



Школа профессора В.Макац (Украина).
**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВЕГЕТОЛОГИЯ
КАК РАЗДЕЛ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ**

School of professor V.Makats (Ukraine).
**FUNCTIONAL VEGETOLOGY
AS A DIVISION OF CONTEMPORARY MEDICINE**

**БИОФИЗИКА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНОГО ПАТОГЕНЕЗА
BIOPHYSICS OF FUNCTIONAL-VEGETATIVE PATHOGENESIS**

Концепция функционально-вегетативного патогенеза и механизмов его регуляции биофизически обоснована. Доказательные аргументы заслуживают серьезного внимания и требуют принципиальной оценки последовательно представленных материалов. При этом следует иметь в виду, что речь идет о механизмах внешнего и внутреннего энергоинформационного контроля, в которых ЦНС и её симпатический и парасимпатический отделы выступают в роли "вегетативных подрядчиков"... Последнее требует понимания следующего.

1. Парадоксальная активность каждой системы постоянно направлена на поддержку общей динамической стабильности функционально-вегетативного равновесия и зависит от подчинённости ФК-1 внешним информационным факторам.

2. Любые вегетативные перекосы, которые обусловлены внешними патогенетическими ритмами, ведут к функциональной патологии и её дальнейшей хронизации.

3. Традиционная Чжень-цзю имеет непосредственное отношение к функционально-вегетативному гомеостазу (смотри седьмой раздел). Его адаптационная направленность требует постоянного внимания со стороны вегетативных регуляторов.

Conception of functional-vegetative pathogenesis and the mechanisms of its regulation are biophysically grounded. Arguments deserve thorough attention and require principle assessment of sequentially represented materials. At the same time, it should be taken into account, that the talk is about the mechanisms of external-internal power-informational control, where central nervous system (CNS), and its sympathetic and parasympathetic divisions appear as "vegetative contractors"... The latter requires the understanding of the following.

1. Paradoxical activity of every system is constantly oriented to the maintenance of general dynamic stability of functional-vegetative equilibrium and depends on the subordinacy of FC-1 to external informational factors.

2. All vegetative paradoxes, which are conditioned by external pathogenetic rhythms lead to functional pathology and its further chronization.

3. Traditional *Zhenjiu* has the direct relation to functional-vegetative homeostasis (*chapter seven*). Its adaptive orientation requires constant attention from vegetative regulators.

4. Внешние и внутренние вегетативные регуляторы взаимно обусловлены, взаимозависимы и направлены на поддержку функционального баланса между внутренней и внешней средой.

Давайте их рассмотрим и начнем с внутренних механизмов вегетативной регуляции, в которых центральное место занимают функциональные системы BL-SP (ФК-1).

4. External and internal vegetative regulators are interconditioned, interdependent and oriented at maintenance of functional balance between internal and external environment.

Let us observe them, and start with **internal** mechanisms of vegetative regulation, where functional systems **BL-SP** (FC-1) are the key players.

ПЕРВЫЙ ФК (BL-SP) КАК БАЗОВЫЙ ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР	THE FIRST FC (BL-SP) AS THE BASIC VEGETATIVE REGULATOR
---	---

Его специфическое влияние на другие системы (комплексы) заключается в следующем. Возбуждение систем BL-SP обуславливает угнетение других каналов и, наоборот, их угнетение сопровождается возбуждением других функциональных систем-комплексов (рис. 8.1.1-2).

Its specific influence on other systems (complexes) is in the following. Excitation of the systems BL-SP conditions oppression of other channels and, vice versa, their oppression is accompanied by excitation of other functional system-complexes (fig. 8.1...1-2).

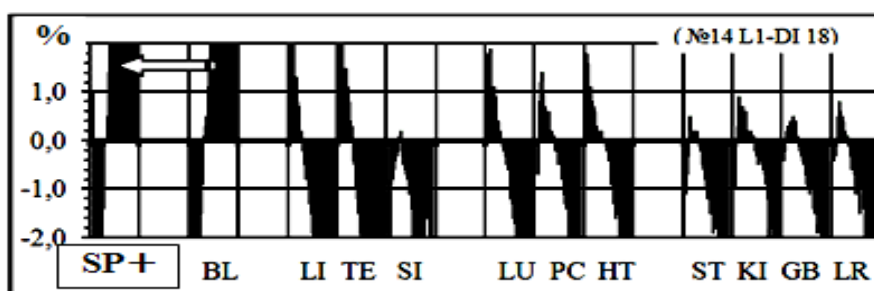
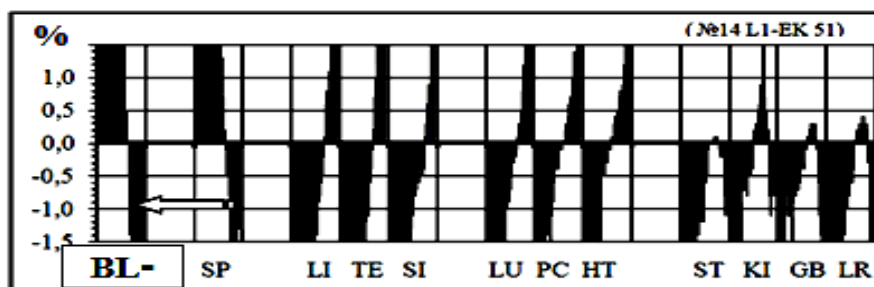
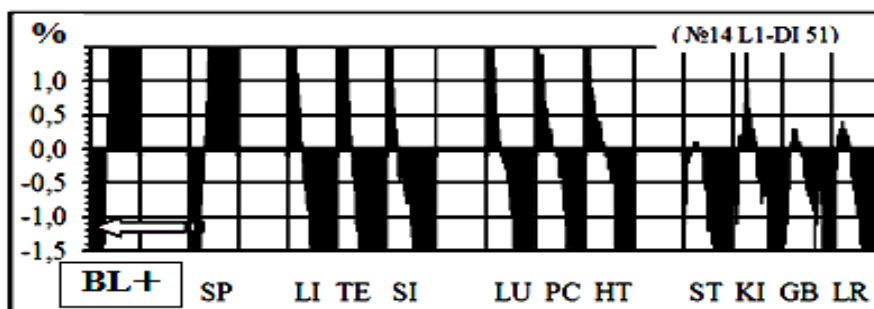


Рис.8.1-1 Принципно асинхронная зависимость комплексов от возбуждения и угнетения канала BL (ФК-1).

Fig.8.1-1 Principally asynchronous dependency of complexes on excitation and oppression of BL (FC-1)

Рис.8.1-2 Принципно асинхронная зависимость комплексов от возбуждения и угнетения канала SP (ФК-1).

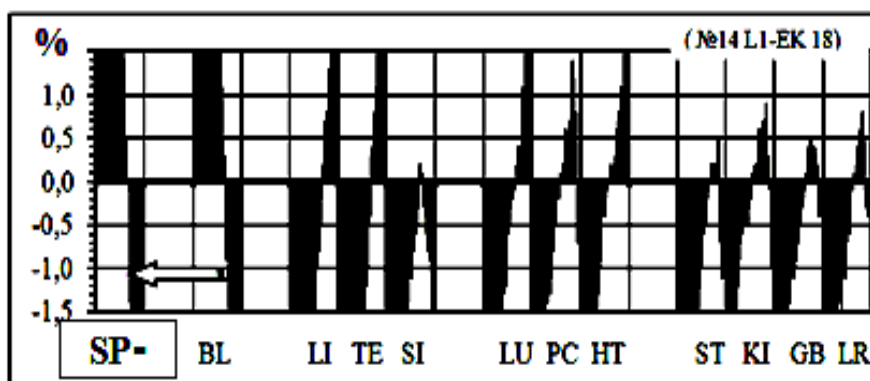


Fig.8.1-2 Principally asynchronous dependency of complexes on excitation and oppression of SP (FC-1)

Вывод. Возбуждение (угнетение) систем ФК-1 обуславливает угнетение (возбуждение) других каналов, которое формирует соответствующие механизмы вегетативной зависимости. Выявленная зависимость не имеет обратного системного влияния и подчинена внешним факторам.

Conclusion. Excitation (oppression) of the system of FC-1 conditions oppression (excitation) of other channels, which forms corresponding mechanisms of vegetative dependency. The discovered dependency does not have reverse systemic influence and is subordinated to external factors.

ОРТОСТАТИКА И КЛИНОСТАТИКА КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР АКТИВНОСТИ ФК-1 (BL-SP).

ORTHOSTATICS AND CLINOSTATICS AS VEGETATIVE REGULATOR OF ACTIVITY OF FC-1 (BL-SP).

На протяжении эволюции вертикальная статика обусловила специфику органогенеза человека и функциональную зависимость внутренних систем от гравитации. Не вызывает сомнения, что последняя выражено влияет на вегетативный гомеостаз, обеспечивая в ортостатике (стоя) и клиностатике (лёжа) соответствующую специфику функциональной энергетики и гемодинамики.

Throughout evolution vertical statics has conditioned specifics of organogenesis of the human being and functional dependency of internal systems on gravitation. There is no doubt, that the latter apparently influences vegetative homeostasis, maintaining in *orthostatics* (in upright position) and *clinostatics* (in horizontal position) corresponding specificity of functional energy and hemodynamics.

Возникает вопрос о зависимости активности систем ФК-1 от "феномена позы".

Appears the question of the dependency of activity FC-1 systems on the "phenomenon of posture".

Изменение положения тела из ортостатики на клиностатику сопровождается возбуждением функциональной активности BL-SP и KI ($P < 0,001-0,05$), угнетением LI-SI, LU-HT ($P < 0,001$) и разнонаправленной (не достоверной) динамикой ST-GB-LR (рис. 8.2).

Change of body position from orthostatics to clinostatics is accompanied by excitation of functional activity of BL-SP and KI ($P < 0,001-0,05$), oppression of LI-SI, LU-HT ($P < 0,001$) and differently oriented (random) dynamics of ST-GB-LR (fig.8.2).

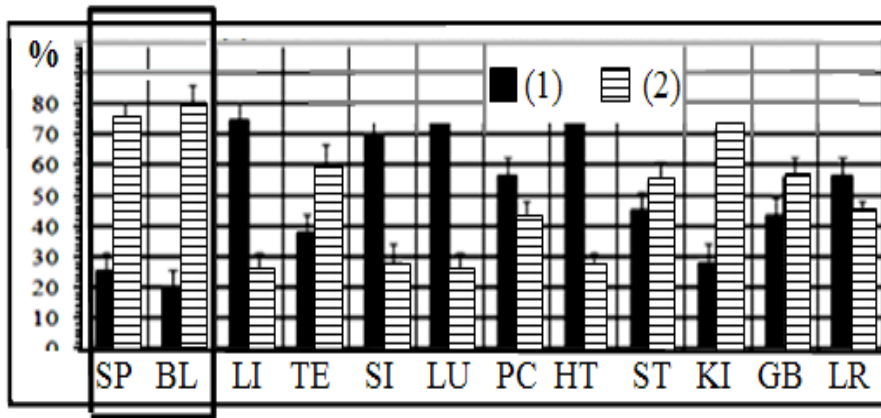


Рис.8.2 Системная зависимость **SP-BL** при переходе с ортостатики (1) в клиностатику (2).

Fig.8.2 Systemic dependency of **SP-BL** during transition from orthostatics (1) to clinostatics (2).

Независимо от исходного вегетативного уровня, переход с ортостатики в клиностатику (и, наоборот) сопровождается асинхронной динамикой активности **BL-SP** (рис.8.3). Последнее указывает на их значение в процессе формирования системно-комплексной зависимости.

Independently from the initial vegetative level, transition from orthostatics to clinostatics (and, vice versa) is accompanied by asynchronous dynamics of **BL-SP** activity (fig.8.3). The latter points to their meaning in the process of systemic-complex dependency formation.

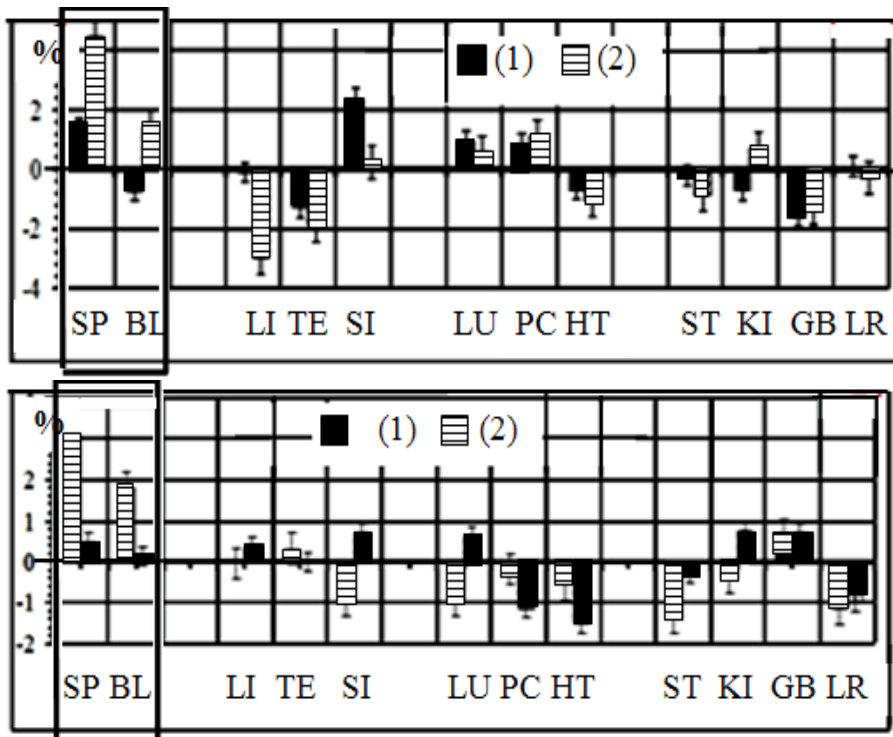


Рис.8.3 Специфика асинхронной зависимости комплекса **BL-SP** при переходе с ортостатики (1) в клиностатику (2) и, наоборот.

Fig.8.3 Specifics of asynchronous dependency of the complex **BL-SP** during transition from orthostatics (1) to clinostatics (2) and vice versa.

Вывод. Феномен позы (ортостатика, клиностатика) обуславливает специфически направленную активность **BL-SP**, что формирует соответствующие механизмы вегетативной зависимости и динамической стабильности.

