

Ultimamente en la neurocibernetica se hacen particularmente actuales desarrollos de diferentes tipos de «**neurointerfaces**» entre cerebro y PC (vea p.ej. [1, 2]).

En una serie de obras del autor que investigan esta temática muchas veces se mencionan los métodos matemáticos con cuya ayuda se resuelve el problema principal relacionado con la creación de tal «neurointerface» [3 – 7]. El autor cita el problema al presentar el modelo (en el tiempo – en relación de la «función pasadora» o bien en su dominio equivalente de frecuencia «la que transmite funciones») a la célula nerviosa (la neurona) que conecta la señal entrante con la saliente semejante al método cibernético clásico de la «caja negra» por las señales descargadas en la entrada y en la salida de esta «caja». Ya desde la época del creador de la cibernética Norbert Wiener este problema se considera como no-trivial o mejor dicho como «inverso, matemáticamente incorrecto problema».

De acuerdo con la concepción del autor «**la settlerética**» como ciencia interdisciplinaria para la «instalación» continua y regular (es decir traslado de contenido de información) del conocimiento y de la personalidad de un cerebro envejeciente a un cerebro de reserva (cerebro de cuerpo joven- bioclono o bien a un cerebro neuro-cibernético artificial de ciborgo) con el fin de obtener **práctica inmortalidad** pone como su primera tarea encontrar métodos convenientes para descargar esta información (el así llamado «uploading»). (La tarea del segundo escalón que se expresa en eso que la información se registre en portador natural o artificial (el así llamado «downloading») según los pronósticos de la misma settlerética se podrá realizar hacia el primer cuarto – a mediados del siglo XXI, es decir al momento de la creación por el desarrollo del progreso científico-técnico de opto-neuro-super-PC sistemas suficientemente potentes y seguros).

En el presente trabajo considerando la actualidad de la transición de la puesta en marcha conceptual de los objetivos y las tareas , del objeto y del método de la settlerética, hacia la elaboración práctica de «neuro-interface» el autor propone que se utilicen «**las líneas y núcleos funcionales de Wiener-Voltaire**

(vea p.ej.

[8

–

12]

). Este método matemático se caracteriza por universalidad y rápida convergencia y muestra asimismo su eficacia práctica en la neuro-modelación. Por desgracia , durante la época de sus creadores (Wiener y Voltaire) la técnica calculadora no era tan productiva y potente como hoy día. Como los generadores pseudo-casuales de “ ruido blanco” introducido en la entrada de la «caja negra» mezclado con la señal estudiada que representa una parte esencial de este

método en aquella época lejana no han sido ni tan «blancos» ni tan «verdaderamente casuales» como lo son por ejemplo los generadores cuántico-mecánicos creados recientemente

[13]

Según la opinión del autor, el propuesto método matemático por él mismo va a demostrar su adecuación en experimentos neuro-fisiológicos con animales. En el futuro su aplicación debe ensancharse con el fin de realizar monitoreo de los neuro-procesos en el ser humano. Todos los tipos conocidos hasta el momento de tomografía (de radiología, de ultrasonido, térmica, resonancia magnética, de emisión positrónica etc.) o bien no otorgan suficiente resolución o bien esta resolución la reciben de una célula estática y preparada muerta o bien resuelven problemas reversos restableciendo la información de salida por el cuadro de difracción pero perdiendo con esto una parte de la información. El ruido de la señal que se descarga de modo no-invasivo con la ayuda de electro-encefalograma (EEG) es comparable con la famosa «temperatura promedia de los pacientes en el hospital». Por otro lado sería bastante problemático introducir un electrodo de metal o de cristal en cada una de las cincuenta mil millones de células nerviosas del cerebro principal del ser humano. Según «La teoría de resolución de problemas de investigación» de G. S. Altschuller («ТРИЗ»), esta contradicción puede resolverse por medio de introducción de suficientemente pequeños captadores – espías (de micro- y nano- dimensiones) que entren en las membranas de los cuerpos de todas las neuronas por dentro (es decir por camino natural a través de la corriente sanguínea).. Estos captadores – «espías» deben cogerse en las membranas de los cuerpos de las neuro- células y que manden fuera de la caja del cráneo señales ópticas o radio (o que respondan a tales modulando la frecuencia portadora externa) siguiendo durante las 24 horas los cambios en las transformaciones eléctricas y químicas de la actividad de la neuro-célula. Un tal captador – «espía» no ha sido inventado aún pero en el momento ya existen prototipos y se puede trabajar sobre ellos. Por esta razón la creación de un modelo matemático de sistema de captadores «espías» a la base de las filas y núcleos funcionales de Wiener – Voltaire es necesario y al mismo tiempo actual.

