



*Школа профессора В.Макаца (Украина) -
Вегетативная Чжэнь-цзю терапия.
School of the professor V.Makats (Ukraine) -
Vegetative Chzhen-tszju therapy.*

УДК 001.894:612

76.35.35-Реабилитация; 76.35.49-Альтернативная медицина;

76.29.47-Педиатрия; 76.35.41-Спортивная медицина и врачебный контроль.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИОРИТМЫ. ЕЩЁ РАЗ О ИХ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛУННОЙ И СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ (сообщение-20).

Макац Д.В.

Винницкий филиал Государственного предприятия НИИ медицины транспорта
МЗ Украины (сотрудничающий центр ВОЗ).

21036, Украина, Винница, Революционная 26/3, dr.makats@yandex.ru dr.makats@i.ua

Резюме. Экспериментальные материалы указывают на специфическую зависимость функциональных систем первого комплекса (BL-SP) от фазы Луны, Солнечной активности, погодных условий и орто - клиностатики. Обращается внимание на их непосредственное влияние на формирование суточного биоритма. Обосновывается его ведущее значение в резонансных функциональных ответах.

Ключевые слова. Солнечная активность, системная зависимость, функциональные биоритмы.

FUNCTIONAL BIORHYTHMS. ONCE AGAIN ABOUT THEIR DEPENDENCE ON LUNAR AND SOLAR ACTIVITY (Message-20).

Makats D.V.

Vinnitsa branch of the State enterprise of scientific research institute of medicine of transport of
Ministry of Health of Ukraine (the cooperating center the WHO).

21036, Ukraine, Vinnitsa, Revolutionary 26/3, dr.makats@yandex.ru dr.makats@i.ua

The resume. The resume. Experimental materials specify in specific dependence of functional systems of the first complex (BL-SP) from a phase of the Moon, Solar activity, weather conditions and body position (standing - lying). The attention to their direct influence to formation of a daily biorhythm is paid. Its leading value in resonant functional answers is proved.

Keywords. Solar activity, system dependence, functional biorhythms.

...Согласно рекомендациям ВОЗ одной из основ медицины на современном этапе должны стать электропунктурная диагностика и рефлексотерапия...

[Международной совещание ВОЗ по традиционной медицине. Ереван, 19-20 сентября 2003]

Краткое предисловие. Проблемная статья "Функциональные биоритмы. Солнечная активность и функциональная системная зависимость" посвящена неизвестной ранее Функционально-вегетативной системе человека (ФВС) и является фрагментом доказательств её биофизической реальности. В статье используются следующие обозначения акупунктурных каналов (меридианов), традиционное органное название которых сегодня представлено понятием о взаимозависимых функциональных системах: LU-лёгкие; LI-толстый кишечник; ST-желудок; SP-селезёнка (поджелудочная железа) ; HT-сердце; SI-тонкий кишечник; BL-мочевой пузырь; KI-почки; PC-перикард; TE-тройной обогреватель (лимфатическая система); GB-жёлчный пузырь и LR-печень.

Аналогов представленным экспериментальным материалам нет.

Цель исследования - информация научной и медицинской общественности о неизвестной ранее Функционально-вегетативной системе человека. Открытые феномены подтверждают биофизическую реальность акупунктурных каналов (меридианов) традиционной Чжень-цзю терапии, её системный характер и непосредственное отношение к вегетативному гомеостазу. Биофизическая ревизия традиционных положений указывает на ряд теоретических и практических ошибок, что требует дополнительной специализации специалистов и соответствующей коррекции учебных программ.

Материалы и методы исследования. Наблюдения за функциональным (вегетативным) здоровьем детского населения Украины проводились по Программе "Двух этапная система реабилитации вегетативных нарушений у детей зоны радиационного контроля Украины" (Поручения Кабинета Министров Украины №1861/4 и №12010/87)" на основе оригинального метода вегетативной биодиагностики (по В.Макацу) [1-2;4-9;15-16]. Её методология обоснована неизвестными ранее биофизическими феноменами, имеет оригинальную нормативную базу и характеризуется сопоставимостью полученных результатов при повторных исследованиях. По Программе обследовано более 18.000 детей разного пола и возраста.

Результаты исследования и их обсуждение.

ЛУННЫЕ БИОРИТМЫ КАК ВЕГЕТАТИВНАЯ ПРОГРАММА ЖИВОГО.

Законы развития Живого обусловлены биоритмами, то есть формой организации зависимости между функциональными системами организма. В их основе лежит принцип вибрационного резонанса, специфика которого обуславливает энергетические и информационные процессы метаболизма. Синхронизация внутренней вибрации организма с космофизическими ритмами обуславливает его упорядоченную деятельность, при которой информационно-энергетический обмен становится стойким и эффективным. При этом периоды максимальной активности чередуются с периодами относительной пассивности, когда наблюдается

восстановление и накопление израсходованной энергии. Это универсальное свойство живой Природы направлено на поддержку динамического приспособления биологических систем к переменным условиям окружающей среды.

Согласно базовым положениям биоритмологии, все биологические процессы зависят от циклического влияния Луны и Солнца, гравитационных, геомагнитных, торсионных и других энергоинформационных полей. При этом следует обратить внимание на следующее: указанные космофизические факторы неоднозначны по силе, но едины по направленности влияния на человека и окружающую среду.

Сегодня на основе полученных нами экспериментальных материалов некоторые вопросы биоритмологии требуют соответствующей коррекции. Так, главным синхронизатором внутриклеточных биологических ритмов действительно выступает изменение дня и ночи (что получило чёткое биофизическое подтверждение). Но при этом обнаружены специфические особенности космофизической зависимости, которая в течение суток обуславливает динамику базового функционального биоритма.

Давайте ещё раз их рассмотрим и начнем с наиболее важного.

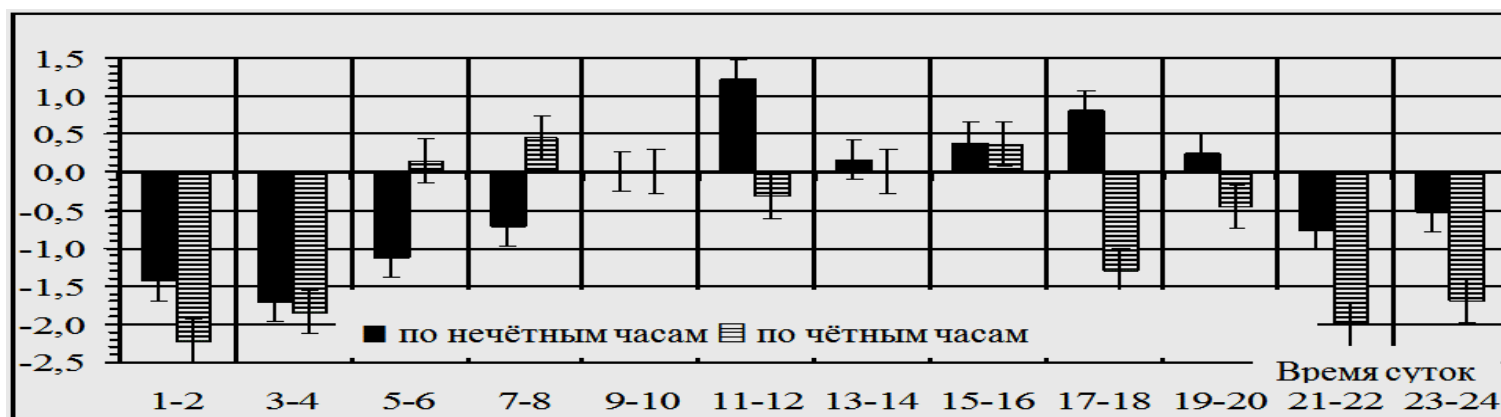
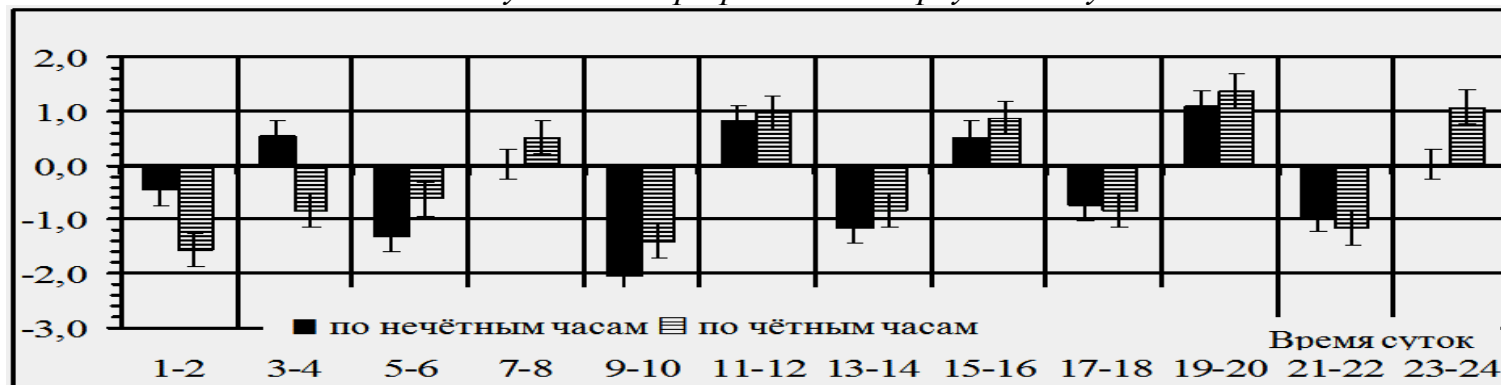
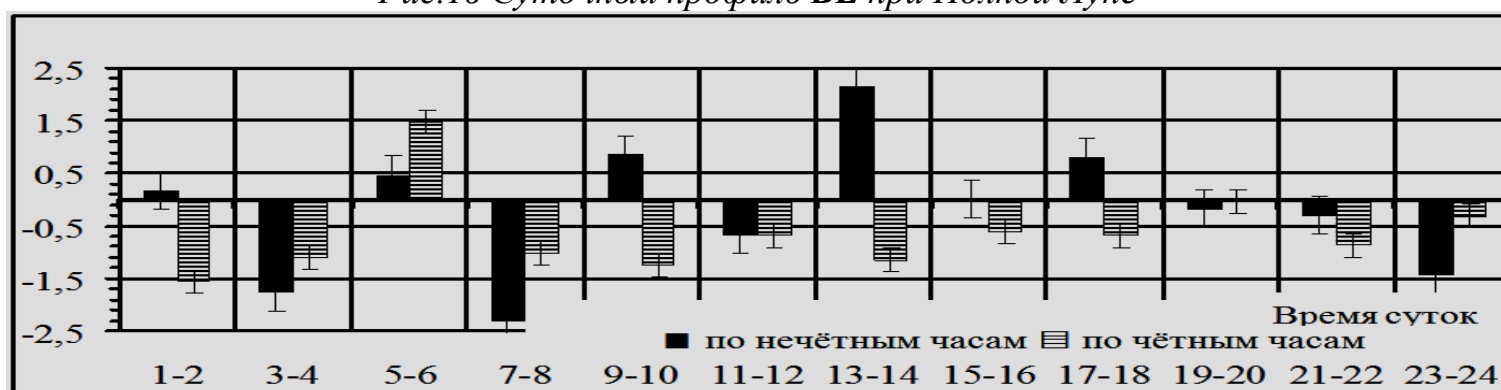
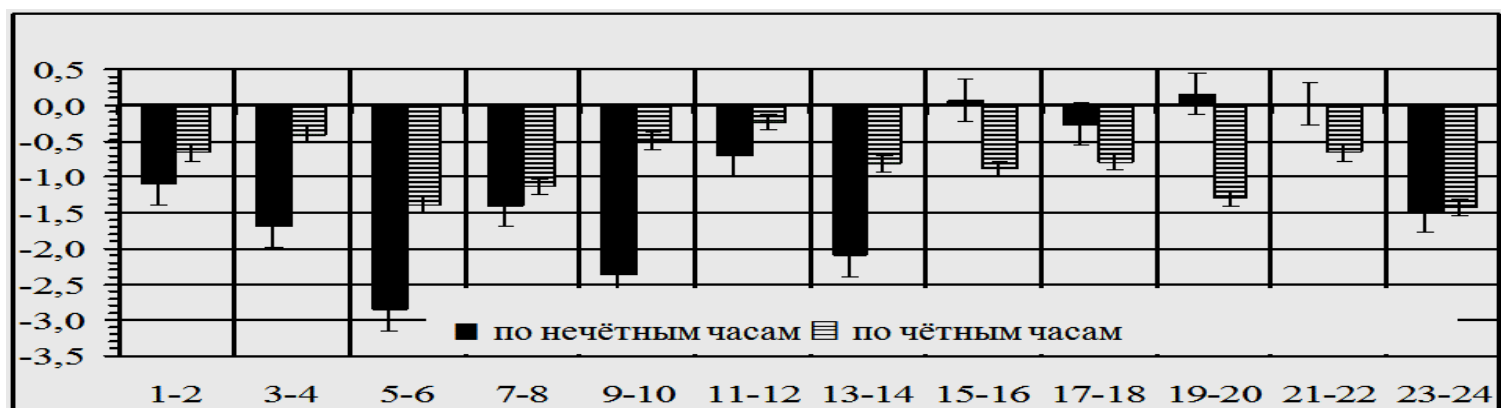
1) Динамика функциональной активности систем первого комплекса **SP-BL** зависит от космофизических факторов, в частности от Лунной фазы. Их синхронизованная активность в фазу Новой Луны угнетена и находится ниже зоны функциональной нормы, а при Полной Луне возбуждена и занимает специфическую зону нормы. Интересен неизвестный ранее феномен: обусловленная чётными и нечётными часами синхронно-асинхронная динамика функциональных систем **SP-BL** (особенности Лунно-зависимой биоритмологии)!.. При этом показательно, что первая и вторая четверть Лунной активности указывают на её переходные состояния.

