

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный морской технический университет»
Факультет Корабельной энергетики и автоматики
Кафедра Экологии промышленных зон и акваторий

Учебные экскурсии студентов
(бакалавров и магистрантов)
групп: 2240, 2340, 2167 и 2267 кафедры
«Экологии промышленных зон и акваторий»
СПбГМТУ

Руководитель — доцент, к.т.н. **Алексеева Татьяна Николаевна**
2019 г.

Учебные экскурсии кафедры экологии промышленных зон и акваторий



Центральная станция аэрации (ЦСА), о. Белый

Юго-Западные очистные сооружения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»



Применение высоких технологий для защиты окружающей среды и узкоспециальные вопросы поддержания процесса биологической очистки городских сточных вод и обработки осадка, методы биоиндикации в современных технологиях Все это для студентов 3-го курса бакалавриата в рамках дисциплин «Промышленная экология», «Экология городов» и «Процессы и аппараты защиты окружающей среды».....

Механическая предочистка сточных вод (ЮЗОС)



Приемная камера



Песколовки



Решетки

Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга



Группа 2340, 16.05.2019 г

Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга

Группа 2340 и доцент каф. ЭПЗиА
Черкаев Георгий Владимирович
май 2019



Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга

Доцент каф.ЭПЗиА Черкаев Георгий
Владимирович

Староста группы 2167, магистрантка
Иванова Полина, красный диплом бакалавра

Студентка гр.2440
Курочкина Наталья

Староста группы 2440 Жукавина Яна



Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга Первичный радиальный отстойник



**А из нашего окна, вся площадь очистных
сооружений видна ...**

Аэротенки и первичные отстойники



А из нашего окна, вся площадь очистных сооружений видна ...

Аэротенки и вторичные отстойники



Вид из диспетчерской

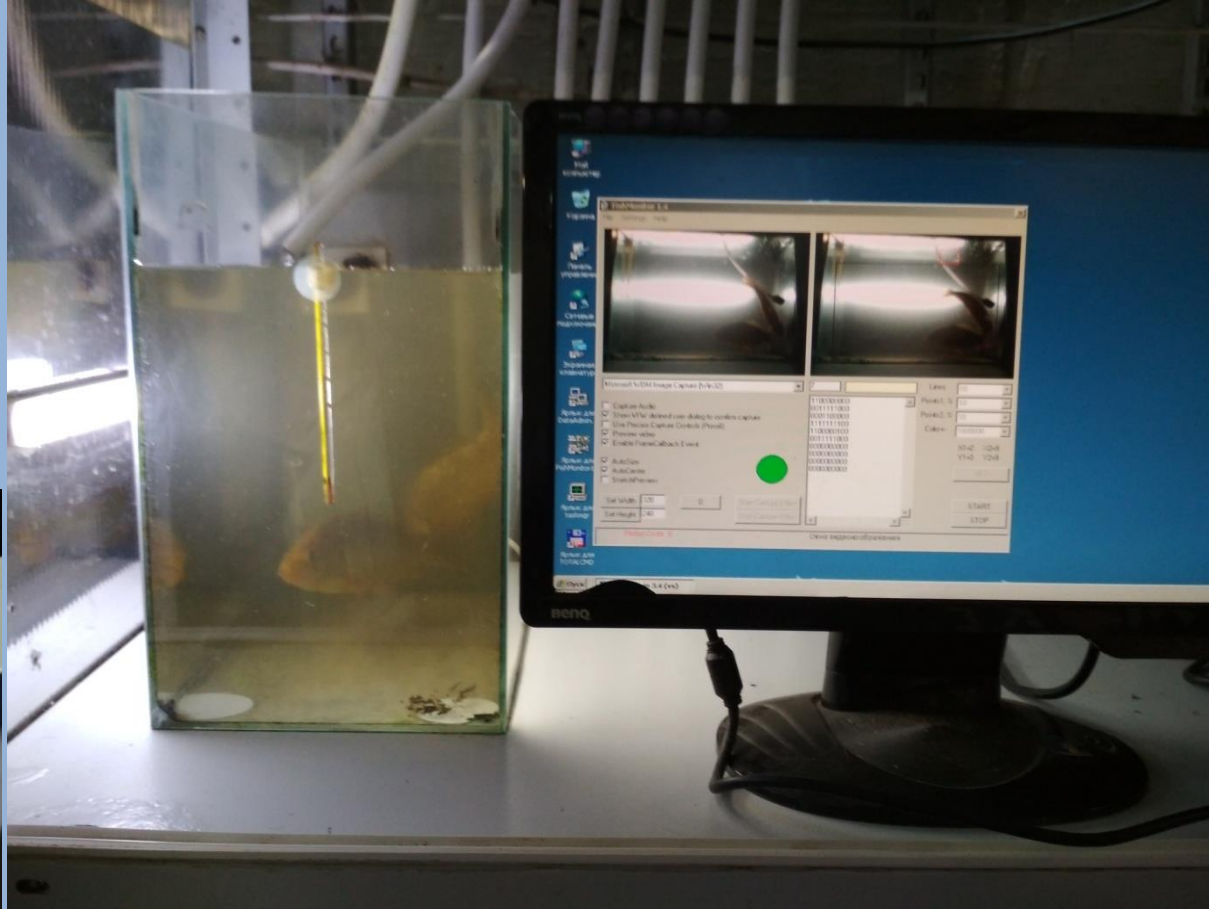
Вторичные радиальные отстойники и завод по переработке осадка



Обеззараживание воды ультрафиолетом



Метод биоиндикации в деле или где раки зимуют ...?



