



LUGABALT 2 - ЛУГА-БАЛТ 2

Safe Environment and Cleaner Waterways to
Blue Baltic Sea – LUGABALT 2

Безопасность окружающей среды и чистые
реки в синее Балтийское море

Harri Huhta

Natural Resources Institute Finland (Luke)

Харри Хухта

Институт природных ресурсов

Финляндии (Luke)



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.

© Luonnonvarakeskus





LUGABALT2
SAFE ENVIRONMENT
AND CLEANER WATERWAYS
TO BLUE BALTIC SEA



Project name: Safe Environment and Cleaner Waterways to Blue Baltic Sea (LUGA-BALT 2)

Project priority: 3 "Attractiveness and cleanliness of environment and the region"

Project duration: 30 months

Project objectives:

1. [Recession of eutrophication level in basins of the Luga River and the Saimaa Lake](#) nearby Mikkeli city through the use of environmentally friendly agricultural and municipal technologies on organic waste management;
2. Sustainable community relations between Russian and Finnish environmentally active people at the level of pilot areas to build health environment and to protect biodiversity.

Project challenges:

1. Implementation of joint and symmetric Russian-Finnish studies of potential sources of land-based aquatic pollution in pilot territories of Russia and Finland, using agreed criteria. Use the obtained results to develop and implement a series of practical measures (model actions and objects) to reduce the emission of nutrients to pilot rivers in the risk areas.
2. [Providing permanent environmental informing, education and international integration by creation of a sustainable public structure in the Luga Area](#), using the experience of Finnish Natural Centres. Development of public environmental activity at the domestic and international level.

Project partners:

Lead Partner: Municipal Fund for Support of Development of Economics and Entrepreneurship of the Luga Area

RUS:

- P1. Institute of Agroengineering and Environmental Problems in Agriculture (IEEP)
- P2. Interregional Public Organisation "Society for Assistance to Sustainable Rural Development"
- P3. Luga Area Municipal Administration
- P4. Agro-industry and Fishery Committee of the Leningrad Region Government
- P5. Committee on Natural Resources of the Leningrad Region

FIN:

- P6. Natural Resources Institute Finland (LUKE)
- P7. South-Eastern Finland University of Applied Sciences (XAMK)

Project target groups:

1. Staff of the pilot municipal units (RU /FI)
2. Agricultural producers: staff of agricultural enterprises, farmers, landholders (RU /FI)
3. Staff of research and educational institutions (ecology and agriculture) (RU/ FI)
4. Students and teachers on pilot areas (RU/ FI)
5. Small and medium-scale entrepreneurs (tourism) on pilot areas (RU/ FI)
6. Public activists on pilot areas (RU/ FI)
7. Residents and tourists on pilot areas (RU)
8. Environmental experts and authorities (RU/ FI)



Expected outputs

1. Creation of the [Luga Public Environmental Center](#), equipped and instrumented for sustainable environmental informing and education;
2. [Public database and digital library on relevant ecological issues](#);
3. Series of project documents "Proposals on effectivization of sewage treatment in a pilot village/farm/farmhouse in the Luga Area";
4. [Technical Regulations on Manure Management for pilot agricultural enterprises](#);
5. Information brochure "Human Right to Nature in the Leningrad Region";
6. [Illustrated training manual "Methods of Biological Indication for Environmental Assessment of Water Objects"](#);
7. [Project edition "Collection of scientific articles of LUGA-BALT 2 project experts"](#), including the works of young ecologists;
8. [Model objects for water protection in the pilot farm](#);
9. [Set of visual information and educational materials for LPEC visitors](#);
10. Improvement of the socially significant place on the Luga River bank in the town of Luga;
11. Educational public space in Zheltsy/Tolmachevo village
12. Three ecological trails along the pilot rivers, available for people with limited mobility;
13. Environmental Festival "Clear Waters" as the annual joining event;
14. Illustrated report on the project activities.

Expected outcomes

Project activities are aimed to set the stage for:

1. Raising environmental awareness of target groups; their readiness to environmental activity and cooperation; public support of BSAP implementation as well as other important environmental programs;
2. Environmental cooperation between municipal and public structures on pilot areas of Russia and Finland; integration of environmental efforts;
3. Selection and testing the common set of methods, parameters and indicators suitable for effective Russian-Finnish assessment of monitoring water bodies;
4. Decrease of nutrients runoff into the local water bodies within the limits of the trial plots;
5. Wide dissemination of the project results by availability of database, model objects and relevant teaching materials;
6. Increasing the number of well-arranged recreation spots in pilot areas.



SAFE ENVIRONMENT AND CLEANER WATERWAYS TO BLUE BALTIC SEA - LUGABALT2

БЛАГОПОЛУЧНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЧИСТЫЕ ВОДНЫЕ ПУТИ В ГОЛУБОЕ БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ – ЛУГАБАЛТ2



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.





AIM OF THE PROJECT "LUGABALT2"/ ЦЕЛЬ ПРОЕКТА



Aim of the project is to maintain and improve water quality in fresh water waterways and the Baltic Sea and to attract tourists and new inhabitants with pure and clean Environment.

