

Pregunta del Alumno: ¿Dónde vive la gente?

Respuesta del Maestro: *La gente vive – en la Tierra.*

De este hecho evidente resulta una conclusión importante. Nosotros somos fatalmente vulnerables. Si algo ocurriera con el planeta Tierra, con nuestra casa cósmica común o bien si ocurriera un desastre planetario, éste sería el fin de la humanidad como tal. Por desgracia no podemos excluir semejante probabilidad.

¿Cuáles son los desastres posibles con carácter planetario? ¿Cómo los seres humanos pueden y deben evitarlos?

Los desastres de escala planetaria deben ser clasificados al menos como pares. En cuanto al planeta Tierra éstos son: **(1)** exogénicos, es decir exteriores (cósmico) y **(2)** endogénicos o bien interiores (propiamente planetarios), en cuanto a los seres humanos éstos son:

- (a)** naturales (naturo-génicos o de la naturaleza) y
- (b)** artificiales (antropogénicos, es decir creados por los mismos seres humanos o por semejantes a éstos seres razonables humanoides). De esta manera se forman 4 combinaciones posibles.

¿Qué hacer? ¿Cómo puede salvarse la humanidad de perecimiento inevitable, cómo puede sobrevivir? Con el fin de evitar una posible negación de un bloque de importancia vital quien entra en la composición de un eslabón débil de administración, la cibernética propone que éste sea «doblado y conservado como reserva». Lo mismo ha sido hecho por la misma naturaleza y demuestra que esta “ receta” funciona.

Es completamente natural de suponer que «doblar y crear reservas» de la humanidad como el

eslabón más débil y vulnerable podría realizarse con su traslado al Cosmos y a otros planetas – al Lejano Cosmos, a otros sistemas estelares. De tal modo si la humanidad «sacara el palo corto» de uno de los planetas ya poblados, ésta va a continuar a vivir en los demás planetas. No es creíble que perecería al mismo tiempo en todos los planetas – para esto debería «esforzarse» de verdad bastante....

Por desgracia para la realización de semejante decisión salvavidas, la humanidad tropieza con dificultades prácticamente invencibles.

Antes que nada porque el Cosmos descubierto es bastante desfavorable para la creación de una base biológica para seres vivos altamente organizados. El substrato molecular de proteína-nucleína, el medio acuoso-lípido de del tejido celular, el ajuste fino y los mecanismos homeo-estáticos que obstaculizan la libre variación etc. son prácticamente incompatibles con el vacío físico, con el frío cercano al cero absoluto, con la enorme radiación, con las cargas y la ingravidez como igualmente con otros nocivos factores cósmicos. La creación de una nave cósmica semejante al eco-sistema existente en la Tierra con ciclo cerrado que asegure todo lo necesario junto con la protección a todos los niveles hace un proyecto semejante excesivamente caro.

Complicaciones suplementarias se crearían por la inevitable mortalidad de los seres humanos y de los demás seres quienes simplemente van a envejecer y morir y esto limitaría el radio posible de la expansión cósmica en el caso de una velocidad de movimiento de la nave cósmica mucho menos baja que ésta de la luz.

La organización del cambio de las generaciones durante el largo viaje cósmico añade problemas relacionados con el cruzar de familiares cercanos, con la inevitable degeneración, la incompatibilidad psicológica y la conflictividad en los grupos pequeños; con los problemas éticos al limitar la natalidad y la forzada, artificial mortalidad en el caso de supra-población; con el riesgo de muerte repentina en caso de epidemia o ataque de meteoritos etc. Tampoco es una solución la descrita muchas veces en las novelas de ciencia ficción anabiosis. La nave cósmica dirigida por intelecto artificial puede destrozarse en caso de situación excepcional que no ha sido programada previamente para el sistema concreto e impone enfoque creador de parte justamente de un ser razonable vivo quien está consciente.

Sin embargo incluso si aceptáramos que todas las dificultades en este viaje podrían ser vencidas no está seguro que el punto final al cual se dirige la nave resultaría un planeta similar

a la Tierra e idónea para vivir. En el Cosmos que conocemos hay muy pocas planetas de este tipo y éstas están muy alejadas no solamente una de la otra sino también de la Tierra y nosotros no disponemos de información completa de ellas.

