de fenómenos sistematizados, para la construcción de un modelo en el que los datos empíricos se encuentren en una interrelación fundamentada. La comprensión del proceso histórico en cualquiera de sus manifestaciones supone como mínimo dos partes: datos empíricos y medios adecuados para su interpretación. Es evidente que estas dos partes deben ser presentadas sistémicamente al igual que su correlación. En este aspecto, las



Agradable encuentro

reconstrucciones históricas encuentran cierta semejanza con las interpretaciones de los sistemas antiguos de escritura y con las interpretaciones de los textos antiguos.

N. M. Guirenko de manera completamente justa llamaba a que, durante la realización del análisis etnosemiótico, se tomaran en consideración factores tales como la multiestratificación del sustrato cultural en cuyos marcos se forma uno u otro fenómeno. Y también el problema de la diacronía, cuando los fenómenos, al desarrollarse en el transcurso del tiempo, deben modificarse conforme al desarrollo del

sistema social en conjunto.

Estos problemas quedan claramente señalados al estudiar prácticamente cualquier aspecto de la cultura de todo grupo étnico, sobre todo las que han tenido una rica historia de desarrollo. En los comentarios (parte obligatoria de cualquier traducción de un texto antiguo), que Knórosov compuso durante la traducción de los manuscritos mayas, se nota varias veces aquél hecho de que la cultura maya tenía más de mil años de agitada historia. Esto es un período muy grande (sin contar el largo período anterior de existencia de la cultura mesoamericana pariente genéticamente) para numerosas modificaciones, aparición de variantes, pérdida de algunas tradiciones y aparición de nuevas, a veces adoptadas, en todas las esferas de la vida cultural: la lengua, los ritos, la religión, el sistema político, la economía, etc. Aunque se debe notar que siempre permanecen ciertos elementos principales o universales, que no se someten ni a las transformaciones, ni a la revisión substancial.

Entre estos elementos se encuentran en cualquier cultura conceptos invariables tales como la orientación psicofisiológica de las personas en el espacio. Por ejemplo, la distribución del

espacio vivo y el espacio muerto vinculada con la percepción del Sol. Cabe señalar que la estabilidad y la universalidad de estas concepciones funcionan solamente para el hemisferio norte de la Tierra. Si nos dirigimos a los materiales de las culturas del hemisferio sur descubriremos también la universalidad pero reflejada en espejo. Para un observador en el hemisferio sur el espacio del Sol y la vida respectivamente no se relaciona con el sur sino con el norte, ya que el sur se queda "detrás" y señala al país de los muertos. Esto se observa bastante bien, por ejemplo, en el desarrollo de las culturas de la región Andina.

En general, si se sigue la orientación de las investigaciones de Knórosov, entonces la *semiótica étnica* se debe comprender como el estudio interdisciplinario de todos los niveles del sistema de comunicación universal del ser humano surgido con la aparición del *homo sapiens*, sistema manejado por su cerebro y que se reproduce en la sociedad a través de la educación de los niños en el marco de determinada especificidad etno-cultural regional. Los niveles de la comunicación suponen sistemas de signos, tales como la gesticulación, el habla, la pictografía, la escritura, los ritos y las costumbres, etc. Cada uno de los niveles atraviesa por su propia vía de desarrollo, volviéndose más complejos con cada etapa. La definición de la semiótica como "étnica" tiene una gran importancia para la comprensión de aquellas distinciones en las variantes y tipos de sistemas de comunicación entre las regiones del mundo. Esto sucede solamente desde aquella etapa de desarrollo de las sociedades humanas cuando por primera vez se hace posible distinguir rasgos étnicos. El paleolítico, de acuerdo con los vestigios culturales conservados, aparece



Después de ver como actúan los indígenas zuñi, Knórosov decidió cobrar 10 dólares por la toma de foto

bastante homogéneo en todas las regiones del mundo y por ello resulta como si estuviera "al margen de lo étnico" aunque atado a un contexto natural específico.

Es necesario notar que la corriente magistral interdisciplinaria de la *semiótica étnica*, apuntada por Knórosov, atrajo a otros investigadores para intentar analizar fenómenos particulares. Así, a principios de la década de 1970 el tema fue tratado por Y. S. Stepanov (1971) y, a finales de la década de 1980, por Ivanov (1989) en un artículo homónimo. Hacia la década de 1980 la semiótica en general se convirtió en la corriente científica en boga. Ivanov mostró los enfoques básicos de la siguiente manera: desde la identificación ingenua "de los valores sociales y materiales" con la actividad ritual "que equivale al arte en la sociedad moderna" hasta las concepciones sobre la formación "de un sistema de signos íntegro y universal" en donde entra "la lengua natural, el lenguaje de los gestos y otros modos materiales de información" (Ivanov 1989: 38).

Los puntos de vista expresados en el artículo se distinguían por cierto eclecticismo, lo que es característico para el período del planteamiento del problema. Aquí están los personajes de S. Eisenstein y de Disney, las concepciones sobre los "arquetipos" de Freud y su trabajo "Tótem y tabú", los materiales etnográficos de A. N. Zolotarév y S. P. Krashenínnikov, la épica clásica antigua, las discusiones de Lévy-Bruhl y Marr, así como también el análisis de L. S. Vigotski sobre los personajes de "La guerra y la paz" y sobre las reminiscencias de manipulaciones arcaicas en el trabajo "El trastorno de la percepción por la esquizofrenia" (Vigotsky 1956). Las ideas de Eisenstein y Vigotski, expresadas en los años de 1930, eran, según Ivanov, "acordes con las concepciones contemporáneas²¹ sobre el papel de los sistemas semióticos (de signos) y la cibernética". Se subraya la importancia que Vigotski atribuía a la lengua y a las posibilidades de manejar la conducta humana (Ivanov 1989: 44–45). De hecho, esta idea sigue la dirección que fue expresada por V. M. Bójterev a principios del siglo XX, lo que se ha ventilado en publicaciones anteriores (Ershova 2012)²².

²¹ Se refiere a los años cuando fue escrito el artículo. Nota de G. G. Ershova y A. Sheseña.

²² Esta investigación fue apoyada por el contrato estatal del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de la Federación de Rusia (proyecto No. FSZG-2020-0019)

LAS TAREAS DE LA SEMIÓTICA ÉTNICA DE YURI KNÓROSOV

Galina Ershova y Alejandro Sheseña

A pesar de que las investigaciones que han tenido lugar en el campo de la *semiótica étnica* durante las últimas décadas muestran exitosos resultados, está completamente claro que la riqueza etno-cultural del mundo y la dinámica histórica de su desarrollo (así como la abundancia de información acumulada con la publicación constante de nuevos materiales etnográficos) requieren de subsiguientes investigaciones. En relación a todo esto se puede esbozar las siguientes tareas:

- Desarrollar los postulados teóricos formulados por Yuri Knórosov sobre los procesos de origen y desarrollo de los sistemas de comunicación, incluyendo el papel de la *fascinación* y teniendo en cuenta aspectos tales como: las variantes, los contextos, los motivos y los propósitos, los mecanismos, la eficacia y las sustituciones en los sistemas de signos;
- Siguiendo la necesidad señalada por Knórosov de insertar los monumentos escritos en su contexto etnohistórico, es necesario considerar y examinar las peculiaridades de la interconexión entre distintos sistemas de signos en etnocultura dada, especialmente para comprender los datos que surgen como resultado de las traducciones de los textos escritos leídos;
- En relación al punto anterior, incorporar a la investigación los sistemas no lingüísticos, tales como los ritos y las costumbres para lograr una apreciación más completa del proceso de la comunicación;

- Con base en la función de mando característica de los signos, señalada por Knórosov, prestar atención al nivel pragmático de los sistemas de comunicación. Un punto importante en este plano resulta la investigación sobre la retórica;
- Tener en cuenta un enfoque diacrónico;
- Acercarse al estudio del desarrollo de los sistemas de signos en contextos de interacción étnica (sincretismo), lo que resulta especialmente actual, en particular, para el estudio del tema de los sistemas de signos indígenas después de la conquista española.

Este tema era de especial interés en las investigaciones de Knórosov. Los sistemas de comunicación, formados en el marco de determinado contexto cultural, poseen leyes internas de desarrollo. Así, por ejemplo, es posible seguir el desarrollo de la rama mesoamericana de escritura con ayuda de los materiales del surgimiento y transformación de los sistemas de escritura regionales: epíolmeca, Río Blanco, zapoteca, maya, azteca, etc. La base única fue creativamente transformada en culturas diferentes para lenguas diferentes tanto en el tipo de escritura (el uso de los principios fonético, ideográfico, y probablemente, mixto), como en el desarrollo de la gráfica. Con la conquista española surge la necesidad de la interacción entre los portadores de una tradición cultural propia, incluyendo la escrita, con contenidos informativos ajenos. Los misioneros prueban dos métodos. Al principio tratan de usar la tradición escrita de los indígenas para la transmisión del contenido informativo europeo. Esta vía resulta ser demasiado complicada e irrealizable debido a la ausencia para este tiempo de gente alfabetizada, y también por la imposibilidad de transmitir un complejo sistema de nociones abstractas ajenas (Aunque con anticipación se realiza la búsqueda de correlaciones entre el conjunto de nociones cristianas y el sistema de términos espirituales mayas). Como resultado los misioneros llegan a la conclusión de la necesidad de crear nuevos sistemas de signos que permitieran transmitir el contenido cultural ajeno. En particular, tuvieron que tomar en cuenta la correlación fonética de los signos con respecto a la lengua de los indígenas. Knórosov en el artículo *La antigua escritura peruana: problemas e hipótesis* (Knórosov y Fiódorova 1970) analiza, en particular, los problemas con los que se encontraron los misioneros al relacionarse con portadores de otra tradición epigráfica. Quedó inédito un extenso artículo

sobre los sistemas de escritura americanos incluyendo los inventados en el período colonial con el objeto de catequización de los indígenas. En el artículo Knórosov examina, en particular, aquellos sistemas artificiales de anotación de textos que creaban los misioneros en diferentes regiones del continente con base en las tradiciones locales. En estos modelos se divisa claramente aquellos problemas que debían ser resueltos. En primer lugar, la introducción de nuevas nociones abstractas mediante el uso de paralelos convencionales. En segundo lugar, el uso de signos con base en la pictografía local. En tercer lugar, en ocasiones una intencional evasión del fonetismo y de las complicaciones gramaticales, lo que permitía operar exclusivamente con las nociones.

Continuamos con las tareas:

- A partir de las bases metodológicas generales determinadas por Knórosov, elaborar métodos especiales para tareas específicas en la *semiótica étnica*; y
- Elaborar un modelo formal del análisis etnosemiótico de los fenómenos culturales que debe basarse en la función de los sistemas de signos.

En general el sistema base de signos puede ser dividido en dos grupos principales:

1. Signos no fijos (los que poseen efecto corto, breve en tiempo y cantidad reducida de observadores-destinatarios): signos mímicos, corporales (gesticulación), cinestésicos (motrices, dancísticos), sonoros, vocales, melódicos. No es casual que el grupo de los signos no fijos resulte ser la base para las prácticas psicoterapéuticas, tales como la hipnosis, la psicoterapia, la terapia motriz-dancística, la terapia de arte (música), la terapia visual. Por un lado, estos son los modelos base de la comunicación, y por el otro, son las bases del comportamiento humano, directamente inherentes a la persona.
2. Signos fijos (los que poseen efecto ampliado al máximo en el tiempo con cantidad ilimitada de destinatarios) que se encuentran en el mismo campo informativo-cultural: maquetas (incluyendo la escultura y la arquitectura), vestimenta-ornamento-adornos-tatuaje-símbolos, los dibujos, la escritura (anotaciones profesionales: matemáticas, químicas, musicales,

etc.). Es decir, el desarrollo de los medios de comunicación se mueve por el camino del incremento del efecto temporal sobre la cantidad máxima de destinatarios. Paralelamente surge el problema de la restricción del número permitido de destinatarios y la preparación especial (enseñanza) de éstos.

Se debe notar que tales medios como la fotografía, el audio y la video grabación, el internet y todo lo que todavía será inventado, son solamente adaptaciones tecnológicas para poder transmitir la información base fija con mayor exactitud, en mayor volumen y con mayor velocidad al máximo número de destinatarios. Por supuesto que el desarrollo de la tecnología permite fijar signos no fijos cambiando así su categoría. Sin embargo en este caso su papel funcional en general no cambia.

Al realizar el análisis de un complejo acabado de espacio informativo organizado (ciudad, centro ritual) se debe distinguir, desde la posición de la diacronía, varios niveles para la interpretación, cada uno de los cuales exige su propio enfoque:

1. La actividad informativa inicial vinculada con la creación de maquetas artificiales en el paisaje natural. Es indispensable para ello como condición la presencia física de niveles y ambientes, por ello se usan preferentemente cuevas, montañas, ríos. En el caso de un relieve plano son edificadas construcciones elevadas.
2. La concepción del desarrollo de la forma, cuando la redondeada precede a la rectangular.
3. La consideración de los tres niveles del universo.
4. La elección entre las proyecciones horizontales y las verticales del universo.