Conclusion. The phenomenon of posture (ortho-, clinostatics) conditions specifically oriented activity of **BL-SP**, which forms corresponding mechanisms of vegetative dependency and dynamic stability.

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФК-1 (BL-SP) КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР

GENDER PECULIARITIES OF FC-1 (BL-SP) AS VEGETATIVE REGULATOR

В смешанных по возрасту женской (1) и мужской(2) группах функционально-вегетативное равновесие ($k=0,95-1,05$) обусловлено зеркально противоположной активностью систем первого (BL-SP) и четвертого (KI-GB) комплексов (рис.8.4). При этом обращаем внимание на принадлежность BL-GB к системной группе ЯН (симпатическая направленность), а SP-KI к группе ИНЬ (парасимпатическая направленность).

In age-mixed female (1) and male (2) groups functional-vegetative equilibrium ($k=0,95-1,05$) is conditioned by the reflection-opposite activity of the first (BL-SP) and fourth (KI-GB) complexes (fig.8.4). At the same time, notes the relation of BL-GB to the systemic YANG group (sympathetic orientation), and SP-KI to YIN group (parasympathetic orientation)...

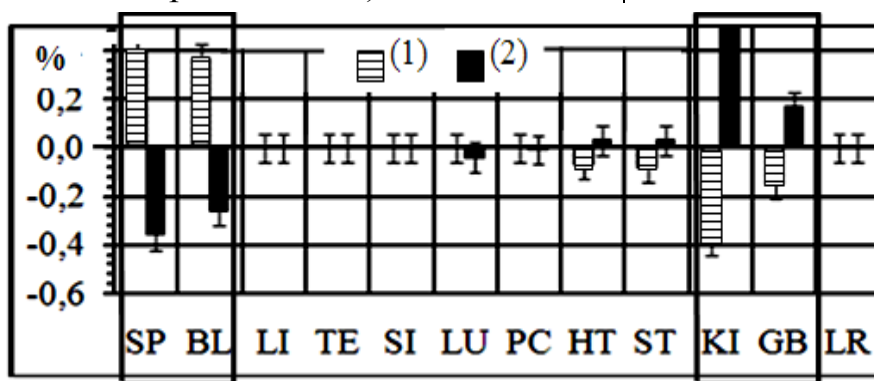


Рис.8.4 Особенности вегетативного равновесия в женской (1) и мужской (2) группах.

Fig.8.4 Peculiarities of vegetative equilibrium in female (1) and male (2) groups.

Выявленные половые особенности в условиях системного вегетативного равновесия имеют биофизическую основу (рис.8.5). Последняя, опять же, обусловлена асинхронной активностью систем первого ФК BL-SP и соответствующей ЯН-ИНЬ зависимостью систем ФК-4. При этом, обращает на себя внимание наличие парадоксальных реакции BL, LR в женской (1) и LR в мужской (2) группах, которая свидетельствует об их участии в регуляции вегетативной стабильности.

The revealed gender peculiarities under the conditions of systemic vegetative equilibrium possess biophysical basis (fig.8.5). The latter, again, is conditioned by asynchronous systemic activity of the first FC BL-SP and the corresponding YANG-YIN dependency of FC-4 systems. At the same time we see paradoxical reactions of BL, LR in female (1) and LR in male (2) group, which testifies to their involvement in the regulation of vegetative stability.

Не вызывает сомнения, что выявленный феномен обуславливает половую специфику вегетативного контроля и функциональной коррекции. Его перекосы в сторону симпатической (ЯН), или парасимпатической

There is no doubt, that the discovered phenomenon conditions gender specifics of vegetative control and functional correction. Its deviations to sympathetic (YANG), or parasympathetic (YIN) activity condition pathogenesis of func-

(ИНЬ) активности обуславливают патогенез функциональных нарушений. | tional disorders...

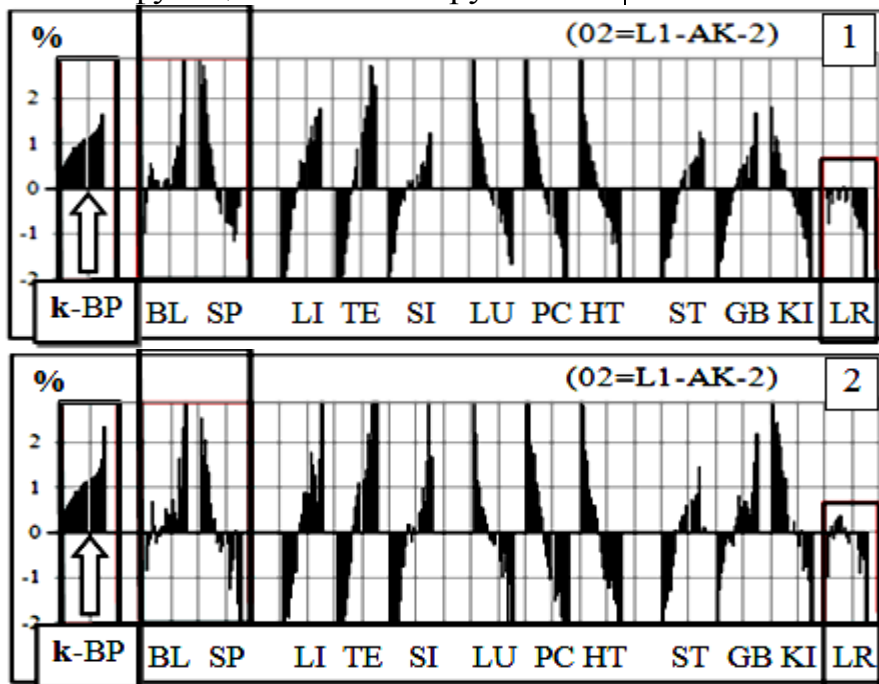


Рис.8.5 Асинхронная активность между системами первого и четвертого ФК при возрастании вегетативного напряжения (k+) в женской (1) и мужской (2) группах.

Fig.8.5 Asynchronous activity between systems of the first and the fourth FC during the growth of vegetative tension (k+) in female (1) and male (2) groups.

Кроме того, в женской группе выявлена специфическая системно-комплексная реакция на чрезмерное возбуждение канала SP выше зоны собственной нормы (рис.8.6). При этом не вызывает сомнения, что подобная "бурная реакция" обусловлена феноменом парадоксальных реакций.

In addition, in female group we found specific systemic-complex reaction to excessive excitation of SP higher than the zone of individual norm (fig.8.6). At the same time, there is no doubt, that such "energetic reaction" is conditioned by the phenomenon of paradoxical reactions.

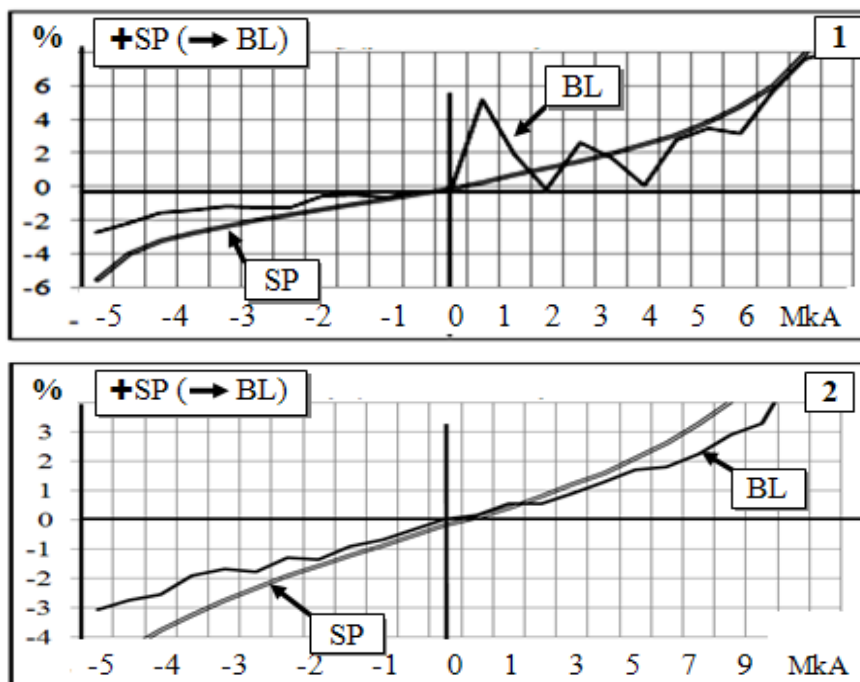


Рис.8.6-1 Реакция BL (ФК-1) на +SP в женской (1) и мужской (2) группах

Fig.8.6-1 Reaction of BL (FC-1) to +SP in female (1) and male (2) groups.

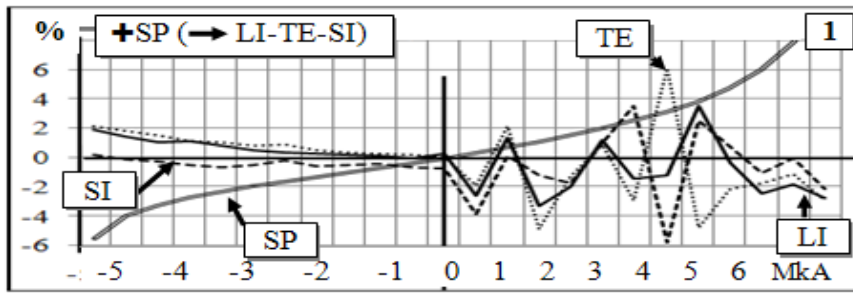


Рис.8.6-2 Реакция **LI-TE-SI** (ФК-2) на **+SP** в женской (1) и мужской (2) группах

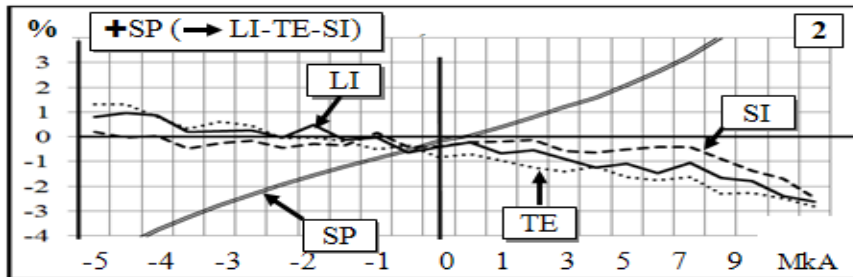


Рис.8.6-2 Reactions of **LI-TE-SI** (FC-2) to **+SP** in female (1) and male (2) groups.

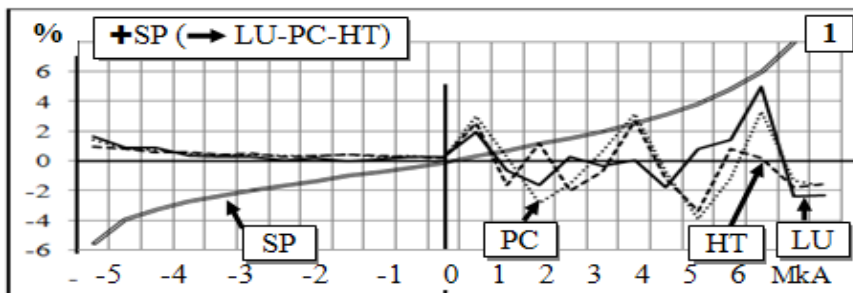


Рис.8.6-3 Реакция **LU-PC-HT** (ФК-3) на **+SP** в женской (1) и мужской (2) группах

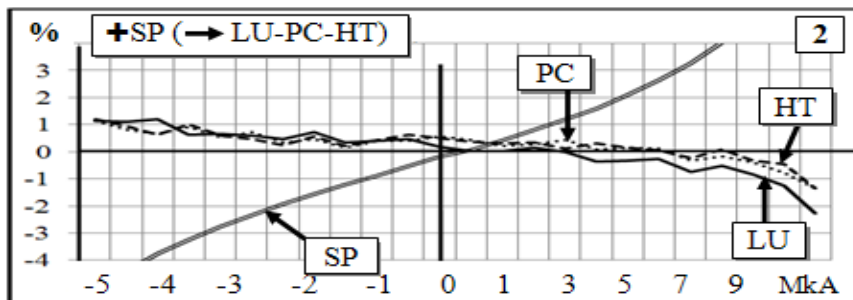


Fig.8.6-3 Reactions of **LU-PC-HT** (FC-3) to **+SP** in female (1) and male (2) groups.

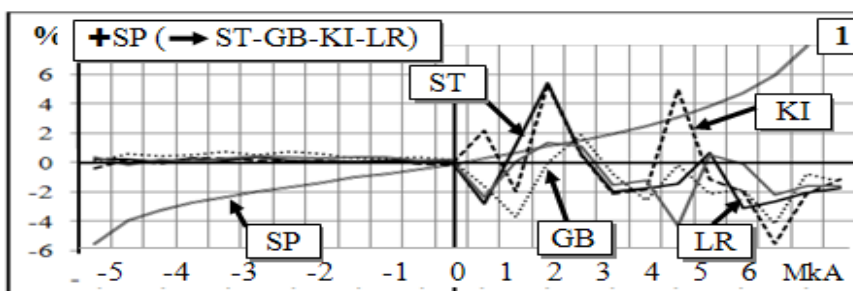


Рис.8.6-4 Реакция **ST-GB-KI-LR** (ФК-4) на **+SP** в женской (1) и мужской (2) группах

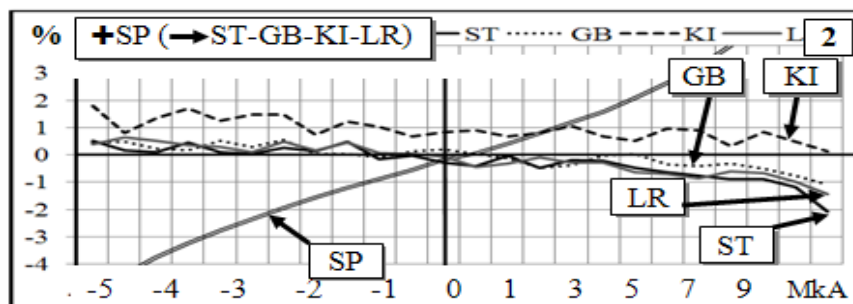


Fig.8.6-4 Reactions of **ST-GB-KI-LR** (FC-4) to **+SP** in female (1) and male (2) groups.

