

Unofficial English translation of the Russian-language original. The original document prevails.

APPROVED

Chief Physician of the CMER (Center for Medical Expertise and Rehabilitation), FGBU “VTsMK ‘Zashchita’”, Ministry of Health of Russia, Dr. Med. Sci.

[signature] A.F. Zubarev

“10” June 2013 [round stamp: Center for Medical Expertise and Rehabilitation]

CONCLUSION ON THE RESULTS OF RESEARCH INTO THE EFFECTIVENESS OF THE “GAMMA-7-ACTIVATOR” PRODUCT

Purpose. The purpose of the research was to evaluate the effectiveness of the biological action of the “Gamma-7.A” product at various durations of use.

Tasks of Series 1 (research during 3 months of daily use):

- Evaluate the biological action of “Gamma-7.A” when worn in everyday life (Group 1).
- Evaluate the biological action of “Gamma-7.A” under the influence of the electromagnetic field of a personal computer (Group 2).
- Comparatively evaluate the biological action of “Gamma-7.A” in the studied groups and against a control group (Group 3) using “Gamma-7.0”.

Tasks of Series 2 (research during short-term use):

- Evaluate the biological action and after-effects of “Gamma-7.A” when worn for one hour.
- Evaluate the biological action and after-effects of “Gamma-7.A” when worn for two hours.

Volunteer subjects aged 20 to 65, all staff of VTsMK “Zashchita”, took part in these tests.

In the first series: men (7) and women (13), 20 people in total.

In the second series: men (3) and women (2), 5 people in total.

Research methods:

- Automated reflexodiagnostics by Nakatani
- Bioelectronic segmental functional diagnostics (BESD)
- Variation pulsometry (VP)
- SAN test (well-being, activity, mood)
- Spielberger test
- Complex sensorimotor reaction (CSMR)

The indicators were compared stage by stage between the experimental and control groups (with and without the product), taking into account the functional characteristics of the subjects in these subgroups:

- Those whose work involves computers and those whose work does not.
- Stress-resistant and stress-non-resistant subjects (using the “KAP-operator” hardware-software complex plus stress loading).

The results were analyzed with modern parametric and non-parametric statistical methods in the STATISTICA package (Appendix 1: primary results; Appendix 2: results of statistical processing).

Main results of Series 1

The results obtained show the following:

The dynamics of indicators across stages was found for two groups of indicators.

In the control group, there is a reliable difference between the mean values of the first stage and those of the 2nd, 3rd and 4th stages: RG1 (increase) and RG3 (decrease) ($p < 0.05$; 0.01; 0.05 respectively). This indicates improved regulation processes in this group.

The reliability of the differences between experiment and control for RG1 and RG2 ($p < 0.01$ and 0.05 respectively) at the 3rd stage also confirms this conclusion, against a background of no significant dynamics in the experimental group.

For the N SAN indicator, a reliable difference was found between the first and second stages (increase) in the control group ($p = 0.037$). At the 3rd stage a reliable difference between experiment and control was also found ($p = 0.029$). No similar differences were found in the experimental group.

Main results of Series 2

The results of the second series showed the following:

Significant ($p < 0.05$) differences between the control and experimental groups (“experiment 1” and “experiment 2”), determined by comparing the dynamics of change in the indicators between the “morning” and “day” stages, were found for these ARDK indicators: M, V/N, the number of deviations across the 12 meridians $M \pm 6$, the number of deviations across the 12 meridians $M \pm 26$, and also for the M CSMR indicator.

The observed dynamics of these indicators in the control and experimental groups were in opposite directions. While the values of V/N and M ARDK and M CSMR rose in the control group, they fell in the experimental groups. This decrease was especially pronounced in the “experiment 2” group, i.e., with two hours of wearing the product.

Summary

The “Gamma-7-Activator” product does not have an unfavorable effect on the bodies of the volunteer subjects: during both series of research, no negative shifts were observed in subjective or objective indicators reflecting the functional state of the body.

Short-term use of the product (especially for 2 hours) leads to a decrease in indicators reflecting the level of tension of the body’s adaptive reactions and an improvement in the indicator of effectiveness of operator activity.

Research on prolonged daily use of the “Gamma-7-activator” (3 months, during the working day) did not reveal significant shifts in the functional state of the body.

Thus, the results obtained confirm the positive effect of the “Gamma-7-activator” product at 2-hour exposure, and the possibility of using it to correct the functional state of the body.

Head of Department, CMER, Dr. Med. Sci. [signature] T.S. Bashir-Zade

Chief Specialist, Cand. Biol. Sci. [signature] V.Yu. Pichugin

Chief Specialist [signature] I.Yu. Zhukov



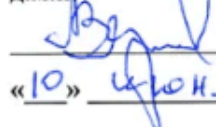
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ «ЗАЩИТА» МИНЗДРАВА РОССИИ
ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Москва, ул. Щукинская, 5; тел. (499)190-55-81; факс (499)193 56-93; zubarev@vcmk.ru

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач ЦМЭиР
ФГБУ «ВЦМК «Защита»
Минздрава России

д.м.н.