Ahora bien, si antes hablamos sobre los tipos de información según el tiempo de efecto y la envergadura de la audiencia, ahora se debe tomar en consideración también los tipos de conocimiento abstracto plasmado, en cuyo grupo entran:

- El materialmente alcanzable (una montaña se representa a través de una pirámide);
- El materialmente inalcanzable (el cosmos representado a través de ciertos objetos);
- La organización de lo materialmente inalcanzable (la astronomía);

- El imaginable sobre lo material-inmaterial (la unión del mundo real con el más allá, por ejemplo: entierros, laberintos, etc.);
- El inmaterial (las nociones religiosas);
- La organización de lo inmaterial (el sistema social, el sistema de parentesco);
- Las tecnologías;
- La abstracción pura, misma que requiere poseer su propio metalenguaje (las matemáticas);
- Las emociones estimuladas, la fascinación (las dimensiones de las construcciones, los efectos de luz y sonido, las ilusiones ópticas, etc.)

Todos estos aspectos de los objetos analizados están presentes en el espacio cultural de cualquier comunidad étnica. Pero cada una crea su propia y única forma de expresión de esta información. De esta manera, en las tareas de la *semiótica étnica* entra un análisis formal que incluye:

1. La definición del fin funcional del objeto;
2. La definición del contexto cultural;
3. La identificación y el análisis diacrónico de los orígenes de la forma usada para la transmisión material de la información.

Actualmente la *semiótica étnica* se ha convertido en objeto de investigaciones en el Centro de Estudios Mesoamericanos de Moscú "Yuri Knórosov" y en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias Humanísticas, ambos de la Universidad Estatal Rusa de Humanidades. En el presente capítulo hemos tratado de exponer algunas posturas generales de la teoría de Knórosov, completándolas con el plan de investigaciones subsiguientes²³.

²³ Esta investigación fue apoyada por el contrato estatal del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de la Federación de Rusia (proyecto No. FSZG-2020-0019)

Bibliografía

Avakiants, G. S.

1986 "Algunos principios y métodos de la aplicación de la computadora en el desciframiento actual de los sistemas históricos de escritura". En: *Antiguos sistemas de escritura. La semiótica étnica*. Moscú: Nauka. pp. 28–35. (en ruso)

Béjterev, V. M.

1999 "La evolución inicial de la imagen del niño en el estudio objetivo". En: *Trabajos seleccionados de psicología de la personalidad en dos volúmenes. Volumen 2. El estudio objetivo de la personalidad*. San Petersburgo: Aleteya. pp. 99–152. (en ruso)

Burlakova, M. I.

1962a "Conversación con Yuri Knórosov sobre la teoría de señalización". En: *Investigaciones tipológico-estructurales*. Moscú: Editorial AN SSSR. pp. 283–285. (en ruso)

1962b "La vida científica". *Cuestiones de Lingüística*, № 1. pp. 159–161. (en ruso)

Devlet, E. G.

1995 "Paralelos americano-asiáticos en el arte rupestre (los rostros pares)". En: *Investigaciones sistémicas de la interrelación de las antiguas culturas de Siberia y América del Norte*. San Petersburgo: Museo de Antropología y Etnografía de la Academia de Ciencias de Rusia. pp. 82–90. (en ruso)

Dolgova, E. A., Ershova, G. G.

2018 "Aquí está todo lo que puedo decir acerca del trabajo propuesto. La disputa de tesis de Yu. V. Knórosov. 1955". *Archivo histórico*, № 5. pp. 9–53 (en ruso)

Ershova, G. G.

1995a "El fenómeno de "lo general" en las culturas del Viejo y Nuevo Mundo". En: *Investigaciones sistémicas de la*

interrelación de las antiguas culturas de Siberia y América del Norte. San Petersburgo: Museo de Antropología y Etnografía de la Academia de Ciencias de Rusia. pp. 3–13. (en ruso)

1995b “El proceso de formación del habla y la creación del modelo del mundo por el hombre antiguo”. En: *Investigaciones sistémicas de la interrelación de las antiguas culturas de Siberia y América del Norte*. San Petersburgo: Museo de Antropología y Etnografía de la Academia de Ciencias de Rusia. pp. 14–26. (en ruso)

2003a “La percepción del mundo circundante por el hombre antiguo y el modo de creación por él del Modelo del Universo”. En: *Horizontes de la antropología*. Moscú: Nauka. pp. 88–93. (en ruso).

2003b “El rito funerario como reflejo del modelo del mundo”. En: *Las civilizaciones antiguas del Viejo y Nuevo Mundo. Singularidad cultural y diálogo de civilizaciones*. Moscú: Ippolitova. pp. 96–106. (en ruso)

2012 “El difícil camino de la interdisciplinariedad”. En: *Paredes y puentes. Enfoques interdisciplinarios en las investigaciones históricas*. Moscú: Sovpadenie. pp. 49–70. (en ruso)

2018 “Maestros de la historiografía nacional: Yuri Valentínovich Knórosov. Una crónica fotográfica (1922–1999)”. *Archivo histórico*, № 5. pp. 54–69. (en ruso)

Fiódorova, I. K.

1978 *Mitos, cuentos y leyendas de la Isla de Pascua*. Moscú: Nauka. (en ruso)

Gracheva, G. N.

1993 “Aproximación al modelo horizontal del mundo entre los nganasan”. En: *Creencias tradicionales en la cultura moderna de las etnias*. San Petersburgo: Nauka. pp. 28–29. (en ruso)

Guirenko, N. M.

1986 “Sincronía y diacronía (aproximación al problema

de la interpretación de los fenómenos culturales)". En: *Antiguos sistemas de escritura: La semiótica étnica*. Moscú: Nauka. pp. 6–27. (en ruso)

Ivanov, S. V.

1989 "Cuestiones de etnosemiótica". En: *Estudio etnográfico de los medios sígnicos de la cultura*. Leningrado: Nauka. pp. 38–62. (en ruso)

Knórosov, Yu. V.

1949 "Mazar Shamun-Nabi (Algunos anacronismos de las creencias preislámicas de los pueblos del oasis de Corasmia)". *Etnografía Soviética*, № 2. pp. 86–97. (en ruso)

1952 "La escritura antigua de América Central". *Etnografía Soviética*, № 3. pp. 100–118. (en ruso)

1953a *La antigua escritura de los pueblos de América Central*. Boletín de información de la Embajada de la URSS, № 20. México: Embajada de la URSS.

1953b *La antigua escritura de los pueblos de la América Central*. México: Biblioteca Obrera.

1955a "La *Relación de las cosas de Yucatán de Diego de Landa* como fuente histórico-etnográfica". En: Landa, D. de. *Relación de las cosas de Yucatán*. Moscú-Leningrado. pp. 3–96 (en ruso)

1955b "La escritura de los antiguos mayas (Ensayo de desciframiento)". *Etnografía Soviética*, № 1. pp. 94–125 (en ruso)

1955c "La escritura de los antiguos mayas". *Cuestiones de Historia*, № 8. pp. 221–223. (en ruso)

1955d *El sistema de escritura de los antiguos mayas (Ensayo de desciframiento)*. Moscú: Academia de Ciencias de la URSS. (en ruso y español)

1962 "El desciframiento automático de la escritura maya". *Cuestiones de Lingüística*, № 1. pp. 91–99. (en ruso)

- 1963 *La escritura de los indígenas mayas*. Moscú-Leningrado: Academia de Ciencias de la URSS. (en ruso)
- 1964 *Informe preliminar sobre el desciframiento de la escritura kitán*. Moscú: AN SSSR. (en ruso)
- 1964 *El panteón de los antiguos mayas*. Moscú: Nauka. (Ponencia presentada en el Séptimo Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnográficas, Moscú, agosto de 1964). (en ruso)
- 1965 "Descripción de la lengua de las inscripciones protoindias". En: *Informe preliminar de las investigaciones sobre los textos protoindios*. Moscú: AN URSS. pp. 46–51 (en ruso)
- 1966 Las concepciones religiosas de los indígenas mayas según los datos de Bartolomé de Las Casas y otras fuentes. En: *Bartolomé de Las Casas: Sobre la historia de la conquista de América*. Moscú: Nauka. pp. 114-124. (en ruso)
- 1967 "Historia tardía de Yucatán según las crónicas mayas". En: *Desde Alaska hasta la Tierra del Fuego: Historia y etnografía de los países de América*. Moscú: Nauka. pp. 234–240. (en ruso)
- 1971a "Notas sobre el calendario maya. Examen general I". *Sovietskaya Etnografía*, № 2. pp. 77–86. (en ruso)
- 1971b "Notas sobre el calendario maya. Examen general II". *Sovietskaya Etnografía*, № 3. pp. 33–39. (en ruso)
- 1973a "Aproximación al problema de la clasificación de la señalización". En: *Principales problemas de la africanística*. Moscú: Nauka. pp. 324–334. (en ruso)
- 1973b "Notas sobre el calendario maya: El año de 365 días". *Sovietskaya Etnografía*, № 1. pp. 70–80. (en ruso)
- 1973c "Notas sobre el calendario maya: El Monumento E de Tres Zapotes". *América Latina*, № 6. pp. 81–90. (en ruso)
- 1982a *Sistemas olvidados de escritura: Isla de Pascua, el Gran Liao, India. Materiales sobre desciframiento*. Moscú: Nauka. (en ruso)

1982b "Textos desconocidos". En: *Sistemas olvidados de escritura: Isla de Pascua, el Gran Liao, India. Materiales sobre desciframiento*. Moscú: Nauka. pp. 3–10. (en ruso)

1986 *Antiguos sistemas de escritura: La semiótica étnica*. Moscú: Nauka. (en ruso)

1999a *Cuestiones de semiótica étnica. Sistemas olvidados de escritura*. San Petersburgo: Nauka. (en ruso)

1999b "Particularidades de los dibujos infantiles". En: *Cuestiones de semiótica étnica. Los sistemas olvidados de escritura*. San Petersburgo: Nauka. pp. 186–192. (en ruso)

Knórosov, Yu. V., Albedil, M. y Volchek, B.

1981 *Report in the Investigation of the Proto-Indian Texts*. Moscow: Nauka.

Knórosov, Yu. V. y Butinov, N. A.

1956 "Informe preliminar sobre el estudio de la escritura de la Isla de Pascua". *Etnografía Soviética*, № 4. pp. 77–91. (en ruso)

Knórosov, Yu. V. y Fiodorova, I. K.

1970 "La antigua escritura peruana: problemas e hipótesis". *América Latina*, № 5. pp. 10–16. (en ruso)

Knórosov, Yu. V., Spevakovskiy, A. B. y Taks, Ch. M.

1984 "Las inscripciones pictográficas de los ainos". En: *Investigaciones de campo del Instituto de Etnografía, 1980–1981*. Moscú: Nauka. pp. 226–233. (en ruso)

Lévi-Strauss, Claude

1968 *Antropología estructural*. Buenos Aires: Eudeba.

Locke, John

1999 *Ensayo sobre el entendimiento humano*. México: Fondo de Cultura Económica.

Peirce, Charles S.

1883 "A Theory of Probable Inference". En: *Studies in Logic by Members of the Johns Hopkins University*. Boston: Little Brown and Company. pp. 126–203.

1974 *La ciencia de la semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Revzin, I. I.

1962 "Yuri Knórosov sobre el estudio de la fascinación". *Cuestiones de Lingüística*, № 1. p. 163. (en ruso)

Saussure, Ferdinand de

1916 *Cours de linguistique générale*. Paris: Payot.

Smirnov, Y. A.

1991 *Entierros musterienses de la Eurasia*. Moscú: Nauka. (en ruso)

1997 *Laberinto. Morfología del entierro premeditado*. Moscú: Vostochnaya Literatura RAN. (en ruso)

Sobolev, S. L.

1962 "Carta al editor". *Cuestiones de Lingüística*, № 3. p. 147. (en ruso)

Stepanov, Y. S.

1971 *Semiótica*. Moscú: Nauka. (en ruso)

Sudo, Kadzuaki

2006 *La escritura japonesa desde los orígenes hasta nuestros días*. Moscú: Vostok-Zapad. (en ruso)

Vigotsky, H. P.