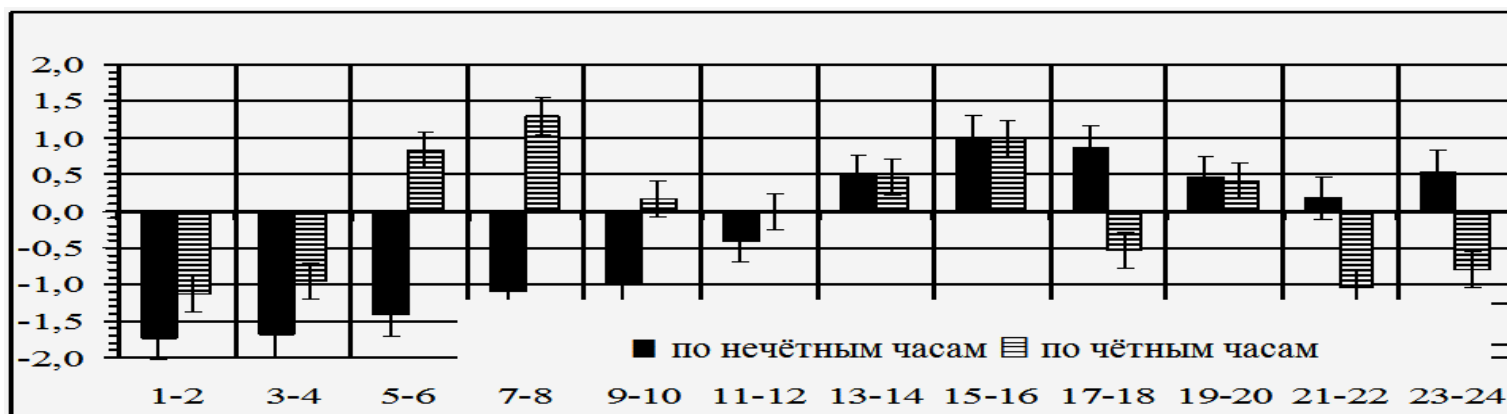
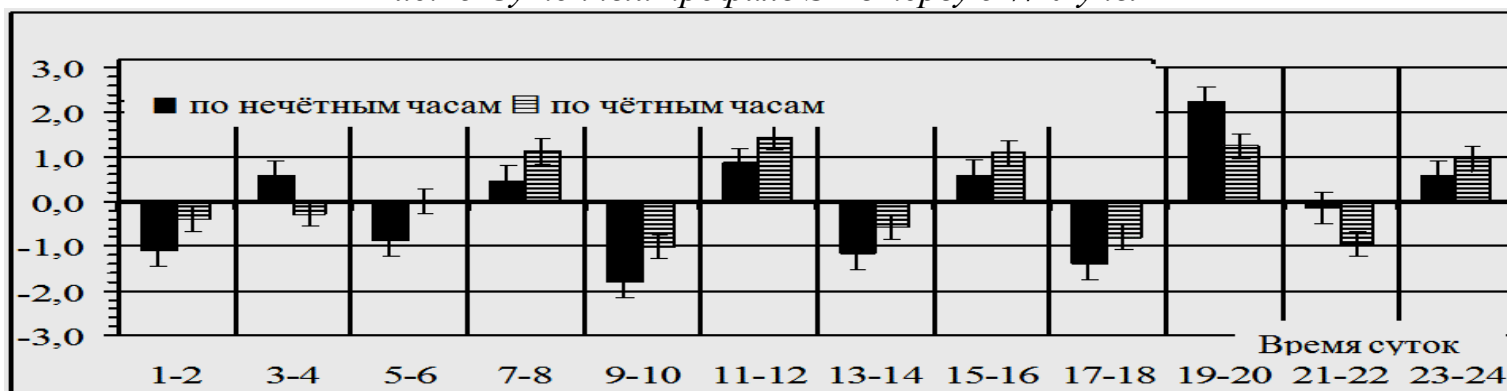
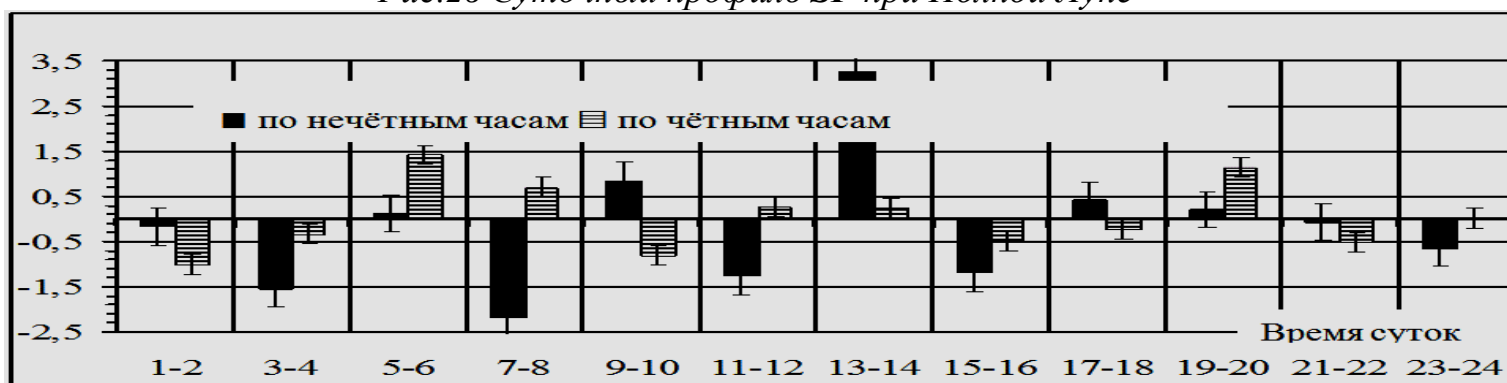
Установлены синхронная внутрикомплексная взаимозависимость функциональных систем **ФК-1 (SP-BL)** и асинхронная зависимость других систем от состояния их активности. При этом следует еще раз обратить внимание на: 1) периоды возбуждения и угнетения первого функционального комплекса, зависящие от фазы Лунной активности и времени суток и 2) непонятую пока природу феномена суточного чередования возбуждения (угнетения) **SP-BL** по чётным (нечётным) часам, что особенно проявляется в фазу Полной Луны (рис.1,2 а-г).