De todo lo citado hasta ahora se concluye que el ser humano tal como existe hoy día bajo la forma de primato de proteínas-nucleínas no puede vivir en ningún otro sitio excepto en la Tierra que le ha creado y no está apto para viajes cósmicos.

Nosotros vemos una salida y ésta está en la modificación de la forma de existir del hombre. En cambio del cuerpo y del cerebro que le han sido dados de la naturaleza por otros tales pero artificiales. Con tal tipo de substrato material (como por ejemplo silicio o grafeno) para el cual el cosmos abierto y las condiciones climáticas de la mayoría de las planetas en el Universo no solamente no serán nocivas sino serán aún más favorables. Nuestras instalaciones de semiconductores funcionan mucho mejor en condiciones de vacío, frío e imponderabilidad que en atmósfera que contiene oxígeno con su contaminación, micro-partículas de polvo, humedad, gravitación etc.

Hasta hace poco tal propuesta (reemplazar el substrato natural del ser humano por artificial) se consideraba como ciencia ficción y a lo mejor como sueños. Pero vamos a razonar de modo sensato y sin emociones.

Primero, de punto de vista de la naturaleza para esto no existen interdicciones fundamentales lo que significa que en teoría esto es posible.

Segundo, «el hombre sensato» ya con su aparición en el planeta en esta calidad suya, por medio del trabajo y su juicio modifica la naturaleza que le rodea. Sin embargo si nos acordamos que él igualmente es parte de la naturaleza ¿por qué no comenzar a modificar la naturaleza dentro de nosotros, nuestra propia naturaleza? El hombre en realidad hace exactamente esto pro medio de la medicina haciendo triple finalmente la duración media de la vida y procreándose por todo el planeta : la humanidad se acerca a los 7 mil millones y ya es la especie predominante en el planeta. Solamente que incluso los ritmos actuales de «ciborgización» no son suficientes ante la cara del peligro amenazante al ser humano.

Tercero, reemplazando la selección natural de Darwin por artificial, socio-histórica el hombre se

priva de la posibilidad de evolucionar por el camino natural y puede introducir modificaciones en su «construcción» solamente de modo artificial. La selección natural puede igualmente continuar pero no con estos ritmos los cuales hubieran sido esenciales y de importancia en el contexto del problema examinado. Y el planeta Tierra no dispone de manera de entregar al ser humano una posibilidad de selección natural y condiciones que no existen dentro de ella misma pero que son un hecho en el Cosmos.

Cuarto, abandonando el mundo animal e iniciando su desarrollo tempestuoso en aspecto socio-económico como substrato y fisiología el ser humano en grado suficiente se queda un animal (primateo superior). (Según datos científicos que conocemos la genoma del ser humano se diferencia de éste del chimpancé sólo por tres genes lo que representa apenas 2%, la correlación del peso medio para la especie «ser humano» al éste del cerebro igualmente es por ejemplo 2 %. El coeficiente del trabajo útil de la economía: desde la producción de un recurso a su utilización igualmente es del orden de los 2%).

Cuanto más potencia otorgan al ser humano el progreso científico-técnico, la técnica y la tecnología, la cultura y la civilización, tanto más evidente e importante se hace la ruptura entre el inicio «biológico» y «social» del ser humano. En los últimos 300 años desde que se desarrolla «la ciencia contemporánea» y particularmente en los últimos 50 años, la humanidad según la opinión de Vernadski se ha convertido en una fuerza geológica planetaria y ha adquirido la posibilidad real de autodestrucción. Esta autodestrucción podría ser rápida (a través de guerras y catástrofes tecnogénicas) como también lenta – a través de la destrucción de la ecología del planeta y del propio medio ambiente . En un momento dado sería posible que un acto digamos directamente «animal» de un ser humano «quien toma decisiones» puede con un movimiento «apretar el botón» y poner en marcha tal continuidad científico-técnica que va a destruirle a él mismo.

Quinto, algo sin darnos cuenta, pero de manera rápida, nuestras técnica y tecnología «se hicieron inteligentes»; adquirieron «sistema nervioso» bajo la forma de Internet, con «inteligencia artificial» bajo la forma de super-computadoras; «la chipización» entra en nuestra vida cotidiana. Es posible que ocurra que «nuestras casas inteligentes», «nuestros coches inteligentes» y «nuestras fábricas inteligentes» un día adquieran auto-conciencia planetaria. Ellos van a coordinar los esfuerzos humanos de tal modo que nosotros mismos vamos a enviar a este tipo de seres juiciosos más perfecto que nosotros que hagan suyo el Cosmos pero ya sin nosotros.