1956 "El trastorno de la percepción con la esquizofrenia". En: *Investigaciones psicológicas selectas*. Moscú: APN URSS. pp. 481–497. (en ruso)

SEGUNDA PARTE
TRABAJOS DE YURI KNÓROSOV

CONVERSACIÓN CON YURI KNÓROSOV SOBRE LA TEORÍA DE LA SEÑALIZACIÓN²⁴

M. I. Burlakova

El 28 y el 31 de enero de 1961, en la reunión ampliada del sector de tipología estructural de las lenguas eslavas del Instituto de Estudios Eslovos de la Academia de Ciencias de la URSS, tuvo lugar una conversación sobre la teoría general de la señalización propuesta por Y. V. Knórosov en el Congreso dedicado al procesamiento de información, traducción automática y lectura automática de textos. Durante la conversación Y. V. Knórosov precisó, desarrolló y complementó una serie de posturas de su ponencia. En la conversación participaron activamente el representante del Instituto de Mecánica de Precisión e Ingeniería Informática de la Academia de Ciencias de la URSS V. V. Ivanov, el representante de la Universidad Estatal de Kiev Taras Shevchenko L. A. Kaluzhnin, el representante del Instituto de Lingüística de la Academia de Ciencias de la URSS A. A. Reformatski, y otros.

A continuación se da un resumen de la conversación con Y. V. Knórosov.

Por señal se considera sólo aquella acción cuya naturaleza física de ninguna forma está relacionada con la reacción a esta acción. La ruptura de esta relación se vislumbra ya en la naturaleza inanimada, en los fenómenos de catálisis, pero ahí la ruptura no llega a completarse. Debido a esto Y. V. Knórosov propone que el intercambio de información mediante señales se considere posible únicamente en la naturaleza viva. La señalización en la naturaleza viva aparece bastante temprano, antes de la división en plantas y animales (señalización en el sistema dual relacionado con la reproducción).

La señalización depende de aquel sistema para el cual trabaja. Esta dependencia puede servir de base para clasificar los sistemas de señalización.

²⁴ Artículo publicado originalmente en ruso como: Собеседование по теории сигнализации // Структурно-типологические исследования. М.:Изд-во АН СССР, 1962. С. 283-285. Traducción al español de Galina Ershova y Alejandro Sheseña.

Todos los sistemas en la naturaleza viva se dividen en dos tipos: 1) el organismo y 2) la agrupación. Ya a nivel celular surgen los sistemas diferenciados, y después también los sistemas integrados (se desarrollan los multicelulares).

Todos los sistemas diferenciados pueden ser divididos en tres variedades:

1. El sistema dual, cuando todo el conjunto se divide en dos subconjuntos que entre sí se encuentran en determinadas relaciones. Toda célula del subconjunto de un sexo que cae en la esfera de influencia de una célula del otro subconjunto (es decir, del sexo opuesto) comienza a tender hacia la fuente de la influencia. Aquí la señalización obtiene por herencia el mecanismo de influencia producido en la naturaleza inanimada.
2. La comunidad ecológica. Aquí es posible la agrupación, en el marco de un sistema, de individuos de diferentes tipos agrupados por condiciones ecológicas.
3. La agrupación de individuos de un solo tipo con el propósito de conseguir alimentos, de defenderse, etc.

El sistema dual se conserva en todos los otros tipos. La señalización en la comunidad ecológica y en la agrupación está ampliamente desarrollada. La señalización en la comunidad ecológica y en la agrupación está ampliamente desarrollada. La dependencia del tipo de señalización del sistema al que sirve se observa muy bien en el ejemplo de las peculiaridades de la señalización en el marco de la agrupación. Entre los cordados se puede distinguir tres tipos:

1. Los vínculos individuales (el tigre con la tigresa durante la crianza del cachorro); aquí la señalización es la más pobre;
2. «Harén» (gallos silvestres, gallinas, etc.); surge la especialización de las señales (unas señales son propias sólo de los machos, y otras, de las hembras);
3. La agrupación mixta (también sirvió de base para la sociedad humana); la señalización no adquiere tal tipo de especialización (el macho y la hembra actúan sobre principios de paridad).

Las señales transmiten una gran cantidad de situaciones congruentes con dado sistema. La señal entre los animales es

concreta, puede ser enviada exclusivamente en una situación dada: el gallo no puede contarle a la gallina sobre la alarma acontecida ayer. Estas señales no conforman sistemas, no están relacionadas entre sí (compárese el ronroneo y el maullido de un gato), pero ocupan un lugar estrictamente determinado en el sistema "señal-acción". Sin embargo entre los animales ya se nota el proceso de conversión de estas señales sueltas en un sistema con cierto grado de organización.

Las señales 1) comienzan a dividirse, a modificarse para designar situaciones semejantes, y 2) se agrupan, aparecen los encadenamientos de señales. Así, la señal de alarma de las gallinas se divide en cuatro señales que designan el peligro lejano y el cercano, el peligro proveniente de un halcón y de una persona. Una señal de llamamiento, al duplicarse, adquiere el sentido de orden categórica. Las gallinas tienen hasta 10 señales elementales, de las cuales se forman aproximadamente 20 señales. El sistema es extremadamente económico.

Entre los humanos la serie de señales que expresa acciones se separa de la situación concreta. El mensaje puede ser enviado independientemente de cuándo ocurrió el acontecimiento. Por lo tanto, entre los humanos aparece un sistema de señales que adquiere una relativa independencia de las situaciones concretas. Surge la así llamada indistinción de frases ya que aparece la posibilidad de combinar las señales según las reglas del sistema de señalización y no según las situaciones concretas. No solamente se puede decir que "El lobo se comió a la liebre" sino también "La liebre se comió al lobo". Con la ayuda de la lengua se pueden describir situaciones que realmente existen, situaciones que pueden ser posibles, y situaciones que en general no pueden surgir. La conversión de la lengua en un sistema relativamente independiente crea posibilidades colosales para su uso.

El segundo fundamento para la clasificación de sistemas de señalización es el propio sistema, la cantidad de elementos que entran en relaciones funcionales entre sí, el grado de complejidad y de organización del sistema. Los sistemas más perfectos son aquellos que poseen una cantidad media de elementos y que tienen un cierto porcentaje de desorden que les permite desarrollarse.

El tercer fundamento para la división de los sistemas de señalización tiene que ver con la velocidad de desarrollo del sistema de señalización y con la dirección de este desarrollo.

Al llegar a un determinado estado, el sistema de repente cambia abruptamente la dirección y la velocidad de su desarrollo. El mismo desarrollo del sistema de señalización depende de los cambios del sistema al que sirve.

La clasificación de la señalización puede ser dada según el referente, es decir, según lo que se transmite mediante la señal. Aquí es posible una gradación amplia desde el irritante, donde el referente y el irritante se fusionan en uno solo, hasta la ruptura entre el referente y la señal, como en la lengua, cuando se dan casos con referente ficticio.

Los sistemas de señalización pueden ser clasificados según la onda portadora y la modulación de la señal. Por ejemplo, la señal óptica puede ser transmitida en la onda dentro de los límites tanto del espectro visible como también de su parte invisible.

Desde un punto de vista pragmático los sistemas de señales se dividen de la siguiente manera:

1. De parte de quién y a quién se transmite el mensaje. Aquí puede haber diferentes combinaciones de emisor y destinatario; éstos pueden estar separados en el espacio y el tiempo pero sus papeles de emisor y receptor pueden permanecer invariables o intercambiarse.
2. Si es entendible la señal para el receptor o se necesita de desciframiento.
3. El objetivo del mensaje, para qué se transmite la señal.

A raíz de esto Viachesláv Vsévolodovich Ivanov dijo que es necesario estudiar la lengua también como medio de control. Y. V. Knórosov respondió que aquí se programa la conducta de la persona. La persona efectúa una serie de acciones con un objetivo final, esto será una operación. La posibilidad de escoger una operación del correspondiente grupo de operaciones es llamada por Y. V. Knórosov como hipóstasis. La hipóstasis se define según la relación que tiene dada persona con los otros miembros del colectivo. La persona es una combinación de hipóstasis, se define por el conjunto de relaciones de dada persona con su colectivo. La cantidad mínima de hipóstasis para una persona moderna es de cuatro. Cada hipóstasis plantea el respectivo programa de conducta. Entre estos programas surgen relaciones jerárquicas. Para educar a una persona se utilizan, por un lado, los modelos, es decir, las personas a las que hay que

imitar, y por el otro lado, los instructores que solo explican qué se debe hacer y de qué manera.

Para lograr cumplir las instrucciones o las órdenes hay que superar obstáculos de dos tipos: 1) las interferencias en el canal de comunicación y 2) las interferencias en el analizador del propio receptor (por ejemplo, cuando él está predisposto para otro programa). Por lo tanto, a la nueva información introducida hay que agregar ruido en el analizador que dificulte realizar otras órdenes y que cree de esta manera las condiciones favorables para la percepción de precisamente la información dada. Y. V. Knórosov propuso llamar fascinación a este ruido en el cerebro. Usualmente la fascinación se combina con la información en una sola onda portadora.

Muy raras veces se usan de forma consecutiva (en las sesiones de hipnosis). Comúnmente la fascinación utiliza ritmos muy complejos para que no surja la habituación en el analizador. El último modo de clasificación propuesto por Y. V. Knórosov está basado en la correlación entre la información y la fascinación. En los sistemas acústicos de señalización destacan los siguientes tipos.

1. El habla monótona del locutor (máxima información, mínima fascinación).
2. El habla intencionalmente entonada.
3. La declamación: equilibrio aproximado entre información y fascinación.
4. El canto: predominio de la fascinación.
5. La música instrumental: no hay información, sólo fascinación.

Para los sistemas ópticos: 1. La letra de los libros. 2. La caligrafía de la persona 3. La publicidad. 4. La pintura de caballete. 5. El ornamento.

YURI KNÓROSOV SOBRE EL ESTUDIO DE LA FASCINACIÓN²⁵

I. I. Revzin

Del 23 al 27 de septiembre de 1961 en la ciudad de Gorki transcurrió la reunión científica dedicada a la aplicación de los métodos matemáticos en el estudio del lenguaje de las obras literarias. La reunión fue organizada por la Universidad de Gorki y la Casa Científica de Gorki.

La quinta sesión [de la reunión] inició con la ponencia de Y. V. Knórosov (Leningrado) denominada "Sobre el estudio de la fascinación". Por fascinación el ponente entiende aquel efecto de la señal por el cual la información anteriormente recibida se borra por completo o parcialmente. En particular, tal efecto fascinante lo posee el ritmo. Como es sabido, el cerebro produce una protección antiresonante, por ello resulta interesante estudiar las vías a través de las cuáles se supera esta protección antiresonante. El ponente examinó las siguientes posibilidades:

- Actúan tres series de irritantes. Por ejemplo, la repetición uniforme de sílabas tónicas y sílabas átonas, la repetición de rimas, la repetición de formas estróficas;
- El poeta conscientemente se aleja del esquema métrico establecido;
- Se emplean desaceleraciones y aceleraciones.

Después el ponente se centra en el desarrollo histórico de la fascinación esbozando las siguientes etapas:

1. Las señales fascinantes e informativas se dan por separado;
2. La fascinación se repite en cada señal;
3. Las unidades de la serie fascinante no coinciden con las unidades de la serie de señales.

²⁵ Artículo publicado originalmente en ruso como: Об изучении фасциации // Вопросы языкознания. 1962. № 1, С. 163. Traducción al español de Galina Ershova y Alejandro Sheseña.

El ponente ilustró esta idea tomando como ejemplo el desarrollo de la música instrumental, el canto y la poesía desde el sincretismo primitivo. Al final de la ponencia Y. V. Knórosov se detuvo en lo que él llama "fascinación semántica". Él considera que la vaguedad, la ambigüedad de una descripción, funciona como un medio fascinante fortísimo. El arte en realidad inicia desde la fascinación semántica, desde aquel momento cuando el hombre hizo el gran descubrimiento de la posibilidad de la invención. Los acontecimientos inventados y los personajes imaginarios actúan en calidad de medios de fascinación semántica.

APROXIMACIÓN AL PROBLEMA DE LA CLASIFICACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN²⁶

Yuri Knórosov

0.1. La posibilidad de que surjan y existan señales presupone la existencia de un sistema diferenciado compuesto de unidades integradas poseedoras de determinadas cualidades.

Por sistema se sobreentiende un cierto conjunto de unidades materiales que posee determinada orientación, es decir, que es relativamente independiente del medio circundante.

El propio hecho del surgimiento, existencia y muerte de un sistema es el resultado de relaciones generales y de interdependencias. El sistema representa una esfera de intensa relación recíproca. La intensificación de la relación (influencia mutua) entre las unidades del sistema puede ser interpretado en general como el perfeccionamiento de la organización (fenómeno llamado en ocasiones neguentropía), mientras que la disminución de la relación, como el aumento de la entropía. Entre más organizado esté el sistema, menos dependerá del medio circundante y más influirá sobre él. Dicho de otra manera, mientras más alta sea la organización del sistema, es mayor el “grado de libertad” de este sistema con relación al medio circundante y, consecuentemente, menor es el “grado de libertad” de sus unidades componentes.

Cabe señalar que la intensificación de la organización del sistema no siempre está relacionada con el aumento de su estabilidad. En condiciones de cambios rápidos del medio circundante los sistemas con cierta autonomía (“grado de libertad”) en sus componentes pueden resultar más estables que los sistemas con una organización sumamente alta. Al parecer, para una mayor estabilidad del sistema se requiere de un mínimo determinado de organización, de lo contrario la estabilidad disminuye.