Выводы. Половые особенности

Conclusion. Gender peculiarities of

системной зависимости имеют место. При этом независимо от пола их механизмы направлены на поддержку динамического постоянства вегетативного равновесия. Обращает на себя внимание значения каналов BL-SP.

systemic dependency do exist. At the same time, independently from gender their mechanisms are oriented to maintenance of dynamic stability of vegetative equilibrium. It is also interesting to note the meaning of the channels BL-SP.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ КАК ВЕГЕТАТИВНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ.

FUNCTIONAL COMPLEXES AS VEGETATIVE REGULATORS.

Функциональные комплексы (ФК) представляют собой системные группы, объединённые взаимозависимой направленностью (рис.8.7). При этом каждый ФК имеет свою вегетативную специфику. Первый комплекс смешанный, его формируют системы BL (Ян-группа) и SP (Инь-группа). Второй комплекс формируют системы группы ЯН (LI-TE-SI), а третий - Инь-группы (LU-PC-HT). Четвёртый функциональный комплекс тоже смешанный: его обуславливает направленная системная активность ST-GB (Ян-группа) и KI-LR (Инь-группа).

Functional complexes (FC) are systemic groups, combined with interdependent orientation (fig.8.7). At the same time, every FC has its own vegetative specifics. The first complex is mixed, formed by the systems **BL** (*YANG*-group) and **SP** (*YIN*-group). The second complex is formed by the systems of *YANG*-group (**LI-TE-SI**), third – of *YIN*-group (**LU-PC-HT**). The fourth functional complex is also mixed: it is conditioned by the directed systemic activity **ST-GB** (*YANG*-group) and **KI-LR** (*YIN*-group).

Комбинированный характер первого и четвёртого комплексов заслуживает отдельного внимания, потому что функциональный баланс ЯН-Инь синдромов (симпатическая-парасимпатическая направленность), обеспечивает их типичные профили и обуславливает взаимозависимый специфический контроль.

The combined character of the first and the fourth complexes deserves additional attention, because functional balance of *YANG-YIN* syndromes (sympathetic-parasympathetic orientation), maintains their typical profiles and conditions interdependent control.

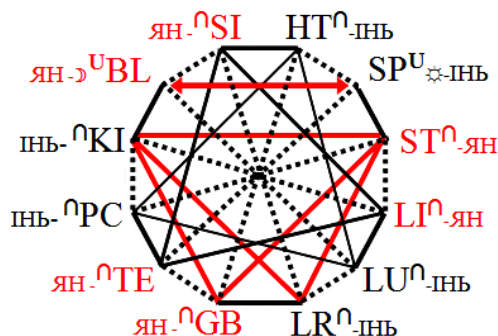
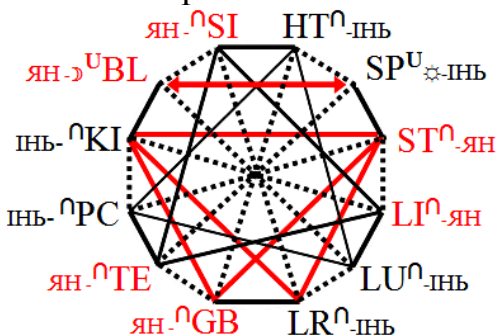


Рис.8.7 Функциональные комплексы
Выводы. Каждый функциональ-

Fig.8.7 Functional complexes
Conclusion. Every functional com-

ный комплекс в условиях вегетативного равновесия обуславливает одно-типно направленную зависимость собственных систем, которая формирует соответствующие механизмы контроля и поддержки вегетативной стабильности.

plex in the conditions of vegetative equilibrium conditions single-type oriented dependency of individual systems, that forms corresponding mechanisms of control and maintenance of vegetative stability.

СУММАРНАЯ АКТИВНОСТЬ ФК-1 КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР	TOTAL ACTIVITY OF FC-1 AS VEGETATIVE REGULATOR
---	---

Возбуждение систем ФК-1 обуславливает разнонаправленную вегетативную реакцию его суммарной активности: от нейтральной, при возбуждении канала BL, до парасимпатической, при возбуждении канала SP (рис. 8.9). В первом случае динамика вегетативных коэффициентов (k) не превышает зону нормы (9,94-0,97), во втором - постоянно уменьшается (1,02-0,88).

Excitation of systems of FC-1 conditions differently oriented vegetative reaction of its total activity: from neutral, during excitation of the channel BL, to parasympathetic, during excitation of the channel SP (fig. 8.9). In the first case the dynamics of vegetative coefficients (k) does not exceed the zone of norm (9,94-0,97), in the second case – continuously decreases (1,02-0,88).

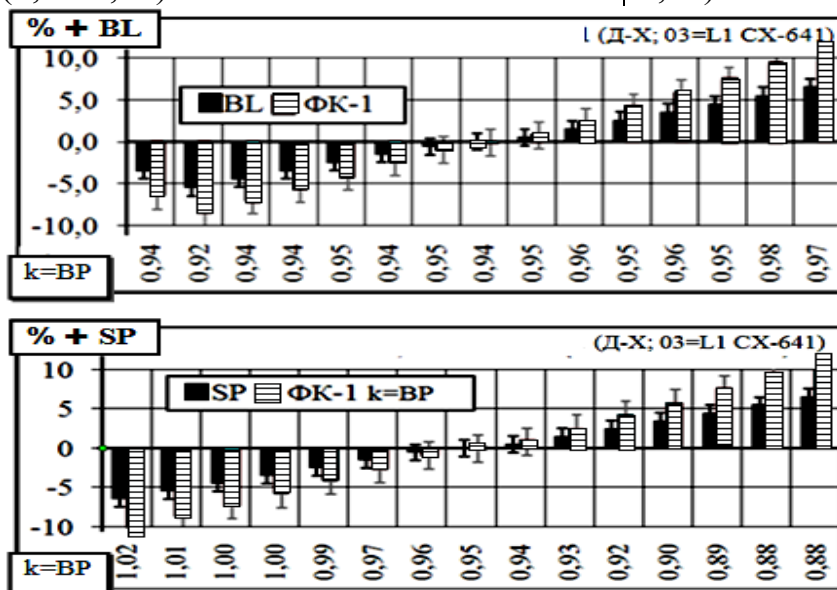


Рис. 8.9 Вегетативная нейтральность ФК-1 на +BL и его парасимпатическая направленность при +SP.

Fig. 8.9 Vegetative neutrality of the total activity of FC-1 to +BL and its parasympathetic orientation to +SP.

Угнетение суммарной активности ФК-1 обуславливает возбуждение систем второго комплекса LI-TE-SI (ЯН-группа; рис.8.10) и развитие симпатической направленности вегетативного гомеостаза [соответствующий рост вегетативных коэффициентов 0,87-1,12 (для LI), 0,87-1,23 (для TE) и 0,77-1,04 (для SI)].

Oppression of the total activity of FC-1 conditions excitation of the second complex LI-TE-SI (YANG-group; fig.8.10) and development of sympathetic orientation of vegetative homeostasis [corresponding growth of vegetative coefficients 0,87-1,12 (for LI), 0,87-1,23 (for TE) and 0,77-1,04 (for SI)].

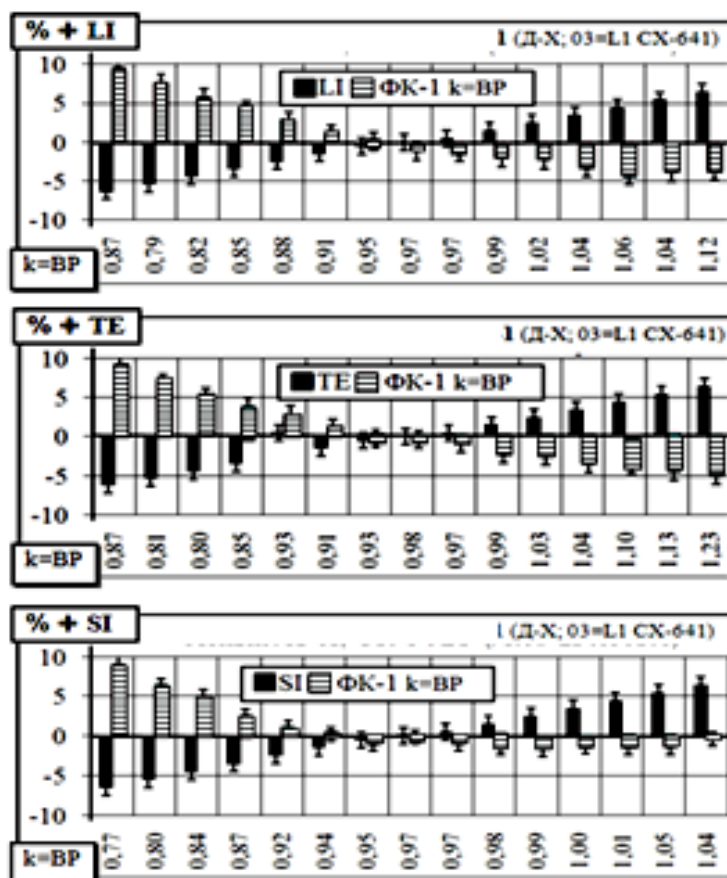


Рис.8.10 Угнетение суммарной активности ФК-1 обуславливает симпатическую направленность ФК-2 (LI-TE-SI). Обращают на себя внимание разные диапазоны вегетативной зависимости.

Fig.8.10 Oppression of the total activity of FC-1 conditions sympathetic orientation of FC-2 (LI-TE-SI). Interesting to note the range of vegetative dependency.

Взаимозависимое угнетение активности ФК-1 обуславливает возбуждение систем третьего комплекса LU-PC-HT (ИНЬ-группа; рис.8.11) и развитие парасимпатической направленности вегетативного гомеостаза [соответствующие уменьшения вегетативных коэффициентов 1,12-0,79 (для LU), 1,20-0,73 (для PC) и 1,23-0,74 (для HT)].

Interdependent oppression of the activity of FC-1 conditions excitation of the third complex LU-PC-HT (YIN-group; fig.8.11) and development of parasympathetic orientation of vegetative homeostasis [corresponding decrease of vegetative coefficients 1,12-0,79 (for LU), 1,20-0,73 (for PC) and 1,23-0,74 (for HT)].

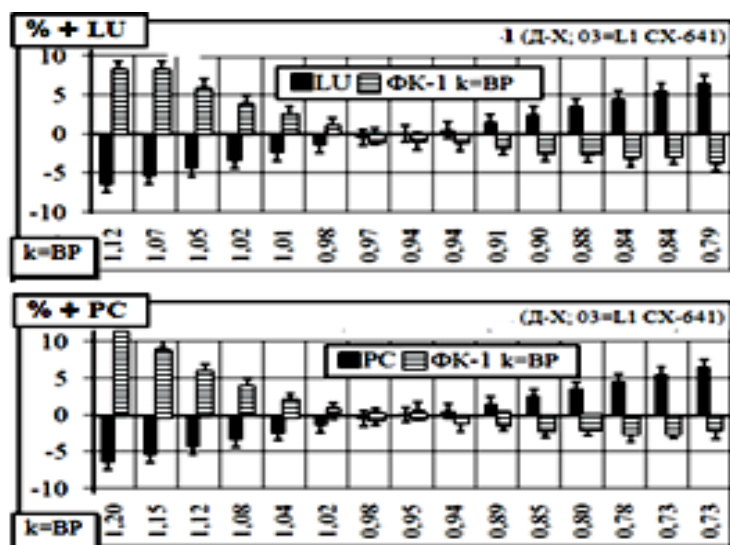


Рис.8.11 Угнетение суммарной активности ФК-1 обуславливает парасимпатическую направленность ФК-3 (LU-PC-HT). Обращает на себя внимание стабильность диапазонов вегетативной зависимости.

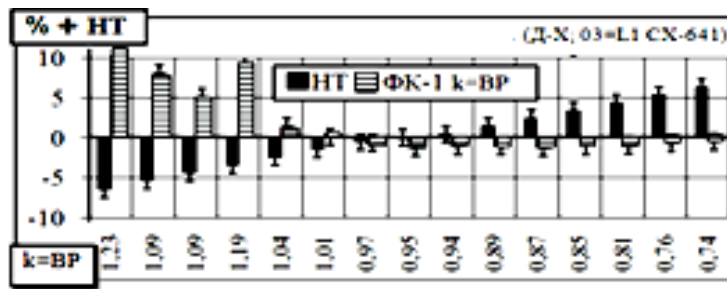


Fig.8.11 *Oppression of the total activity of FC-1 conditions parasympathetic orientation of FC-3 (LU-PC-HT). Interesting to note the stability of the range of vegetative dependency.*

Угнетение активности систем ФК-1 обуславливает возбуждение систем ФК-4 (ST-GB-LR-KI; ЯН-ИНЬ группа; рис.8.12) и развитие симпатической (ST-GB), парасимпатической (KI) и нейтральной (LR) направленности вегетативного гомеостаза [соответствующий рост вегетативных коэффициентов 0,88-1,06 (для ST) и 0,96-1,14 (для GB) и их уменьшение 1,14-0,82 (для KI) и относительная нейтральность для LR]. Обращает на себя внимание специфическая взаимозависимость ФК-1 и LR: отсутствие реакции LR на угнетение ФК-1 и отсутствие реакции ФК-1 на угнетение LR. Кстати, мы уже обращали внимание на буферные особенности функциональной системы LR...

Interdependent oppression of activity of FC-1 conditions excitation of systems of the fourth complex ST-GB-LR-KI (YANG-YIN group; fig.8.12) and development of sympathetic (ST-GB), parasympathetic (KI) and neutral (LR) orientation of vegetative homeostasis [corresponding growth of vegetative coefficients 0,88-1,06 (for ST) and 0,96-1,14 (for GB) and their decrease 1,14-0,82 (for KI) and relative neutrality for LR]. It is interesting to note specific interdependency of FC-1 and LR: absence of reaction of LR to oppression of FC-1 and absence of reaction of FC-1 to oppression of LR. By the way, we have already turned our attention to buffer properties of the functional system LR...

