

Yan I. Korchmaryuk, Viktor I. Shapovalov.

***Intervención de Yan Korchmaryuk en relación con el presente informe en la Mesa redonda
de
Ha «GF 2045»***

(Fotografía del archivo personal)

No creo que haya alguien quien dude que durante los años pasados ocurrieron cambios en las relaciones entre la humanidad y la naturaleza y por desgracia no son nada buenos: «*La tierra entró en el período consecutivo de muerte de la biosfera en cuyo resultado van a morir miles de especies , declaró el Presidente de la Unión internacional de protección de la naturaleza (IUCN)*

Ashok Khosla el jueves en un encuentro con periodistas en Moscú.

«

Nosotros observamos el sexto proceso de muerte calculado desde la aparición de la vida en la Tierra... El anterior – el quinto – ha llevado a la desaparición de los dinosaurios” – dijo Khosla. Según su opinión, la diversidad biológica del planeta disminuye de modo impetuoso: cada 24 horas desaparecen irrevocable unas 100 especies animales. Cada día de incendios y tala de bosques desaparecen unos 50 hectáreas de bosques y unos 20 mil hectáreas de tierra se convierten en desierto como resultado de erosión de los terrenos y su conversión en desiertos. La influencia sin cese

«

de presión

»

sobre el clima, según Khosla, solamente empeora la situación. Echar cada día a la atmósfera 60 millones de toneladas de dióxido de carbono tiene sus consecuencias que se reflejan en todas las regiones del planeta. Por ejemplo, unos estados insulares pueden ser sumergidos en el cercano centenar de años como resultado de la elevación del nivel del océano mundial

»

.

[\[1\]](#)

Vamos a subrayar lo más importante: las calamidades impetuosas, las anomalías climáticas, las crisis ecológicas, los desastres tecnógenos, los conflictos sociales y militares etc. – todos ellos, a primera vista tan diferentes, tienen un factor común que le une – todos ellos aumentan el caos, es decir aumentan la entropía del ambiente. Pero el cambio de la entropía se regula por las leyes naturales fundamentales y no puede ocurrir simplemente porque alguien lo desea o no lo nota. Dicho de otro modo, hoy día en la naturaleza se observa desarrollo de una tendencia peligrosa (tendencia hacia el crecimiento de eventos que co-ayudan este desorden). La ciencia contemporánea estudia por separado las calamidades enumeradas porque por desgracia, hasta este momento en los círculos académicos falta una teoría fundamental aceptada por todos o mejor dicho «conveniente» que les una en una tendencia común.

Relativamente hace poco tiempo en los trabajos del científico ruso **V. I. Shapovalov** [1 – 6] se demostró que aplicando el enfoque nuevo propuesto por él para el estudio de la auto-organización de los sistemas abiertos resulta posible que se citen las causas fundamentales para esta tendencia. La esencia de su método se expresa en la introducción de las nociones

entrostato

y nivel crítico de organización

del sistema abierto.

Según la definición de V. I. Shapovalov *entrostato* se llama un sistema cuya entropía no cambia en la interacción con el sistema estudiado [

1

]. En la práctica, en el papel de entrostato entra el ambiente externo cuyo cambio de entropía puede ser menospreciado a diferencia del cambio de entropía del sistema estudiado.

La influencia sumaria del entrostato sobre el sistema se caracteriza por un parámetro llamado por el autor ***grado de abertura del sistema***. Para un sistema cerrado el grado de abertura es igual al cero.

La esencia del método de V. I. Shapovalov se expresa en lo siguiente: Cada un sistema

puesto a la influencia de parte del entrostato, tiene su propio **nivel crítico de organización**. El nivel crítico de la organización se caracteriza por las siguientes propiedades:

1. Si el sistema está organizado bajo el nivel crítico, en él deben predominar los procesos de ordenación (introducción de orden) y auto-organización.
2. Si el sistema está por encima del nivel crítico, predominan los procesos de desorganización.
3. En el nivel más crítico las acciones de los citados procesos se equilibran mutuamente y el estado del sistema se hace estacionario.
4. Entre el grado de descubrimiento del sistema y el nivel crítico de su organización existe una correspondencia mútua sinónima.