Las unidades materiales componentes del sistema (conocidas en forma de sustancia y campo) pueden ser homogéneos, sin embargo, al aumentar la organización adquieren diversos

26 Artículo publicado originalmente en ruso como: К вопросу о классификации сигнализации // Основные проблемы африканистики. М., Наука, 1973. С. 324–334. Traducción al español de Galina Ershova y Alejandro Sheseña.

rasgos, es decir, se especializan. La especialización desmesurada (irreversible) de las unidades integrantes del sistema acrecienta la organización pero disminuye su estabilidad.

En el marco de un determinado sistema estable, sus componentes pueden o no mudarse regularmente, lo que abre la posibilidad de un desarrollo rápido en condiciones de activa interacción con el medio circundante.

Conforme se desarrolla el sistema, crece la cantidad de componentes. Si la cantidad de unidades supera cierto mínimo, entonces la estabilidad del sistema comienza a disminuir.

Las unidades materiales componentes del sistema pueden estar unidas entre sí (sistema integrado) o pueden estar separadas en el espacio (sistema diferenciado). Los sistemas integrado y diferenciado se encuentran relacionados genéticamente. Por naturaleza, en los sistemas en desarrollo la cantidad de componentes crece. Cuando el crecimiento de la cantidad de unidades lleva a la pérdida de estabilidad del sistema integrado, surge un sistema diferenciado de grado más alto con sistemas integrados en calidad de componentes.

El desarrollo del sistema prevé el aumento de la cantidad de unidades integrantes y el aumento de la organización. Estas dos tendencias se encuentran en contradicción ya que el aumento de la cantidad de unidades dificulta la organización. Los sistemas dinámicos se caracterizan por un desarrollo acelerado. El desarrollo del sistema, lento en las primeras etapas, aumenta a continuación su velocidad hasta determinado mínimo (que al ser excedido amenaza la estabilidad del sistema), después de lo cual sobreviene un salto cualitativo. La reproducción del sistema ya formado se efectúa en orden inverso, es decir, el desarrollo se demora. De esta forma, la “ley de Haeckel”, por ejemplo, se puede formular de la siguiente manera: la ontogenia recapitula la filogenia a velocidad inversamente proporcional.

Todos los sistemas de la naturaleza animada e inanimada responden a leyes generales válidas en el Universo (“sistema universal”). La ley principal para todos los sistemas es la tendencia al desarrollo desde las formas elementales hacia las complejas. El desarrollo puede ser interpretado como la adquisición en determinado grado de algunas cualidades del “sistema universal” por parte de un sistema dado.

El surgimiento de un sistema de orden superior como resultado de un salto cualitativo lleva a la aparición de nuevas propiedades, las cuales, naturalmente, no pueden reducirse a las propiedades

de las unidades componentes del sistema. Así, las propiedades de las partículas elementales no son idénticas a las propiedades del átomo (el sistema diferenciado básico de la naturaleza inanimada) y las propiedades de los sistemas integrados superiores –moléculas, cristales– no son la suma de las propiedades de los átomos que los componen. A cada nivel le corresponde sus peculiaridades y sus leyes de desarrollo.

En las condiciones de nuestro planeta el sistema integrado más alto por organización es el organismo vivo. La señalización es un elemento necesario de un sistema diferenciado cuyas unidades son organismos vivos poseedores de un aparato de dirección bastante desarrollado y de un mecanismo de movimiento (por lo general estos son los articulados y los cordados).

0.2. La señalización en las asociaciones de animales garantiza la coordinación de las acciones de los miembros de la asociación. Entre los mamíferos las asociaciones tienen diferente composición, estructura y grado de organización. Sin embargo, todas las asociaciones de animales se caracterizan por su homogeneidad, ya que los individuos que las componen son miembros únicamente de una asociación dada, lo que por supuesto no excluye la fluctuación de los miembros de esta asociación.

La asociación de personas no representa desarrollo ulterior o forma superior de la unión de animales, sino es el tipo siguiente del sistema diferenciado, es decir, la unión de las uniones. La unidad componente de la asociación humana (que no coincide con la de la sociedad) no es el individuo, sino el colectivo. Debido a esto, la señalización en la asociación humana es de tipo superior en comparación con la señalización en las uniones de animales, y adquiere propiedades y funciones cualitativamente distintas.

En relación a la señal entre los miembros de la asociación, hay que distinguir al inductor (quien emite la señal), al destinatario (a quien se dirige la señal), al testigo (quien casualmente recibe la señal) y al interceptor (quien premeditadamente intercepta la señal destinada a otro miembro de la asociación). Por lo general hay solo un inductor. El destinatario frecuentemente es múltiple, es decir, la señal se dirige al conjunto de miembros de la asociación.

0.3. La señal se emite con ayuda del esfuerzo muscular y representa una variedad especial de acción.



Por acción se sobreentiende no cualquier movimiento biológico, sino una serie de movimientos musculares libres que tienen un propósito definido (por ejemplo, tomar algo, morder). La serie de acciones con un propósito final común constituye una operación (por ejemplo, capturar una presa, construir una guarida).

Entre los miembros de la asociación, que realizan conjuntamente una operación, se establece una relación, es decir, una dependencia correlativa de las acciones de un miembro de la asociación con respecto a las acciones de otro. En determinadas condiciones la relación puede tornarse funcional, en particular cuando la acción de un miembro de la asociación origina en el otro una acción estrictamente precisa.

Originariamente las señales surgen para garantizar las relaciones existentes al momento de ejecutar conjuntamente las operaciones. Aquí la señal puede ser interpretada primordialmente como la reacción a la carencia de la acción adecuada en otro miembro de la asociación (obviamente, en condiciones de total sincronización de acciones conjuntas la señalización no es necesaria).

Una parte de las señales más frecuentes en el mundo animal está relacionada no con la asociación, sino con el entorno ecológico; como ejemplo está la señal de peligro (rugido, silbido), la cual tiene como objetivo detener al agresor.

0.4. La señal es una acción que provoca la acción de otro miembro de la asociación. Por sí sola la señal no tiene relación alguna con la operación que se está realizando y puede únicamente estorbar al inductor. De esta manera, aunque la señal es una de muchas acciones diferentes en la realización conjunta de una operación, se diferencia por principio de otras acciones utilitarias.

Habiendo aparecido al principio sobre la base de las relaciones existentes y para su propio aseguramiento, las señales con el tiempo sirven como medio de establecimiento y mantenimiento de nuevas relaciones entre los miembros de la

asociación. De este modo, las señales son una variedad especial de acciones que aseguran tanto la coordinación de las acciones comunes (utilitarias) de los miembros de la asociación como también la dirección de la asociación misma.

La correlación entre los elementos principales (acción - relación - señal) en las asociaciones de animales puede ser presentada de la siguiente manera:

Las acciones conjuntas llevan a la aparición de relaciones (dependencia correlativa) entre los miembros de la asociación, y las relaciones a su vez provocan la aparición de una variedad especial de acciones-señales (acciones que provocan acciones).

0.5. La señal puede ser interpretada como un caso particular de empleo de fuerza física.

Es fácil encontrar ejemplos de semi-señales. Así, por ejemplo, para hacer caminar a alguien se le puede empujar con distintos grados de fuerza.

Sin embargo, la mayoría de las señales en los grupos de animales tiene un origen totalmente diferente: éstas están relacionadas con diferentes acciones suplementarias y movimientos semi-libres que acompañan a la realización conjunta de las operaciones (por ejemplo, los así llamados ruidos vitales en la esfera de la señalización sonora).

0.6. La posibilidad de la aparición de la señalización está condicionada por determinadas cualidades orgánicas de los miembros de la agrupación, es decir, está condicionada por los órganos de los sentidos, los cuales permiten recibir señales a distancia. Debido a esto es necesario marcar claramente las diferencias entre la señal activa (emitida por el inductor) y todas las demás sensaciones percibidas por los sentidos del destinatario.

Cualquier irritante que provoque sensaciones actúa de una u otra forma sobre el organismo, aunque el efecto de muchos irritantes es prácticamente neutro. Cualquier irritante, además de su efecto directo, puede (por lo menos en teoría) sustituir a otro irritante después de una serie de combinaciones, es decir, puede volverse irritante condicional (señal objetiva) y provocar una reacción involuntaria (reflejo condicional), aproximadamente la misma reacción que podría ser provocada por el irritante directo sustituido. De esta manera, cualquier irritante condicional provoca dos reacciones: la primera como irritante directo y la segunda como sustituto de otro irritante directo.

La señal activa emitida por el inductor es para los sentidos del destinatario uno de los muchos irritantes y puede ser considerada como cierta variedad de irritante condicional provocante de reflejos condicionales.

Sin embargo, aunque el mecanismo de reflejos condicionales se usa ampliamente en la señalización de los grupos de animales, existe una diferencia sustancial entre la señal activa y el irritante condicional.

El irritante condicional provoca una reacción espontánea del organismo, pero no necesariamente se refleja en la conducta del miembro del grupo. La señal tiene como objetivo provocar una determinada reacción, inducir al destinatario a realizar una determinada acción. Generalmente la señal es una orden, la cual, sin embargo, no siempre se cumple, es decir, no se refleja. En la realización conjunta de una operación los sentidos de cada miembro de la agrupación perciben una gran cantidad de irritantes directos y condicionales, la mayor parte de los cuales distrae al miembro de la realización de la operación. La señal precisamente se dirige contra estas interferencias para asegurar la realización exitosa de la operación.

En los reflejos condicionales surgidos naturalmente, el irritante condicional sustituye a un determinado irritante directo concreto. Así, por ejemplo, la apariencia de un alimento concreto crea una idea sobre las sensaciones gustativas involucradas. La señal en las agrupaciones de animales, por el contrario, siempre está sintetizada (frecuentemente hasta el extremo) y nunca señala a un irritante concreto. Por ejemplo, la señal de llamado a la comida nunca da indicación alguna sobre el carácter de la comida.

0.7. En los grupos de animales la señal es la forma material del mensaje. El mensaje por lo regular es una orden (en forma abierta o escondida). La señal transmite un mensaje sobre una situación y también sobre un suceso (como caso particular de la situación). En muchos casos el mensaje sobre la situación (suceso), por ejemplo el acecho de un enemigo, es al mismo tiempo una orden (por ejemplo “¡peligro!”)

El mensaje sobre la situación se da, por regla, a través de una sola señal. En la señalización acústica tal señal consiste en un conjunto de sonidos que se agrupan alrededor de una señal “silábica”, la cual puede ser articulada prolongadamente.

Al mismo tiempo, es importante subrayar que en la señalización de los animales se puede encontrar la duplicación

de señales. En este caso cada señal conserva su significado pero solo una señal se usa como una especie de determinativo; por ejemplo, la señal por la que la gata llama a sus gatitos se compone de un breve ronroneo que se transforma en maullido (“llamado acogedor”).

Se encuentran casos de intercepción de las señales en las asociaciones de animales. Así, por ejemplo, el tigre imita la llamada de celo del venado para engañar a su presa. Según algunas narraciones, cuando el lobo se mete a la pocilga imita el gruñido de los cerdos para calmar a los cochinitos.

1.1. El tránsito desde la asociación hacia el tipo superior del sistema diferenciado (“asociación de asociaciones”), que llevó a la aparición del colectivo humano en calidad de unidad componente, exigió también una señalización apropiada de nivel más alto.

En la señalización humana, es decir, en el lenguaje acústico, el contenido del mensaje también es una situación, aunque desmembrada en partes integrantes (triada):

sujeto – acción – objeto

No son miembros de la triada el atributo y la circunstancia ya que la introducción de éstos no altera el mensaje sobre la situación, sino únicamente da información complementaria.

El desmembramiento de una situación en una triada exigió una considerable cantidad de nuevas señales para transmitir el mensaje. Teóricamente podían haber dos principales vías técnicas para ello: aumentar la cantidad de señales del tipo previo, o bien duplicar (unir) las señales ya existentes; con esto el par adquiriría un nuevo significado. En la práctica sólo fue posible la segunda vía ya que los órganos de articulación y oído no permitieron aumentar considerablemente la cantidad de señales ordinarias. Al final el par de señales (cada una de las cuales previamente transmitía una situación) comenzó a designar a un elemento de la triada.

La aplicación del principio de unión (duplicación) permitió crear un nuevo tipo de señalización, es decir, la lengua, con un enorme excedente. La reserva potencial de posibles combinaciones no solo alcanzó a resolver las demandas inmediatas sino también las del futuro lejano.

1.2. En el momento de aparición de la lengua se aplicaba únicamente la duplicación. Las nuevas unidades resultantes correspondían a la mínima unidad semántica, es decir,

correspondían aproximadamente al morfema moderno. De esta manera cada morfema inicialmente representaba un binomio (incluyendo por supuesto el elemento nulo).