Hasta que esto no ha ocurrido todavía esta misma técnica y tecnología hoy día dan a la humanidad la suerte única de «reemplazar el cuerpo y el cerebro naturales por artificiales» y la

suerte de realizar «ciborgización» total.

Entonces ¿cómo aprovechar tal suerte? ¿cómo realizarla y de este modo salvarnos de destrucción inevitable?

El autor de este artículo se pone ya desde hace diez años estas preguntas [1 – 13] para crear una nueva ciencia interdisciplinaria para la resolución de este problema. El propone que ésta sea nombrada «settleretica» de la palabra inglesa «settler» – colono. El autor tiene en cuenta «traslado» («resettlement») de la información del cerebro principal del ser humano sobre equivalente por su estructura y función pero no biológico substrato aprovechando la capacidad fundamental de la información de ser «invariable en cuanto al portador material». (Matemáticamente se presenta con grafo del así llamado diagrama conmutativo «y se expresa en los términos aceptados en» la teoría de las categorías «como functor»).

La contradicción existente actualmente entre la amplia, no peligrosa pero no tan exacta tomografía del entero cerebro principal y la entrada de pocos electrodos traumatizantes de fuerte influencia en el tejido del cerebro, se resuelve por el autor por medio del uso propuesto por el mismo de múltiples micro-electrodos o bien los así llamados «captadores- espías».

Su cantidad va a corresponder a la cantidad de los objetos investigados (por ejemplo del orden de 50 mil millones neuronas en el cerebro principal del ser humano) pero éstos no van a traumatizar y no van a influir el funcionamiento normal del objeto investigado (las formaciones excitables) por sus pequeñas (micro– y nano–) dimensiones sin embargo van a realizar monitoreo día y noche durante toda la vida del organismo.

Este tipo de nano neuro captadores deben de tener «capacidad sinérgica» es decir que se organicen ellos mismos y que formen sistema funcionante allí donde serán localizados después de su suministro pasivo (por ejemplo bajo la forma de cápsulas) con la corriente de la sangre. O bien – en su transporte activo pro el sistema sanguíneo y montaje en el lugar por micro– y nano– robots o por células biológicas – portadoras (incluso por virus). Estos captadores van a representar membranas artificiales con esqueleto de grafeno (en tubos o esférico) que de modo suplementario va a hacer el papel de instalación semiconductor.

Para hacer entrar/sacar gran cantidad de información es necesario que estén estructurados en

una red con compresión jerárquica escalonada consecutiva de la información de tal modo que fuera del organismo se transmita cantidad escasa de datos resumidos (por ejemplo las modificaciones en los coeficientes de las curvas aproximativas, las funciones de la entrada, la salida de la «caja negra»). La misma recepción / transmisión por radio– u óptico– canal de conexión puede realizarse por medio de un chip-transmisor implantado en el tejido.

De la información recibida de los captadores el super-neuroordenador quien estaría fuera del organismo investigado, por medio de serie de métodos matemáticos especiales que están en el respectivo software, de modo interactivo e iterable va a reconstruir la investigada neuro-red natural en modelo artificial – su copia acercando cada vez más la copia al original hasta que el cruce entre ellos por estructura y funciones se haga de desprecio.

Trabajando al mismo tiempo el original y la copia van a intercambiar entre sí información, van a formar sistema paralelo llamado en la teoría de la seguridad «sistema con caliente reserva». Si las neuro-células naturales salen del combate, sus funciones se van a realizar por el modelo artificial de la neuro-célula. En algún momento en vez de 100% de muertas células naturales, empiezan a funcionar 100% de células artificiales y el organismo como un conjunto incluso no va a darse cuenta de este cambio.

En la práctica esto significa que el ser humano adquiere «inmortalidad práctica». El tendrá la capacidad de elegirse «cuerpo-portador» el cual corresponderá del modo mejor al ambiente concreto donde éste va a habitar. El podrá a unirse con una multitud de otros representantes del juicio «electrónico-cifrado» en un super-sistema conjunto, en Super-cerebro Planetario. Podrá a construir en el seno de la super-computadora cualquier ambiente confortable virtual que va a habitar. Podrá a resolver todos los problemas actuales relacionados con los recursos limitados, con la desigualdad socio-económica, política, psicológica, biológica etc. Y finalmente, a iniciar el traslado cósmico.