¿Cuál es el mecanismo de las descritas interacciones? Tenemos que recordar que según la fórmula conocida de Boltzmann- Gibbs la entropía y la probabilidad están relacionadas entre sí. De aquí: las regularidades de entropía aumentan la probabilidad de eventos los cuales tienen un aporte para ellas. Por eso tales eventos ocurren siempre más a menudo. Lo último significa que la acción de las regularidades de entropía lleva a creación de tendencias.

Aumentando o reduciendo el grado de abertura (el grado de influencia sobre el entrostato del sistema) nosotros aumentamos o reducimos el nivel crítico de organización del sistema y como consecuencia de esto, cambiamos la probabilidad de los eventos que ocurren en el sistema, es decir creamos tendencia. La aplicación de este método hacia el sistema «Tierra» permite que se muestre **la razón fundamental de la creación de los desastres globales**, es decir **la superación de los niveles críticos de la organización del planeta.**

Cambiando el mundo que le rodea la humanidad aumenta o reduce el orden en él – reduce la entropía del ambiente que habita. Se hace obligatoria la pregunta siguiente ¿cuál es el resultado del cambio de la entropía? ¿Mayor o menor del cero? Las conclusiones hechas en la parte anterior nos permiten dar una respuesta determinada. El grado relativamente constante de abertura del sistema «Tierra» en cuanto al cosmos-entrostato da determinados niveles críticos de su organización. En niveles críticos más bajos, en la Tierra deben dominar procesos de ordenación y auto-organización y en más altos – procesos que aumentan el desorden. En el primer caso transformando el mundo que le rodea, la humanidad como un conjunto aumenta en mayor grado el orden que el desorden ¿Hasta cuándo puede continuar esto? Hasta entonces cuando edificando ella ¡no supere los niveles críticos de organización del planeta!

En niveles más altos de los críticos en el sistema «Tierra» se forman procesos que destruyen

los excesos en su organización. Estos procesos pueden tener naturaleza diferente ¡el factor común que le une es el aumento del desorden en el planeta.

Así si los niveles críticos de organización en la Tierra sean superados, la probabilidad de la llegada de eventos destructivos debe aumentarse. Por consiguiente debe aumentar la intensidad de las calamidades (huracanes, terremotos, inundaciones, sequías etc., vea el diagrama **en el dibujo 2.**); los cambios climáticos deben estar acompañados por anomalías del tiempo, que ocurran más a menudo desastres tecnológicos, que crezca la probabilidad de conflictos humanos llegando a guerra mundial.

¿Cómo definir si hoy día han sido aumentados los niveles críticos en la Tierra? El síntoma más importante para esto es la presencia de una tendencia de crecimiento de la intensidad de los eventos que aumentan el desorden. Según datos de Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (Brussels, Belgium) [\[2\]](#), sí, se está observando tal tendencia (vea **Dibujo 1a**).

El tratamiento de los datos citados más arriba realizada por el científico ruso **Y. I. Korchmaryu** de acuerdo con el clásico para la estadística matemática «método de los cuadrados más pequeños» (MCMP) con el fin su aproximación con la curva más conveniente (en el sentido de R²

) demuestra que la mejor aproximación en los límites del error de la probabilidad estándar confidencial de 95% tiene la aproximación de tendencia – exponente simple. Este es un pronóstico no consolador de extrapolación para el ulterior crecimiento exponencial de los daños de los desastres naturales durante los años siguientes (vea

Dibujo 1b

).

Las conclusiones hechas en la parte anterior muestran que **el único modo** de cambiar esta tendencia global que conduce al perecimiento a toda la humanidad es

aumentar

la abertura(el abrir) del sistema.

En este caso – del sistema «Tierra». El aumento de la abertura (del abrir) de la Tierra (por ejemplo en resultado de colonización orientada y de gran escala de los planetas alrededor de la Tierra – la Luna, Mars etc.) va a aumentar el nivel crítico. En resultado de todo esto los procesos de ordenación y auto-organización van a empezar a dominar es decir se va a aumentar la probabilidad del advenimiento de eventos ayudantes a la edificación. Esto se va a manifestar en importante reducción de la tendencia destructiva en todas su manifestaciones.