Considerando que en cualquier lengua la cantidad de morfemas usados sincrónicamente es de unos 1600, se puede suponer que la cantidad de señales originales que sirvieron de material para la lengua fue de 40 (lo que corresponde aproximadamente a la cantidad de señales en las agrupaciones de antropoides).

Aquí la transposición de los componentes del binomio, por lo visto, no debe considerarse ya que lo más probable es que en las etapas incipientes tal transposición no se percibía (sobre lo que atestiguan las transposiciones en el habla incipiente de los niños).

Las unidades iniciales de la lengua, desde luego, no eran morfemas en el sentido actual de la palabra; se convirtieron en tales en el transcurso del desarrollo de la lengua al usar el mismo principio de unión, es decir, al surgir las formas de palabras.

Desde el punto de vista fonético, las unidades iniciales de la lengua tienen muy poco en común con los morfemas actuales (debido por lo menos a las diferencias en los órganos de articulación). Después, en el transcurso del desarrollo de la lengua, la composición fonética de los morfemas, por lo que se puede juzgar, cambió totalmente varias veces.

1.3. El tránsito hacia una señalización de tipo totalmente nuevo, en la cual la situación se transmite no a través de una señal, sino a través de una serie de señales con desmembramiento de la situación en una triada (sujeto – acción – objeto), condujo a la aparición de cualidades absolutamente nuevas en la señalización.

El desmembramiento de la situación condicionó la posibilidad de que se separara de ella la serie de señales. Antes de ello la señal podía corresponderse sólo con la situación sincrónica. Ahora la serie de señales también podía comunicar acerca de situaciones anteriormente ocurridas o por ocurrir en el futuro.

El desmembramiento de la situación condicionó la posibilidad de modelarla, es decir, comunicar sobre una situación ya ocurrida, que podría haber ocurrido, o que jamás podría ocurrir. Todo esto se obtuvo de manera muy simple: sustituyendo los elementos de la triada.

Debido a esto la principal función de la nueva señalización (el lenguaje) pasó a ser modeladora (además de la comunicativa previa). El razonamiento, es decir, la reproducción interna

(muda) de la serie de señales, es básicamente una modelación de situaciones. Justamente la función modeladora de la señalización humana dio la posibilidad de planificar con anticipación las operaciones, incluso aquellas que jamás se habían realizado antes.

2.1. La señal (la serie de señales), al igual que el irritante condicional, funciona de doble manera. En calidad de señal es transmisora de información sobre una situación (una orden). Al mismo tiempo es un cierto hecho físico que afecta los sentidos, es un irritante directo (pero a veces también es condicional, con excepción del referente). Esta dualidad de la señal, así como la posibilidad de modificar a esta última en un diapason suficientemente amplio sin cambiar el referente, dio el sustento para utilizar sus propiedades físicas (como irritante para elevar la probabilidad del cumplimiento de la orden).

El analizador del destinatario se encuentra en diferentes condiciones dependiendo de los irritantes internos y externos. Algunos irritantes, sobre todo los rítmicamente repetitivos, llevan a una cierta inhibición del analizador. Este efecto (fascinación) se usa ampliamente para dormir al destinatario y llevarlo al estado del sueño hipnótico. Este último incluye varias fases: somnolencia, fascinación, sonambulismo y catalepsia. En la fase de la fascinación, el analizador deja de percibir los irritantes que ingresan a los receptores, excepto las señales del inductor.

El mecanismo de acción de la fascinación se suele explicar por la ley de la irradiación. El efecto se difunde poco a poco a través del receptor sobre un sector del analizador, con excepción del "punto de control" a través del cual se realiza el contacto con el inductor (*rapport*). Aquí es importante resaltar que la relación entre el inductor (el hipnotizador) y el destinatario en estado de fascinación o sonambulismo se aproxima a la relación funcional, es decir, el destinatario ejecuta cualquier tipo de órdenes normales con excepción de aquellas que se oponen drásticamente a la práctica de su colectivo.

En el estado de vigilia comúnmente se suceden con rapidez diferentes microfases (básicamente relacionadas con las emociones), algunas de ellas en uno u otro grado recuerdan las fases hipnóticas iniciales (somnolencia, fascinación). La duración mínima de la microfase es, por lo visto, equivalente al tiempo del trabajo "silencioso" del cerebro (milésimas de segundos). El tránsito de una microfase a la otra puede ser provocado

tanto por un irritante rítmico o continuo como también por un irritante chocante inesperado.

2.2. La probabilidad del cumplimiento de la orden recibida por un destinatario que se encuentra en una microfase cercana al estado de fascinación por supuesto aumenta considerablemente. Por ello en la señalización se usan ampliamente las propiedades físicas de la señal como irritante fascinante.

En las agrupaciones de animales muchas señales (por ejemplo, la llamada de una gata buscando gato) se repiten muchas veces con un breve intervalo. Tal repetición de la orden, por una parte, es controlada o redundante (hasta que la escuche el destinatario) y, por la otra, tiene determinadas propiedades fascinantes debido a su estructura rítmica. Estas propiedades (de efecto graduado o repentino “chocante”) son propias de la mayoría de las señales en las agrupaciones de animales.

2.3. La señalización humana con series largas es muy cómoda para el uso de métodos fascinantes, incluyendo la organización rítmica. Al parecer, uno de los métodos más antiguos fue la prolongación de las vocales (canto glissando, melopea). La organización rítmica de la serie de señales acústicas se conseguía por diferentes medios, entre ellos la repetición de las acentuaciones (incluso violando las aceptadas) o la repetición de los fonemas (prosa ritmada), o combinando uno con otro (versos ritmados).

Sin embargo, al someter reiteradamente al analizador a una determinada irritación ritmada, deja de percibirla (como el tic-tac permanente de los relojes de pared), lo que evidentemente se puede calificar como una “defensa contra la inhibición (defensa antirepercusión)”. La serie de señales de estructura estrictamente rítmica puede, de manera semejante, perder sus propiedades fascinantes después de varias repeticiones. Para combatir la “defensa contra la inhibición” se han utilizado ampliamente varias alteraciones del ritmo monótono, por ejemplo, las pausas en los versos (naturalmente, en la declamación, y aún más en el canto, las propiedades fascinantes se intensifican considerablemente).

Desde luego que las propiedades fascinantes de la serie de señales no pueden ser valoradas en unidades de información. Como ya se mencionó, las propiedades fascinantes están relacionadas con el irritante directo y no con la señal. La unidad técnica natural para medir la estructura rítmica es el compás o el pie, es decir, la unidad mínima rítmica. La unidad principal

representa un cierto mínimo de unidades rítmicas suficiente para trasladar al destinatario de una microfase a otra (estrofa, copla, melodía).

2.4 La señalización humana moderna en sus dos variedades principales (acústica y visual) se puede subdividir en neutra, donde el papel dominante lo juega la información (el sentido del mensaje), y fascinante, en la cual el papel principal lo juega la fascinación (las propiedades de la serie de señales). El criterio más simple para remontar hacia la segunda de estas subdivisiones es el deseo del destinatario de recibir dos o más veces el mismo mensaje (por ejemplo, volver a escuchar una canción ya conocida).

De acuerdo con la práctica actualmente existente, lo más útil es distinguir cinco subdivisiones (dispuestas simétricamente):

	Información (contenido)	Fascinación (propiedad)	Señalización acústica	Señalización visual
1	Funciona	Neutra	El habla	Texto
2	Funciona	Funciona parcialmente	Entonación	Caligrafía
3	Funciona	Funciona	Declamación	Cartel
4	Funciona parcialmente	Funciona	Canto	Pintura
5	Neutra	Funciona	Música	Ornamento

La primera subdivisión está representada básicamente por los textos impresos, cuya tipografía es prácticamente neutra. El habla sin entonación prácticamente no existe aunque hay casos cuando la entonación es muy débil. El discurso monótono posee determinadas propiedades fascinantes.

La segunda subdivisión predomina en la vida cotidiana en forma de discursos más o menos bastante entonados, y también en forma de textos manuscritos (cartas, notas), ya que la forma de la letra produce cierta influencia. Sin embargo, el papel más importante lo juega la información, es decir, el sentido del mensaje.

La tercera subdivisión se caracteriza por el equilibrio de información y fascinación. Esta subdivisión es escasa en la vida cotidiana ya que el discurso de una persona muy emocionada (o de la que simula estar emocionada) frecuentemente adquiere

una estructura rítmica (fascinación espontánea). La tercera subdivisión se usa ampliamente en distintas ocasiones solemnes (por ejemplo, el recitativo en la misa de la iglesia). La variedad gráfica correspondiente (propia de la antigua pictografía) se usa ampliamente en la publicidad.

La cuarta subdivisión se caracteriza por el predominio de la fascinación. El contenido del mensaje por lo regular ya es conocido por el destinatario. En la vida cotidiana se utiliza ampliamente en forma de canciones no solo para la fascinación, sino también para la autofascinación (llevándose a sí mismo a una determinada microfase).

Con el surgimiento del Estado este medio queda en las manos de los maestros profesionales y se usa ampliamente para la propaganda.

La quinta subdivisión pierde casi o totalmente su carácter de señal, es decir, estando dotada de propiedades fascinantes no transmite ninguna información. Se utiliza ampliamente para crear cierto ambiente general o preámbulo.

2.5. La señalización fascinante, como aseguradora de relaciones casi funcionales, juega un papel enorme y representa (como la señalización en general) un elemento inseparable del colectivo. Por eso los intentos de prohibir parcialmente la señalización fascinante (surgidos en momentos de cambios de religión) han resultado imposibles y únicamente han provocado la aparición de nuevas variantes de esta señalización.

Aunque la fascinación se emplea mucho en la esfera del arte, este último de ninguna manera debe reducirse a la fascinación. El objetivo del arte es básicamente crear una imagen (menos frecuente es crear una situación), es decir, crear en el destinatario una idea acerca de una persona que puede servir de patrón positivo o negativo adecuado para seguirlo, imitarlo o proyectarlo. Para crear una idea sobre una persona es necesario escoger una situación (momento focal) que pueda dar una adecuada caracterización. En la vida cotidiana el momento focal que cambia la idea sobre una persona por lo general acontece inesperadamente y a menudo está relacionado con una situación poco significativa. En la esfera del arte únicamente los maestros logran encontrar la situación que puede servir de momento focal para crear o cambiar la idea acerca de una persona.

Si el momento focal es elegido exitosamente, en el receptor aparece una idea adecuada de la persona incluso cuando el maestro no aplicó o casi no aplicó técnicas fascinantes. Por el contrario,

si la situación no representa un momento focal, entonces en el receptor no aparece la idea adecuada independientemente de cuáles técnicas fascinantes se hayan utilizado. De esta manera, en el arte se emplea la fascinación, pero el arte no se reduce a la técnica de la fascinación, con excepción de ciertas variedades (por ejemplo, la ornamentación).

TEXTOS DESCONOCIDOS²⁷

Yuri Knórosov

Después del surgimiento del habla, que se volvió el medio fundamental para la transmisión de mensajes, surgió la necesidad de un tipo específico de señalización visual que fijara el mensaje sobre algún material para un receptor ausente. La transmisión del mensaje sobre una situación se logró por medio de la copia de lo que el observador ve (o imagina). El receptor, al observar la copia de la situación, obtiene aproximadamente la misma idea que el observador-inductor. Cada situación puede ser descrita por medio de una cantidad indefinida de frases.

Durante el copiado frecuentemente se usaba la proyección del contorno sobre el plano. Se excluían los objetos que, según el dibujante, no tenían relación con la situación copiada o que no tenían importancia, se perdían una serie de rasgos y se daba una transmisión aproximada del contorno (dentro de los límites que permiten la identificación).

Debido a que la transmisión de situaciones en constante cambio realmente observables es imposible de lograr mediante copias estáticas, la línea continua de situaciones se vuelve discreta por medio de la cuantificación en intervalos de duración absoluta desigual. Se asume que durante un determinado intervalo la situación no cambia y, de esta manera, la situación puede ser transmitida por medio de una copia estática. En este proceso se copia todo lo que se mantiene invariable durante todo el intervalo seleccionado y se excluye todo lo que cambia: esto es la representación pictográfica.

En una escena pictográfica la situación se transmite por medio de representaciones y en menor grado por medio de señales convencionales (como algunas señales modernas de tránsito) dispuestas, por regla general, a escala. Aquí las representaciones de los objetos se sitúan de acuerdo con su ubicación espacial real (o imaginada) en determinado lapso. Por lo tanto, los objetos se representan de tal manera que puedan ser vistos desde distintos puntos, es decir, para cada objeto o sus

²⁷ Artículo publicado originalmente en ruso como: *Неизвестные тексты // Забытые системы письма: Остров Пасхи, Великое Ляо, Индия: Материалы по дешифровке*. М.: Наука, 1982. С. 3-10. Traducción al español de Galina Ershova y Alejandro Sheseña.

detalles puede haber su propio punto de observación.

Los mensajes pictográficos en forma de grupos de escenas surgieron en la época del paleolítico superior y fueron utilizados por todas las tribus hasta la aparición de las formaciones estatales. La pictografía hasta la fecha se usa con propósitos secundarios.

