

CONCLUSION

on the results of the work

“EXPRESS ASSESSMENT OF HUMAN PSYCHOPHYSIOLOGICAL REACTIONS TO A SINGLE SHORT-TERM EXPOSURE TO THE ‘GAMMA-7.A’ DEVICE”

The research was conducted to experimentally verify the presence and direction of psychophysiological reactions to a single short-term use of “Gamma-7.A” devices (“Activator”).

The research was conducted on the mandatory condition of the subjects’ voluntary consent. Only persons who had passed an official medical examination and were found healthy were admitted. Before the research began, the subjects were given a talk about the aims and tasks of the work. The subjects’ consent to participate in the research is documented.

A group of 10 volunteer subjects was formed for the research – young men aged 18–23.

The 16-PF Cattell method applied to the 10 selected subjects revealed no pathological forms of psychological deviation. The level of general and situational anxiety was raised in 8 subjects. In other respects the sample corresponds to the norm, and the individual characteristics of the subjects have no statistical significance.

General scheme of the research:

- Control (baseline) examination of the subjects;
- Use by the subjects of the “Activator” device, which was placed in a cover made of natural cotton fabric along the midline of the body in the area of the xiphoid process of the sternum. Exposure was 30 minutes;
- Examination of the subjects immediately after use of the “Activator”;
- Examination of the subjects 2 hours later.

The control (baseline) examinations of the subjects were conducted using the following methods:

- Psychophysiological studies of sensorimotor reactions: PZMR – simple visual-motor reaction; RV – choice reaction; RDO – reaction to a moving object; KChSM – critical flicker-fusion frequency; TT – tapping test, carried out on the hardware-software complex “NS-PsychoTest”, ООО “Neurosoft” (registration certificate No. FSR 2009/04662 of 22.04.2010).
- Electropuncture resonance test (ERT) – the subjects were examined according to a scheme drawn up to match the aims and tasks of this research (the testing algorithm averaged 30 measurements per patient). ERT was carried out with the domestic devices “Mini-Expert-DT” (registration certificate No. FS022a3065/0415-04 of 08.07.2004) and the medicament selector “IMEDIS-BRT-PK” (registration certificate No. FS022a 3066/0414-04 of 08.07.2004).
- Variation cardiorythmometry was carried out in two variants using:
 - a) the pulse oximeter “ELOKS-01” (ZAO IMC “New Instruments”, registration certificate No. 29/09020393/3355-02 of 12.04.2002);
 - b) the computer device “VNS-Rhythm” (ООО “Neurosoft”, registration certificate No. FS 02262003/0974-04 of 09.12.2004).

Immediately after the baseline examination was completed, each subject received the “Activator” and, with the help of a methodologist, placed it along the midline of the body in the area of the xiphoid process of the sternum; during the first 5 minutes of exposure, variation cardiorythmometry readings continued to be recorded with the pulse oximeter “ELOKS-01”.

After 30 minutes the “Activator” was removed from the subjects and the measurements were repeated using the same methods as in the baseline examination.

Two hours after the activator’s action ended, all measurements under the scheme above were repeated.

MAIN RESULTS

In the research conducted, the greatest changes in the functional (psychophysiological) state of the subjects after 30 minutes of exposure to “Gamma-7.A” devices (“Activator”), relative to the control, were noted at two hours.

In some of the subjects, the indicators of psychophysiological state showed no pronounced changes relative to the control.

The general trend of changes observed at two hours is of varying direction and degree: on one side, an insignificant sedative effect (inhibition of the state of the central nervous system relative to the control); on the other, individual manifestations of excitation of the central nervous system and tension of the autonomic nervous system (2 people).

A characteristic feature of the action of “Gamma-7.A” devices (“Activator”) is a tendency toward lower arterial blood pressure and reduced tension of the autonomic nervous system.

No negative reactions of the subjects’ bodies to the action of “Gamma-7.A” devices (“Activator”) were noted during the 30-minute exposure.

CONCLUSIONS

1. The “Gamma-7.A” device (“Activator”) can be regarded as a biologically active element.
2. The direction of action of the “Gamma-7.A” device (“Activator”) is individual in nature, with a characteristic tendency toward stabilization of the subjects’ psychophysiological state, expressed as an insignificant sedative manifestation.
3. The effect of the “Gamma-7.A” device (“Activator”) increases after its contact with the body ends. The research revealed a 2-hour maximum, but the further dynamics were not traced.
4. The research conducted cannot answer a number of questions related to the practical use of this device, namely: what are the optimal exposure time on the patient’s body for correcting the functional state of the organism, the time for the effect to build up and the period of its decline? This points to the need for further research on a representative sample of subjects with a longer observation period. The advisability of such research is determined by the results obtained, which confirm the positive biological effectiveness of using the “Gamma-7.A” device (“Activator”), and by the promise of its use for correcting the functional state of the human body in practically any living conditions, including extreme ones.

Head of the Department of Labor Physiology and Hygiene, FGUP NII PMM FMBA of Russia,
Honored Inventor of the Russian Federation, Doctor of Biological Sciences [signature] V.V. Petrash

Leading Researcher, Laboratory 41, FGUP NII PMM FMBA of Russia, Candidate of Psychological
Sciences [signature] L.V. Ilyina

[handwritten note: “signed V.V. Petrash, L.V. Ilyina”, with a signature] [round stamp of the institute]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по результатам работы
«ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ
ЧЕЛОВЕКА НА ОДНОКРАТНОЕ КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
УСТРОЙСТВА "ГАММА-7.А"»

Исследования проводились с целью экспериментальной проверки наличия и направленности психофизиологических реакций на однократное кратковременное применение устройств «Гамма-7.А» («Активатор»).