Así por ejemplo, **la colonización en gran escala de la Luna** (el objetivo más cercano y con dimensiones parecidas a la Tierra) puede efectuarse con los esfuerzos conjuntos de muchos estados del mundo entero por consiguiente, en vez de hacer guerras, los estados tendrán que unirse. Luego vendrá el turno de Mars, Venus etc. Pero, si la humanidad se retrasa con su enésimo abrir de gran escala, nuevamente va a aparecer la amenaza de destrucción total. Esta es la estrategia de **la salvación de la humanidad.**

Sin embargo si esta estrategia sea aceptada inmediatamente va a aparecer el problema más importante y apremiante: el ser humano no puede vivir largo rato en las condiciones de ingravidez² y radiación que están presentes en el cosmos abierto. La ecología de cualquier otro planeta diversa de ésta de la Tierra (tales son las condiciones en la Luna, Mars y Venus) tampoco tienen manera de co- ayudar la salvación de la humanidad. Otra circunstancia importante es que ningún vuelo interestelar en búsqueda de planetas más convenientes para la Tierra sería posible en el caso de la tan corta duración de la vida del ser humano – una vida no es suficiente incluso si la nave se moviera con la velocidad de la luz hacia el más cercano a nosotros sistema estelar con planetas que poseen condiciones y ecología cercanas a éstas de la Tierra. Los sistemas de protección y de mantenimiento de la vida van a hacer un proyecto semejante de tal manera que prácticamente lo harían imposible.

Entonces: no podemos quedarnos en la Tierra porque estaremos destruidos por desastres pero tampoco podemos irnos porque nos va a destruir el Cosmos. [\[3\]](#) ¡Pero sí que hay salida! Esta salida ha sido propuesta por el científico ruso Y. I. Korchmaryuk en la recién creada por él ciencia biónica interdisciplinaria llamada por el mismo **settlerética.**

[
8 – 24

]

[\[4\]](#)

.

Según la ciencia settlerética , a la base de la ya existente ley fundamental – «**el principio de la invariedad de la información**»

n
en cuanto al portador material en la señal»,
te
ó
ricamente
es
posible
reemplazar
el
portador
material

vulnerable y mortal biológico (el sistema neuro-humoral) de la síquica del ser humano con otro, invulnerable e inmortal, portador material no- biológico (por ejemplo, de silicio o grafeno) el cual será completamente equivalente por su estructura y funciones al sistema que reemplaza. Unido con el cuerpo de un robot, este “ nuevo ser humano” será adaptado de la mejor manera para todos los tipos de viajes interestelares y para vivir en todos los planetas de todos los sistemas estelares hasta los cuales se va a llegar.

Nosotros somos testigos a una corriente sin cese de información de descubrimientos científicos, experimentos, invenciones y altas tecnologías las cuales ya crean la posibilidad en la práctica de que se realicen investigaciones de gran escala en el dominio de la settlerética y que se cree la tecnología settlerética³.

Pero la colosal **inercia del socium humano** que se está basando en la arcáica y completamente envejecida sico-neuro-fisiología del ser humano como primato (mono) por la más profunda desgracia de los autores continua a arrastrar a la humanidad en dirección de
la
tendencia
tradicional
y
que
lleva
al
perecimiento

y no permite que se manifieste actitud seria para la financiación y la organización de investigaciones en el dominio de la settlerética. Es posible que los esfuerzos modestos de los autores resulten insuficientes en las condiciones contemporáneas de crecimiento exponencial de las pérdidas de los desastres globales.

Dibujo 1a. El crecimiento de los daños de los desastres muestra el crecimiento de las tendencias destructivas [7].

Dibujo 1b. El crecimiento de los daños de los desastres se aproxima de la mejor manera a la dependencia

exponencial.

Dibujo 2 . La parte de los daños provocados por los desastres en los últimos 112 años (en % de la suma final de los daños).

Literatura.

1. ***Shapovalov, V. I. Formation of System Properties and Statistical Approach. Automation and Remote Control.***

62

, 909 (2001).

2. **Шаповалов В. И., Казаков Н. В.** //Общественные науки и современность. 2002. № 3. С. 141 [**Shapovalov, V. I., Kazakov, N. V.**

Synergetic laws and global tendencies.

Obshestvennie Nauki i Sovremennost.

3

, 141 (2002)].