En las formaciones estatales que requerían de diversos registros puntuales surgió una imperante necesidad de mensajes gráficos que retuvieran los mensajes orales. Como resultado de ello surgió la escritura, la cual es un transmisor del habla, es decir, es un código secundario con respecto a la lengua.

Al inventar la escritura se pudo codificar gráficamente las principales unidades de la lengua, es decir, los fonemas, los morfemas, las formas de palabras, las oraciones. En el caso de las últimas dos se habría requerido de tanta cantidad de signos que su realización habría sido prácticamente imposible. Los antiguos inventores de la escritura independientemente unos de otros se detuvieron en la codificación gráfica de los morfemas, las unidades mínimas de significado en la lengua. En calidad de material se pudo usar ampliamente signos pictográficos asignándoles una determinada lectura y significado.

Sin embargo, muchas ideas eran al menos difíciles de representar. Los inventores de la escritura aplicaron dos métodos. El primero consistía en el uso amplio de homónimos, es decir, al signo se le otorgaba no el sentido original sino completamente otro. Este método a su vez motivó la aparición de signos claves (los signos determinativos) que denotaban el significado. De esta manera, el morfema comenzó a transmitirse por medio del signo que indicaba la lectura (pero no el significado) y por medio del determinativo que indicaba el significado pero que no tenía lectura. El segundo método consistía en el uso de signos que transmitían los morfemas más cortos por su composición fonética para transmitir partes de otros morfemas. En este método obviamente también se podían utilizar determinativos que aclararan el significado.

Otra dificultad consistía en la transmisión de los morfemas auxiliares, los cuales eran imposibles de representar. En este caso también se usaron signos, los que de hecho resultaron fonéticos. La aparición de los últimos dio la posibilidad de precisar la lectura por medio de confirmaciones acústicas que generalmente transmitían el inicio de la lectura del signo.

De esta manera, en los sistemas tempranos de escritura (jeroglíficos) se empezó a usar tres tipos de signos: los que tienen solamente lectura (fonéticos), los que tienen lectura y significado

(los generalmente denominados ideogramas) y los que tienen solamente significado (los determinativos).

En algunas variantes tempranas de jeroglífica (las escrituras andina, rapanui, proto-sumeria) se usaba ampliamente la escritura abreviada en la cual se registraban principalmente los morfemas radicales importantes que formaban la base semántica de la oración, mientras que los morfemas auxiliares no se indicaban. Dado que en el contexto los signos de las raíces de hecho transmitían formas de las palabras, recibieron el nombre de logogramas.

Posteriormente la escritura jeroglífica (conservada en China y Japón), demasiado voluminosa por la cantidad de signos y ortografía, se reemplazó por la puramente fonética en diferentes variantes en correspondencia con el carácter de las lenguas (silábica, fonémica, consonántica). Incluso aparecieron alfabetos infrafonémicos en los cuales a un fonema le correspondía un grupo de signos (la escritura ogámica y algunos tipos de la escritura rúnica).

Por regla general los alfabetos fonémicos no siguen completamente un principio único; por ejemplo, algunos signos transmiten dos fonemas, y, al revés, algunos fonemas se transmiten por medio de un grupo de los signos.

La cantidad de signos en distintos sistemas de escritura difiere ostensiblemente. En la escritura jeroglífica (morfémico-silábica) el número llega aproximadamente hasta los 400 signos utilizados sincrónicamente, en la escritura silábica llega hasta 100, en la fonémica hasta 40, y en la infrafonémica hasta 10. A partir del número de signos usados se puede definir el carácter de una escritura, aunque para ello se necesita un texto amplio en donde aparezca una parte substancial de signos.

Cuando solo se cuenta con un texto corto se puede juzgar sobre el carácter de la escritura según vaya disminuyendo la aparición de nuevos signos, disminución que es más lenta en las inscripciones jeroglíficas. Obviamente, mientras menos signos haya en la escritura, más larga será la cadena de signos que transmiten palabras; sin embargo, en la escritura jeroglífica las cadenas pueden alargarse por la adición de determinativos y confirmaciones acústicas, es decir, en dependencia de las reglas ortográficas.

Han sido hallados registros realizados completamente con escrituras olvidadas en lenguas desconocidas, lo que ha originado el surgimiento del problema de su estudio y, en la medida de lo posible, de su desciframiento.

El término “desciframiento” se entiende de muy diversas maneras y exige ser precisado. Antes que nada cabe señalar que el desciframiento de los sistemas históricos de escritura y el desciframiento de los códigos secretos no tienen nada en común. En los textos antiguos los signos se encuentran en su orden normal, solo su lectura ha sido olvidada, mientras que en los registros codificados secretos los signos están reemplazados por otros y su orden está mezclado. En el primer caso se trata de una lengua desconocida o que ha cambiado mucho, en el caso del segundo, se trata de una lengua conocida.

Por desciframiento se entiende, en su sentido estrecho, la determinación de la lectura de los signos olvidados. Sin embargo, la lectura del texto de ningún modo implica su comprensión ya que una lengua puede desaparecer por completo o puede conservarse en forma de lenguas descendientes que se diferencian por su gramática y léxico. Algunos textos antiguos (los etruscos, por ejemplo) están elaborados en una escritura conocida pero en una lengua muerta. De este modo, a la par del desciframiento de la escritura, es necesario estudiar también la lengua de estos textos desconocidos. Por último, si tanto la lengua como la lectura de los signos fueran suficientemente conocidos, sería necesario entonces proporcionar la lectura, la traducción y la interpretación de cada uno de los textos con todas sus particularidades, lo que corresponde propiamente ya al ámbito de la filología aunque muy frecuentemente se considera esto como desciframiento de textos.

Para poder leer un texto es necesario conocer su código (es decir, saber leer los signos y conocer sus reglas de uso) y conocer la lengua en la cual está escrito el texto. Es de suponer que el texto sujeto de desciframiento es un registro del habla humana. Aunque las lenguas humanas cambian mucho a través del tiempo, en todas las lenguas de todos los tiempos se usan métodos similares para transmitir información. Además, se supone que el texto que requiere de desciframiento no ha sido codificado a propósito. En el caso de que la codificación sea intencional, es necesario recuperar previamente el orden normal de los signos y ya después continuar con la investigación.

Durante el desciframiento de textos desconocidos la fuente de información principal y crucial son los mismos textos. Sin embargo, sobre cualquier texto siempre habrá información adicional, la cual puede ser usada para los fines del desciframiento. Así, la información sobre el tiempo al que pertenecen los textos

da la posibilidad de limitar el marco de búsqueda de analogías lingüísticas y gráficas y determinar de esta manera la brecha cronológica entre la lengua estudiada y la lengua descendiente. Los datos acerca del lugar del hallazgo y del objeto sobre el cual está grabado el texto pueden proveer de información sobre su contenido. A veces los textos están acompañados por imágenes que pueden resultar una fuente importante de información adicional.

Un texto desconocido puede estar acompañado por un texto conocido paralelo. Este último puede ser o bien un texto independiente sobre el mismo tema (pseudo bilingüe) o bien una traducción del texto desconocido (bilingüe). El significado que tiene un texto bilingüe para el desciframiento de un texto desconocido es difícil de subestimar. Es como si el descifrador recibiera un manual especialmente preparado (como se sabe, tales manuales –ediciones paralelas de texto extranjero y traducción– son ampliamente usados para el estudio de las lenguas extranjeras). Sin embargo, la falta de un texto bilingüe en absoluto no significa un impedimento para el desciframiento.

El estudio del texto requiere de su formalización. Ante todo, el texto tiene que ser transcrito con signos estándares. En calidad de estos últimos pueden ser usados signos estandarizados de la escritura estudiada pero también (para la comodidad del procesamiento y publicación) signos convencionales (las cifras, las letras). Dicho trabajo requiere no solamente de una gran exactitud sino también de la adquisición de habilidades especiales: el dominio de los caracteres dados y de la caligrafía individual. La elaboración de la transcripción presupone el reconocimiento de todas las variaciones de las grafías incluyendo los grafemas semi-borrados y deformados, la recuperación de los lugares perdidos, la detección de los errores y la inserción de interpolaciones. Este trabajo generalmente no finaliza al momento del desciframiento sino que continúa durante y después del proceso de desciframiento. Los errores durante el reconocimiento de los grafemas son un considerable riesgo ya que su corrección es difícil.

En el proceso de preparación de una transcripción unificada surge la necesidad de componer un catálogo de grafemas (es decir, de los signos y de sus alógrafos). La elaboración del catálogo permite iniciar un trabajo sistemático sobre la identificación de los alógrafos, permite destacar grupos específicos de signos (las cifras, por ejemplo) y el “modelo de creación” de los signos,

desarrollar el trabajo de comparación del alfabeto estudiado con los ya conocidos, y a veces también desarrollar el trabajo de reconocimiento de los objetos representados por los signos, lo que puede dar información adicional importante.

En el estudio formal de los textos el investigador temporalmente ignora toda la información adicional, enfocándose exclusivamente en la que contienen los propios textos. La información adicional resulta importante en las etapas posteriores del estudio de los textos.

Para comodidad de la investigación, es conveniente considerar al texto como una serie de morfemas dispuestos en la secuencia que le es propia a la lengua dada. El número total de morfemas en cualquier lengua no depende de la cantidad de fonemas y no excede de 1500 simultáneamente. La estabilidad de la cantidad de morfemas se determina a partir de las particularidades del cerebro humano. El exceso crítico de la cantidad provoca dificultades para la memorización (memoria operativa). A su vez, la disminución significativa del número de morfemas trae consigo el alargamiento de las formas de palabras y crea dificultades para su reconocimiento (es decir, para la percepción del habla). El número posible de combinaciones de fonemas está marcadamente restringido por las reglas de formación de morfemas en la lengua dada (limitaciones determinadas). El morfema es la unidad mínima semántica de la lengua y por eso generalmente es el referente mínimo del signo de la escritura. Cada grupo de morfemas idénticos se caracteriza por las posiciones (la ubicación) de estos morfemas en la serie y por la frecuencia.

Todos los morfemas se pueden dividir en morfemas radicales y morfemas auxiliares. Esta división es relativa ya que en algunos casos los morfemas radicales pueden ser usados como auxiliares. Sin embargo, un morfema dado, que ocupa una posición concreta en la serie, es alternativamente radical o auxiliar.

Con auxilio de los morfemas auxiliares se crean formas de palabras y se efectúa el enlace entre las palabras dentro de una oración. La cantidad de morfemas en una forma de palabra generalmente no excede de cinco. La cantidad general de morfemas auxiliares obviamente es significativamente menor a la cantidad de radicales. Debido a que el mismo morfema auxiliar se une con diferentes morfemas radicales, la frecuencia de los morfemas auxiliares más usados debe ser más alta que la

de los morfemas radicales. Sin embargo, en textos específicos (en donde algunas palabras suelen repetirse frecuentemente) también los morfemas radicales pueden tener una frecuencia récord. Para evitar la influencia de la especificidad del texto, es necesario considerar, además de la frecuencia absoluta, también la frecuencia relativa, excluyendo los bloques repetitivos. Con esto los morfemas radicales récord por frecuencia absoluta ocuparán el lugar correspondiente independientemente de la especificidad del texto.

El conjunto de morfemas que forma un texto puede ser dividido en cadenas separadas que correspondan a los morfemas, formas de palabras y oraciones en la lengua dada. Para los fines del desciframiento tiene sentido dividir el texto en cadenas que correspondan a las formas de palabras.

La forma habitual de aprendizaje de una lengua es la composición de diccionarios y gramáticas. La información sobre el léxico se concentra justo en los diccionarios. Por ende, al estudiar la lengua de un texto desconocido, también es conveniente tener un conjunto ordenado de las cadenas que representan el vocabulario de la lengua dada.

En las formas de palabras los morfemas auxiliares se ubican generalmente al inicio y al final y en algunas lenguas también en medio de la palabra (flexión interna). Al dividir el texto en cadenas es conveniente en la práctica incluir en el cuerpo de las formas de palabras no solamente los morfemas radicales, derivativos y flexivos, sino también todos los demás morfemas auxiliares (las preposiciones y las posposiciones, las partículas y las conjunciones, por ejemplo). Lo que sucede es que el descifrador que se ha propuesto como tarea no permitir la incorporación de los morfemas auxiliares (que en las gramáticas se distinguen como partes independientes del habla) a las formas de palabras, debe tener criterios que permitan separar los morfemas derivativos y flexivos de los demás morfemas auxiliares. En general es muy difícil dar tales criterios y antes del inicio de la investigación del texto esto es simplemente imposible. Al revés, justo el estudio del texto puede dar fundamentos para la clasificación de los morfemas auxiliares. Sin embargo, incluso si se lograra separar los morfemas derivativos y flexivos de los demás auxiliares, el estudio de los últimos solo se complicaría. En realidad, se puede determinar las funciones gramaticales de los morfemas auxiliares solo estudiando su combinación con las palabras de contenido, y es en este caso que los morfemas auxiliares quedarían aislados.