*Суточные профили функциональной системы **BL** и фазы Луны (рис.1 а-г)*



*Рис.1а Суточный профиль **BL** при Новой Луне*

Рис.16 Суточный профиль *BL* в первую 1/4 ЛуныРис.17 Суточный профиль *BL* при Полной ЛунеРис.18 Суточный профиль *BL* во вторую 1/4 ЛуныСуточные профили функциональной системы *SP* и фазы Луны (рис.2 а-г)2а Суточный профиль *SP* при Новой Луне

Рис.2б Суточный профиль *SP* в первую ¼ ЛуныРис.2в Суточный профиль *SP* при Полной ЛунеРис.2г Суточный профиль *SP* во вторую ¼ Луны

Если вспомним, что изменение активности функциональных систем ФК-1 вызывает противоположные реакции во всех остальных системах, легко представить себе значение Лунной зависимости в дальнейшем развитии биофизических трансформаций (рис.3 а,б)...

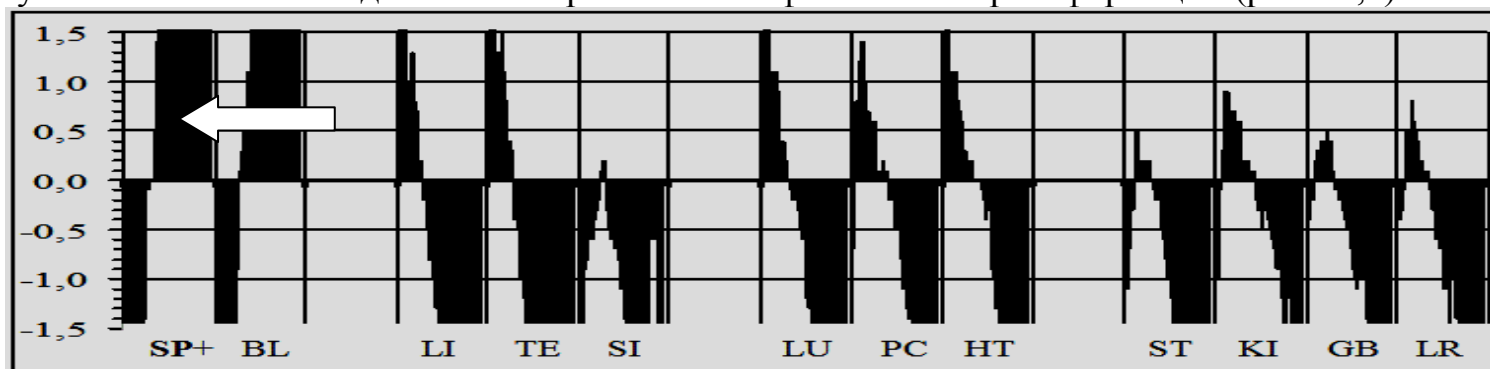


Рис.3а Зависимость функциональных систем от активности первого вегетативного комплекса

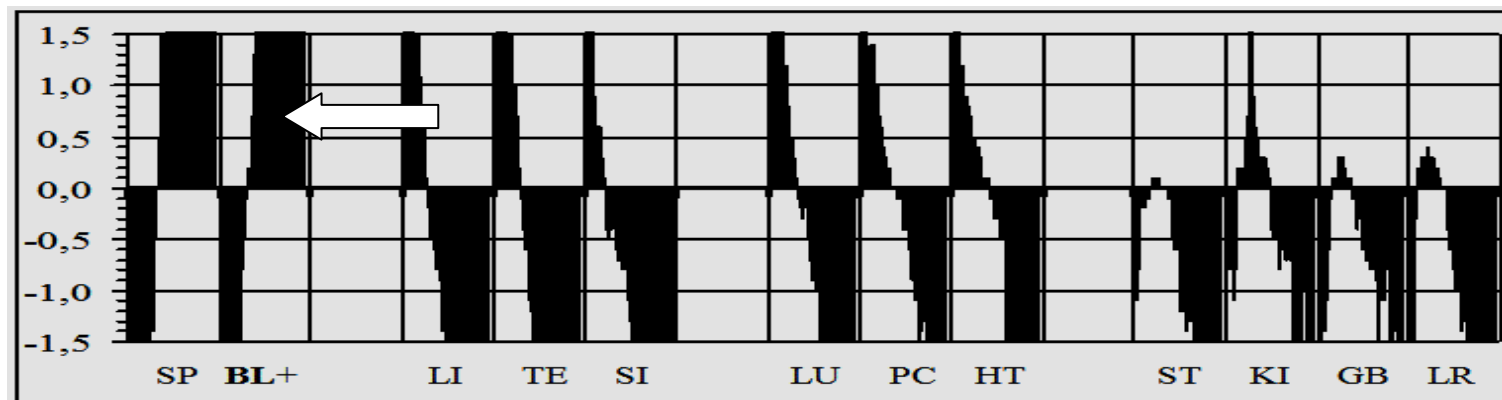


Рис.3б Зависимость функциональных систем от активности первого вегетативного комплекса

Кратко резюмируя вышеизложенное, отметим. Детальный анализ функциональных профилей остальных систем только подчеркнул биофизическую зависимость первого комплекса (SP-BL) от фаз Лунной активности. И хотя механизм зависимости нам непонятен, следует признать, что четыре волны его суточной активности формируют космофизическую основу земных биологических ритмов.

Наш таинственный и удивительный спутник - Солнце!

Зависимость функциональных систем от Солнечной активности (рис.4) изучали по данным станций Западного полушария на основе вспышек на Солнце (Sf), числа Вольфа (Sn) и Ap - планетарного индекса (26-39 - малая магнитная буря (МБ); 40-69 - умеренная МБ; 70-99 - большая МБ; >100 - очень большая МБ). Во внимание приняли предыдущий анализ суточной динамики функциональной активности систем BL-SP, для которых в 8⁰⁰-10⁰⁰, 15⁰⁰-16⁰⁰ и 19⁰⁰-20⁰⁰ характерно состояние возбуждения, а в 11⁰⁰-13⁰⁰, 7⁰⁰-18⁰⁰, 20⁰⁰ и > - состояние угнетения. Отмечено, что увеличение планетарного индекса (Ap) сопровождается угнетением функциональных систем BL-SP и развитием зависимых синхронно-асинхронных реакций. При этом солнечные вспышки (Sf), наоборот, обуславливают возбуждение указанных систем.

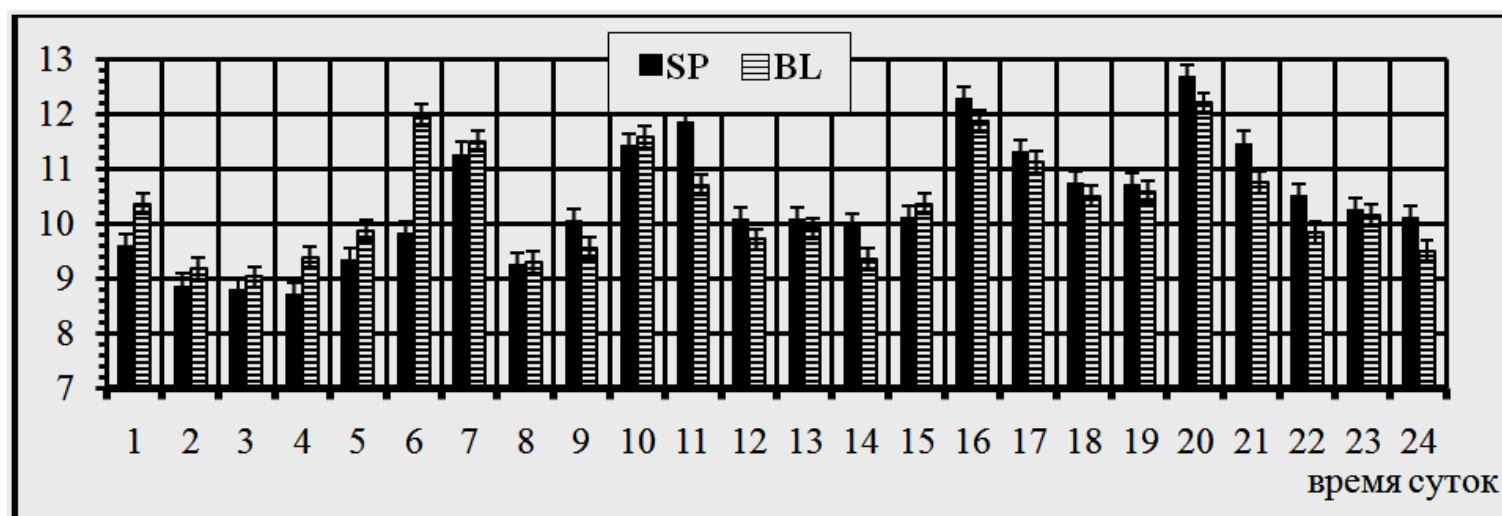


Рис.4а Суточная динамика функциональных систем SP-BL

Зависимость функциональных систем и комплексов от активности Солнца (рис.4)