Основные цели проекта - достижение и поддержание чистоты наземных водных объектов и здоровья Балтийского моря; привлечение туристов и новых жителей за счет благоприятной и безопасной окружающей среды.

AIMS OF SOUTH-EASTERN FINLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (Hamk)/ ЦЕЛИ УНИВЕРСИТЕТА ПРИКЛАДНЫХ НАУК ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ФИНЛЯНДИИ (Hamk)

- Increase wellbeing and competitiveness in South Savo and Luga regions. This aim is connected with the good state of the environment in the regions. **Повышение благосостояния и конкурентоспособности в регионах Южного Саво и Луги. Эта цель связана с хорошим состоянием окружающей среды в регионах.**
- Provide expertise and knowledge to use of our project partners in order to work together and improve the state of environment on both sides of the border. **Предоставить экспертные знания и знания для использования нашими партнерами по проекту для совместной работы и улучшения состояния окружающей среды по обе стороны границы**



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

MAIN ACTIVITIES OF SOUTH-EASTERN FINLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (Xamk) IN THE PROJECT "LUGABALT2"/ ГЛАВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТА В ПРОЕКТА

Activity 8. Water monitoring/ Направление 8. Мониторинг качества воды

- Research and monitoring of water quality and biodiversity of Luga River and its tributaries and lakes in Russia and Lake Saimaa nearby Mikkeli as well as other related rivers in Finland. *Исследование и мониторинг качества воды и биоразнообразия реки Луга и ее притоков и озер в России и озера Сайма поблизости г. Миккели.*

Activity 11. Domestic waste and sewage water/ Направление 11. Управление отходами и очистка сточных вод

- Study and evaluation of the efficiency of sewage treatment facilities in the pilot objects. *Исследование и оценка эффективности очистных сооружений на пилотных объектах.*
- Construction of not expensive devices for environmentally friendly domestic waste and sewage water treatment. *Строительство недорогих устройств для очистки сточных вод и для управления отходами.*
- Study of the utilization possibilities of sludge from the treatment facilities. *Изучение возможностей утилизации осадка с очистных сооружений.*



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

EXPECTED RESULTS OF SOUTH-EASTERN FINLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (Xamk) IN THE PROJECT "LUGABALT2"/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Information about the state of aquatic environment in the target areas is collected and analyzed → Development of Instruments for further improvement. **Информация о состоянии водной среды в целевых областях собирается и анализируется → Разработка инструментов для дальнейшего улучшения.**
- Best available techniques and practices are disseminated and implemented in the target areas (water monitoring, waste and waste water management) **Наилучшие технологии и практики распространяются и применяются в целевых областях (мониторинг воды, управление отходами и сточными водами)**

Main result: State of environment is improved on both side of the border
Основной результат: Улучшение состояния окружающей среды по обе стороны границы



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

www.xamk.fi

Tuija Ranta-Korhonen

Project Manager

South-Eastern Finland University of Applied Sciences

Patteristonkatu 2, 50100 Mikkeli, Finland

tel. +358 40 661 5191

e-mail: tuija.ranta-korhonen@xamk.fi

Hanne Soininen

Research Manager

South-Eastern Finland University of Applied Sciences

Forest, Environment and Energy

Patteristonkatu 2, 50100 Mikkeli, Finland

tel. +358 400 869 952

e-mail: hanne.soininen@xamk.fi



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.



Luke's objectives in LUGABALT 2 project

ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Activity 3 Luga Public Environmental Center (LPEC)

Направление 3. Общественный экологический центр Луги (ОЦЭЛ)

- LPEC has a comparable example, Mikkeli Urpola Natural Centre, which will be used as an example, or kind of a model, as well as some other comparable Nature Centers in different parts of Finland. Information will be changed between the Centers, materials will be translated to Russian; Существует сопоставимый пример – Центр природных ресурсов Миккели Урпола (Mikkeli Urpola Natural Centre), который послужит моделью или образцом, а также ряд природных центров в различных областях Финляндии. Между центра будет налажен обмен информацией и данными, материалы будут переведены на русский язык;



Luke's objectives in LUGABALT 2 project

ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Activity 4. Luga Environmental Information Database

Innovative environmental experience of Finland, EU and North-West Region of Russia:

Направление 4. Экологическая база данных Луги (ЭБДЛ)

Инновационный опыт в области защиты окружающей среды Финляндии, ЕС и СЗФО России

- Luke will act as consultant; Environmental material from Finland and North Europe, and presentations concerning selected Finnish Nature Centers will be translated and edited; the official Cities of common Friendship (Mikkeli and Luga) will be presented as parallel developers of good human environment; Luke выступит консультантом; финские материалы по защите окружающей среды, презентации о финских природных центрах будут переведены и подготовлены к публикации; официальные города-побратимы (Миккели и Луга) предстанут как разработчики благоприятной среды, окружающей человека каждый в своей регионе

Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Activity 6 Environmental education of target groups

Направление 6. Экологическое образование целевых групп

Luke will participate and act as consultant/ Luke проконсультирует:

- The questions on Technical Regulations on Manure Management and innovative agricultural technologies will be considered. 2 courses are planned for 10 – 15 participants. По вопросам Технического контроля деятельности по обращению с навозом с учетом инновационных сельскохозяйственных технологий. Запланировано 2 курса для 10-15 участников;
- Trainees will be informed on the best available Finnish and Russian technologies and devices to compost organic waste, to sort solid waste, to produce less waste and to use environmentally safe construction of sewage disposal and rural sewage. Обучающиеся получат информацию по зарекомендовавшим себя финским и российским технологиям и оборудованию для компостирования органических отходов, сортировке твердых отходов, методам производства меньшего количества отходов и строительству безопасных местных очистных сооружений и канализаций.

Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Study trips:

Luke совместно с университетом ХАМК организует учебные поездки для участников из России.

- First year – a visit a representatives of target groups to Finland. Aim: observe protection of water objects and study actions of Environmental Centers; Год 1– посещение представителями целевых групп. Цель: защита водных объектов и изучение мероприятий, проводимых в этой связи экологическими центрами
- Third year, spring – visit of target groups and project experts to Finland. Aim: to participate the Final Seminar and to visit Finnish agricultural and communal objects; Год 3, весна – посещение Финляндии представителями целевых групп и экспертами проекта. Цель: участие в Заключительном семинаре и посещение финских объектов сельскохозяйственного и коммунального назначения.

Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Activity 10 BAT (Best Available Technology) in agriculture, related with water Protection;

Направление 10 НДТ (Наилучшие доступные технологии) в области сельского хозяйства, имеющие отношение к защите водных объектов

The main activities of Luke concern environmental protection in agriculture

Основная деятельность Luke сконцентрирована на обеспечение экологической безопасности в области сельского хозяйства

- Agriculture and food industry cause remarkable impact in quality in water bodies among the whole Baltic Sea Region. This activity is focused on to turn farms towards environmentally sustainable technological solutions;
- Сельскохозяйственная и пищевая промышленность оказывают ощутимое воздействие на качество воды всего Балтийского региона. Основная задача состоит в направлении работы сельхозпредприятий по пути использования экологически рациональных технологий.



Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Activity 10/Направление 10

- Three voluntary farms will be targeted from each country. We will get new information and data from the Russian large and middle size farms to assess the most hazardous nutrient flows to the environment, and to develop new practices to avoid them; По три предприятия-добровольца будет отобрано для участия с каждой стороны. Мы соберем новую информацию и данные от российских крупных и средних предприятий для оценки стока наиболее опасных нутриентов в окружающую среду и разработки новых процессов для предотвращения этого.
- Existing data and material concerning buffer zones besides water bodies nearby cattle farms will be collected and edited; this issue will be as theme in educational seminars; a visit to example targets will be a part of one study trip; Будут собраны и обработаны текущие данные и материалы по буферным зонам ферм КРС, примыкающим к водным объектам; будет организовано обсуждение в рамках образовательных семинаров; в рамках одной из учебных поездок будет посещение одного из предприятий

Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Restudy on farms

Повторное исследование с/х предприятий

- A special restudy on selected items will be undertaken for agricultural enterprises in Luga Region, for which Technical Regulations on Manure Management has been developed in the previous LugaBalt project (3 farms). An updated study has two objectives:
- Специальное повторное исследование с/х предприятий Лужской области, отобранных в рамках предыдущего проекта ЛУГА-БАЛТ, для которых были разработаны Технические условия по обращению с навозом (3 предприятия). Обновленное исследование сконцентрируется на достижении трех целей:



Luke's objectives in LUGABALT 2 project - ЛУГА-БАЛТ 2: цели LUKE

Restudy on farms **Повторное исследование с/х предприятий**

- Based on the restudy results the best available technology in organic waste handling will be offered. **На основании результатов повторного исследования будут предложены наилучшие доступные технологии по обращению с органическими отходами**
- Calculation of nitrogen-phosphorus balance for each pilot farm will be done together Finnish and Russian experts. **Расчет баланса N-P для каждого пилотного с/х предприятия будет произведен совместно финскими и российскими экспертами**
- For this purpose experts will visit farms twice and will prepare report with recommendation for each farm. **С этой целью эксперты посетят предприятия дважды и подготовят отчет с рекомендациями для каждого предприятия**

сельского хозяйства, имеющие отношение к защите водных объе –
Agriculture and food industry cause remarkable impact in quality in water
bodies among the whole Baltic Sea Region; **we have a lot of interesting
work to do in both regions!**



КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

www.luke.fi



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.

Harri Huhta

Senior specialist, Group manager

Natural Resources Institute Finland (Luke), Soil ecosystems

tel. +358 40 522 7785; +358 29 532 6144

e-mail: harri.huhta@luke.fi

Elina Nurmi

Research scientist

Natural Resources Institute Finland (Luke), Plant production

tel. +358 29 532 2092

e-mail: elina.nurmi@luke.fi



Thank You!

Спасибо!



CBC 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA

Funded by the European Union,
the Russian Federation and
the Republic of Finland.

Luonnonvarakeskus

Luke
LUONNONVARAKESKUS