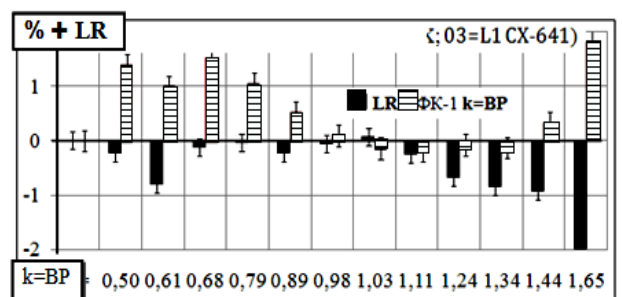
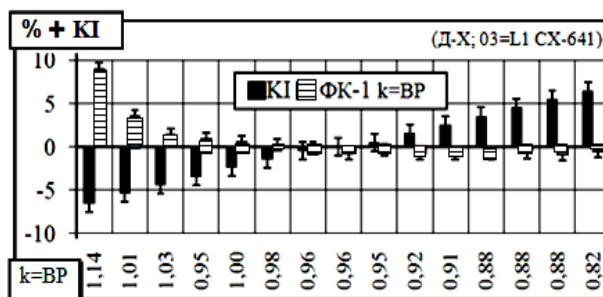
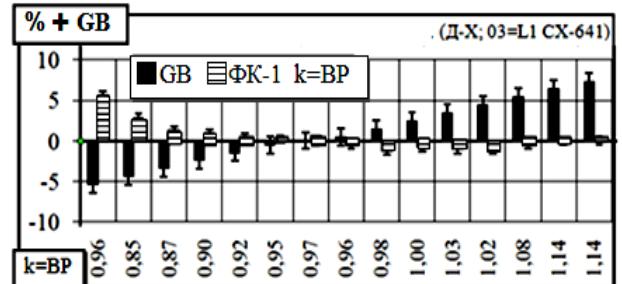
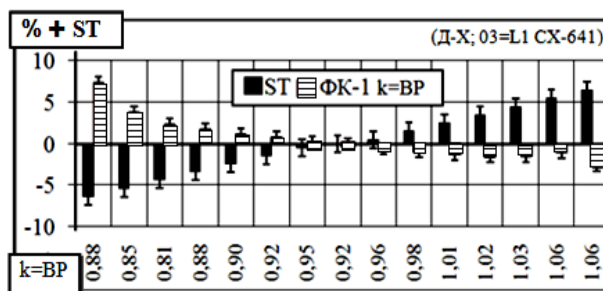


Рис.8.12 *Вегетативная специфика взаимозависимости ФК-1 и функциональных систем ФК-4 (ST-GB-KI-LR)...*

Fig.8.12 *Vegetative specificity of interdependency of FC-1 and functional systems of FC-4 (ST-GB-KI-LR)...*

**АКТИВНОСТЬ СИСТЕМ "ТЕ-РС"
КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР**

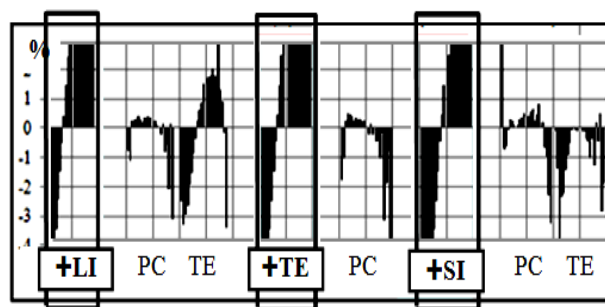
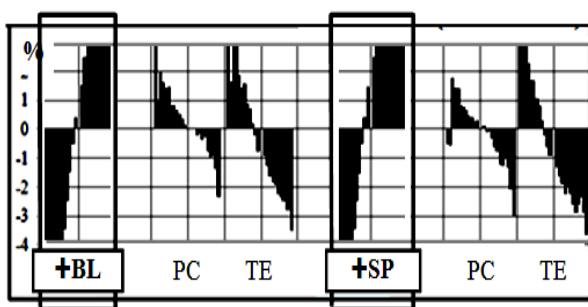
**ACTIVITY OF "TE-PC" AS
VEGETATIVE REGULATOR**

Установлено, что суммарная активность комплексов и индивидуальная активность их отдельных систем сопоставимы. Поэтому следует ещё раз обратить внимание на варианты комплексно-зависимой активности каналов РС-ТЕ (ФК 2-3; рис. 8.13).

It has been determined, that total activity of complexes and individual activity of their systems are comparable. Thus, we should once again take a look at the variants of complex-dependent activity of the channels PC-TE (FC 2-3; fig. 8.13).

Если в первом и четвёртом комплексах обе системы зависимо асинхронно угнетаются (за исключением начальной парадоксальной реакции ТЕ на возбуждение LR), то во втором и третьем комплексах реакции РС-ТЕ парадоксально зависимы. При этом в ФК-2 преобладает ПР со стороны РС, а в ФК-3 - со стороны ТЕ. Последнее свидетельствует о специфической зависимости между ФК-2 и ФК-3.

If in the first and the fourth complexes the two systems are being dependently and asynchronously oppressed (with the exception of the initial paradoxical reaction of TE to excitation of LR), then in the second and the third complexes reactions of PC-TE are paradoxically dependent. At the same time in FC-2 prevails PR of PC, and in FC-3 – TE. The latter testifies to specific dependency between FC-2 and FC-3.

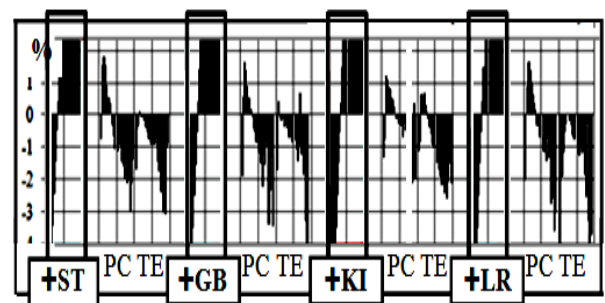
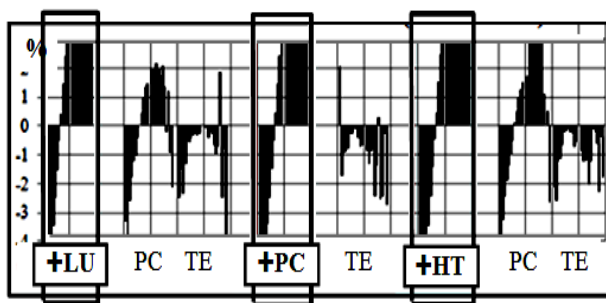


ФК-1. Асинхронная зависимость РС-ТЕ от возбуждения BL-SP.

ФК-2. Парадоксальная зависимость РС-ТЕ от возбуждения LI-TE-SI.

FC-1. Asynchronous dependency of PC-TE on excitation of BL-SP.

FC-2. Paradoxical dependency of PC-TE on excitation of LI-TE-SI.



ФК-3. Парадоксальная зависимость РС-ТЕ от возбуждения LU-PC-HT.

ФК-4. Асинхронная зависимость РС-ТЕ от возбуждения ST-GB-KI-LR.

FC-3. Paradoxical dependency of PC-TE on excitation of LU-PC-HT.

FC-4. Asynchronous dependency of PC-TE on excitation of ST-GB-KI-LR.

*Рис.8.13 Активность РС-ТЕ при возбуждении отдельных комплексов.
Fig.8.13 Activity of PC-TE during excitation of separate complexes*

Выводы. Взаимозависимая активность функциональных комплексов обуславливает соответствующие механизмы вегетативного контроля и системной регуляции.

Conclusion. Interdependent activity of functional complexes conditions corresponding mechanisms of vegetative control and systemic regulation.

МАТРИЧНІ КОМПЛЕКСИ ЯК ВЕГЕТАТИВНІ РЕГУЛЯТОРИ	MATRIX COMPLEXES AS VEGETATIVE REGULATORS
---	--

Взаимозависимая активность функциональных комплексов обуславливает соответствующие механизмы вегетативного контроля и системной регуляции.: **BL=SP** (SI-KI-LU), **SP=BL** (HT-TE-ST), **LI=SI-TE** (ST-KI-LU), **TE=LI-SI** (PC-SP-GB), **SI=LI-TE** (BL-LR-HT), **LU=PC-HT** (LI-BL-LR), **PC=LU-HT** (KI-ST-TE), **HT=PC-LU** (SI-GB-SP), **ST=GB-KI-LR** (SP-PC-LI), **GB=ST-KI** (TE-HT-LR), **KI=ST-GB-LR** (BL-LI-PC) и **LR=ST-KI-GB** (SI-LU). При этом следует обратить внимание на синхронно-асинхронную и парадоксальную активность отдельных функциональных групп. Их зависимость от активности Главных систем Матричных комплексов обуславливает постоянный контроль за динамическим постоянством общего вегетативного равновесия.

There are 12 systemic groups, bio-physical reality of which is conditioned by interdependent connections between separate systems: **BL=SP** (SI-KI-LU), **SP=BL** (HT-TE-ST), **LI=SI-TE** (ST-KI-LU), **TE=LI-SI** (PC-SP-GB), **SI=LI-TE** (BL-LR-HT), **LU=PC-HT** (LI-BL-LR), **PC=LU-HT** (KI-ST-TE), **HT=PC-LU** (SI-GB-SP), **ST=GB-KI-LR** (SP-PC-LI), **GB=ST-KI** (TE-HT-LR), **KI=ST-GB-LR** (BL-LI-PC) and **LR=ST-KI-GB** (SI-LU). At the same time we should pay attention to synchronous-asynchronous and paradoxical activity of separate functional groups. Their dependency on the activity of Major systems of Matrix complexes conditions continuous control of dynamic stability of vegetative equilibrium.

В качестве примера рассмотрим Матричную группу **BL(ФК-1)=SP(ФК-1) -SI(ФК-2) -LU(ФК-3) -KI(ФК-4)**, которая сформирована системами всех функциональных комплексов (рис.8.14, табл.8.15). И сразу обратим внимание, что возбуждение дорогих Главных систем сопровождается первичными и вторичными парадоксальными реакциями(□).

As an example, let us observe the Matrix group **BL** (FC-1)=**SP**(FC-1)-**SI** (FC-2)- **LU**(FC-3) -**KI**(FC-4), which is formed with the systems of all functional complexes (fig.8.14, tab.8.15). At the same time, pay attention to the fact, that excitation of any Main system is accompanied by primary and secondary paradoxical reactions (±)...

Выводы. Стандартная структура Матрицы формирует комплексные синхронно-асинхронные и парадоксальные последствия возбуждения

Conclusion: Standard structure of Matrix forms complex synchronous-asynchronous and paradoxical consequences of excitation of Main systems.

Главных систем. При этом последние сопровождаются разнонаправленной активностью BL-SP, которая обуславливает соответствующие механизмы вегетативной зависимости.

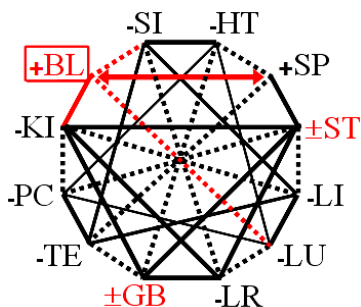


Рис.8.14 Матричная группа $BL(\Phi K-1)=SP(\Phi K-1)-SI(\Phi K-2)-LU(\Phi K-3)-KI(\Phi K-4)$

Таблица 8.15

+ΦС (ЯН-Инь)	СТАНДАРТНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД +ΦС:			
	ΦК-1	ΦК-2	ΦК-3	ΦК-4
+BL(Ян-1)	+SP	-SI	-LU	+KI
+SP(Инь-1)	+BL	-TE	-HT	+ST
+LI(Ян-2)	-Bl(si-ki)	+SI+TE	+LU	-ST-KI
+TE(Ян-2)	-SP	+LI+SI	+PC	-GB
+SI(Ян-2)	-BL	+LI+TE	+HT	-LR
+LU(Инь-3)	-BL	+LI	+TE+HT	-LR
+PC(Инь-3)	-SP(ht-st)	+TE	+LU+HT	-ST-KI
+HT(Инь-3)	-SP	+SI	+LU+PC	-GB
+ST(Ян-4)	+SP	-LI	-PC	+GB+KI+LR
+GB(Ян-4)	+SP(ht-st)	-TE	-HT	+ST+KI+LR
+KI(Инь-4)	+BL	-LI	-PC	+ST+GB+LR
+LR(Инь-4)	+Bl(si-ki)	-SI	-LU	+ST+GB+KI

Выявленные особенности Матричной зависимости опять же требуют принципиального внимания к каналам BL-SP (ΦК-1). Возникают закономерные вопросы об их биофизическом значении в патогенезе вегетативных нарушений и его системную подчиненность.

Вопросы сложные, но некоторые биофизические феномены дают возможность принципиально корректного объяснения. Одним из них стала выявленная зависимость BL-SP от фазы Лунной активности и Солнеч-

At the same time, the latter are accompanied by differently oriented activity of **BL-SP**, which conditions corresponding mechanisms of vegetative dependency...

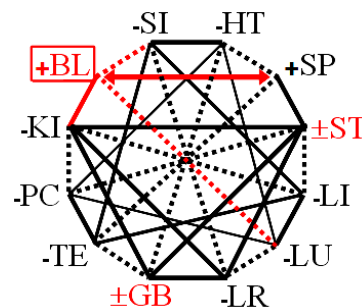


Fig.8.14 Matrix group $BL(FC-1)=SP(FC-1)-SI(FC-2)-LU(FC-3)-KI(FC-4)$

Table 8.15

+FS (YANG-YIN)	STANDARD DEPENDENCY ON +FS:			
	FC-1	FC-2	FC-3	FC-4
+BL(YANG-1)	+SP	-SI	-LU	+KI
+SP(YIN-1)	+BL	-TE	-HT	+ST
+LI(YANG-2)	-Bl(si-ki)	+SI+TE	+LU	-ST-KI
+TE(YANG-2)	-SP	+LI+SI	+PC	-GB
+SI(YANG-2)	-BL	+LI+TE	+HT	-LR
+LU(YIN-3)	-BL	+LI	+TE+HT	-LR
+PC(YIN-3)	-SP(ht-st)	+TE	+LU+HT	-ST-KI
+HT(YIN-3)	-SP	+SI	+LU+PC	-GB
+ST(YANG-4)	+SP	-LI	-PC	+GB+KI+LR
+GB(YANG-4)	+SP(ht-st)	-TE	-HT	+ST+KI+LR
+KI(YIN-4)	+BL	-LI	-PC	+ST+GB+LR
+LR(YIN-4)	+Bl(si-ki)	-SI	-LU	+ST+GB+KI

The discovered peculiarities of Matrix dependency, again, require thorough attention to the channels BL-SP (FC-1). Thus, quite reasonable questions appear, about their biophysical meaning in pathogenesis of vegetative disorders and its systemic subordination.