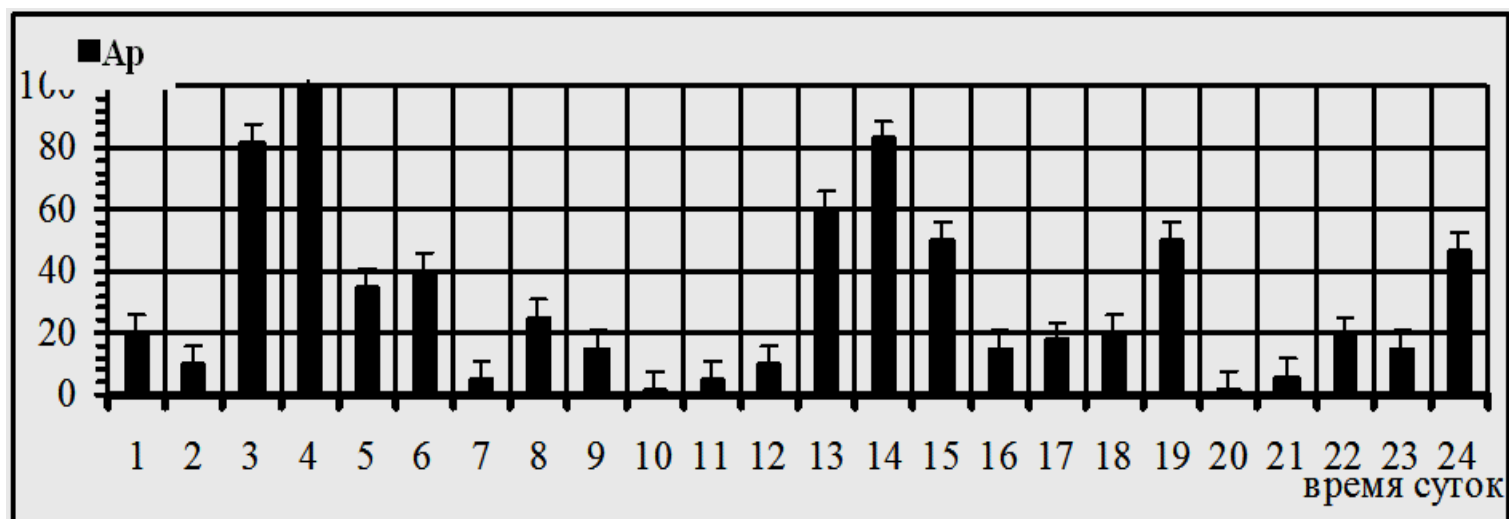


Рис.4б Суточная динамика планетарного индекса Ap (1-2.04.2001г)

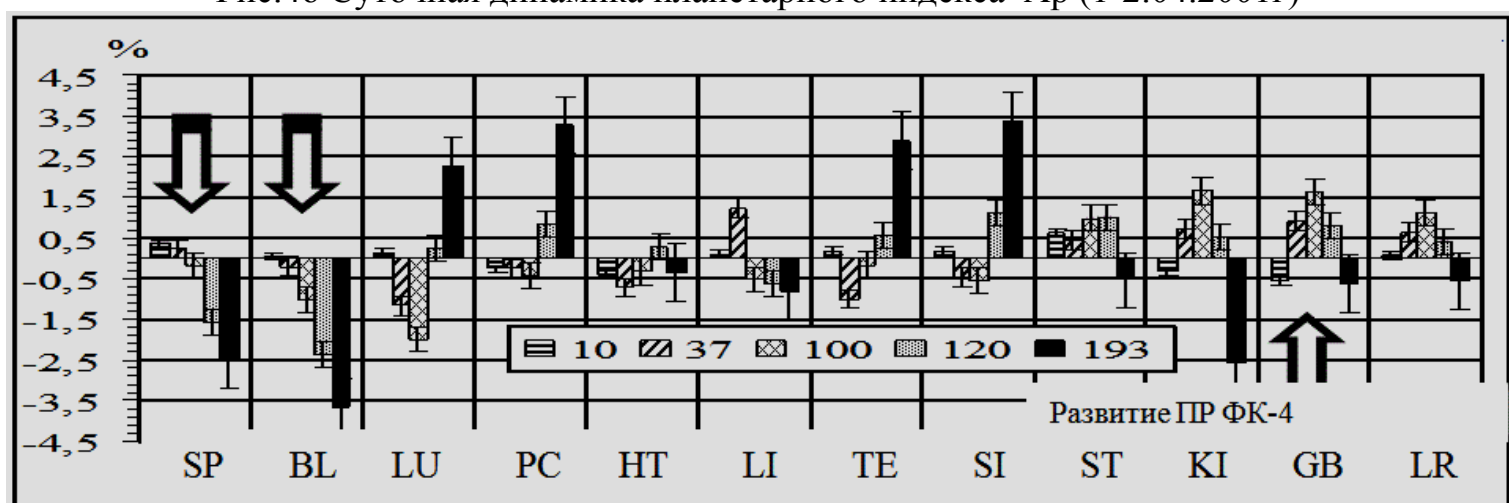


Рис.4в Зависимость функциональных систем от планетарного индекса

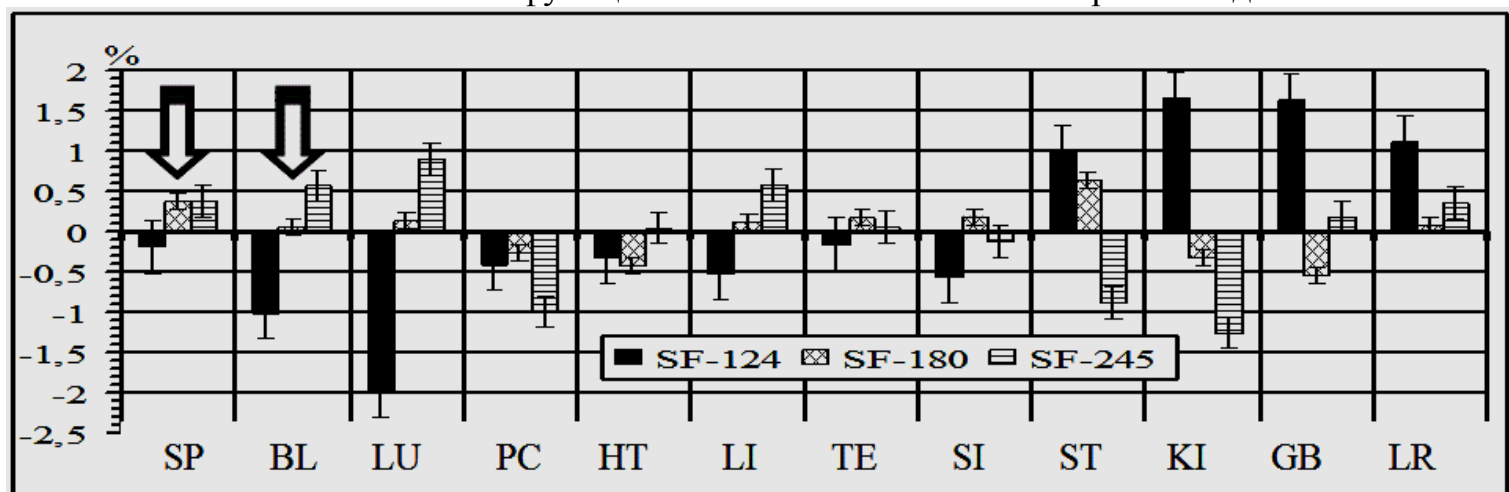


Рис.4г Зависимость функциональных систем от Sf (вспышек на Солнце)

Возникает вопрос, а проявляется ли обнаруженная солнечная зависимость при разных погодных условиях (солнечные и облачные дни)? Анализ активности функциональных систем BL-SP в солнечную и облачную погоду свидетельствует о их зависимости от интенсивно-

сти УФ радиации (рост солнечной активности обуславливает угнетение функциональной активности систем первого функционального комплекса).

Зависимость функциональных систем SP-BL от погодных условий (рис.5а-г).