A veces a la forma de palabra se tiene que incorporar también el atributo. Esto es conveniente en aquellos casos cuando el atributo se expresa por medio de palabras invariables despojadas de sus morfemas auxiliares y precisamente por eso prácticamente no diferenciables de ellos en los textos desconocidos.

De esta manera, conviene dividir el texto desconocido en cadenas separadas que en general correspondan con las formas de palabras a las cuales están incorporados también los morfemas auxiliares del entorno inmediato y un atributo invariable. Tales cadenas han recibido el nombre de bloques.

Técnicamente la división del texto en bloques puede efectuarse de la siguiente manera.

Se registran todas las cadenas que se repiten en el texto más de dos veces. Tales cadenas pueden corresponder a una forma de palabra (si ésta se ha detectado más de una vez), a la base de una forma de palabra (si el marcador flexivo no nulo se detectó una vez), a la raíz de una forma de palabra (si los marcadores derivativos y flexivos no nulos se detectaron una sola vez), a la combinación de parte de una forma de palabra con la parte de otra (combinación repetida casualmente no menos de dos veces), a la combinación de dos o varias formas de palabras (combinación repetida no menos de dos veces).

Tomando como orientación la longitud estimada del bloque y la longitud real obtenida como resultado de la separación de los bloques, es fácil excluir las cadenas repetitivas demasiado largas que exceden considerablemente la longitud promedia de un bloque.

Todas las cadenas registradas se ordenan según la disminución de su frecuencia. Además de esto, es conveniente ordenarlas por los signos que las componen con base en un catálogo establecido (por ejemplo, según el incremento del número de signos en la transcripción numérica). El conjunto ordenado de cadenas registradas puede ser considerado como material de referencia para crear un diccionario de bloques.

Muchos textos originalmente ya tienen una división por cadenas de signos. Estas cadenas en todos los textos que tienen desglose corresponden, por regla general, a formas de palabras a las que pueden incorporarse distintos morfemas auxiliares y un atributo invariable.

La siguiente tarea, después de establecer la secuencia de los signos en la serie y después de la elaboración de una transcripción

estándar, es el estudio de la composición de los bloques con el fin de determinar la morfología de la lengua estudiada.

La composición de los bloques es más conveniente estudiarla con ayuda de diccionarios organizados según el acrecentamiento de los números de signos. Estos diccionarios pueden ser ordenados por el primer signo (diccionario directo), por el último signo (diccionario inverso) y por los signos internos (diccionarios de profundidad). Los diccionarios directo e inverso son necesarios en todos los casos. La necesidad de elaborar diccionarios de profundidad está determinada por la especificidad de la lengua dada.

Combinando los datos de los diccionarios directo e inverso se puede fácilmente obtener una colección de microparadigmas (marcadores gramaticales usados con las raíces dadas) y después agruparlos en paradigmas.

Existe cierto riesgo de confundir los signos que entran en el cuerpo del grupo estable (radical) del bloque con los signos variables que transmiten los marcadores gramaticales. Sin embargo, si los signos dudosos realmente forman parte del grupo estable, entonces éstos no deben hallarse en calidad de signos variables ante otros grupos notoriamente estables y no deben ser reemplazados por signos notoriamente variables.

La distinción de los signos variables (iniciales y finales) da la posibilidad de excluir del diccionario de bloques muchas cadenas casuales (combinaciones repetidas casualmente del final de una forma de palabra y del inicio de la otra) y también da la posibilidad de comenzar a segmentar en bloques las partes del texto que quedaron sin dividir.

La caracterización de los bloques debe incluir también información sobre las posiciones que pueden ocupar los bloques en las oraciones. Como se sabe, en muchos casos la relación entre las palabras se provee solo por medio del orden de las palabras sin indicadores morfológicos. El registro de la posición de los bloques es particularmente importante para aquellas lenguas a las que les es propio el orden rígido de palabras. Pero también en aquellas lenguas cuya sintaxis no exige un orden rígido de palabras generalmente se cuenta con un orden preferente (dependiente del estilo literario).

La determinación del orden de las palabras facilita considerablemente el establecimiento de las funciones de los indicadores gramaticales. Surge la posibilidad de situar los últimos en orden sintáctico (“red sintáctica”) y dar su clasificación (por

ejemplo, destacar los morfemas derivativos, flexivos y otros morfemas auxiliares).

Por otro lado, la determinación del orden de las palabras da la posibilidad de desarrollar una clasificación de los bloques por partes (convencionales o reales) del habla o por otros grupos cómodos para el material estudiado.

La identificación de los morfemas auxiliares y sus funciones abre la posibilidad de desarrollar la comparación de la lengua estudiada con las lenguas conocidas. La primera tarea es la búsqueda de la lengua descendiente más cercana (o un grupo de tales lenguas). Al establecer el parentesco genético el papel principal obviamente lo juega la caracterización general de la morfología y de la sintaxis. Para una comparación detallada de los indicadores gramaticales es necesario someter al texto en la lengua descendiente al mismo procesamiento al que fueron sometidos los textos antiguos. Además, dependiendo de la envergadura de la ruptura cronológica entre la lengua estudiada y la lengua descendiente, al final deben ser recuperadas las antiguas formas gramaticales por medio de los métodos de reconstrucción interna y comparación histórica (este trabajo puede ser realizado solo por lingüistas profesionales). La comparación de los morfemas auxiliares de la lengua estudiada y de la lengua descendiente da la posibilidad de adscribir a los signos correspondientes una lectura convencional (que no se debe confundir con la lectura fáctica).

El estudio de la morfología y sintaxis y la clasificación de los bloques dan la posibilidad de desarrollar el estudio del léxico de los textos desconocidos. Al pasar a la lectura fonética, un papel crucial lo pueden jugar las lecturas convencionales de los signos establecidas al comparar los indicadores gramaticales de la lengua estudiada y los de la descendiente. Sin embargo, la lectura fonética de las palabras en muchas ocasiones no da la posibilidad de determinar su sentido. Para el estudio exitoso de un vocabulario desconocido se requieren diccionarios especiales de morfemas de la lengua descendiente y un estudio detallado de los cambios fonéticos. Además, incluso en aquellos casos cuando la traducción es completamente posible, el texto permanece incomprensible a causa de una total ininteligibilidad. Para otorgar sentido a los textos antiguos es necesario, además de la traducción gramatical, también un comentario amplio y detallado. La elaboración de tal traducción comentada ya sale del marco del estudio formal de los textos y, sin duda, requiere la utilización de toda la información adicional posible.

PARTICULARIDADES DE LOS DIBUJOS INFANTILES²⁸

Yuri Knórosov

Paralelismo entre el individuo humano y la historia =
paralelismo entre la embriología y paleontología.

F. Engels, "Dialéctica de la naturaleza"

El proceso de ingreso de un recién nacido en el colectivo de los adultos es de cierta manera análogo al proceso de formación de las personas durante el surgimiento y desarrollo de los colectivos antiguos. En ambos casos se forma una persona que tiene determinadas relaciones con los miembros de los colectivos, que utiliza la señalización y que posee una determinada cosmovisión. El desarrollo en ambos casos transcurre de acuerdo con las leyes de la dialéctica y tiene algunos rasgos comunes pero también diferencias importantes, de las cuales cabe destacar las siguientes:

1. Los colectivos antiguos se formaban de personas adultas físicamente desarrolladas, mientras que el recién nacido por mucho tiempo permanece indefenso;
2. Los colectivos antiguos se formaban de la compleja interacción de relaciones sociales y sexuales entre los miembros de los colectivos, entre los infantes las relaciones sexuales están ausentes;
3. El ritmo de desarrollo de la persona en el colectivo antiguo y el de los infantes en el colectivo moderno son inversamente proporcionales. Al alcanzar la madurez e ingresar al colectivo de los adultos los ritmos se equilibran y las analogías subsiguientes resultan improcedentes.

²⁸ Artículo publicado originalmente en ruso como: Особенности детских изображений. // Вопросы этнической семиотики. Забытые системы письма. С-Пб., 1999. С. 186-192. Traducción al español de Galina Ershova y Alejandro Sheseña.

0.1. Los dibujos de los niños y de los hombres “primitivos” de las tribus desde el paleolítico hasta la modernidad tienen una serie de particularidades similares, lo que ya había sido señalado por los investigadores desde hace tiempo. Lo que llama la atención, en particular, es la ausencia de la perspectiva. La explicación común de “no saber dibujar” no puede ser considerada en serio. Los niños constantemente ven los dibujos de los adultos pero siguen dibujando a su manera. Los intentos de enseñarles a dibujar “correctamente” no tienen éxito. De igual manera las tribus conservan sus peculiaridades en los dibujos hasta el surgimiento del Estado. Interpretar los dibujos de las tribus como si fueran “infantiles” se puede únicamente desde posiciones colonialistas (o racistas). Además, los rasgos de los dibujos permanecen incomprensibles. Los niños de las tribus dibujan de la misma forma que los niños de la misma edad que viven en las formaciones estatales. De esta manera, tanto en las tribus como en las formaciones estatales existen los dibujos de los niños y los de los adultos.

0.2. Por tradición los dibujos de los niños y de las tribus se asocian con las artes plásticas, es decir, con la señalización fascinante que usa imágenes. Sin embargo, en ocasiones los dibujos de las tribus, al igual que los de los niños, no representan nada en lo absoluto, sino que solo registran una acción (cinegramas); las figuras (los personajes) frecuentemente están ausentes (mapas).

Los dibujos en cuestión pertenecen en general a la señalización gráfica no diferenciada (sincrética). En algunos casos pueden predominar la fascinación o la información, aunque comúnmente se usan ambas. Algunos dibujos se diferencian por su gran precisión y por su alto valor artístico. En determinados periodos los dibujos pueden obtener un carácter más o menos especializado.

0.3. La señalización gráfica es más cómoda para el estudio, ya que permite utilizar fuentes auténticas de épocas tempranas de la historia de las tribus, de las cuales se desconoce su señalización sonora rectora. De la misma manera los dibujos infantiles son cómodos para el estudio.

1.0. La ley de Haeckel, según la cual “la ontogenia recapitula la filogenia” (es decir, el desarrollo del embrión repite el desarrollo de la especie), fue formulada para su aplicación en somatología. La cuestión de la aplicabilidad de esta ley al proceso de integración de un niño en el colectivo de los adultos como paralelo a la historia del colectivo exige una serie de precisiones y aclaraciones.

1.1. El desarrollo de un embrión corre a velocidad inversamente proporcional en comparación con la evolución de la especie. El enorme periodo evolutivo desde los organismos unicelulares hasta los cordados requiere, en el caso del embrión, de un tiempo mínimo. Respectivamente, el muy largo periodo hasta el surgimiento del habla en la historia de la humanidad el niño lo experimenta en sus primeros años. A la edad de la madurez (que no coincide con la mayoría de edad en términos jurídicos) los ritmos del desarrollo del niño y del grupo se equilibran.

1.2. La evolución de una especie sigue la línea de la aromorfosis, es decir, se desarrollan los sistemas del organismo que son convenientes (útiles) para los cambios del medio ambiente (por ejemplo, el sistema nervioso central, el sistema sanguíneo, etc.) reemplazándose solo en la última etapa por la idioadaptación (adaptación al medio ambiente dado).

El programa de desarrollo del embrión contempla la repetición de las fluctuaciones en el desarrollo de la especie provocadas por las variaciones de la línea básica con la posterior adecuación. En determinadas etapas la correlación entre la aromorfosis y la idioadaptación cambia.

Por ejemplo, la presencia de la cola fue útil para todos los cordados en determinada etapa, es decir, la cola entraba en el conjunto de elementos de la aromorfosis, pero posteriormente resultó ser innecesaria y se redujo en la línea básica, se conservó como idioadaptación en las líneas laterales. En el feto humano la cola primero se forma y después se reduce (se atrofia) completamente en vano apareciendo en el infante solo como atavismo. De manera similar en el embrión aparece y desaparece el lanugo (aunque habría servido de mucho).

1.3. En los colectivos a la idioadaptación le corresponde la especialización de los elementos de la cultura. La especialización excesiva puede impedir el surgimiento de invenciones más convenientes (cuyo principio era ya conocido).

Por ejemplo, los mayas ya en el marco de las ciudades-estados conservaron en calidad de arma los dardos con propulsor (obviamente, con todo el complejo técnico de elaboración y entrenamiento) sin pasar al uso del arco y flechas, conocidos ya desde el neolítico.

El desarrollo de la gráfica entre las tribus tuvo algunas variaciones desde la línea básica, variaciones que posteriormente se adecuaron. En ocasiones la especialización fue muy fuerte. Variaciones similares de la línea básica se observan en la gráfica infantil.

1.4. En algunos casos la aromorfosis se realizaba por distintas vías y las variantes tempranas se reemplazaban por las nuevas.