Por desgracia, la más profunda, la comprensión de esto, en cuanto el tema esté argumentado en el título de este artículo y lo expuesto en éste, queda accesible solamente para el autor y sus poco numerosos colegas-transhumanistas [\[1\]](#) /. Ellos no disponen de suficientes posibilidades financieras y políticas para poder a realizar en la práctica las ideas propuestas por el autor. Durante este tiempo, la inercia acumulada por la humanidad para la existencia de acuerdo con el modo «tradicional» puede destruir muy pronto no solamente la misma humanidad sino asimismo el planeta. De acuerdo con los pronósticos de los futurólogos que conoció el autor, esta fecha se acerca y ellos consideran que va a llegar en el primer cuarto o en la primera mitad del siglo 21. Esto significa que nosotros mismos estaremos vivos para verlo...

LITERATURA.

1. **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.
2. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: исследовательская программа.** (Тезисы доклада) //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.
3. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: применение кибернетического подхода к анализу функций возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.
4. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: концепция полуинвазивного метода исследования возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.
5. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: моделирование кабельных свойств возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.
6. **Корчмарюк Я. И. Переселенцы-2. К вопросу о пересадке сознания.** //«Химия и Жизнь», 1999, № № 5 – 6. С. 20 – 21.
7. **Корчмарюк Я. И. Исследовательская программа сеттлеретики.** (Секционный доклад.) //Пятая Всероссийская конференция «Нейрокомпьютеры и их применение» НКП-99 (Научный Центр Нейрокомпьютеров, 17 – 19 февраля 1999 г.) – Москва: НЦН, 1999.
8. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика — новая междисциплинарная наука о «переселении» личности.** (Тезисы докладов.) //Четвертая Всероссийская конференция «Нейрокомпьютеры и их применение» НКП-98, 18 – 20 февраля 1998 г. /Министерство экономики РФ. – М.: НЦН, 1998.

9. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика о новом товаре XXI века – «искусственной психике».** (Секционный доклад). //Международная конференция «Цивилизованный бизнес, как фактор устойчивого развития России» (Неправительственный экологический фонд им. В. И. Вернадского, 27 – 28 октября 1998 г.) – М.: НЭФ им. В. И. Вернадского, 1998.

10. **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.

11. **Корчмарюк Я. И. О создании самоорганизующейся и самовоспроизводящейся микросхемы средствами нанотехнологии.** (Тезисы докладов.) //Четвертая Международная конференция «Развитие и применение открытых систем» РАПРОС-97 (Совет по автоматизации научных исследований РАН 27 – 31 октября 1997 г.) – Нижний Новгород: МЦ НТИ, 1997. С. 73 – 74.

12. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика.** (Секционный доклад.) //Международный симпозиум «Стратегия развития России в третьем тысячелетии» (Неправительственный экологический фонд им. В. И. Вернадского, 20 – 21 октября 1997 г.) – Дубна: НЭФ им. В. И. Вернадского, 1997.

13. **Корчмарюк Я. И. Анализ некоторых тенденций эволюции взглядов на «инвариантность информации относительно носителя» по литературным источникам.** (Тезисы докладов.) //Первая Республиканская электронная научная конференция «Современные проблемы информатизации» СПИ-96 (Международный университет компьютерных технологий, 15 мая – 15 сентября 1996 г.). – Воронеж: МУКТ, издательство ВГПУ, 1996. С. 75.

[1] Por ejemplo: **Эттингер Роберт. Перспективы бессмертия.** (Глава 8. Проблема идентичности личности.) /

Robert

C

h

. W.

Ettinger

.

The

*Prospects
of
Immortality*

. 1962.

Перевод с английского Медведева Д. А. (2002), под науч. ред. Артюхова И. В. – М.:
Изд.-во «Научный мир», Институт биомедицинских технологий, 2003. С. 91 – 99;

Икеин Радимил

.
Nano

Sapiens

, или **Молчание небес**

. – М.: БЕРАТЕХ, 2005. – 172 с. –

La

nota

del

autor

.