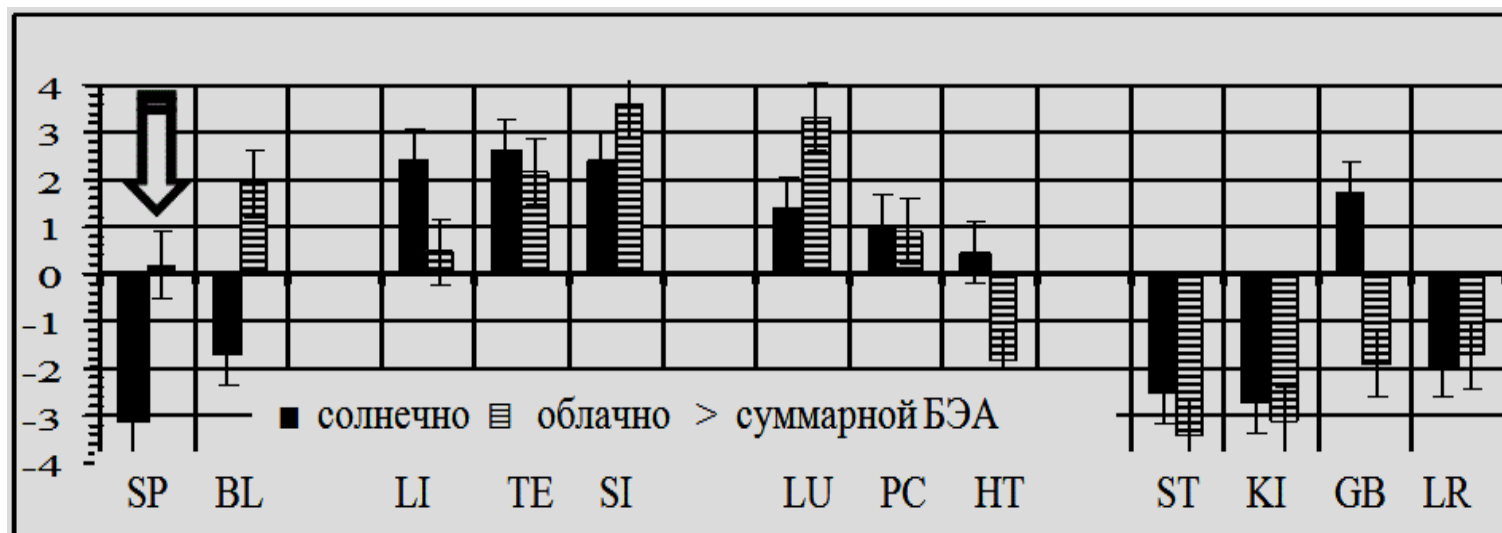


Рис.5а При значительном начальном угнетении SP-BL

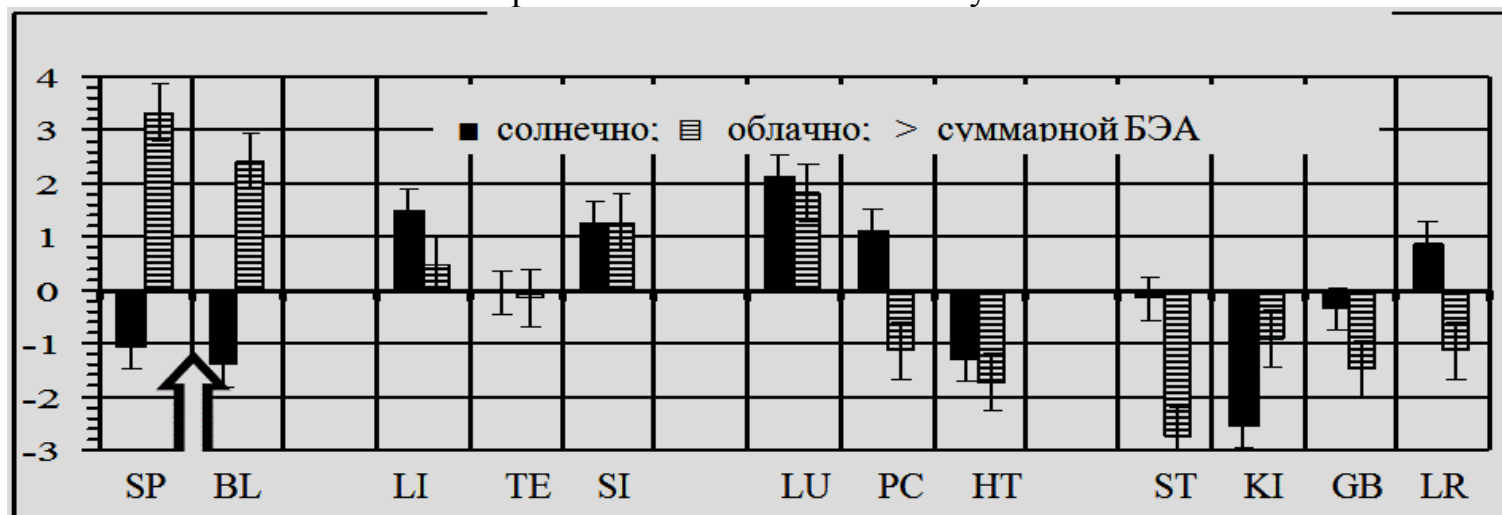


Рис.5б. При выраженном начальном угнетении SP-BL

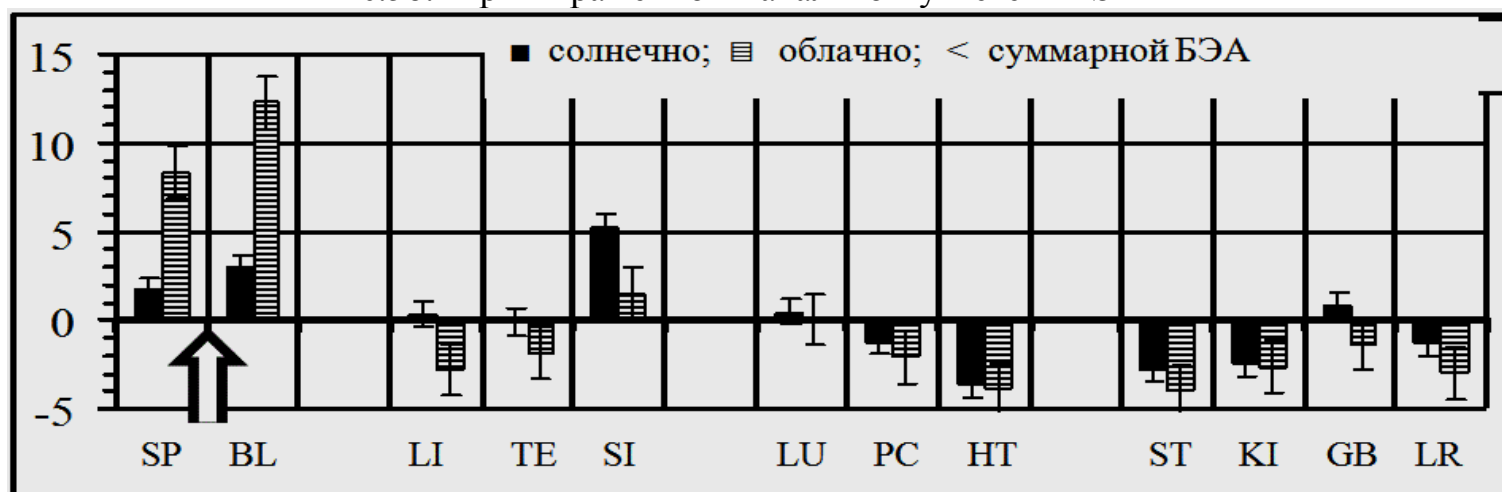


Рис.5в. При выраженном начальном возбуждении SP-BL

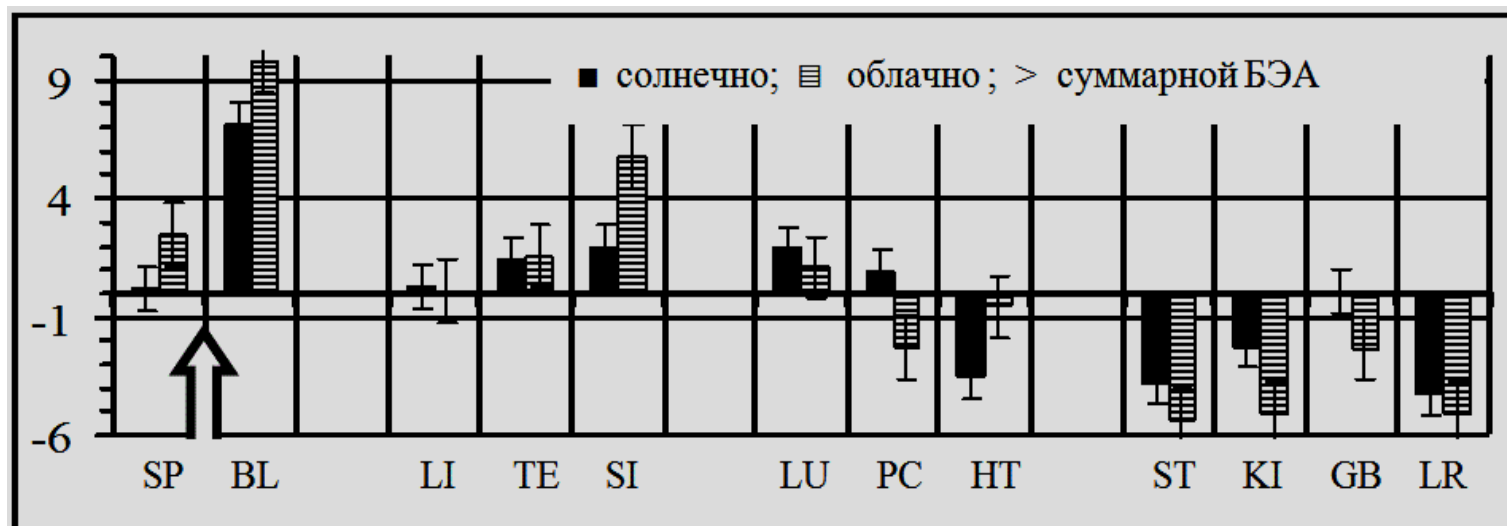


Рис.5г. При значительном начальном возбуждении SP-BL

Возникает вопрос о суточной динамике комплексов?

Суточная активность отдельных функциональных комплексов (рис.6 а-г).

Анализ гистограмм указывает на определённую динамику суточной активности отдельных функциональных комплексов. При этом опять обращает на себя внимание более чёткий суточный биоритм средних значений функциональной активности ФК-1 (SP-BL).

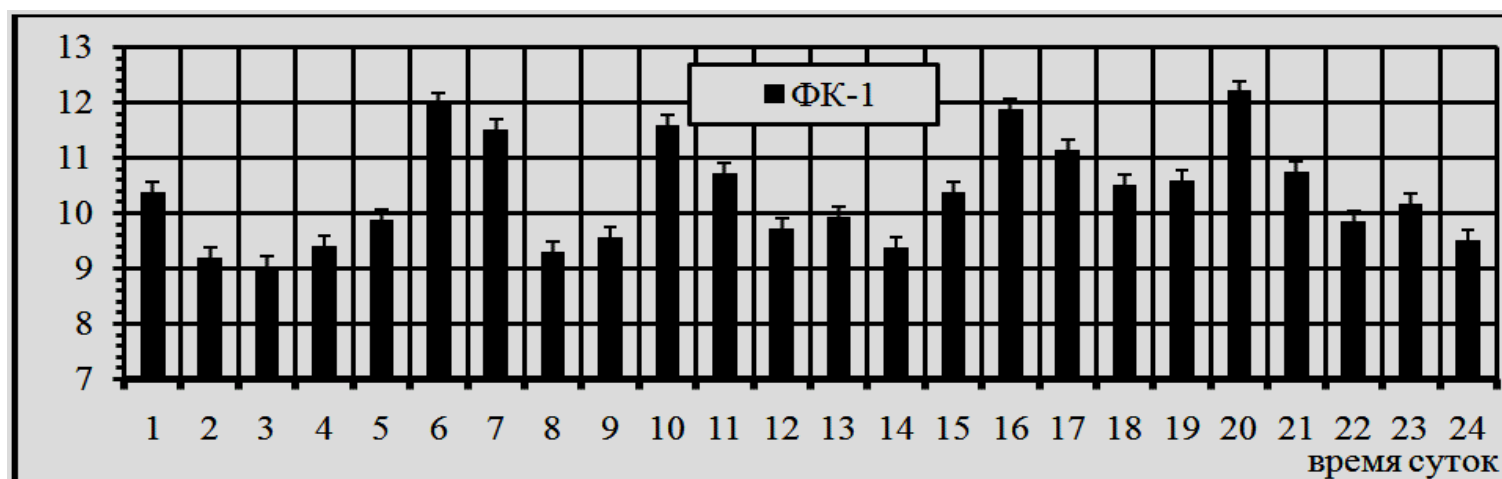


Рис.6а Суточная активность первого функционального комплекса.

