



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ

**Заключение о результатах пилотного тестирования инновационного решения
«Искусственное солнце 3.0»
(Общество с ограниченной ответственностью «ГалоКом»)**

«16» июля 2021 г.

1. Характеристика инновационного решения:

«Искусственное Солнце 3.0» – технология, направленная на решение проблемы дефицита витамина D в организме человека, вызванного неблагоприятными климатическими факторами, а именно – недостаточной инсоляцией.

Устройство «Искусственное Солнце 3.0» состоит из блока разно-спектральных излучателей, подвешиваемых на кронштейн, закрепляемый на стене и автоматизированного блока управления с беспроводным управлением по сети Wi-Fi посредством электронного планшета.

2. Площадка пилотного тестирования инновационного решения:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Реабилитационно-образовательный центр № 76», находящееся по адресу: 125493, г. Москва, Кронштадтский бульвар, дом 20а, корпус 1.

3. Даты проведения пилотного тестирования:

С 19 апреля 2021 г. по 18 июня 2021 г.

4. Подтверждение показателей эффективности инновационного решения, утвержденных методологией пилотного тестирования, потребительских качеств и технических характеристик инновационного решения:

По итогам пилотного тестирования были получены следующие результаты в соответствии со показателями эффективности:

– Соответствие спектра и мощности излучения заявленным в технической документации. Подтверждение характеристик определяется путем измерения спектральных характеристик.

Результат показателя: показатель эффективности подтвержден. Проведенные измерения спектральных характеристик подтвердили заявленные производителем значения. В процессе эксплуатации во время тестирования изменений характеристик не выявлено. Результаты представлены в Таблицах 1,2,3.

Таблица 1. Распределение спектральной мощности светового потока от устройства в относительных единицах. Измерение прибором спектрофотометр «ТКА-Спектр» (ВИД).

№ n/n	Показатель	Заявленное значение	Измерено 19.04.2021	Измерено 21.05.2021	Измерено 28.06.2021
1	Диапазон световых волн /=400нм-480нм с пиком 450 нм	0,3-0,4 отн.ед.	0,3435	0,3521	0,3354
2	Значение 500 нм	0,2-0,3 отн.ед.	0,2958	0,28265	0,2711
3	Значение 560 нм	0,6-0,8 отн.ед.	0,7673	0,7604	0,7582
4	Диапазон световых волн /=580нм-650нм с пиком 610 нм	0,9-1 отн.ед.	0,9913	0,9905	0,9905
5	Значение 680нм	0,7-0,9 отн.ед.	0,801	0,7818	0,7666
6	Значение 750нм	0,8-1 отн.ед.	0,8771	0,8451	0,8257
7	Значение 780нм	0,8-1 отн.ед.	0,9228	0,8887	0,8749

Таблица 2. Освещенность на поверхности облучения устройством. Измерения прибором комбинированным «ТКА-ПКМ 31» люксметр.

№ n/n	Показатель	Заявленное значение	Измерено 19.04.2021	Измерено 21.05.2021	Измерено 28.06.2021
1	Показатель освещенности на поверхности облучения	Не менее 5000 лк	8665	8425	8436

Таблица 3. Мощность УФ-излучения на соответствие ГОСТ IEC 60335-2-27-2014 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-27. Частные требования к приборам ультрафиолетового и инфракрасного излучений для ухода за кожей. Измерение прибором комбинированным «ТКА-ПКМ 12».

№ n/n	Показатель	Заявленное значение	Измерено 19.04.2021	Измерено 21.05.2021	Измерено 28.06.2021
1	Показатель мощности УФ излучения в диапазоне А (320-400 нм).	Не более 150 мВт/м.кв.	127	126	127
2	Показатель мощности УФ излучения в диапазоне В (280-320 нм).	Не более 150 мВт/м.кв.	123	127	122

– Показателем технической надежности инновационного решения является бесперебойная работа и отсутствие ошибок включения, согласно следующим критериям:

Ошибки включения устройства – не более 5 за весь срок тестирования.

Результат показателя: показатель эффективности подтвержден. Ошибки в ходе пилотного тестирования не были выявлены.

- Ошибки отключения устройства – не допускаются.

Результат показателя: показатель эффективности подтвержден. Ошибки в ходе пилотного тестирования не были выявлены.

Надежность и удобство программного обеспечения по шкале от 1 до 5, где 1 отрицательная оценка (выявлен средний показатель оценки - 5).

Результат показателя: показатель эффективности достигнут. Выявленный средний показатель оценки составил – 5.

- Показатели воздействия инновационного решения на пользователей (основной):

- Повышение психо-физического состояния человека (Цветовой тест Люшера).

Результат показателя: показатель эффективности достигнут.

Согласно результатам прохождения Цветового теста М. Люшера (1949 г.) у участников фокус-группы (20 человек) отмечено улучшение психо-физического состояния в 100% случаев.

- Улучшение самочувствия, увеличение активности, улучшение настроения (Опросник САН; прохождение в сети интернет).

Результат показателя: показатель эффективности достигнут.

Согласно результатам прохождения опросника САН (В. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В.Б. Шарай и М.П. Мирошников., 1973 г.) у участников фокус-группы (20 человек) всех возрастных групп, отмечено улучшение самочувствия, активности и настроения в 98% случаев.

- Вегетативные изменения (опросник А.М. Вейна).

Результат показателя: показатель эффективности достигнут.

Согласно результатам прохождения опросника для выявления признаков вегетативных изменений (Вейн А.М., 1998 г.) у участников фокус-группы (20 человек) старших и младших возрастных групп, отмечено отсутствие вегетативных дисфункций в 100% случаев.

- Заинтересованность по повторному использованию инновационного решения была определена посредством анкетирования и устной обратной связи пользователей. Результаты анкетирования оцениваются по шкале от 1 до 5, где 1 наименьшая оценка. Итоговым результатом является средний показатель значения.

Результат показателя: показатель эффективности достигнут. Результаты представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Потенциал внедрения инновационного решения

№	Параметр для оценки	Оценка
1.	Улучшение самочувствия после сеансов.	5
2.	Увеличение активности после сеансов.	5
3.	Улучшение настроения после сеансов.	5
4.	На сколько комфортным было прохождение сеансов.	5
5.	Желание повторно пройти сеансы.	5
	Сумма баллов	25
	Итоговая средняя арифметическая оценка	5

По итогам пилотного тестирования представленного инновационного решения «Искусственное Солнце 3.0» не выявлены недостатки, связанные с качеством, надежностью и безопасностью устройства. Данное решение эффективно в медицинской реабилитации, направленной на восстановление, поддержание и охрану здоровья детей с ОВЗ, а также в социальной реабилитации, направленной на оказание психологической помощи детям с ОВЗ.

5. Оценка потенциала внедрения инновационного решения, включая рекомендации относительно возможной дальнейшей эксплуатации инновационного решения в городе Москве:

Инновационный продукт «Искусственное солнце 3.0» представляет научно-практический интерес. Подтверждена целесообразность внедрения инновационного решения в медицинские и реабилитационные учреждения города Москвы.

6. Замечания и рекомендации по доработке инновационного решения:

Рекомендации и предложения по доработке инновационного решения площадкой пилотного тестирования не представлены.

Руководитель проекта проектного офиса



/С.А.Урнышева/