

Radioviļņu ierīces naftas piesārņojuma meklēšanai un kontūrēšanai prototipa maketa izgatavošana un pārbaude: pētniecības projekts ir veiksmīgi noslēdzies

Projekta “Mašīnbūves kompetences centrs” (projekta Nr.: 1.2.1.1/18/A/008) ietvaros RNA Technology 2021. gada 1. oktobrī uzsāktais pētniecības projekts Nr. 4.9 “Radioviļņu ierīces naftas piesārņojuma meklēšanai un kontūrēšanai prototipa maketa izgatavošana un pārbaude” ir veiksmīgi noslēdzies.

Pētījumā tika izvirzīti sekojoši sasniedzamie gala rezultāti:

- 1) radioviļņu ierīces prototipa makets naftas piesārņojuma identificēšanai un kontūrēšanai ir izstrādāts;
- 2) maketa darbības pārbaudes darbi ir veikti;
- 3) konstruktordokumentācija ir izstrādāta.

Pētījumā izvirzītie gala mērķi ir sasniegti – radioviļņu ierīces makets, kas sastāv no uztveršanas un pārraidīšanas puskomplektiem, telpiskās orientēšanās, digitālās apstrādes, uzglabāšanas, datu pārraides uz personālo datoru, ierīces iestatījumu un veikto mērījumu sākotnējās apstrādes rezultātu attēlošanas ekrānā bloka un radioviļņu iekārtas elektrobarošanas avotiem ir izstrādāts un pārbaudīts. Ir izgatavots un praktiskajos darbos veiksmīgi pielietots regulēšanas un laboratorijas pārbaudes darbu stands.

Pētniecības projekts tika īstenots, sadarbojoties diviem uzņēmumiem: RNA Technology, SIA un SIA “CRYOGENIC AND VACUUM SYSTEMS”.

Pētniecības projekts noslēdzās 2022. gada 30. jūnijā. Projekta kopējās izmaksas bija plānotas EUR 221'625.00 apmērā, tai skaitā EUR 132'975.00 Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums.

**NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020**



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Reģionālās
attīstības fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Создание и испытания макета прототипа радиоволнового устройства для поиска и оконтуривания нефтезагрязнений: исследовательский проект успешно завершён

В рамках проекта “Центр компетенции машиностроение” (номер проекта 1.2.1.1/18/A/008) RNA Technology с 1-го октября 2021-го года начал реализовать исследовательский проект “Создание и испытания макета прототипа радиоволнового устройства для поиска и оконтуривания нефтезагрязнений”. Исследовательский проект успешно завершён.

В исследовании были выдвинуты следующие достигаемые финальные результаты:

- 1) макет прототипа радиоволнового устройства для поиска и оконтуривания нефтезагрязнений создан;
- 2) испытательные работы макета проведены;
- 3) конструкторская документация разработана.

Поставленная финальная цель исследования достигнута – разработан, изготовлен и испытан макет радиоволнового устройства, состоящий из приёмного и передающего полуккомплектов, блока пространственного ориентирования, цифровой обработки, хранения, передачи данных на персональный компьютер, отображения настроек прибора и результатов предварительной обработки измерений на экране, источников электропитания радиоволновой установки. Изготовлен и успешно применён в практических работах стенд для приёмо-наладочных и лабораторных испытаний.

Работа по исследовательскому проекту совместно выполнялась двумя компаниями: RNA Technology, SIA и SIA “CRYOGENIC AND VACUUM SYSTEMS”.

Исследовательский проект был завершён 30-го июня 2022-го года, общий запланированный бюджет - ЕВРО 221'625.00, в том числе со-финансирование Европейского фонда региональной развития ЕВРО 132'975.00.

**NATIONAL
DEVELOPMENT
PLAN 2020**



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund

I N V E S T I N G I N Y O U R F U T U R E

Creation and testing of a prototype model of a radio-wave device for oil pollution detection and contouring: the research project has been successfully completed

On the 1st of October 2021, RNA Technology within the project “Center of Excellence in Mechanical Engineering” (project No. 1.2.1.1/18/A/008) started a research project No. 4.9 “Creation and testing of a prototype model of a radio-wave device for oil pollution detection and contouring”. The research project has been successfully completed.

The final results of the project were defined as follows:

- 1) the prototype model of the radio-wave device for oil pollution detection and contouring has been developed.
- 2) the testing activities of the prototype model have been performed.
- 3) the necessary working documentation has been prepared.

The final goal of the research project has been achieved – a prototype model of the radio-wave device was developed, manufactured, and tested. The prototype model consists of receiving and transmitting half-sets, unit of spatial orientation, digital processing, data storage and transfer to a personal computer, display of the device settings and results of the preliminary processing of measurements on the screen, and power supplies for the radio-wave device. A test-stand for adjustments and laboratory tests was developed and successfully applied in practical work.

The research project was implemented by two companies: RNA Technology, SIA and SIA “CRYOGENIC AND VACUUM SYSTEMS”.

The research project was completed by the 30th of June 2022. The total budget of the research project was estimated at EUR 221’625.00 including the European Regional Development Fund co-financing amounting to EUR 132’975.00.

**NATIONAL
DEVELOPMENT
PLAN 2020**



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund

I N V E S T I N G I N Y O U R F U T U R E