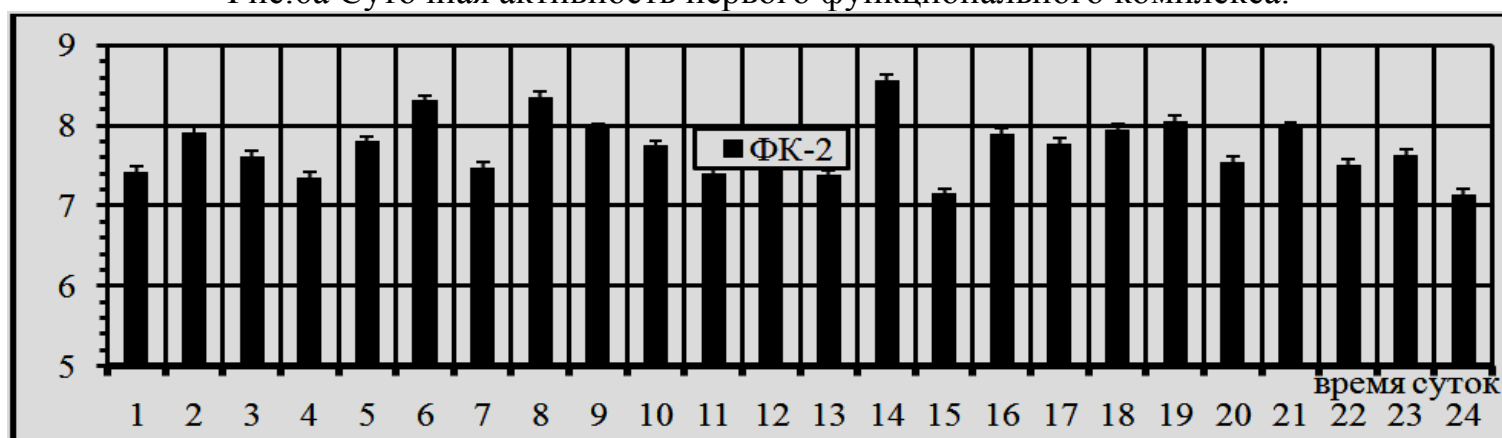


Рис.6б Суточная активность второго функционального комплекса.

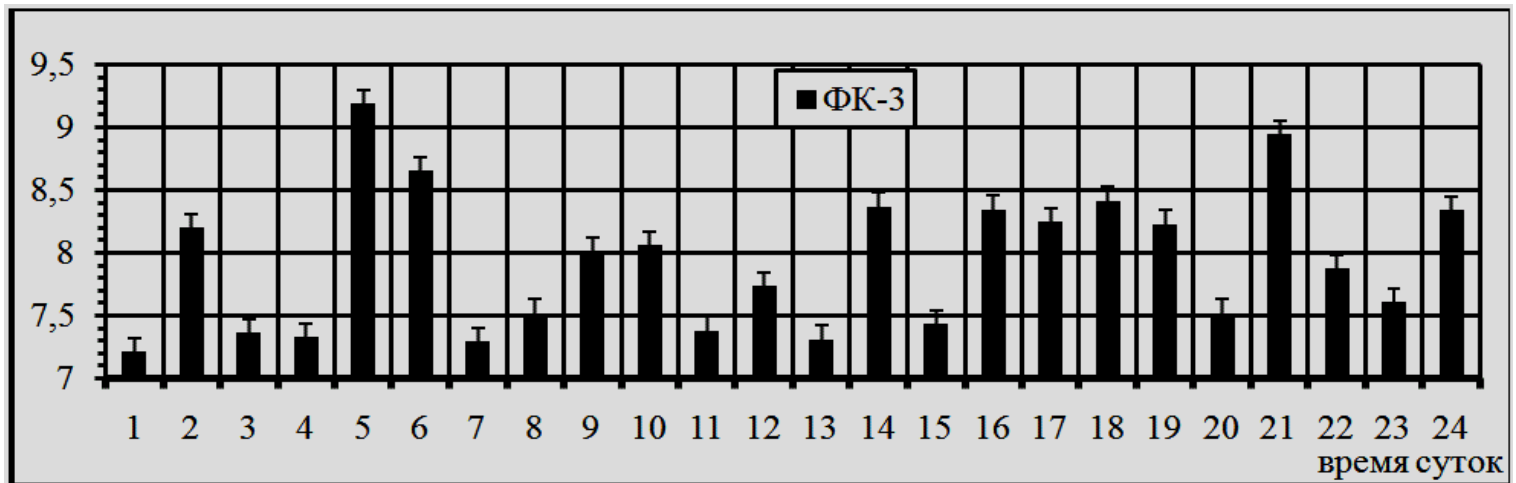


Рис.6в Суточная активность третьего функционального комплекса.

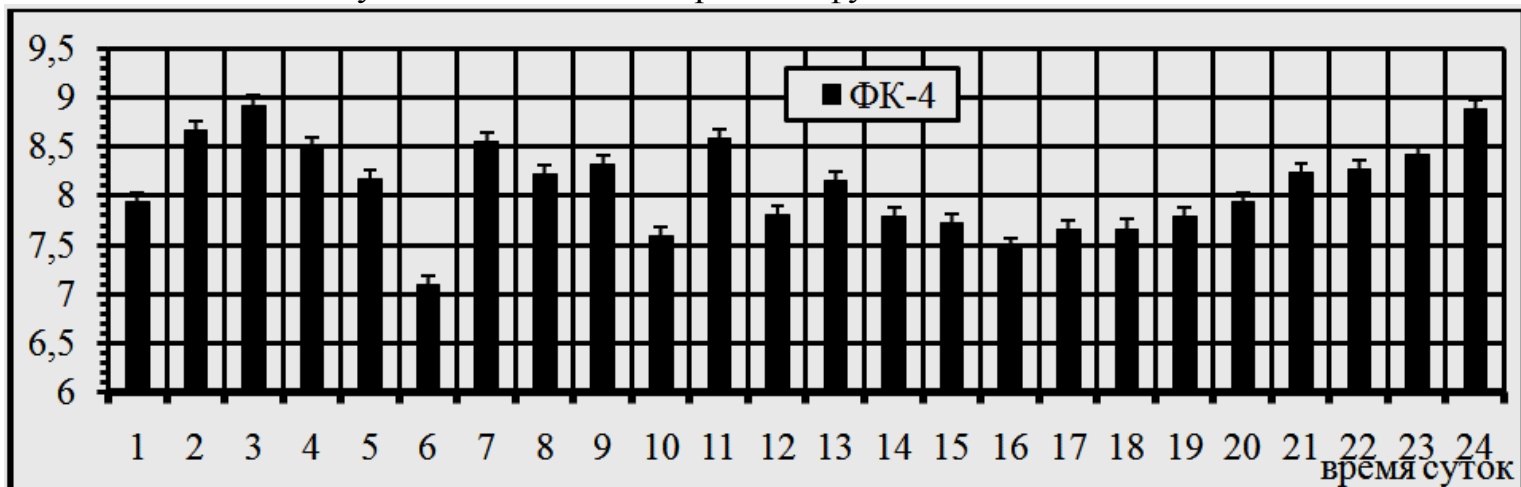


Рис.6г Суточная активность четвертого функционального комплекса.

Анализ проблемы биоритмов и системной космофизической зависимости нельзя рассматривать в отрыве от природного феномена орто-и клиностатики...

ФЕНОМЕН ПОЗЫ - СИСТЕМНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ОРТО - И КЛИНОСТАТИКИ.

В процессе эволюции вертикальная статика обусловила специфику органогенеза человека и функциональную зависимость внутренних систем от гравитации. Не вызывает сомнения, что последняя влияет на вегетативный гомеостаз, обеспечивая в *ортостатике* (стоя) и *клиностатике* (лежа) специфичную гемодинамику и энергетику. Следует заметить, что функциональные исследования, как правило, проводятся в условиях клиностатики. При этом нормативная база многих диагностических показателей не оговорена их "позной зависимостью", что обуславливает ряд теоретических и практических проблем. Не исключено, что именно это обстоятельство лежит в основе современных реабилитационных противоречий.

Обследование молодых людей (18-20 лет, 148 наблюдений) проводилось нами во второй половине дня, до и через 5-10-30 мин. после смены ортостатического положения на клиностатическое (табл.1). В 73,2% случаев клиностатика обуславливает специфическую динамику вегетативного гомеостаза: его парасимпатическую (ПА) направленность. В целом это не противоречит функциональному положению тела, тем более что при этом функциональные

системы LU (лёгкие), HT (сердце), LI (толстый кишечник) и SI (тонкий кишечник) угнетаются, а KI (почки) возбуждаются. Сюда же мы относим и переход некоторых функциональных состояний в зону вегетативного равновесия (9,9%). Но изменения в сторону симпатичной активности (16,9 %) требуют последующего внимательного изучения.

Таблица 1

Динамика вегетативного гомеостаза при переходе с ортостатики в клиностатику (в %).

№ п/п	Изменения по сравнению с начальным состоянием вегетативного гомеостаза (по коэффициенту k)	Изменение в %	
		по группам	всего
1	усиление парасимпатической активности (ПА)	на 36,6	73,2
2	угнетение симпатической (СА) активности	на 9,9	
3	состояние ПА без изменения	у 26,8	
4	переход ПА в вегетативное равновесия (BP)	у 9,9	9,9
5	переход ПА в симпатическую активность (СА)	у 16,9	16,9
Всего наблюдений:		100	100

Наблюдения свидетельствуют, что переход с ортостатики в клиностатику сопровождается существенным уменьшением суммарной биоэлектрической активности (БЭА) функциональных систем организма (80,3% наблюдений). При этом пока не установлено: что, как и куда дается? Хотя нами и отмечена специфически направленная динамика в активности некоторых функциональных систем: возбуждение SP-BL и KI ($P<0,001$; $-0,05$), угнетение LI-SI, LU-HT ($P<0,001$) и разнонаправленные статистически не достоверные колебания в активности систем четвертого функционального комплекса ST-GB-LR (табл.2).

