## 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

## І. 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	Повышение качества	Имеется возможность	
нарушений ритма сердца:	жизни, связанного с	серийного производства в	
фибрилляция предсердий,	состоянием здоровья	России	
желудочковые нарушения			
ритма сердца, внезапная			
сердечная смерть (ВСС),			
брадиаритмии			
Недостаточно ранее	Повышение качества	Имеется возможность	
выявление	жизни, связанного с	серийного производства в	
злокачественных	состоянием здоровья	России	
новообразований			
минимально инвазивным			

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

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	Да	
маркетинговой литературы по теме		
Выявлены новые закономерности, принципы, статистические явления в	Да	
сфере медицины и здравоохранения	да	
Определена проблема медицины и здравоохранения, на решение	Да	
которой направлен результат исследования/разработки	Да	
Сформулирована идея решения проблемы и общая концепция	Да	
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	Нет	
и (или) технологий		
Сформулирована ожидаемая выгода для возможных потребителей		
результата исследования/разработки с учетом существующих на рынке	Нет	
продуктов и (или) технологий		

Информационные материалы, которые имеются в отчетной документации о результатах НИР

Материалы Наличие	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 научнотехнологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

Критическая технология	Соответствие	
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

Сквозная технология	Соответствие	
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)
OKenepi		(D.I .	Dinkob)