3. **Шаповалов В. И.** //Прикладная физика. 2004. № 5. С. 25 [**Shapovalov V. I. To the Question on Criteria of Order Change in Open System: the Statistical Approach.**

Applied Physics Journal.

5

, 25 (2004)]

4. **Шаповалов В. И.** Основы теории упорядочения и самоорганизации. – М.: ИСПО-Сервис, 2005 [**Shapovalov, V. I.**

Basis of Ordering and Self–Organization Theory

(Firm «ISPO-Service», Moscow, 2005)].

5. **Шаповалов В. И.** //Прикладная физика. 2010. № 1. С. 17 [**Shapovalov V. I. About Possibility of Occurrence of Entropy Oscillations in Nonlinear Processes,**

Applied Physics Journal

.

1

, 17 (2010)].

6. **Shapovalov Viktor I.** The Criterion of Ordering and Self-Organization of Open System. Entropy Oscillations in Linear and Nonlinear Processes

.

Int. J. Appl.

Math. Stat.

26

, 16 (2012).

7. CRED, Brussels, Belgium, <http://www.emdat.be/natural-disasters-trends> .

8. **Корчмарюк Я. И.** Сеттлеретика, или «оцифрованный» мозг. (Секционный доклад.) //Высокие технологии и фундаментальные исследования. Т. 4: сборник трудов Десятой **Международной научно-практической конференции «Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности» 9 – 11 декабря 2010,** Санкт-Петербург, Россия /под редакцией А. П. Кудинова. — СПб. : Издательство Политехнического Университета, 2010. — 424 с. С. 31 – 39.

9. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика, как новая креативная концепция, наука и технология, для создания «Нового Человека Седьмого технологического уклада» («НЧ7ТУ»).** (Тезисы докладов.) //Первый Международный инновационный форум «Креативные технологии: перспективы и пути развития». Элиста, 5 – 6 июля 2010 г.

10. **Корчмарюк Я. И. О математических методах в сеттлеретике.** //Роль науки и образования в современном информационном обществе: сборник научных трудов по материалам межвузовской научно–практической конференции, 29 апреля 2010 г. Часть 1. Информационное общество: социокультурные аспекты исследования /Под редакцией кандидата экономических наук, доцента Ш. Н. Гатиятулина, Московский гуманитарно–экономический институт, Волгоградский филиал. — Волгоград: ВГЭТК, 2010. — 244 с. С. 16 – 19.

11. **Корчмарюк Я. И. Пришло время инвестировать в сеттлеретику.** //Современное состояние и тенденции развития гуманитарных и экономических наук: Материалы Второй Международной научно–практической конференции, 20 ноября 2009 г. — Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2009 . — 322 с. С. 97 – 103.

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

13. **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.

14. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: применение кибернетического подхода к анализу функций возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.

15. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: концепция полуинвазивного метода исследования возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.

16. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика: моделирование кабельных свойств возбудимых образований.** (Тезисы докладов.) //Там же.

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

18. **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.

19. **Корчмарюк Я. И. Сеттлеретика — новая междисциплинарная наука о «переселении» личности.** (Тезисы докладов.) // IY Всероссийская конференция «Нейрокомпьютеры и их применение» НКП–98, 18 – 20 февраля 1998 г. / Министерство экономики РФ. — М.: НЦН, 1998.

20. **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.

21. **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.

22. **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.

23. **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.

24. **Корчмарюк Я. И. Анализ некоторых тенденций эволюции взглядов на «инвариантность информации относительно носителя» по литературным источникам.** (Тезисы докладов.) //Первевраль 2012 г. ая 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] **«Жизнь на Земле входит в шестой период массового вымирания».** /Материал предоставлен изданием «РИА Новости». 9 февраля 2012, 21:42. Рубрика: «Изобретения и открытия».

<http://news.mail.ru/society/8055519/?frommail=1>

[2] Vea el sitio: <http://www.emdat.be/natural-disasters-trends>

[3] «Невесомость меняет активность генов.» Текст: **Кирилл Стасевич**. 1 февраля 2012 года, 17:02. «

Невесомость влияет на жизнедеятельность почти 200 генов, участвующих практически во всех ключевых внутриклеточных процессах

».

<http://science.compulenta.ru/658467/?r1=yandex&r2=news>

.

[4] Vea el sitio oficial: <http://www.settleretics.my1.ru/>