Таблица 2

Изменение БЭА при переходе с ортостатики в клиностатику (%)

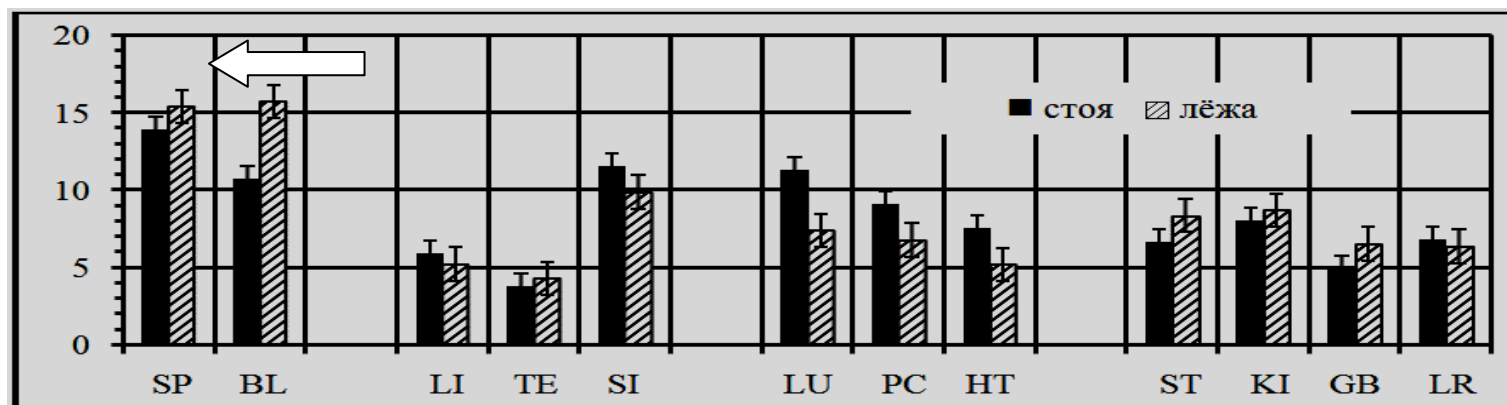
SP	было	стало		BL	было	стало				<i>Суммарная БЭА</i>		
100	25,4	74,6		100	19,7	80,3				<i>уменьшение 80,3</i>		
LI	было	стало		TE	было	стало		SI	было	стало		<i>увеличение 13,7</i>
100	74,6	25,4		100	38,0	60,6		100	70,4	28,2		
LU	было	стало		PC	было	стало		HT	было	стало		
100	74,6	25,4		100	56,3	42,3		100	74,6	25,4		
ST	было	стало		KI	было	стало		GB	было	стало		LR было стало
100	45,1	54,9		100	28,2	71,8		100	43,7	56,3		100 56,3 42,3

При этом в любом случае следует обратить внимание на целесообразность проведения вегетативной биодиагностики в ортостатическом положении. Оно свойственно большинству реальных ситуаций в амбулаторной и реабилитационной практике...

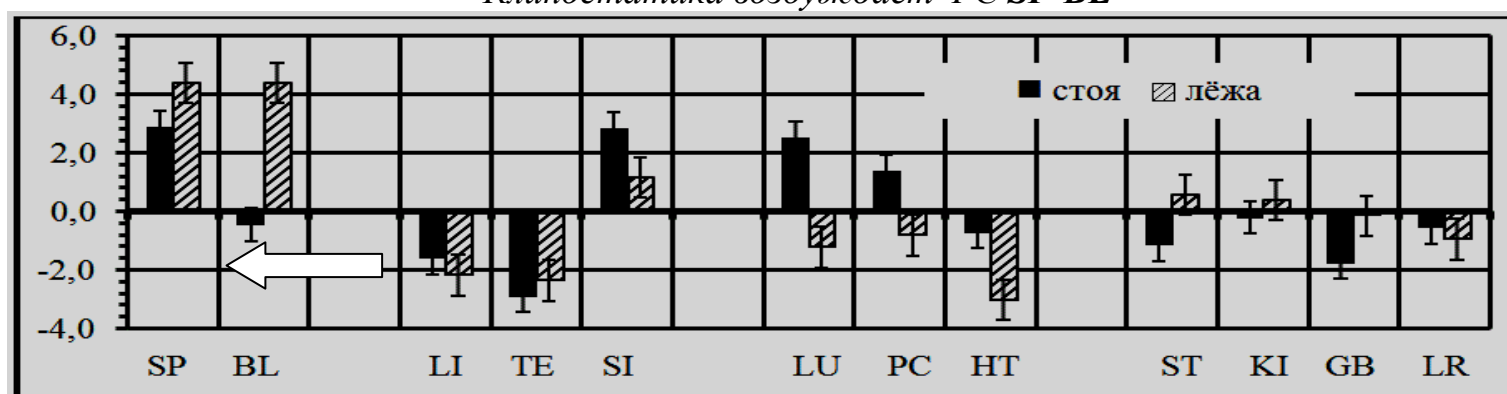
Независимо от исходного состояния симпатической (Ян-синдром), или парасимпатической (Инь синдром) активности, переход в клиностатику достоверно сопровождается быст-

рым (в течение 5 мин.) возбуждением SP-BL (100%) и угнетением активности других функциональных систем (рис.7 а,б), за исключением неспецифической реакции каналов ST-KI-GB-LR. При этом заметим, что функциональные системы (ST-желудок, KI-почки, GB-желчный пузырь и LR-печень) относятся к четвёртому функциональному комплексу, парадоксальные реакции которого служат противовесом космофизической зависимости SP-BL.

При обратном переходе с клиностатики в ортостатику активность функциональных систем SP-BL, наоборот, угнетается, что свидетельствует о достоверности обнаруженного "позного феномена" (рис.7в). При этом он не зависит от исходного вегетативного состояния. Следует также отметить более активную реакцию со стороны функциональной системы BL и общую направленность изменений на протяжении 5-10 и 30-40 минут.

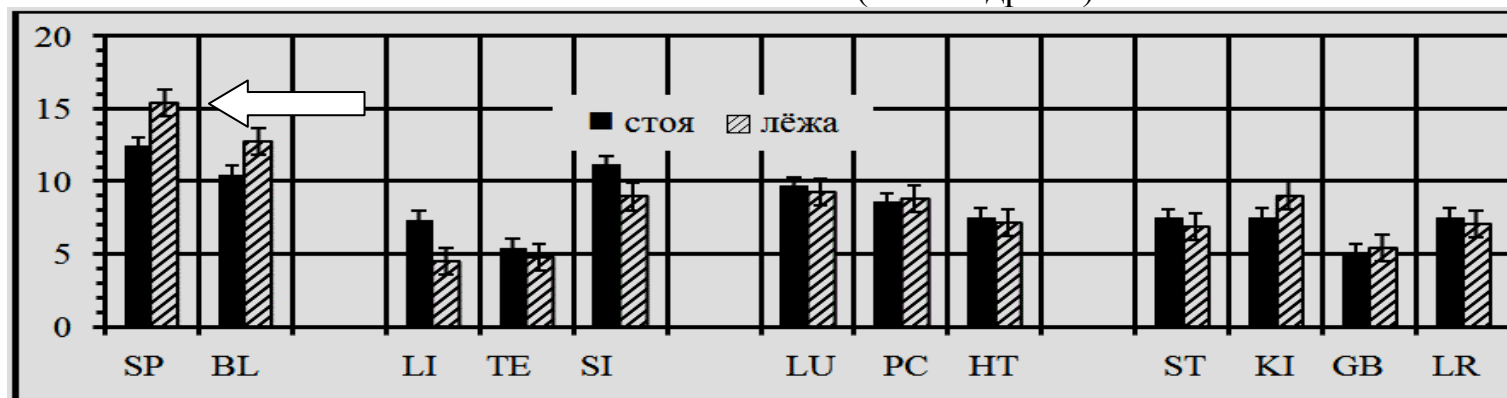


Клиностатику возбуждает ФС SP-BL

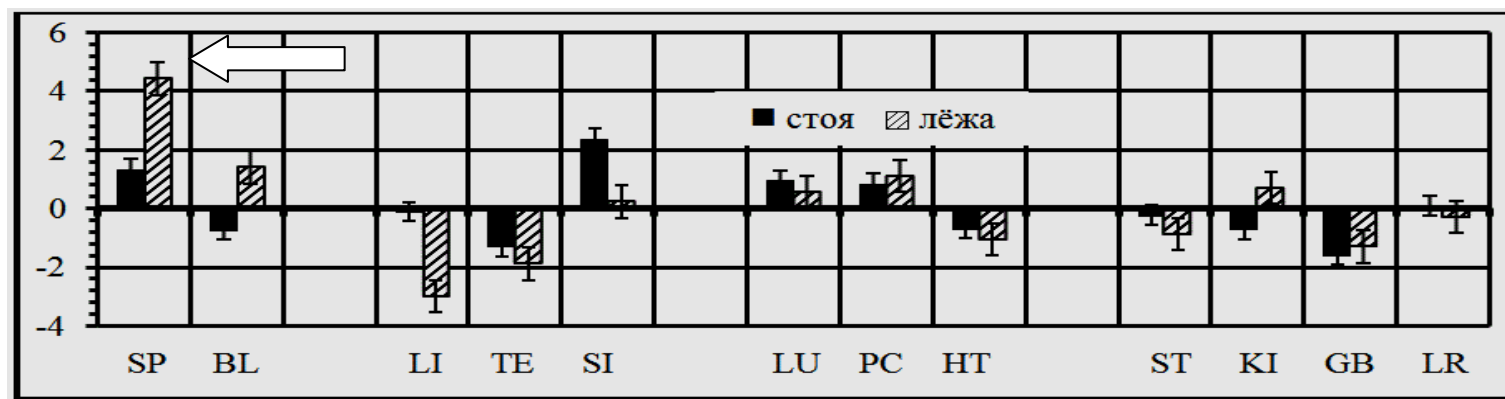


Эта же группа (по отношению к зоне функциональной нормы)

Рис.7а Переход в клиностатику - зависимость ФС SP-BL при исходном преобладании симпатической активности (ЯН синдроме).

