

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ ИМЕНИ А. Д. САХАРОВА»  
БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**ФАКУЛЬТЕТ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
Кафедра экологического мониторинга и менеджмента**

**КОВАЛЕВИЧ**

**Виктория Анатольевна**

**АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  
ЛУНИНЕЦКОЕ КУП ВКХ «ВОДОКАНАЛ»**

**Аннотация**

**к дипломной работе**

**Научный руководитель:**

**Старший преподаватель**

**Е.С. Лён**

**Минск, 2018**

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: 50 с.: 4 рисунка, 12 таблиц, 25 источников, 2 приложения.

### **АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЛУНИНЦКОЕ КУП ВКХ «ВОДОКАНАЛ»**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ГОРОДСКАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ, МЕХАНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ВОДЫ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ВОДЫ, ОЧИЩЕННАЯ ВОДА, ЛОКАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ.

Объект исследования – сточные воды предприятия Луинецкое КУП ВКХ «Водоканал».

Цель дипломной работы – провести анализ экологической деятельности на Луинецкое КУП ВКХ «Водоканал» по биологической очистке сточных вод и проведению локального мониторинга сточных и поверхностных вод.

Очистные сооружения г. Луинца были построены в 1970 году. Луинецкое КУП ВКХ «Водоканал» осуществляет сбор и очистку коммунально-бытовых сточных вод, поступающих от населения и промышленных сточных вод предприятий. Производственная мощность очистных сооружений составляет  $5500 \text{ м}^3$  в сутки. Биологическая очистка на Луинецкое КУП ВКХ «Водоканал» осуществляется с использованием высоконагружаемых биофильтров.

На основании данных, был проведен расчет эквивалентного количества населения. Расчет показал, что очистные сооружения рассчитаны на 18480 человек, в г. Луинце проживает 24712 человек. Следовательно, мощность очистных сооружений недостаточна для полноценной очистки сточных вод.

Луинецкое КУП ВКХ «Водоканал» входит в перечень предприятий, проводящих локальный мониторинг в составе НСМОС. Проводится локальный мониторинг сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты и поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 50 с.:4 малюнка, 12 табліц, 25 крыніц, 2 дадаткі.

### АНАЛІЗ ЭКАЛАГІЧНАЙ ДЗЕЙНАСЦІ ПРАДПРЫЕМСТВА ЛУНІНЕЦКІ КУП ВКГ «ВОДАКАНАЛ»

КЛЮЧАВЫЯ СЛОВЫ: СЦЕКАВЫЯ ВОДЫ, ГАРАДСКАЯ КАНАЛІЗАЦЫЙНАЯ ПОМПАВАЯ СТАНЦЫЯ, МЕХАНІЧНАЯ АЧЫСТКА ВАДЫ, БІЯЛАГІЧНАЯ АЧЫСТКА ВАДЫ, ВЫЧЫШЧАНАЯ ВАДА, ЛАКАЛЬНЫ МАНІТОРЫНГ.

Аб'ект даследавання – сцёкавыя воды прадпрыемства Лунінецкае КУП ВКГ «Водаканал».

Мэта дыпломнай работы – правесці аналіз экалагічной дзейнасці на Лунінецкае КУП ВКГ «Водаканал» па біялагічной ачыстцы сцёкавых вод і правядзенні лакальнага маніторынгу сцёкавых і паверхневых вод.

Ачышчальныя збудаванні г. Лунінца былі пабудаваныя ў 1970 годзе. Лунінецкае КУП ВКГ «Водаканал» ажыццяўляе збор і ачыстку камунальна-бытавых сцёкавых вод, якія паступаюць ад насельніцтва і прамысловых сцёкавых вод прадпрыемстваў. Вытворчая магутнасць ачышчальных збудаванняў складае  $5500 \text{ м}^3$  у суткі. Біялагічная ачыстка на Лунінецкае КУП ВКГ «Водаканал» ажыццяўляецца з выкарыстаннем высоконагружаемых біяфільтрах.

На падставе дадзеных, быў праведзены разлік эквівалентнага колькасці жыхароў. Разлік паказаў, што ачышчальныя збудаванні разлічаны на 18480 чалавек, у г. Лунінцы 24712 пражывае чалавек. Такім чынам, магутнасць ачышчальных збудаванняў недастатковая для паўнавартаснай ачысткі сцёкавых вод.

Лунінецкае КУП ВКГ «Водаканал» уваходзіць у пералік прадпрыемстваў, якія праводзяць лакальны маніторынг у складзе НСМНА. Праводзіцца лакальны маніторынг скідаў сцёкавых вод у паверхневыя водныя аб'екты і паверхневыя воды ў раёне размяшчэння крыніц скідаў сцёкавых вод.

## **SUMMARY**

Thesis: 50 p.:4 figure, 12 tables, 25 references, 2 applications.

### **ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL ACTIVITY OF ENTERPRISE LUNINETS COMMUNAL UNITARY ENTERPRISE WATER SUPPLY SEWERAGE "VODOKANAL"**

**KEY WORDS:** WASTEWATER, CITY SEWAGE PUMPING STATION, MECHANICAL WATER TREATMENT, BIOLOGICAL WATER TREATMENT, WATER PURIFICATION, LOCAL MONITORING.

The object of the study is the wastewater of the enterprise Luninets communal unitary enterprise water supply sewerage "Vodokanal".

The purpose of the thesis— is to conduct an analysis of environmental activities to the Luninets communal unitary enterprise water supply sewerage "Vodokanal" on biological wastewater treatment and local monitoring of sewage and surface water.

The purification facilities of the town of Luninets were built in 1970. Luninets communal unitary enterprise water supply sewerage "Vodokanal" has been collecting and cleaning municipal waste water entering from the public and wastewater from industrial enterprises . The productive capacity of treatment facilities is 5500 m<sup>3</sup> per day. Biological purification at the Luninets communal unitary enterprise water supply sewerage "Vodokanal" is carried out using highly loaded biofilters.

Based on the data, an equivalent population was calculated. The calculation showed, that treatment facilities are designed for 18480 people, in the town of Luninets there are 24712 people. Consequently, the capacity of treatment facilities It is not sufficient for a full-fledged treatment of wastewater.

Luninets communal unitary enterprise water supply sewerage "Vodokanal" is included in the list of enterprises, conducting local monitoring as part of the NEMS. Local monitoring of wastewater discharges is carried out into surface water and surface waters near the location of sources of wastewater discharges.