The questions are quite complicated, but some biophysical phenomena give the opportunity to provide principally correct explanations. One of these phenomena became the discovered dependency of BL-SP on the phase of Lunar

ной УФ-радиации, которые выступают в качестве внешних вегетативных регуляторов.

activity and Solar UV-radiation that appear as **external** vegetative regulators.

**ФАЗЫ ЛУННОЙ АКТИВНОСТИ
КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР**

**PHASES OF LUNAR ACTIVITY
AS VEGETATIVE REGULATOR**

Феномен биофизической зависимости BL-SP от космофизических факторов заслуживает принципиального внимания. Дело в том, что системы ФК-1 оказались пейсмекерами - водителями биологического ритма, который зависит от фазы Лунной активности, Солнечной УФ радиации и в виде синхронно-асинхронного влияния навязывается другим системо-комплексам.

Phenomenon of biophysical dependency **BL-SP** on cosmic factors deserves special attention. The thing is that systems of FC-1 turned out to be pacemakers – drivers of biological rhythm, which depends on the phase of Lunar activity and the Solar UV radiation, and in the form of synchronous-asynchronous influence is being imposed on other system-complexes.

Рассмотрим его более детально и начнём с вегетативных уровней фазовой зависимости.

Let us observe it in detail and start with the vegetative levels of phase dependency.

**ЗОНЫ ФАЗОВОЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ
ЗАВИСИМОСТИ ФК-1 (BL-SP)**

**VEGETATIVE ZONES OF PHASE
DEPENDENCY OF FC-1 (BL-SP)**

Длительные наблюдения за фазовым влиянием Луны на динамику отдельных комплексов свидетельствуют о следующем.

Durable observations on the influence of Lunar activity on the dynamics of separate complexes testify to the following.

Независимо от фазы Луны суммарная активность ФК-2 стабильно колеблется вокруг зоны общего вегетативного равновесия; суммарная активность ФК-3 постоянно находится ниже зоны функциональной нормы (парасимпатическая направленность); а ФК-4 – выше (симпатическая направленность).

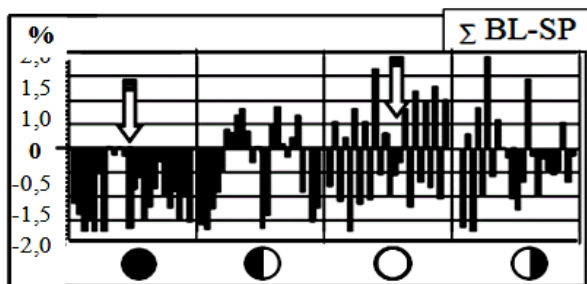
Independently from the phase of Moon the total activity of FC-2 stably varies around the zone of overall vegetative equilibrium; total activity of FC-3 is constantly in the zone of functional norm (parasympathetic orientation); and FC-4 – higher (sympathetic orientation).

На этом фоне детального рассмотрения заслуживает ФК-1, вегетативные уровни которого динамически нестабильны и зависят от фазы Лунной активности (рис.8.16). Так, если в фазу Новой Луны его активность находится в зоне парасимпатического уровня, то при Полной Луне она, приобретает форму чёткого ритма

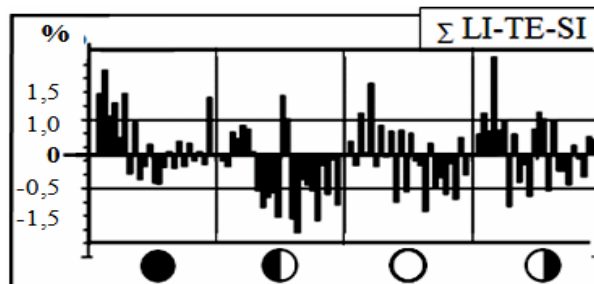
Taking into account the observed phenomena, FC-1 deserves a detailed analysis, as its vegetative levels are dynamically unstable and depend on the phase of Lunar activity (fig.8.16). Thus, if during the phase of New Moon its activity is in the zone of parasympathetic level, then during Full Moon it acquires a discrete rhythm around the zone of vegetative equilibrium, and during the phases of the first and the second quarter

вокруг зоны вегетативного равновесия, а по фазам первой и второй четверти – имеет вид переходных форм.

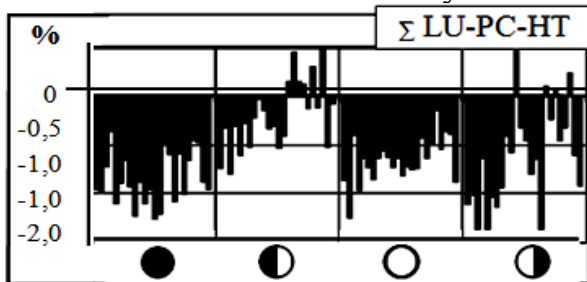
acquires transient forms.



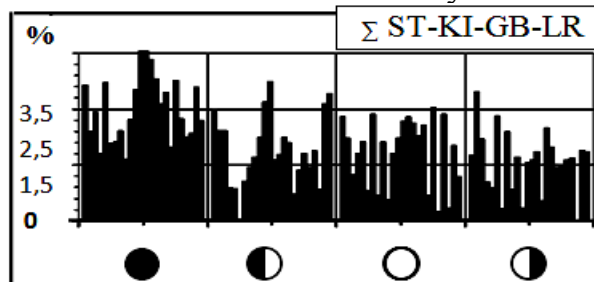
Фазы Луны и активность ФК-1.
Lunar Phases and the activity of FC-1



Фазы Луны и активность ФК-2.
Lunar Phases and the activity of FC-2



Фазы Луны и активность ФК-3.
Lunar Phases and the activity of FC-3



Фазы Луны и активность ФК-4
Lunar Phases and the activity of FC-4

Рис.8.16 Фазы Луны и зоны активности ФК-1 (BL-SP)
Fig.8.16 Phases of Moon and zones of activity of FC-1 (BL-SP)

**ФАЗОВЫЙ СУТОЧНЫЙ РИТМ BL-SP
КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ ПЕЙСМЕЙКЕР**

**PHASE DAILY RHYTHM "BL-SP"
AS VEGETATIVE PACEMAKER**

Суточное почасовое наблюдение за фазовой динамикой BL-SP (ФК-1) засвидетельствовало биофизическую реальность двух часового биоритма (феномена "Вегетативного маятника"), который приобретает наиболее четкую форму в фазу Полной Луны (рис.8.17).

Daily hourly observations on the phase dynamics of BL-SP (FC-1) has testified to the biophysical reality of two-hour biorhythm (phenomenon of "Vegetative pendulum"), which acquires more accurate form during the phase of Full Moon (fig.8.17).

Выявленный феномен указывает на специфику функциональной активности BL-SP, которая с двух часовой периодичностью колеблется от зоны угнетения (обуславливает симпатическую направленность) до зоны возбуждения (обуславливает парасимпатическую направленность). Другими словами ФК-1 выступает в роли "пейсмекера" - биофизического водителя функционально-вегетативного ритма. И хотя выявленный фе-

The discovered phenomenon points to the specificity of functional activity of BL-SP, which with two-hour periodicity varies from the zone of oppression (conditions sympathetic orientation) to the zone of excitation (conditions parasympathetic orientation). In other words FC-1 appears as a "pacemaker" – biophysical driver of functional-vegetative rhythm. And though the discovered phenomenon has no biophysically correct explanation today, there is no doubt

номен сегодня не имеет биофизически корректного объяснения, его космофизическая зависимость и значение для патогенеза функционально-вегетативной активности не вызывают сомнения.

in its cosmophysical dependency and value for pathogenesis of functional-vegetative activity.

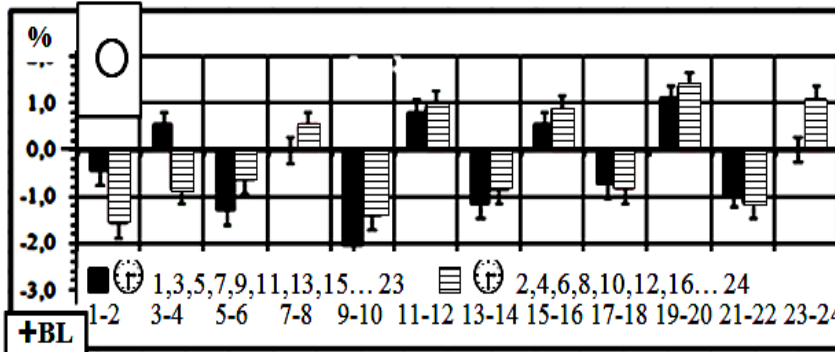


Рис.8.17 Суточная активность BL и SP по чётным ■ и нечётным □ часам (фаза Полной Луны; феномен "Вегетативно-го маятника").

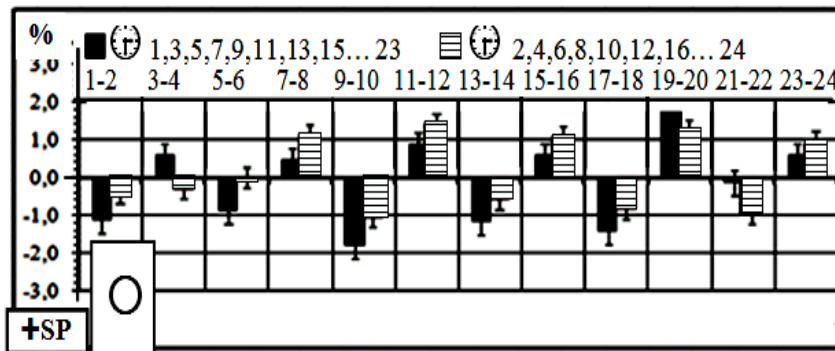
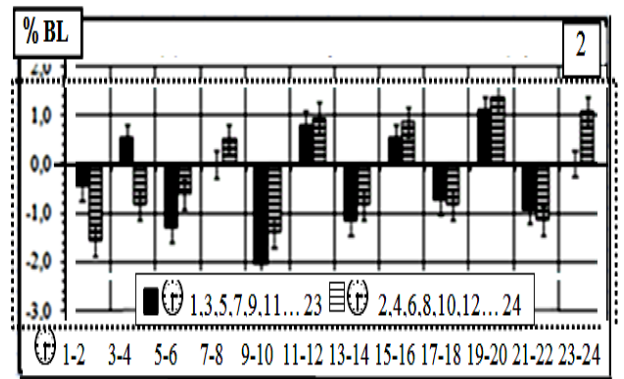
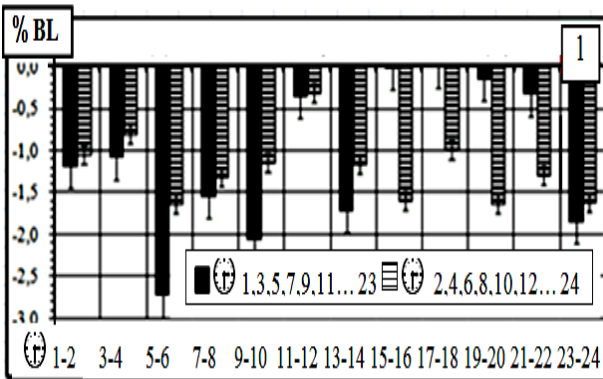


Fig.8.17 daily activity of BL i SP during even ■ and odd □ hours (phase of the Full; phenomenon of "Vegetative pendulum").

При этом, обращает на себя внимание биофизическая реальность системного биоритма по чётным и нечётным часам суток. Ему подчинены все функциональные системы с их специфической фазовой зависимостью от ФК-1. В качестве примера приводим суточные гистограммы каналов BL, LI, LU, ST в фазу Новой (1) и Полной (2) Луны (рис.8.18).

At the same time, it is interesting to note biophysical reality of systemic biorhythm during even and odd hours. All functional systems with their specific phase dependency are subordinated to it. As an example, we take daily histograms of the channels BL, LI, LU, ST during the phase of New (1) and Full (2) Moon (fig.8.18)...



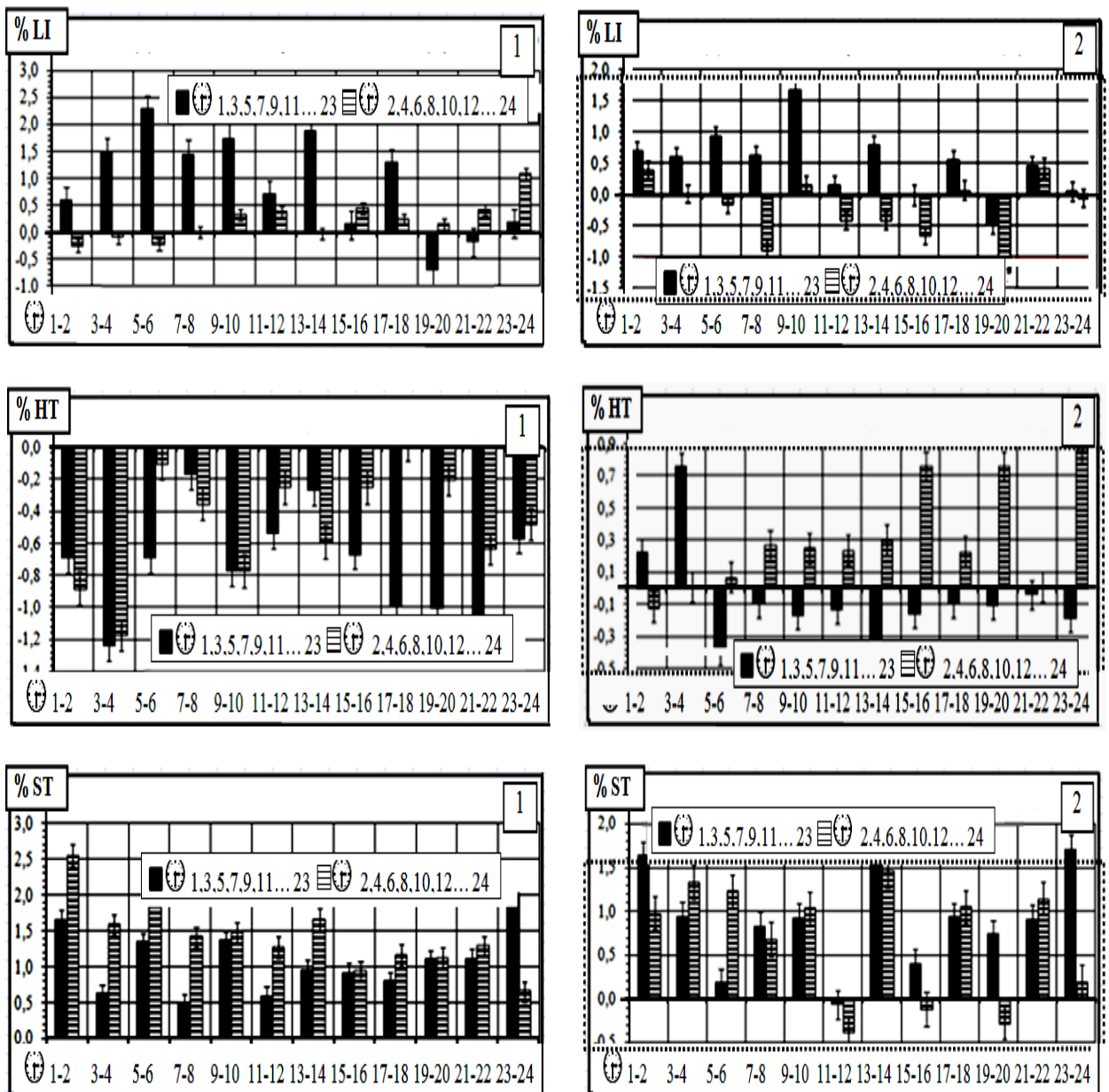


Рис.8.18 Феномен "Вегетативного маятника" (чётные и нечётные часы).
Fig.8.18 Phenomenon of "Vegetative pendulum" during even and odd hours

Имея в виду вышеприведенное, стоит более детально рассмотреть специфический (почасовой) биоритм первого функционального комплекса BL-SP и ещё раз обратить внимание на зоны его фазовой активности по отношению к зоне нормы (рис.8.19). Последнее, без сомнения, влияет на функционально-зависимый суточный вегетативный биоритм.

