



# Нейросетевой программный комплекс для поддержки принятия решений при диагностике заболеваний легких на основе рентгеновских и томографических изображений

СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ	ИДЕНТИФИКАТОР	ОПУБЛИКОВАНО	ПОСЛЕДНЕЕ ОБНОВЛЕНИЕ	СРОК ДЕЙСТВИЯ
Беларусь	BO6237	2023-02-21	2023-02-25	

## Связанный профиль на другом языке

[Neural network software package for decision support in the diagnosis of lung diseases based on X-ray and tomographic images](#)

## Ответственный (контактное лицо)

Мурашко Лариса

+375 29 284 8488

[lora@newman.bas-net.by](mailto:lora@newman.bas-net.by)

## Аннотация

Объединенный институт проблем информатики предлагает потребителям нейросетевой программный комплекс для поддержки принятия решений при диагностике заболеваний легких с использованием рентгеновских и томографических изображений на основе производственного соглашения и ищет партнеров для заключения соглашения о дистрибьюторских услугах.

## Описание

Предназначен для автоматизации процессов диагностики заболеваний легких по компьютерно-томографическим и рентгеновским изображениям на основе методов глубокого обучения и искусственного интеллекта. Решаются задачи сегментации легких, выделения новообразований и количественная оценка поражений. Приложение реализовано в виде [специализированного веб-сайта](#).

Входит в Каталог экспонатов (ТОП-РАЗРАБОТКИ по экспозиционным кластерам) выставки научно-технических достижений "Беларусь Интеллектуальная 2023".

## Преимущества и инновации

Инновационные технические и программные решения.

## Стадия разработки

Доступен прототип для демонстрации (TRL7)

## **Источник финансирования**

Бюджетные средства  
Собственные средства

## **Состояние прав на ОИС**

Секретное ноу-хау

## **Секторальная группа (Классификатор)**

Здравоохранение  
Информационно-коммуникационные технологии и услуги

## **ИНФОРМАЦИЯ О КЛИЕНТЕ**

### **Тип и размер клиента**

Научно-исследовательская организация

### **Год основания**

1965

### **Слова NACE**

J.62.0 - Компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги  
J.62.02 - Консультационные услуги в области компьютерных технологий  
M.72.19 - Прочие исследования и разработки в области естественных наук и инженерии  
M.74.90 - Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие категории

### **Годовой оборот (в евро)**

10-20 млн

### **Опыт международного сотрудничества**

Есть

### **Дополнительная информация**

Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси – головная организация в Республике Беларусь по фундаментальным и прикладным исследованиям в области информационных технологий: автоматизации проектирования, прикладной математики, суперкомпьютерных технологий, биоинформатики и медицинской информатики, геоинформационных систем, цифровой картографии, информационных космических технологий, Грид-технологий. Институт является провайдером научной и образовательной сети Интернет в Беларуси, участвует в разработке рекомендаций по использованию результатов научных исследований, научном обеспечении процессов информатизации в Республике Беларусь, разработке прогнозов в соответствующих областях науки и техники, подготовке кадров высшей квалификации.

Научные направления:

- автоматизация проектирования технических систем;
- обработка и распознавание сигналов, изображений, речи;
- геоинформационные системы;

- ввод и вывод видеоинформации;
- исследование операций и дискретная оптимизация;
- защита информации;
- принятие решений в чрезвычайных ситуациях;
- био- и мединформатика;
- компьютерные сети, базы данных и телематические приложения;
- суперкомпьютерные технологии и параллельные вычисления, Грид-технологии;
- информационно-справочные системы.

Стратегической целью ОИПИ НАН Беларуси является создание и внедрение систем, разработанных на базе современных научных теорий и методов информационных технологий. При этом основными направлениями являются разработка и создание высокопроизводительных систем и передовой технической базы сетевых технологий, основанных на принципах ГРИД и облачных вычислений. Интеграция высокопроизводительных вычислительных ресурсов института в Европейскую и мировую сеть позволит создать условия для экспорта услуг в другие страны. Другим важным фактором экспорта должны послужить вычислительные комплексы и системы, созданные в лабораториях института и оформленные в виде готового аппаратного и/или программного продукта. Области применения этих продуктов – автоматизация полного жизненного цикла продукции в промышленности и электронике, медицинская информатика, космические информационные системы, информационные системы в менеджменте и управлении государством, информационное обслуживание населения и другие.

Наряду с расширением научно-технического сотрудничества с партнерами из стран СНГ, Западной и Восточной Европы большое внимание уделено расширению географии научно-технического сотрудничества и выходу на новые рынки сбыта научно-технической продукции (Китай, страны Персидского залива и ряд других стран).

Стратегическая цель выполнения международных проектов – повышение конкурентоспособности отечественной научно-технической продукции, её продвижение на мировой рынок, максимальное привлечение зарубежных инвестиций в научно-исследовательскую сферу Республики Беларусь.

## **Языки общения**

Русский

## **ИНФОРМАЦИЯ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ**

### **Тип сотрудничества**

Соглашение о дистрибьюторских услугах

Производственное соглашение

### **Тип и функции искомого партнера**

Потребители, заинтересованные в приобретении нейросетевого программного комплекса для поддержки принятия решений при диагностике заболеваний легких с использованием рентгеновских и томографических изображений на основе производственного соглашения.

Партнеры, заинтересованные в приобретении нейросетевого программного комплекса для поддержки принятия решений при диагностике заболеваний легких с использованием рентгеновских и томографических изображений на основе соглашения о дистрибьюторских услугах.

### **Тип и размер искомого партнера**

Университет

## ПРИЛОЖЕНИЯ

[Нейросетевой программный комплекс.jpg](#)

