

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования**

**«Международный государственный экологический институт  
имени А. Д. Сахарова»**

**Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**КАФЕДРА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И МЕНЕДЖМЕНТА**

**ИГНАТЕНКО**

**Дарья Григорьевна**

**АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
ПРИ САНАЦИИ ГАЗОПРОВОДОВ В НАСЕЛЁННОМ ПУНКТЕ**

Аннотация к дипломной работе

Специальность 1-33 01 07 Природоохранная деятельность

Научный руководитель:  
доцент кафедры ЭМиМ  
Копиця Владимир Николаевич

МИНСК 2023

## РЕФЕРАТ

**Дипломная работа:** Анализ воздействия на окружающую среду при санации газопроводов в населённом пункте: 50 страниц, 5 рисунков, 4 таблицы, 30 источников.

САНАЦИЯ ГАЗОПРОВОДА, ДЕМОНТАЖ ГАЗОПРОВОДА, РУКАВ «PRIMUS LINE», ВЛИЯНИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ВЛИЯНИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР, ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ.

**Цель работы:** Провести сравнительный анализ воздействия на окружающую среду полной замены газопровода и его санации в условиях населенного пункта.

**Методы исследований:** метод системного анализа, практико-ориентировочный метод.

**Полученные результаты и их новизна:** На основании строительного проекта «Реконструкция участка газопровода по ул. Смоленской в границах ул. Ленина - ул. Захарова в г. Минске» и строительный проекта «Вынос газопровода высокого давления 1-ой категории из-под пятна застройки в аг. Колодищи» было проведено сравнение технологий при санации газопровода и его замене, а также оказание их влияния на окружающую среду. Сравнительный анализ экологического воздействия при проведении санации газопровода и его замены показал, что применение современных технологий и материалов позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и сохранить биоразнообразие на участке проведения работ. Однако, при проведении работ необходимо учитывать конкретные условия и особенности местности, а также принимать меры для минимизации воздействия на экологическую систему на участке проведения работ и утилизации образующихся отходов.

**Степень использования:** Результаты работы могут быть использованы на предприятии при разработке проектов по замене газопровода.

**Область применения:** Экологический менеджмент, образование.

## РЭФЕРАТ

**Дыпломная праца:** Аналіз ўздзеяння на навакольнае асяроддзе пры санацыі газаправодаў у населеным пункце: 50 старонак, 5 малюнкаў, 4 табліц, 30 крыніц.

САНАЦЫЯ ГАЗАПРАВОДА, ДЭМАНТАЖ ГАЗАПРАВОДА, РУКАЎ "PRIMUS LINE", УПЛЫЎ НА АТМАСФЕРНАЕ ПАВЕТРА, УПЛЫЎ НА РАСЛІННЫ СВЕТА, АДУКАЦЫЯ АДХОДАЎ.

**Мэта працы:** Правесці параўнальны аналіз ўздзеяння на навакольнае асяроддзе поўнай замены газаправода і яго санацыі ва ўмовах населенага пункта.

**Метады даследаванняў:** метады сістэмнага аналізу, практыка-арыентаваны метады.

**Атрыманьня вынікі і іх навізна:** На падставе будаўнічага праекта «Рэканструкцыя ўчастка газаправода па вул. Смаленскай у межах вул. Леніна - вул. Захарава ў г. Мінску» і будаўнічы праекта " вынас газаправода высокага ціску 1-ай катэгорыі з-пад плямы забудовы ў аг. Калодзішчы " было праведзена параўнанне тэхналогій пры санацыі газаправода і яго замене, а таксама аказанне іх уплыву на навакольнае асяроддзе. Параўнальны аналіз экалагічнага ўздзеяння пры правядзенні санацыі газаправода і яго замены паказаў, што прымяненне сучасных тэхналогій і матэрыялаў дазваляе мінімізаваць негатыўнае ўздзеянне на навакольнае асяроддзе і захаваць біяразнастайнасць на ўчастку правядзення работ. Аднак, пры правядзенні работ неабходна ўлічваць канкрэтныя ўмовы і асаблівасці мясцовасці, а таксама прымаць меры для мінімізацыі ўздзеяння на экалагічную сістэму на ўчастку правядзення работ і ўтылізацыі ўтвараюцца адходаў.

**Ступень выкарыстання:** вынікі працы могуць быць выкарыстаны на прадпрыемстве пры распрацоўцы праектаў па замене газаправода.

**Вобласць ужывання:** Экалагічны менеджмент, адукацыя

## ESSAY

**Thesis:** Environmental impact analysis during the rehabilitation of gas pipelines in the locality: 50 pages, 5 drawings, 4 tables, 30 sources.

REHABILITATION OF THE GAS PIPELINE, DISMANTLING OF THE GAS PIPELINE, "PIMUS LINE" SLEEVE, IMPACT ON ATMOSPHERIC AIR, IMPACT ON THE PLANT WORLD, WASTE GENERATION.

**The purpose of the work:** To conduct a comparative analysis of the environmental impact of the complete replacement of the gas pipeline and its rehabilitation in the conditions of the settlement.

**Research methods:** system analysis method, practice-oriented method.

**The results obtained and their novelty:** Based on the construction project "Reconstruction of the section of the gas pipeline along Smolenskaya Street within the boundaries of Lenin Street - Zakharova Street in Minsk" and the construction project "Removal of the high-pressure gas pipeline of the 1st category from under the construction spot in ag. Kolodishchi" compared technologies for the rehabilitation of the gas pipeline and its replacement, as well as their impact on the environment. A comparative analysis of the environmental impact during the rehabilitation of the gas pipeline and its replacement showed that the use of modern technologies and materials allows minimizing the negative impact on the environment and preserving biodiversity at the site of the work. However, when carrying out work, it is necessary to take into account the specific conditions and features of the terrain, as well as take measures to minimize the impact on the ecological system at the site of work and the disposal of waste generated.

**Degree of use:** The results of the work can be used at the enterprise in the development of projects for the replacement of the gas pipeline.

**Scope of application:** Environmental management, education.