Исследования проводились при обязательном условии добровольного согласия испытуемых. К исследованиям допускались лица, прошедшие официальное медицинское освидетельствование и признанные здоровыми. До начала исследований с испытуемыми проводилась беседа о целях и задачах работы. Согласие испытуемых на участие в исследовании документировано.

Для участия в исследованиях была сформирована группа из 10 испытуемых-добровольцев – юношей в возрасте 18 - 23 лет.

В результате проведения 16-rf методики Кеттелла среди 10 отобранных испытуемых, патологических форм психологических отклонений не выявлено. Повышен уровень общей и ситуативной тревожности у 8 испытуемых. В остальном, выборка соответствует норме, и индивидуальные особенности испытуемых не имеют статистического значения.

Общая схема проведения исследования:

- Контрольное (фоновое) обследование испытуемых;
- Использование испытуемыми устройства «Активатор», которое размещалось в чехле из натуральной хлопковой ткани по средней линии тела в области мечевидного отростка грудины. Экспозиция составляла 30 минут;
- Обследование испытуемых непосредственно после использования «Активатора»;
- Обследование испытуемых через 2 часа.

Контрольные (фоновые) обследования испытуемых проводилось по следующим методикам:

- психофизиологические исследования сенсомоторных реакций: ПЗМР – простая зрительно-моторная реакция, РВ – реакция выбора; РДО – реакция на движущийся объект; КЧСМ – критическая частота световых мельканий; ТТ – теппинг-тест проводили на АПК «НС-ПсихоТест», ООО «Нейрософт» (регистрационное удостоверение № ФСР 2009/04662 от 22.04.2010 г.);

- электропунктурный резонансный тест (ЭРТ) – обследование испытуемых проводили по схеме, составленной с учетом целей и задач данного исследования (алгоритм тестирования на каждого пациента в среднем составлял 30 измерений); ЭРТ реализовали с помощью отечественных аппаратов «Мини-эксперт-ДТ» (регистрационное удостоверение № ФС022а3065/0415-04 от 08.07.2004 г.) и медикаментозного селектора «ИМЕДИС-БРТ-ПК» (регистрационное удостоверение № ФС022а 3066/0414-04 от 08.07.2004 г.).

- вариационную кардиоритмометрию проводили в двух вариантах с использованием:

- а) пульсоксиметра «ЭЛОКС-01» (ЗАО ИМЦ «Новые приборы», регистрационное удостоверение № 29/09020393/3355-02 от 12.04.2002 г.);

- б) компьютерного прибора «ВНС-Ритм» (ООО «Нейрософт», регистрационное удостоверение № ФС 02262003/0974-04 от 09.12.2004 г.).

Непосредственно по окончании фонового обследования испытуемый получал «Активатор» и размещал его при помощи методиста по средней линии тела в области мечевидного отростка грудины, при этом первые 5 минут экспозиции продолжалась регистрация показателей вариационной кардиоритмометрии с помощью пульсоксиметра «ЭЛОКС-01».

Через 30 минут «Активатор» у испытуемых изымали и повторно проводили измерения по тем же методикам, что и при фоновом обследовании.

Через 2 часа после прекращения действия активатора, все измерения по представленной выше схеме были проведены повторно.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В проведенном исследовании наибольшие изменения функционального (психофизиологического) состояния испытуемых после 30-минутного воздействия устройств «Гамма-7.А» («Активатор») относительно контроля отмечены через два часа.

Показатели психофизиологического состояния у части испытуемых не имели выраженных изменений относительно контроля.

Общая тенденция изменений, наблюдаемых через два часа, имеет разнонаправленную выраженность: с одной стороны – это незначительный седативный эффект (торможение состояния центральной нервной системы по отношению к контролю), с другой – индивидуальные проявления возбуждения центральной нервной системы и напряжения вегетативной нервной системы (2 человека).

Особенностью воздействия устройств «Гамма-7.А» («Активатор») является тенденция к снижению показателей артериального давления и напряжения вегетативной нервной системы.

Негативных реакций организма испытуемых на воздействие устройств «Гамма-7.А» («Активатор») при 30-минутной экспозиции отмечено не было.

ВЫВОДЫ

1. Устройство «Гамма-7.А» («Активатор») может рассматриваться как биологически активный элемент.

2. Направленность воздействия устройства «Гамма-7.А» («Активатор») носит индивидуальный характер, с характерной тенденцией к стабилизации психофизиологического состояния испытуемых, выражающейся в незначительном седативном проявлении.

3. Эффект от воздействия устройства «Гамма-7.А» («Активатор») нарастает после прекращения его контакта с телом. В проведенных исследованиях выявлен 2-х часовой максимум, но дальнейшая динамика не прослежена.

4. Проведенное исследование не может ответить на ряд вопросов, связанных с практическим применением данного прибора, а именно: каковы оптимальное время его экспозиции на теле пациента для коррекции функционального состояния организма, время нарастания эффекта воздействия и период его спада? Это говорит о необходимости дальнейших исследований на представительной выборке испытуемых с более длительным периодом наблюдения. Целесообразность таких исследований определяется полученными результатами, подтверждающими положительную биологическую эффективность применения устройства «Гамма-7.А» («Активатор»), и перспективностью его применения для коррекции функционального состояния организма человека практически в любых условиях жизнедеятельности, включая экстремальные.

Зав. отделом физиологии и гигиены труда
ФГУП НИИ ПММ ФМБА России
Заслуженный изобретатель РФ
доктор биологических наук


В.В. Петраш

Ведущий научный сотрудник
лаборатории 41
ФГУП НИИ ПММ ФМБА России
кандидат психологических наук

Л.В. Ильина

пожми В.В. Петраш
Л.В. Ильина