En el presente trabajo el autor demuestra la actualidad y la adecuación del propuesto por él método matemático para la resolución de uno de los básicos problemas de la settlerética.

Lista bibliográfica.

1. **Белоцерковский Г. Силой мысли. Телепатия реальна?** //«Поиск», № 15 (1089), 9 апреля 2010 г. С. 24.

2. **Янчилин В. Спрос на извилины. Мы не всё знаем о том, на что способна сила мысли.** //«Поиск», № 14 (1088), 2 апреля 2010 г. С. 20.

3. **Корчмарюк Я. И. Пришло время инвестировать в сеттлеретику.** (Секционный доклад.) //Современное состояние и тенденции развития гуманитарных и экономических наук. Вторая Международная научно–практическая конференция: Материалы конференции. /Секция: «Человек в фокусе зрения естественнонаучного и гуманитарного знания». (Московский гуманитарно-экономический институт (МГЭИ), Волгоградский филиал МГЭИ, 20 ноября 2009 г.) — Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2009. — 322 с. С. 97 – 103.

4. **Корчмарюк Я. И. О создании нанонейроинтерфейса между мозгом и компьютером.** //Региональная информатика — 2008 (РИ—2008). Одиннадцатая Санкт-Петербургская международная конференция. Санкт-Петербург, 22 — 24 октября 2008 г.: Материалы конференции. СПб.: ПОИСУ, 2008. С. 243 — 244.

5. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: исследовательская программа.** (Тезисы докладов.) //Четвертая Республиканская электронная научная конференция «Современные проблемы информатизации» СПИ—99 (Международный университет компьютерных технологий, 15 ноября 1998 г. – 30 апреля 1999 г.). — Воронеж: МУКТ, издательство ВГПУ, 1999.

6. **Корчмарюк Я. И. Переселенцы-2. К вопросу о пересадке сознания.** //«Химия и Жизнь», 1999, №№ 5 — 6. С. 20 — 21.

7. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика — новая междисциплинарная наука о «переселении» личности?** //Новые информационные технологии. Материалы научно—практического семинара НИТ—98. Московский государственный институт электроники и математики, февраль 1998 г. /МГИЭМ. — М.: МГИЭИМ, 1998. С.130 — 149.

8. **Музыкин С. Н., Родионова Ю. М. Функциональные разложения Винера-Вольтера в задачах проектирования.** /Ред. Ю. И. Дегтярев, А. И. Мороз. — Ярославль: Верхне-Волжское книжное издательство, 1992. — 224 с.

9. **Музыкин С. Н., Родионова Ю. М. Моделирование динамических систем.** — Ярославль: Верхне-Волжское книжное издательство, 1984. — 304 с.

10. **Пупков К. А., Шмыкова Н. А. Анализ и расчет нелинейных систем с помощью функциональных степенных рядов.** — М.:

Машиностроение, 1982. — 150 с., ил.

11. **Мармарелис П., Мармарелис В. Анализ физиологических систем. Метод белого шума.** /Перев. с англ. д-ра биол. наук
Е. А. Умрюхина. — М.: Мир, 1981. — 481 с.

12. **Пупков К. А., Капалин В. Н., Ющенко А. С. Функциональные ряды в теории нелинейных систем.** — М: Наука, 1976.

[Nature Publishing Group : science journals, jobs, and information](http://www.nature.com) . — [http:// www.nature.com](http://www.nature.com)
(18.04.2010).