Por ejemplo, el ojo parietal, un foto receptor necesario en determinada etapa, se reemplazó por algo mucho más perfecto y complejo: dos ojos con su analizador correspondiente. En los bebés los restos del ojo parietal se conservan por largo tiempo como un lugar peligroso y fácilmente vulnerable (las fontanelas).

1.5. El fenómeno de atavismo se puede considerar como una alteración en la realización del programa de desarrollo del embrión ocasionada por efectos externos en el organismo de la madre y del embrión. Como resultado el programa no se realiza hasta el final y el niño nace, por ejemplo, con cola.

Después del nacimiento en el niño se observan también otros fenómenos relacionados con ciertos periodos posteriores de la historia de la especie. Por ejemplo, la capacidad de los bebés de 1-2 semanas de edad de mantenerse colgados por mucho tiempo agarrados con las manos se explica a partir de la necesidad de las crías de agarrarse por sí mismos del pelo de la madre, cuando las manos de ésta estaban ocupadas al momento de desplazarse por los árboles (al parecer entre los *Dryopithecus*).

Los niños de hasta aproximadamente 2 años perciben un buen dibujo no como una señal sino como una realidad y tratan de agarrar (rasguñar) de las páginas del libro el objeto representado, por ejemplo los frutos o las bayas. La misma percepción de los dibujos se observa entre los antropoides.

2.0. Durante la infancia (desde el nacimiento hasta la pubertad) el niño pasa por los estadios de desarrollo correspondientes a las épocas históricas experimentadas por la humanidad. Cada estadio tiene sus particularidades, fijadas en la señalización visual (la gráfica). La gráfica (en el sentido amplio) no solo es una fuente cómoda sino también casi la única para el estudio de las culturas de antes del surgimiento de la escritura.

2.1. La señalización visual activa se divide en inmediata, cuando se percibe la propia acción de la señal en el momento de su realización (pantomima, gesticulación, mímica), y fija, cuando se percibe como una señal el resultado de una acción fijada en algún material. La señalización visual fija puede ser percibida durante la transmisión (por ejemplo, para explicar la pantomima), pero normalmente es mnemónica y se percibe después de un tiempo dado después de la transmisión.

La acción de la señalización puede estar reflejada en el material a través de tres modos fundamentales:

- El traslado o combinación de cualesquiera objetos sin cambiar su aspecto físico (la escritura material);
- El cambio de la superficie mediante el procesamiento mecánico o químico: la gráfica en el sentido amplio (el trazado, el grabado, la pintura; en el sentido estrecho a la gráfica pertenecen los dibujos y los distintos tipos de su ejecución);
- La representación tridimensional de los objetos (la plástica, la escultura).

No existen por supuesto fronteras marcadas entre los tipos de la señalización visual fija. En muchos casos estos tipos se combinan entre sí y pasan de uno al otro.

2.2. A la aparición de la señalización gráfica activa le antecedió el dominio amplio de la mnemónica visual objetiva, el reconocimiento de los signos naturales dejados por los animales y la gente en distintas actividades utilitarias (no de señalización). La habilidad para ser rastreador, la cual fue extremadamente necesaria para los cazadores tempranos después de convertirse en seres erguidos, está condicionada por el perfeccionamiento de los analizadores, ya que los depredadores reconocen los rastros y los límites de su área por medio del estiborreceptor (el olfato). Con la mnemónica visual están familiarizados los osos, los cuales reconocen las griffadas (las marcas de las garras) e incluso las usan para marcar su propia área, aquí la altura de las griffadas en la corteza del árbol apunta sobre la estatura del oso y espanta a los osos foráneos de estatura más baja. El oso de mayor tamaño deja su griffada más alto manifestando así sus derechos sobre el área.

2.3. La señalización activa gráfica surgió como consecuencia de la reconsideración de las actividades utilitarias. Los rastros de estas actividades, vueltas habituales, estaban relacionadas con las visitas de personas a lugares dados con determinados fines (por ejemplo, la recolección). Por lo tanto surgió la posibilidad de dejar la marca de la actividad pero ya con fines de señalización (por ejemplo, mover un objeto, hacer una ranura o romper una rama, cuando no había necesidad práctica de esto). La actividad utilitaria se convirtió en actividad de señalización.

2.4. Las señales visuales activas del primer estadio (cinigrafía) corresponden a las señales-órdenes en las agrupaciones de mamíferos, las cuales son por regla general acústicas, raramente son visuales (gesticulación y mímica).

Por ejemplo, una línea a través del camino significa “no pasar” o “camino cerrado”. Lo mismo una rama u otra cosa atravesada en el camino. Una taja (una rama quebrada, etc.) señala la dirección del camino.

2.5. En la señalización gráfica el tránsito hacia las siguientes fases no lleva a la cancelación (desaparición) de las señales de las fases anteriores. Las señales siguen usándose en todas las fases conforme a las necesidades. De manera similar en la lengua se usan, por ejemplo, las interjecciones, que corresponden a las señales de las agrupaciones de animales.

3.0. El surgimiento de la señalización visual activa fija supone la presencia de una señalización objetiva semejante como realización del orden inverso del desarrollo (es decir, la gente primero aprendió a “leer” y después a “escribir”).

En la señalización visual objetiva un gran significado tienen los rastros de las actividades de los seres vivos (en la vida moderna, de las máquinas, principalmente), los indicios de los fenómenos meteorológicos (las nubes y los nubarrones que anuncian el cambio del clima, los vestigios del viento, de la lluvia, del sol), los señalamientos de lugar y dirección (puntos de referencia en el paisaje), los indicadores de horario, de las estaciones del año, de la edad de las personas, de los animales, de las plantas, de las máquinas.

La identificación de los rastros de la actividad de los animales y de las personas era muy importante para las tribus de la época de la economía de apropiación y constituía una parte esencial de los conocimientos científicos de aquellos tiempos. En el campo de visión de los niños actuales caen, obviamente, los rastros del trabajo de las máquinas.

3.1. La definición de lugar y dirección basada en los puntos de referencia del paisaje entre las tribus del inicio del neolítico se complementó con la asimilación de los puntos de referencia en el cielo (el sol, la luna, las constelaciones circumpolares), los cuales sirvieron también para definir el horario. Aparecieron complejos métodos de orientación (por ejemplo, usando la dirección de la sombra a partir del movimiento del sol para determinar el camino en el desierto y en el mar) y aparatos especiales de los cuales son la brújula y el reloj con los que los niños de la actualidad entran en contacto desde temprana edad. En varios casos, la señalización objetiva, entendida como activa, fue una de las fuentes del surgimiento de las concepciones sobre los seres sobrenaturales entre las tribus antiguas.

3.2. En varios casos las huellas (reales o erróneamente reconocidas, a veces hechas pasar por reales) eran objeto de adoración y prueba de la asistencia de personas ausentes (incluso muertas), cuasi reales o irracionales a un lugar dado. Por ejemplo, en las inscripciones pictográficas chinas sobre vasijas de bronce se muestran las huellas del ancestro que recibió las ofrendas. En las orillas del río Dniéper se alababa la huella de Heráclito (por lo visto un héroe local), en el río Amu Daria (Duldul Atlagan) se alababa la huella de Duldul, que era el caballo de Alí (el sobrino de Mahoma), en algunos lugares era la huella de Buda.

Entre los niños un papel parecido juegan los rastros de las visitas de personas reales ausentes o de sujetos irracionales (los regalos del Abuelo Frío, de Santa Claus, etc.).

4.0. Estadio I. Cinegrafía.

Primera fase. Surgimiento de la señalización activa fija incluyendo la señalización gráfica. La señal (el signo) se entiende solo en relación con el entorno.

Segunda fase. Uso de cualquier superficie apropiada en calidad de campo de exposición. La fijación de la actividad como ensayo de futuras actividades o como relación (memoria) de actividades pasadas, frecuentemente con la pantomima. Las huellas de la actividad repetitiva, incluyendo la rítmica, no están organizadas gráficamente y se ven como unos “trazos desordenados”.

Tercera fase. Organización gráfica del campo de exposición. Surgimiento de series (grupos) de puntos, barras, líneas, círculos.

4.1. El estadio cinegráfico pertenece a la época de las agrupaciones mezcladas (llamadas desafortunadamente “bandas primitivas”, “hordas primitivas”), paleolítico inferior, hace aproximadamente 500-30 mil años atrás. En el marco de las agrupaciones zoológicas ocurre el proceso intensivo de conversión en sapiens. Las muestras gráficas son muy escasas y casi no ceden a la interpretación. A la tercera fase pertenece, por ejemplo, un hueso con tres grupos de trazos transversales y oblicuos, una piedra con un hundimiento circular rodeado de nueve hundimientos menores (época musteriense).

En los niños corresponde a la edad que va desde que se acaba el periodo de lactancia y el niño empieza a caminar (en las civilizaciones empezaron a destetar mucho antes) hasta el dominio del habla (el uso correcto de los pronombres), aproximadamente de 1,5 a 3 años de edad. Las muestras de la cinegrafía infantil raramente ceden a la interpretación

debido al acelerado cambio de atención. En la tercera fase está ampliamente representada la gráfica fascinante decorativa.

5.0. Los colectivos surgen hacia el paleolítico superior como salto cualitativo (la unión de uniones). En la antigüedad las personas entraban como mínimo en dos colectivos al mismo tiempo (el linaje y la tribu) y tenían el correspondiente conjunto de hipóstasis. Las personas modernas entran como mínimo en dos micro colectivos (la familia y la cuadrilla) y en dos colectivos (político y confesional). La síntesis de las correspondientes hipóstasis (comúnmente denominadas con términos de parentesco y títulos de cargos) constituye a la persona.

5.1. Según las concepciones de los miembros del colectivo, en su composición entran los siguientes personajes:

1. Los personajes presentes (reales), noción sobre los cuales en general corresponde con la realidad; los encuentros con ellos ocurren regularmente en el marco del ciclo diario (máximo una semana);
2. Los personajes ausentes, noción sobre los cuales se queda a nivel del último momento focalizado; los encuentros con ellos suelen ser irregulares en el marco del ciclo estacional; son posibles encuentros imaginarios con los ausentes muertos y vivos en los sueños y en las alucinaciones;
3. Los personajes cuasi reales, nociones sobre los cuales están complementadas con rasgos inexistentes; es posible la proyección de un personaje imaginario a uno real;
4. Los personajes irracionales, no existentes, pero considerados como reales; en ellos se convierten, según los creyentes, los muertos ausentes (el fantasma, el alma); composición básica: espíritus, dioses, etc.;
5. Los personajes imaginarios (ficticios), no considerados reales; los personajes folclóricos o literarios, etc.; entre los niños un lugar similar pueden ocupar los muñecos (en los juegos de rol).

6.0. Estadio II. Pictografía (conservando la cinegrafía).

Primera fase (analítica). Representación aislada (suelta) de objetos con puntos laterales de visión.

Segunda fase (escénica, en gran escala). Representación de ciertas escenas.

Tercera fase (de trama). Una serie de las escenas que conforman un mensaje complejo.

6.1. Las representaciones transmiten mensajes y constituyen un código especial. La transmisión del mensaje sobre una situación se logró por medio de la copia de lo que el observador ve (o imagina) durante un determinado fragmento de tiempo (suponiendo que el propio observador permanece invariable). El receptor, al observar la copia de la situación, obtiene aproximadamente la misma idea que el observador. Cada situación puede ser descrita por una cantidad indefinida (pero finita) de frases. Durante el copiado se usaba la proyección del contorno sobre el plano (el dibujo), a veces de múltiples colores, y también se usaba la transmisión volumétrica y medio volumétrica (el relieve). Se excluían los objetos observables que, según el dibujante, no tenían relación con la situación copiada o que no tenían importancia; se perdían una serie de rasgos observables y se daba una transmisión aproximada del contorno y del color (dentro de los límites que permiten la identificación). Además, tienen lugar errores condicionados por los materiales y las herramientas utilizadas, y también por la habilidad y el estado del dibujante.

Yuri Knórosov (1922-1999) es considerado con justa razón como una de las figuras centrales de la americanística mundial. Sin embargo, el legado del científico, fuera del marco de estudio de los mayas, hasta la fecha no se ha valorado de manera adecuada. Los intereses de Knórosov estaban relacionados no solo con el desciframiento de la escritura jeroglífica maya, sino también con la realización de evaluaciones teóricas generales, entre ellas las relacionadas con el ámbito de la comunicación. Todas estas posturas fueron reunidas por Knórosov bajo el concepto de *Semiótica Étnica*.

Estas ideas y los trabajos que las contienen habían permanecido hasta la fecha desconocidos en occidente. El presente libro tiene como propósito cubrir esta carencia. Se encuentra dividido en dos partes. La primera contiene un estudio historiográfico que explica las posturas de Knórosov en relación a la *Semiótica Étnica*. La segunda parte presenta por vez primera la traducción al español de los trabajos en donde Knórosov desarrolla su teoría de la comunicación.