Taking into account the above mentioned, we should observe the specific (hourly) biorhythm of the first functional complex BL-SP in detail and once again pay attention to the zone of its phase activity in relation to the zone of norm (fig.8.19). The latter, without a doubt, influences functionally-dependent daily vegetative biorhythm.

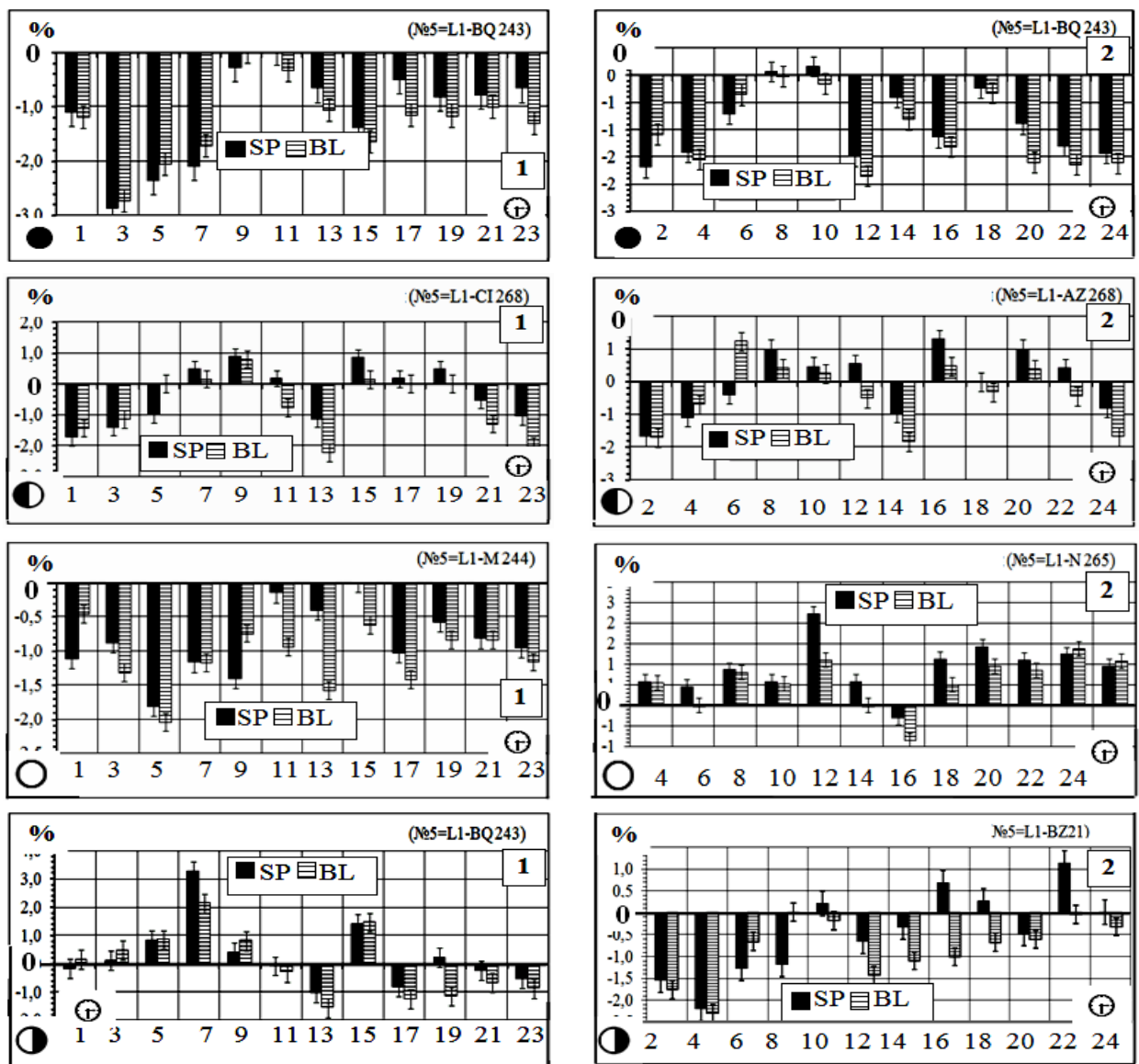


Рис.8.19 Фазовая зависимость **ФК-1** по нечётным (1) и чётным (2) часам
Fig.8.19 Phase dependency of **FC-1** during odd (1) and even (2) hours

Выводы. Феномен функционально-вегетативного биоритма свидетельствует о зависимости **ФК-1** (BL-SP) от фазы Лунной активности. Последнее касается ряда проблем современной биоритмологии и требует пристального внимания.

Conclusion. The phenomenon of functional-vegetative biorhythm testifies to the dependency of **FC-1** (BL-SP) on the phase of Lunar activity. The latter violates a range of issues of the modern biorhythmology and requires thorough attention.

**СОЛНЕЧНАЯ УФ - РАДИАЦИЯ
КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР.**

**SOLAR UV RADIATION
AS VEGETATIVE REGULATOR**

Зависимость функционально-вегетативных систем от Солнечной активности изучалась по данным станций Западного полушария на основе вспышек на Солнце (**Sf**) и **Ap** - плане-

Dependency of functional-vegetative systems on Solar activity had been studied according to the data from the stations in western hemisphere on the basis of Solar flares (**Sf**) and **Ap** - planetary

тарного индекса (26-39 имела магнитная буря; 40-69 умеренная магнитная буря; 70-99 большая магнитная буря; >100 очень большая магнитная буря).

К сведению взяли предыдущий анализ суточной динамики функциональной активности SP-BL, которая в $8^{00}-10^{00}$, $15^{00}-16^{00}$ и $19^{00}-20^{00}$ характеризуется возбуждением, а в $11^{00}-13^{00}$, $7^{00}-18^{00}$ и 20^{00} и > угнетением. По сравнению с суточной динамикой планетарного индекса, суточная активность SP-BL проявляет противоположную направленность (рис.8.20).

index (26-39 low magnetic storm; 40-69 moderate magnetic storm; 70-99 high magnetic storm; >100 very high magnetic storm).

We took into consideration the previous analysis of dynamics of functional activity SP-BL, which at $8^{00}-10^{00}$, $15^{00}-16^{00}$ and $19^{00}-20^{00}$ is characterized with excitation, and at $11^{00}-13^{00}$, $7^{00}-18^{00}$ and 20^{00} and > with oppression. In comparison with daily dynamics of planetary index, daily activity of SP-BL indicates the opposite orientation (fig.8.20).

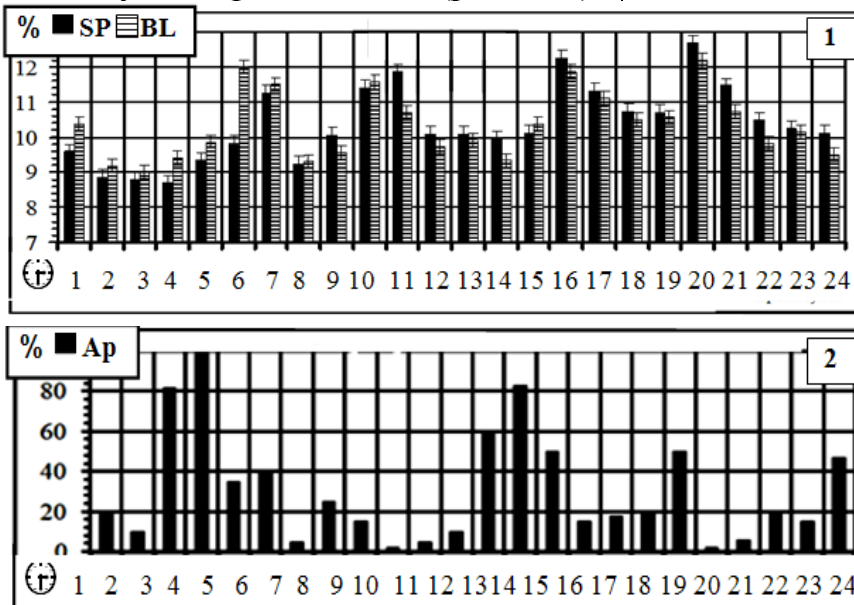


Рис.8.20 Асинхронность суточной динамики **SP-BL** (1) и планетарного индекса **Ap** (2).

Fig.8.20 Asynchronicity of daily dynamics **SP-BL** (1) and planetary index **Ap** (2).

Детальные суточные наблюдения подтверждают феномен угнетения функциональных систем SP-BL (ФК-1) в результате роста планетарного индекса Ap. В свою очередь вспышки на Солнце (Sf), наоборот, обуславливают их возбуждением (рис.8.21).

Detailed daily observations confirm the phenomenon of oppression of functional systems SP-BL (FC-1) in the result of the planetary index Ap growth. Additionally, Solar flares (Sf), vice versa, condition their excitation (fig.8.21).

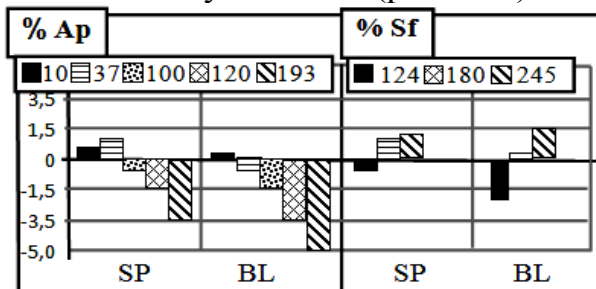


Рис.8.21 Зависимость **SP-BL** (ФК-1) от планетарного индекса **Ap** и вспышек на Солнце **Sf**.

Fig.8.21 Dependency of **SP-BL** (FC-1) on planetary index **Ap** and Solar flares **Sf**.

Динамика активности SP-BL в солнечную и облачную погоду также свидетельствует о специфическом характере влияния УФ радиации. Так, независимо от исходного состояния ФК-1, в солнечную погоду его активность угнетается, а в облачную, наоборот, возрастает (рис.8.22).

Dynamics of activity of SP-BL during sunny and cloudy weather also testifies to specific character of the influence of UV radiation. Thus, independently from the initial state of FC-1, sunny weather oppresses it, and cloudy, on the contrary, conditions growth of SP-BL activity (fig.8.22).

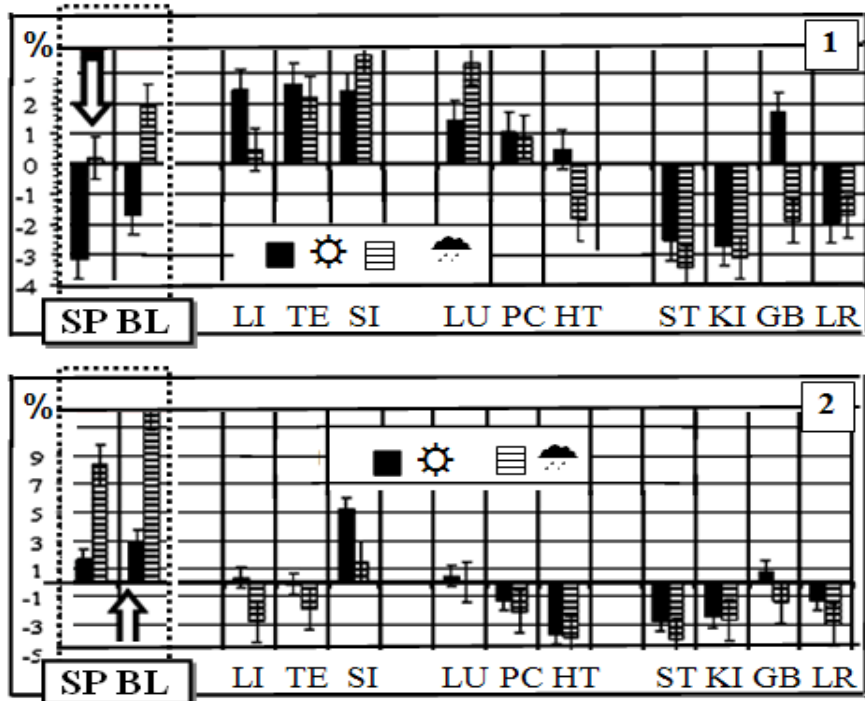


Рис.8.22 Активность SP-BL в солнечную ■ и облачную ▨ погоду при исходном угнетении (1) и возбуждении (2) ФК-1.

Fig.8.22 Activity of SP-BL during sunny ■ and cloudy ▨ weather during primary oppression (1) and excitation (2) FC-1.

ПАРАДОКСАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ КАК ВЕГЕТАТИВНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ

PARADOXICAL REACTIONS AS VEGETATIVE REGULATORS

Напомним, что парадоксальные реакции (ПР) закономерно возникают при чрезмерном возбуждении (угнетении) Главных систем. Их начальное синхронное возбуждение (угнетение) сопровождается системную динамику к зоне нормы, после чего меняется на парадоксально-противоположное угнетение (возбуждение). При этом следует помнить следующее.

Let us remind that paradoxical reactions (PR) regularly appear during excessive excitation (oppression) of Main systems. Their primary synchronous excitation (oppression) accompanies systemic dynamics to the zone of norm, after which changes to paradoxically-opposite oppression (excitation). At the same time the following must be remembered.

1) Первичные ПР всегда возникают в системе Матричных комплексов.

1) Primary PR always appear in the system of Matrix complexes.

2) Последствия первичного парадоксального угнетения (ПУ±), или парадоксального возбуждения (ПВ±) всегда направлены на начальную

2) The consequences of primary paradoxical oppression (PO±), or paradoxical excitation (PE±) always directed to initial normalizations of excessive activ-

нормализацию чрезмерной активности Главного канала.

3) Функционально-цепная системная зависимость автоматически обуславливает возникновение вторичных ПР со стороны других каналов.

Развитие первичных ПР в системе Матричных комплексов (МК) и вторичных ПР в отдельных функциональных комплексах (выделено красным) представлено на рис.8.23 (1-4). Их биофизическая реальность подтверждается соответствующими гистограммами системной (1) и суммарно-комплексной (2) зависимости. Следует обратить внимание на МК=+ST, который является исключением и не сопровождается развитием первичных ПР.

ity of the Main channel.

3) Functionally-chain systemic dependency automatically conditions appearance of secondary PR of other channels.

Development of primary PR in the system of the system of Matrix complexes (MC) and secondary PR in separate functional complexes (*marked with red*) are represented in the fig. 8.23 (1-4). Their biophysical reality has been confirmed by corresponding histograms of systemic (1) and total-complex (2) dependency. Attention should be paid to MC=+ST, which is an exclusion and is not accompanied by the development of primary PR...

+BL=+SP-SI-LU-KI... (**±ST±GB**)

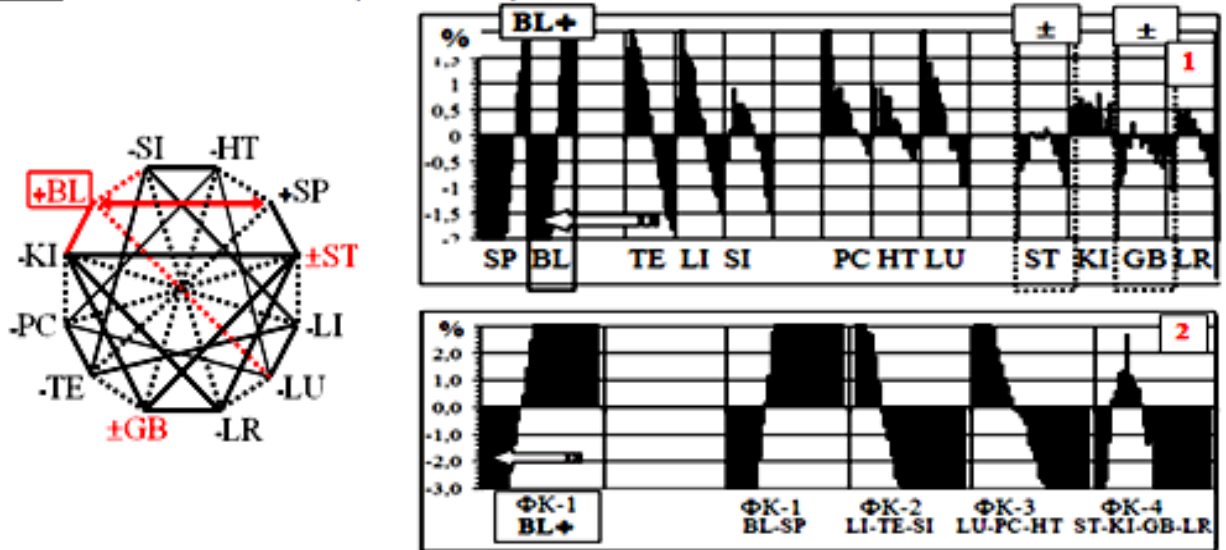


Рис.8.23-1 Первичные и вторичные ПР матричного комплекса **+BL=...** [системная (1) и комплексная (2) зависимость].

Fig.8.23-1 Primary and secondary PR of the matrix complex **+BL=...** [systemic (1) and complex (2) dependency].

$$\boxed{+LI} = +TE + SI - KI + LU \pm ST \dots (\pm SI + PC + HT + GB + LR)$$

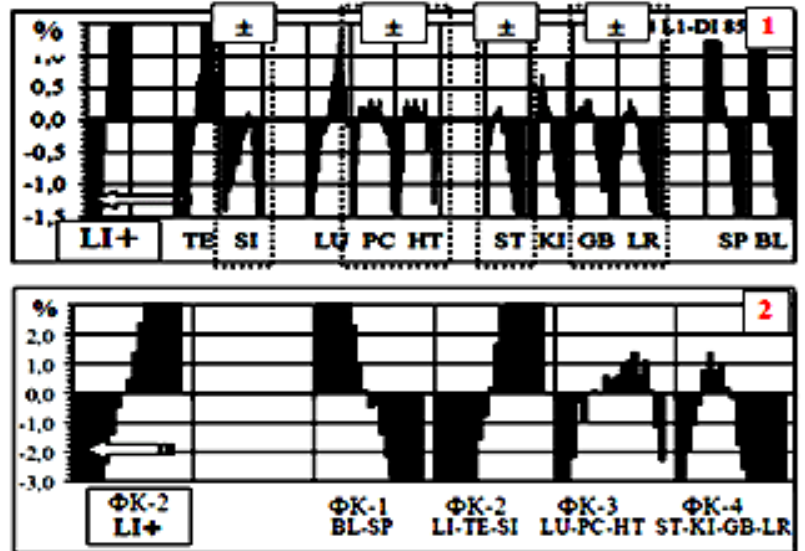
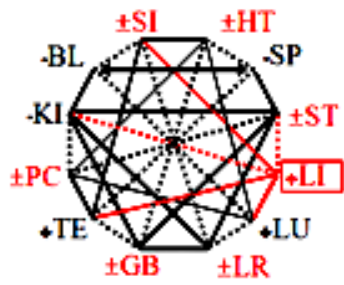


Рис.8.23-2 Первичные и вторичные ПР матричного комплекса $\boxed{+LI=...}$ [системная (1) и комплексная (2) зависимость].

Fig.8.23-2 Primary and secondary PR of the matrix complex $\boxed{+LI=...}$ [systemic (1) and complex (2) dependency].

$$\boxed{+LU} = +HT + PC - LR - BL \dots \pm LI \dots (\pm TE \pm SI)$$

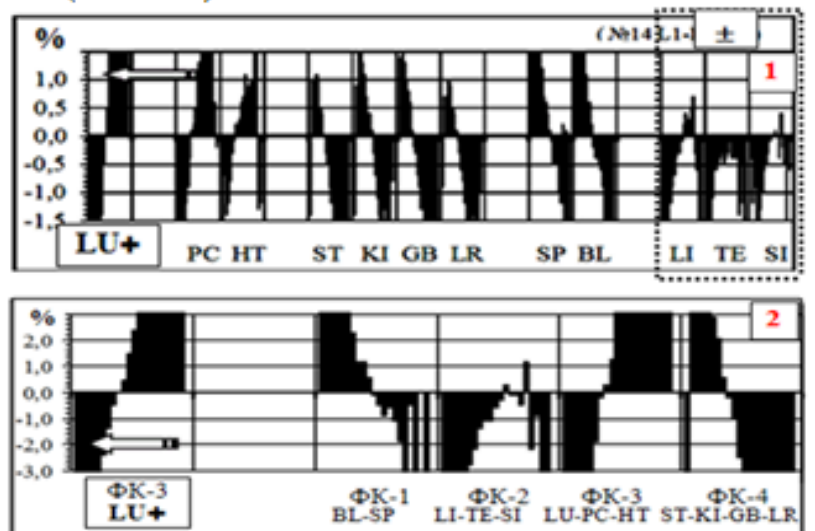
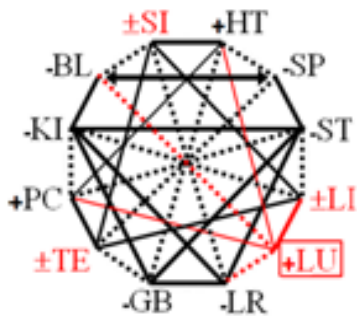


Рис.8.23-3 Первичные и вторичные ПР матричного комплекса $\boxed{+LU=...}$ [системная (1) и комплексная (2) зависимость].

Fig.8.23-3 Primary and secondary PR of the matrix complex $\boxed{+LU=...}$ [systemic (1) and complex (2) dependency].

$$+ST = +KI + GB + LR - SP - LI - PC$$

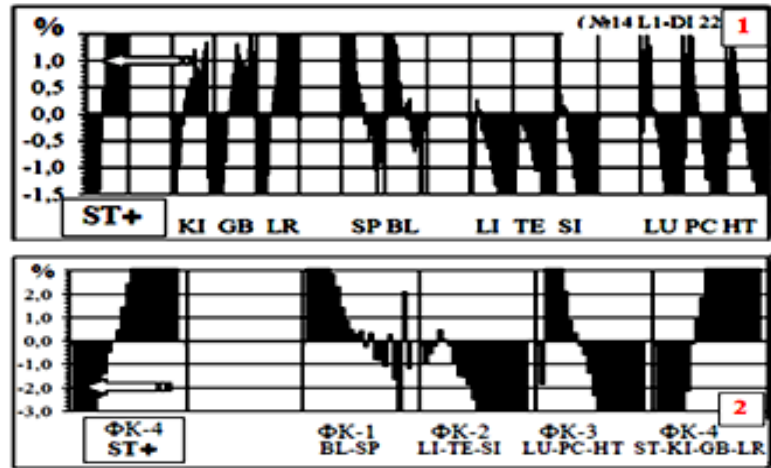
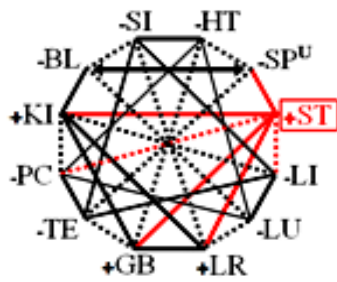


Рис.8.23-4 Исключение (отсутствие ПР в матричном комплексе $+ST=...$
 Fig.8.23-4 Primary and secondary PR of the matrix complex $+ST=...$
 [systemic (1) and complex (2) dependency].

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПАРАДОКСАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ	FUNCTIONAL ORIENTATION OF PARADOXICAL REACTIONS
<p>Неизвестные раньше системные парадоксальные реакции (ПР) являются биофизическим механизмом регуляции динамической стабильности вегетативного гомеостаза. Обращает на себя внимание область их функционального контроля: при чрезмерном возбуждении выше (ниже) зоны системной функциональной нормы. При этом первичные ПР обуславливают появление зависимо-вторичных ПР, активность которых направлена на нормализацию системы влияния.</p> <p>Суть феномена демонстрирует пример Матричного комплекса $+LI$ (рис.8.24...1-2)</p>	<p>Previously unknown systemic paradoxical reactions (PR) are the biophysical mechanism for the regulation of dynamic stability of vegetative homeostasis. It is interesting to note the area of their functional control: during excessive excitation higher (lower) than the zone of systemic functional norm... At the same time primary PR condition appearance of dependent-secondary PR, activity of which is directed at normalization of the system of influence...</p> <p>The essence of the phenomenon is seen on the example of the Matrix complex $+LI$ (fig.8.24...1-2)</p>

$$+LI = +TE + SI - KI + LU \dots \pm ST \dots \text{ secondary PR } (\pm SI \pm PC \pm HT \pm GB \pm LR)$$

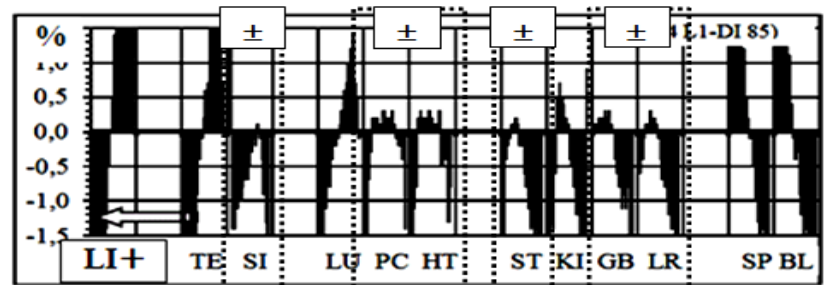
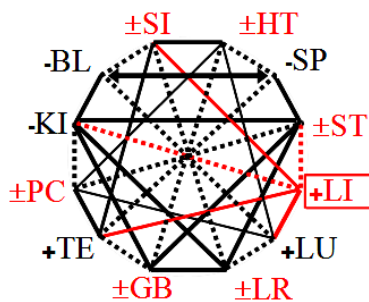


Рис.8.24-1 Первичные и вторичные ПР матричного комплекса $+LI=...$
 Fig.8.24-1 Primary and secondary PR of the matrix complex $+LI=...$

