

## Экспертное заключение № 2023-Лаб-2022-32-1-001

по результатам оценки научных и научно-технических результатов НИР,  
достигнутых в рамках реализации проектов и мероприятий ГП НТР  
в сфере медицинских наук

### I. Общие сведения о проекте

Номер проекта: Лаб-2022-32

Наименование тематики: Исследование потенциала передовых технологий в области информатизации и автоматизированного анализа данных для обеспечения целесообразности популяционных скрининговых программ социально-значимых заболеваний

Код-шифр тематики: FSER-2022-0013

Наименование исполнителя: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет ИТМО"

### II. Оценка результатов проектов

Вид результата: Выводы (рекомендации) для принятия управленческих решений на основании популяционных данных, эпидемиологических данных

Тип результата: Иное

Вклад результата в решение приоритетных проблем медицины и здравоохранения

Приоритетная проблема медицины и здравоохранения	Клинический эффект	Возможность импортозамещения
Повышение рисков нарушений ритма сердца: фибрилляция предсердий, желудочковые нарушения ритма сердца, внезапная сердечная смерть (ВСС), брадиаритмии	Повышение качества жизни, связанного с состоянием здоровья	Имеется возможность серийного производства в России
Недостаточно раннее выявление злокачественных новообразований минимально инвазивным	Повышение качества жизни, связанного с состоянием здоровья	Имеется возможность серийного производства в России

способом на амбулаторном этапе		
Ультразвуковая диагностика: разработка отечественных методов ультразвуковой диагностики, основанных на распространении ультразвуковых лучей в тканях организма с учетом гипоксии и оптических свойств ткани органов	Повышение качества жизни, связанного с состоянием здоровья	Имеется возможность серийного производства в России

Задачи, полностью решенные к моменту завершения НИР или данного этапа НИР в рамках достижения УГТ оцениваемого научного результата

Задачи	Выполнена
Проведен аналитический обзор технической, научной, медицинской и маркетинговой литературы по теме	Да
Выявлены новые закономерности, принципы, статистические явления в сфере медицины и здравоохранения	Да
Определена проблема медицины и здравоохранения, на решение которой направлен результат исследования/разработки	Да
Сформулирована идея решения проблемы и общая концепция получения результата исследования/разработки	Да
Подтверждены научные принципы результата исследования/разработки	Нет
Подтверждена востребованность результата исследования/разработки	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для заказчика результата исследования/разработки с учетом существующих на рынке продуктов и (или) технологий	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для возможных потребителей результата исследования/разработки с учетом существующих на рынке продуктов и (или) технологий	Нет

Информационные материалы, которые имеются в отчетной документации о результатах НИР

Материалы	Наличие
-----------	---------

Аналитическая записка	Нет
Пояснительная записка	Нет
Презентация	Нет
Материалы в отчете о научно-исследовательской работе	Да
Справка	Нет
Экспертное заключение	Нет
Монография	Нет
Публикация	Да

Критические технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

<b>Критическая технология</b>	<b>Соответствие</b>
Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия	Нет
Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов)	Нет
Технологии персонализированного, лечебного и функционального питания для здоровьесбережения	Нет
Технологии разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехнологии	Да

Сквозные технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

<b>Сквозная технология</b>	<b>Соответствие</b>
Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии	Да
Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками	Нет
Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники	Нет
Биотехнологии в отраслях экономики	Нет

Соответствие достигнутого научного результата НИР ожидаемым результатам, которые указаны в проекте тематики научного исследования:

Частично соответствует

### **III. Вывод:**

Проект находится в современном тренде на расширение использования искусственного интеллекта в здравоохранении. Общие его положения сомнений не вызывают, вопрос в конкретной реализации. Полученные результаты отражены в нескольких научных публикациях в зарубежных журналах, зарегистрированы результаты интеллектуальной деятельности (программа для ЭВМ и база данных), имеющих отношение к тематике проекта. Следует отметить, что указанные в Приложении А к Отчету ссылки для использования разработанной Платформы (<https://registration.itmo.cloudtechport.com/>, <https://ohif.itmo.cloudtechport.com/>) неработоспособны, возникает сообщение «Сервер не найден». По материалам отчета Платформа должна работать с использованием сервисов Yandex.. Таким образом, получены предварительные результаты, которые можно расценивать как задел для последующих работ. Неработоспособность приведенных в Отчете ссылок вызывает определенную настороженность.

Эксперт \_\_\_\_\_(В.Г. Вилков)