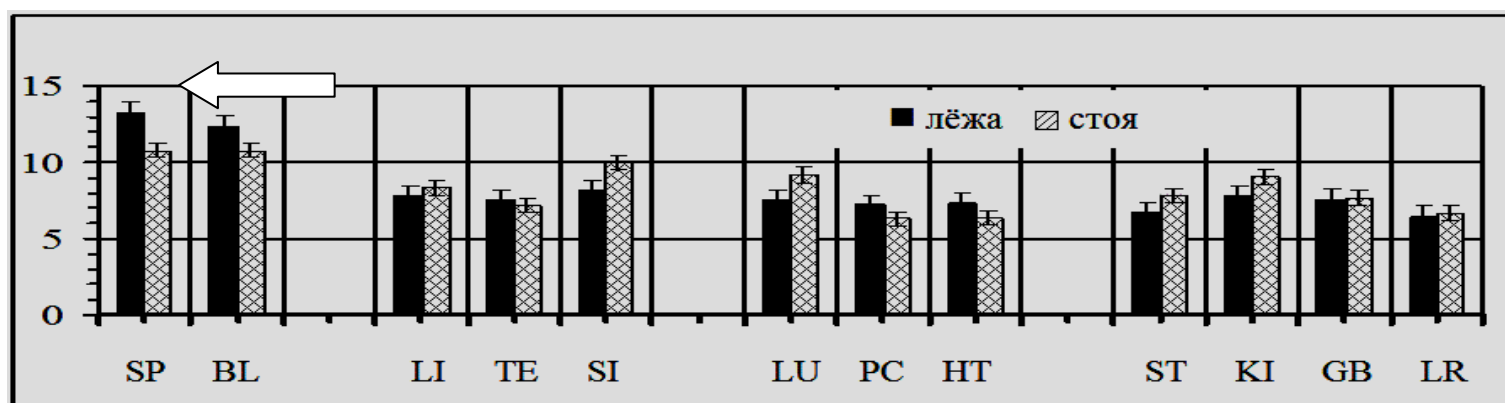


Клиностатику возбуждает ФС SP-BL

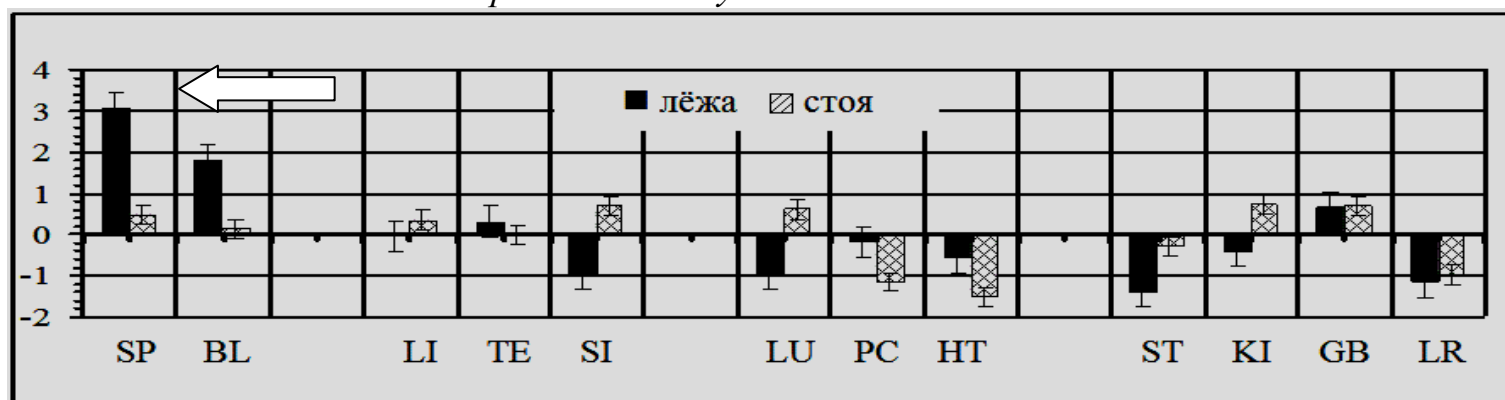


Эта же группа (по отношению к зоне функциональной нормы)

Рис.7б Переход в клиностатику - зависимость ФС SP-BL при исходном преобладании парасимпатической активности (ИНЬ синдроме)



Ортостатика угнетает ФС SP-BL



Эта же группа (по отношению к зоне функциональной нормы)

Рис.7в Переход с клиностатики в ортостатику (угнетение ФС SP-BL)

Таким образом, переход в клиностатику обуславливает возбуждение функциональной активности SP-BL ($P < 0,001$), что сопровождается угнетением функциональных систем LI-SI, LR и возбуждением KI (при этом создаются условия для развития парасимпатического успокоения). Переход в ортостатику, наоборот, сопровождается угнетением ФС SP-BL и возбуждением третьего ФК (LU-PC-HT), SI, ST и KI (при этом создаются условия для активации симпатической активности). Полученные данные, кстати, свидетельствуют о целесообразности проведения вегетативной биодиагностики в ортостатическом положении.

При этом опять подчеркнём ведущую роль функциональных систем ФК-1 SP-BL!

Анализ представленного материала позволяет сделать следующие заключения.

Выводы.

1. Динамика суточной активности отдельных функциональных комплексов на общем фоне зависит от фазы Лунной активности и Солнечной УФ-радиации.
2. Активность функциональных систем BL-SP (ФК-1) зависит от фазы Луны и Солнечной активности, что указывает на их значение в механизмах космофизической регуляции вегетативного гомеостаза.
3. Зона суточной активности третьего комплекса (LU-PC-HT) говорит о его значении в формировании ИНЬ синдрома (состояния парасимпатического угнетения).
4. Зона суточной активности четвертого комплекса (ST-KI-GB-LR) говорит о его значении в формировании ЯН синдрома (состояния симпатической активности).
5. Парасимпатическое влияние Луны в большинстве случаев обеспечивают синхронно-асинхронные реакции функционального комплекса SP-TE-SI.
6. Симпатическое влияние Луны в большинстве случаев обеспечивают синхронно-асинхронные реакции функционального комплекса BL-GB-ST.
7. УФ составляющая Солнца угнетает активность функциональных систем первого комплекса SP-BL.
8. Весьма вероятно, что феномен синхронно-асинхронных реакций формируют космофизические факторы...
8. Суточная динамика вегетативных коэффициентов указывает на три характерных периода: преобладание ЯН активности (1^{00} - 9^{00}), почасовое колебание ИНЬ-ЯН состояния (10^{00} - $15-16^{00}$) и последующее преобладание ИНЬ активности (до 24^{00}).
9. Идентификация системной зависимости свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения выявленных биофизических феноменов.

Список литературы.

1. Макац В.Г. Биогальванизация в физио- и рефлексотерапии // Винница, 1992. 236с.
2. Нагайчук В.И., Макац В.Г., Повстяной Н.Е. Биогальванизация в комбустиологии // Винница, 1993, 330с.
3. Макац В.Г., Подколзин А.А., Донцов В.И., Гунько П.М. Старение и долголетие. Теория и практика биоактивации // Винница, 1995, 253с.
4. Макац В.Г., Нагайчук В.И., Макац Д.В., Макац Д.В. Основы биоаквационной медицины (открыта функционально-энергетическая система биологических объектов) // Винница. 2001. 315с. ISBN 966-7993-16-7 (на украинском языке)
5. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (ошибки и реальность китайской Чжень-цзю терапии). // Винница. 2007. Том 1. 367с. ISBN 966-8300-27-0 966-8300-26-2 (на украинском языке).
6. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (биодиагностика и реабилитация вегетативных нарушений). // Винница. 2007. Том 2. 199с. ISBN 966-8300-27-0 966-8300-28-9 (на украинском языке).
7. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (вегетативная биодиагностика, основы функционально-экологической экспертизы).

- // Винница. 2009. Том 3. 175с. ISBN 978-966-2932-80-5 (на украинском языке).
8. Макац В.Г., Макац Д.В., Макац Е.Ф., Макац Д.В. Тайны китайской иглотерапии (ошибки, реальность, проблемы) // Винница. 2009. 450с. ISBN 978-966-2932-80-5 (на русском языке).
 9. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац А.Д. Функциональная диагностика и коррекция вегетативных нарушений у детей // Винница.- 2011.- 151 с.- ISBN 978-617-535-010-2.
 10. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 1. Биофизическая идентификация энергоинформационной системы человека. // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 2-3/2011, с.4-18.
 11. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 2. Энергоинформационная система человека как биофизическая реальность. // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 4-5/2011, с.21-36.
 12. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 3. Традиционные гипотетические основы вегетативной Чжень-цзю терапии. // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 6/2011, с.4-14.
 13. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 4. Функционально-вегетативная система человека как биофизическая основа гомеостаза. // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 6/2011, с.4-14.
 14. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 5. Биофизическая реальность прогноза вегетативных расстройств. Ошибки традиционной китайской терапии. // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 11/2011, с.3-18.
 15. Макац В. Г., Макац Д. В., Макац Е. Ф., Макац Д. В. Энергоинформационная система человека как биофизическая основа вегетативной Чжень-цзю терапии. Лекция 6. Современные проблемы диагностики вегетативного гомеостаза. Принципиальная оригинальность нового функционального направления (часть 1). // РФ, Медиздат, Рефлексотерапевт, № 12/2011, с.3-21.
 16. Makats V., Makats D., Makats E., Makats D. Power-informational system of the person (biophysical basics of Chinese Chzhen-tszju Therapy). // Vinnitsa. 2005. Part 1. 212P. ISBN 966-821-3238 (на английском языке).
 17. Makac W., Godlewski A., Szlenskowy W. Zdrowie decydenta // Decydent, Online edition, nr 104, lipiec-2010 http://www.decydent.pl/archiwum/wydanie_120/zdrowie-decydenta_1181.html.