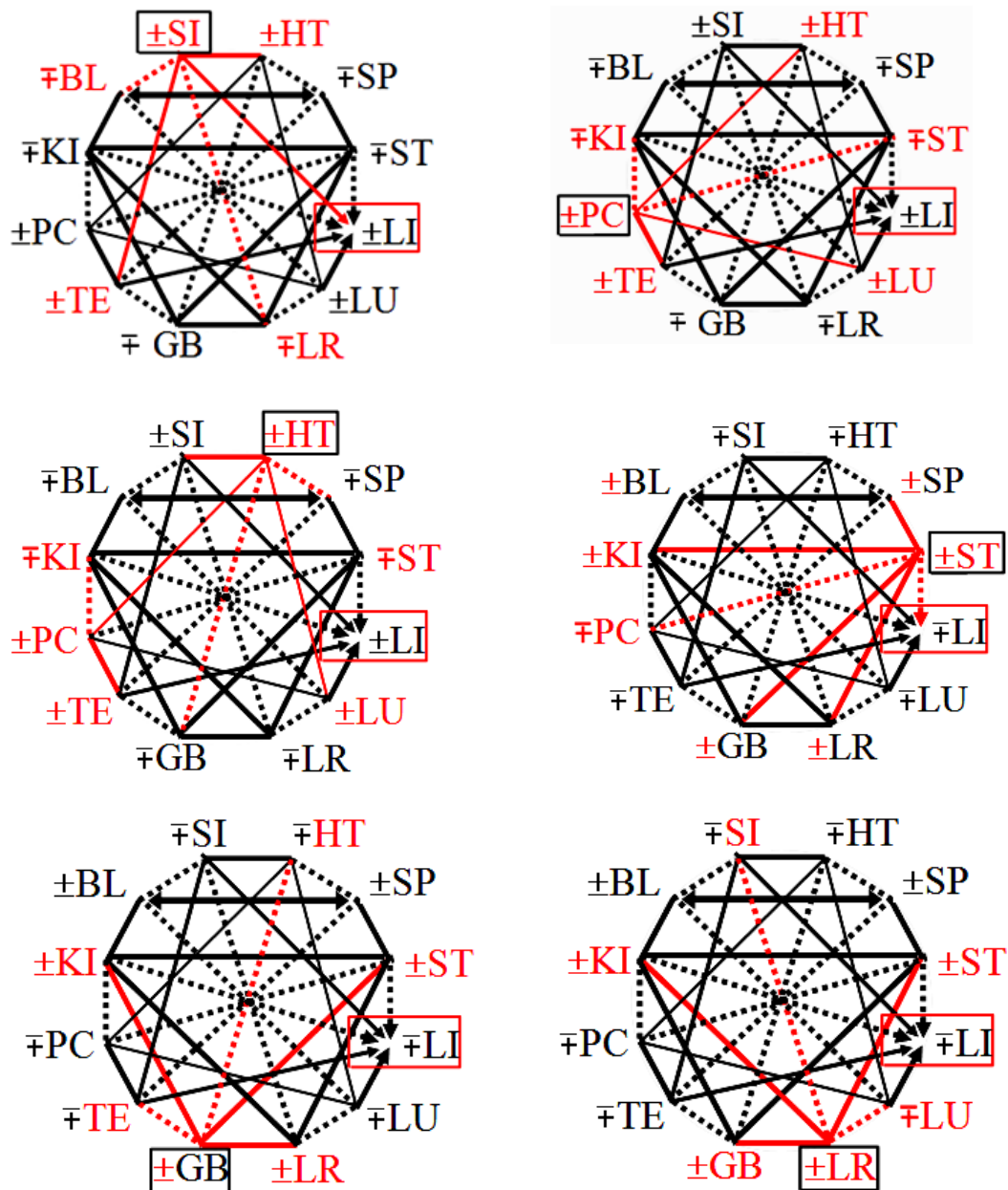


Рис.8.24-2 Направленность вторичных *PP* матричного комплекса $+LI=...$ на нормализацию чрезмерного возбуждения *LR*

Fig.8.24-2 Orientation of secondary *PR* of the matrix complex $+LI=...$ to normalization of excessive excitation of *LR*

Выводы. Феномен парадоксальных реакций является базовым биофизическим механизмом функционально-вегетативной регуляции.

Conclusion. Phenomenon of paradoxical reactions is the basic biophysical mechanism of functional-vegetative regulation

<p>ОСНОВА ПАТОГЕНЕЗА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ.</p>	<p>PRINCIPLES OF PATHOGENESIS OF FUNCTIONAL-VEGETATIVE DISORDERS</p>
---	---

Анализ экспериментального материала позволяет сделать вывод о ве-

Analysis of experimental material allows drawing a conclusion on the lead-

дущем значении ФК-1 в патогенезе функционально-вегетативных нарушений. На это указывает системная асинхронная активность BL-SP, что обуславливает рост вегетативных коэффициентов ($k=BP$) от значительной парасимпатической к значительной симпатической активности в женской (1) и мужской (2) группах (рис.8.25.1-2).

ing meaning of FC-1 in pathogenesis of functional-vegetative disorders. It is confirmed by systemic asynchronous activity of **BL-SP**, which conditions growth of vegetative coefficients ($k=VE$) from significant parasympathetic to significant sympathetic activity in female (1) and male (2) groups (fig.8.25...1-2).

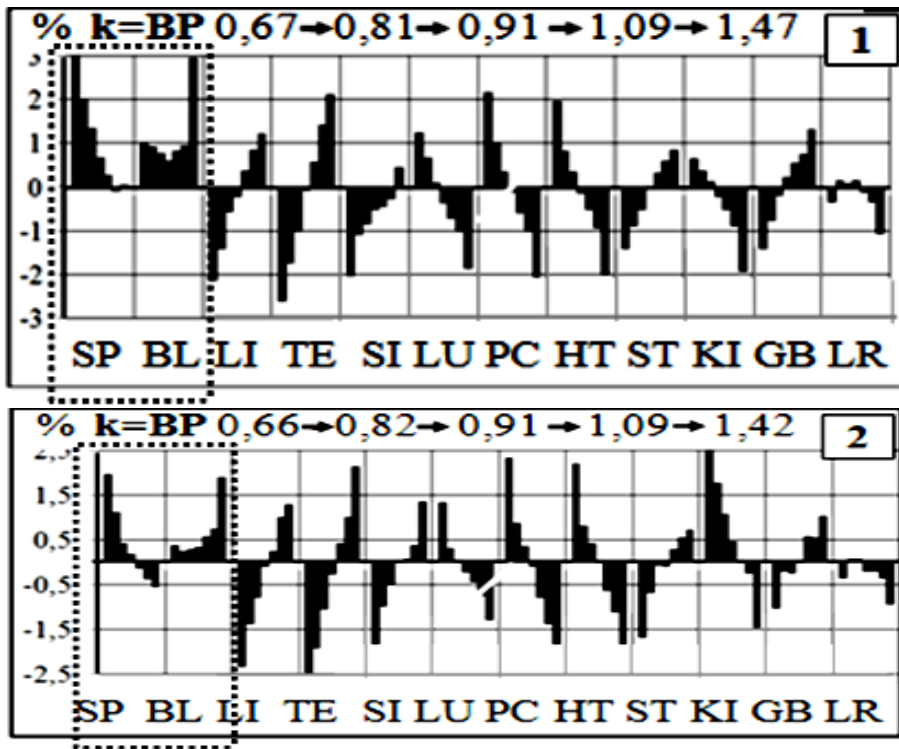


Рис.8.25-1 Вегетативные коэффициенты и системная динамика ФК-1 в женской (1) и мужской (2) группах.

Fig.8.25-1 Vegetative coefficients and systemic dynamics of FC-1 in female (1) and male (2) groups.

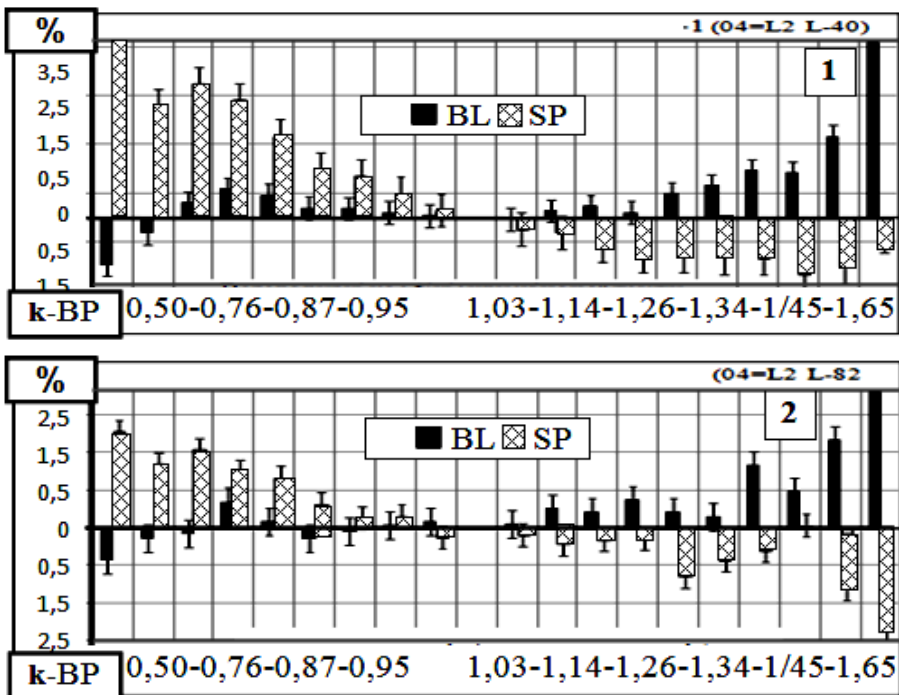


Рис.8.25-2 Вегетативные коэффициенты и направленная активность BL-SP в женской (1) и мужской (2) группах.

Мал.8.25-2 Vegetative coefficients and directed activity of BL-SP in female (1) and male (2) groups.

При этом обращает на себя внимание зависимость от направленного угнетения функциональной системы BL.

At the same time draws attention dependency on directed oppression of the functional system BL...

**ПОЛЕВАЯ СТРУКТУРА ЧЕЛОВЕКА
КАК ВЕГЕТАТИВНЫЙ РЕГУЛЯТОР**

**FIELD STRUCTURE OF HUMAN
AS VEGETATIVE REGULATOR**

И, на конец, следующее.

And, finally, the following.

Вокруг живых организмов существует энергетическая оболочка, которую идентифицируют методом газоразрядной визуализации (ГРВ) и называют биополем. Согласно "Валеологическому словарю" (Гончаренко М.С., Х.: 1999.), "Биополе - совокупность физических полей, существующих вокруг живого организма и продуцируемых его органами и системами. Данные современных исследований позволяют утверждать, что с помощью этих физических полей осуществляется межсистемная регуляция функций и формирование целостных действий организма. Биополе непостоянно в пространстве и во времени; оно может резко меняться в зависимости от влияния космических факторов и земного магнетизма. Существование биополя научно доказано".

Around living organisms there is an energy shell, which is being identified with the method of gas-discharge visualization (GDV) and is called biofields (aura). According to "Dictionary of Valueology" (Goncharenko, M. S, 1999), "*Biofields – combination of physical fields that exist surrounding living organism and is produced by its organs and systems. Data of contemporary researches allow stating that with the help of these fields intersystem regulation of functions and formation of integral actions of organism are being performed. Biofields is changeable in space and time; it can sharply change according to the influence of cosmic factors and terrestrial magnetism...The existence of biofields has been scientifically confirmed*"...

В нашу задачу не входит научный анализ его биофизической реальности, но сопоставить две концепции вегетативной регуляции необходимо.

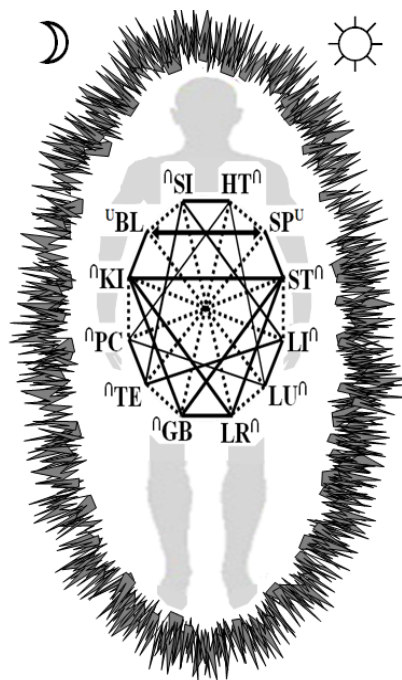
We are not to make scientific analysis of its biophysical reality, however it is necessary to compare the two conceptions of vegetative regulation...

Исходя из имеющегося материала мы утверждаем: функционально-вегетативная система человека (с её вегетативными каналами и функционально активными зонами) выступает как внутренняя энергоинформационная часть биополя (рис.8.26) . При этом формируется логическая взаимозависимость между внешней и внутренней средой, которая обуслов-

On the basis of the represented material we assert: functional-vegetative system of human (with its vegetative channels and functionally active zones) appears as internal power-informational part of biofields (fig.8.26). At the same time, logic interdependency forms between external and internal environment, which is conditioned by the phase influence of Lunar activity, Solar UV

ливают фазовое влияние Луны, Солнечной УФ - радиации и других, неизвестных пока что, факторов.

radiation and other yet unrevealed factors.



Мал.6.35 Fig. 6.35

<p>ОБЩИЕ ВЫВОДЫ, НА КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ.</p>	<p>GENERAL CONCLUSIONS TO PAY ATTENTION TO</p>
<p>1. Выявленные механизмы системной взаимозависимости направлены на поддержку динамической стабильности функционально-вегетативного гомеостаза.</p> <p>2. Контроль и коррекция его нарушений является биофизической необходимостью Живого, что обусловлено проблемами адаптации и выживания.</p> <p>3. Динамика функционально-вегетативного гомеостаза зависит от космофизических факторов, контролируется биофизическим пейсмейкером (системы ФК-1) и обусловлена информационно-полевым принципом.</p> <p>4. Асинхронная активность систем первого функционального комплекса являются пусковым механизмом па-</p>	<p>1. The discovered mechanisms of systemic interdependency are targeted at maintenance of dynamic stability of functional-vegetative homeostasis.</p> <p>2. Control and correction of its disorders is the biophysical necessity of Alive, which is conditioned by the problems of adaptation and survival.</p> <p>3. Dynamics of functional-vegetative homeostasis depends on cosmophysical factors, controlled by biophysical pacemaker (systems of FC-1) and conditioned by informational-field principle ...</p> <p>4. Asynchronous activity of systems of the first functional complex are starting mechanism of pathogenesis of any</p>

тогенеза любой функциональной патологии (за исключением последствий инфекционного и травматического генеза).

И пока мы это не поймем, "будем иметь то, что имеем".

А теперь приступим к неблагодарной, но необходимой части нашей информации: познакомимся с теоретической базой китайской Чжень-цзю терапии (как основы современной функциональной вегетологии) и проведем биофизическую ревизию её основных положений...

Ну что же, к работе. С Богом!

functional pathology (with exception of the consequences of infection or trauma).

For now we do not understand "will we have what we have"...

And now let us proceed to ungrateful but important part of our observation: get acquainted with theoretical basis of the Chinese *Zhenjiu* therapy (as the basis of the modern functional vegetology) and provide biophysical revision of its basic positions...

And now, to work... With God!