А.Ф.Зубарев

«10» июня 2013 г.



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ «ГАММА-7-АКТИВАТОР»**

Целью исследований явилась оценка эффективности биологического действия изделия «Гамма-7.А» при различной экспозиции его применения.

Задачи 1 серии - исследования при 3-х месячном ежедневном использовании:

- оценка биологического действия изделия «Гамма-7.А» при повседневном ношении (1-я группа);

- оценка биологического действия изделия «Гамма-7.А» при воздействии электромагнитного поля персонального компьютера (2-я группа);

- сравнительная оценка биологического действия изделия «Гамма-7.А» в изучаемых группах и в сравнении с контрольной (3-я группа) группой «Гамма-7.А».

Задачи 2 серии - исследования при кратковременном использовании:

- оценка биологического действия и последствия изделия «Гамма-7.А» при ношении его в течение одного часа;

- оценка биологического действия и последствия изделия «Гамма-7.А» при ношении его в течение двух часов;

В настоящих испытаниях приняли участие испытуемые-добровольцы в возрасте от 20 до 65 лет, сотрудники ВЦМК «Защита».

В первой серии мужчины (7чел.) и женщины (13чел.), общим числом -20 человек.

Во второй серии мужчины (3 чел.) и женщины (2 чел.), общим числом 5 человек.

Методы исследования:

- . Метод автоматизированной рефлексодиагностики по Накатани

- Биоэлектронная сегментарная функциональная диагностика (БЭСД)
- Метод вариационной пульсометрии (ВП)
- Тест САН
- Тест Спилбергера
- Сложная сенсомоторная реакция (СЗМР)

Сравнительный анализ показателей проводился по этапам между опытной и контрольной группами (с изделием и без него) с учетом функциональных особенностей испытуемых следующих подгрупп:

- связанных с работой на компьютерах и несвязанных с работой на компьютерах,
- стрессоустойчивых и стрессонеустойчивых (АПК «КАП-оператор»+стресс-нагрузка).

Результаты исследования анализировали с использованием современных методов статистического (параметрический и непараметрический) анализа данных, реализованных в пакете STATISTICA (Приложения № 1 – первичные результаты и № 2 – результаты статистической обработки).

Основные результаты 1-ой серии исследований

Полученные результаты свидетельствуют о следующем:

Динамика показателей по этапам выявлена для двух групп показателей.

Для контроля налицо достоверное отличие средних показателей первого этапа от 2, 3, 4-ого этапов РГ1 (рост) и РГ3 (снижение) ($p < 0,05$; 0,01; 0,05 соответственно), что свидетельствует об улучшении процессов регуляции в данной группе.

Достоверность различий между опытом и контролем по показателям РГ1 и РГ2 ($p < 0,01$ и 0,05 соответственно) на 3-м этапе также подтверждает это заключение, на фоне отсутствия значимой динамики в опытной группе.

Для показателя Н САН: достоверны различия между первым и вторым этапами (рост) в контрольной группе ($p = 0,037$); на 3-м этапе также выявлена достоверность различий между опытом и контролем ($p = 0,029$). Аналогичных различий в опытной группе не выявлено.

Основные результаты 2-ой серии исследований

Результаты 2-й серии проведенных исследований показали следующее:

Значимые ($p < 0,05$) различия между контрольной и опытными группами («опыт1» и «опыт2»), определяемые при сравнении динамики изменения показателей на этапах «утро»-«день», были выявлены по показателям АРДК: М, В/Н, число отклонений по 12 меридианам $M \pm 6$, число отклонений по 12 меридианам $M \pm 26$, а также по показателю М СЗМР. При этом, наблюдаемая динамика изменения этих показателей в контрольной и опытной группах была разнонаправленной, а именно: при росте значений показателей В/Н и М АРДК, М СЗМР

наблюдалось их снижение в опытных группах. Особенно это снижение было выражено в группе «опыт2», т.е. при 2-х часовом ношении изделия.

Резюме

Изделие «Гамма-7-активатор» не оказывает неблагоприятного воздействия на организм испытуемых – добровольцев: в процессе проведения обеих серий исследований не отмечалось негативных сдвигов значений субъективных и объективных показателей, отражающих функциональное состояние организма.

Кратковременное использование изделия (особенно 2 часа) приводит к снижению значений показателей, отражающих уровень напряжения адаптационно-приспособительных реакций организма и улучшению показателя результативности операторской деятельности.

Исследования по продолжительному ежедневному использованию изделия «Гамма-7-активатор» (в течение 3-х месяцев в течение рабочего дня) не выявило существенных сдвигов в функциональном состоянии организма.

Таким образом, полученные результаты подтверждают положительный эффект действия изделия «Гамма-7-активатор» при 2-х часовой экспозиции и возможность его использования для коррекции функционального состояния организма.

Зав.отделением ЦМЭР,
д.м.н.



Т.С.Башир-Заде

Главный специалист,
к.б.н.



В.Ю.Пичугин

Главный специалист



И.Ю.Жуков