Раки и рыбки в аквариуме с очищенной водой – организмы - биоиндикаторы. Специальные датчики на них фиксируют показатели жизнеспособности, которые отражаются на экране компьютера

Отводящий канал очищенной воды (ЮЗОС)



Группа 2340, май 2019

Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга

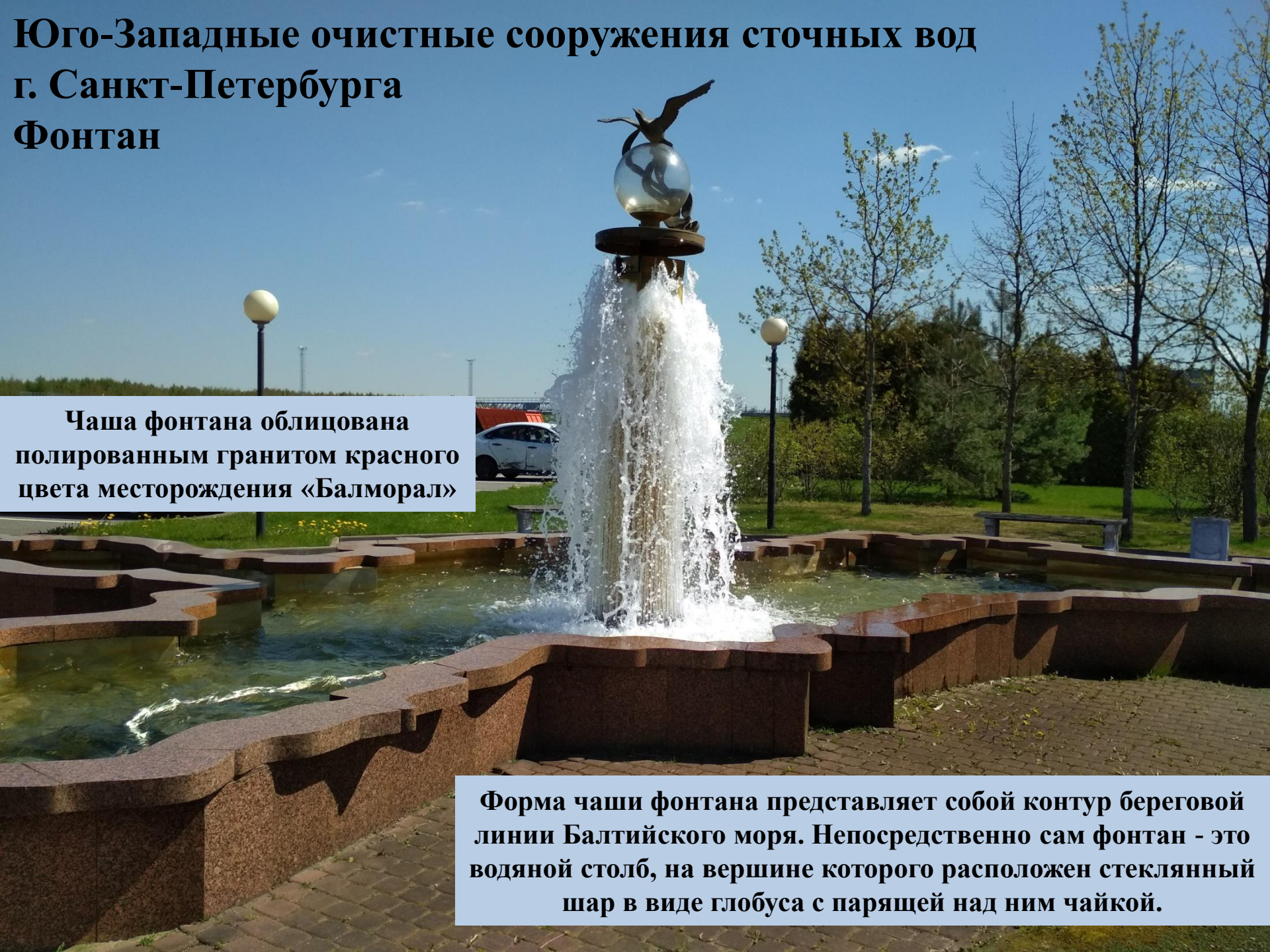
Студенты групп 2240, 2167 и доцент каф. ЭПЗиА Черкаев Г.В., май 2019



Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга Фонтан

**Чаша фонтана облицована
полированным гранитом красного
цвета месторождения «Балморал»**

**Форма чаши фонтана представляет собой контур береговой
линии Балтийского моря. Непосредственно сам фонтан - это
водяной столб, на вершине которого расположен стеклянный
шар в виде глобуса с парящей над ним чайкой.**



Юго-Западные очистные сооружения сточных вод г. Санкт-Петербурга



Студенты группы 2240 и доценты каф. ЭПЗиА Черкаев Г.В.
и Алексеева Т.Н. май 2019

Полигон твердых бытовых отходов «Новый Свет-эко» ноябрь 2019





Сотрудник полигона

Полигон твердых бытовых отходов «Новый Свет-эко»



ЫЙ СВЕТ-ЭКО



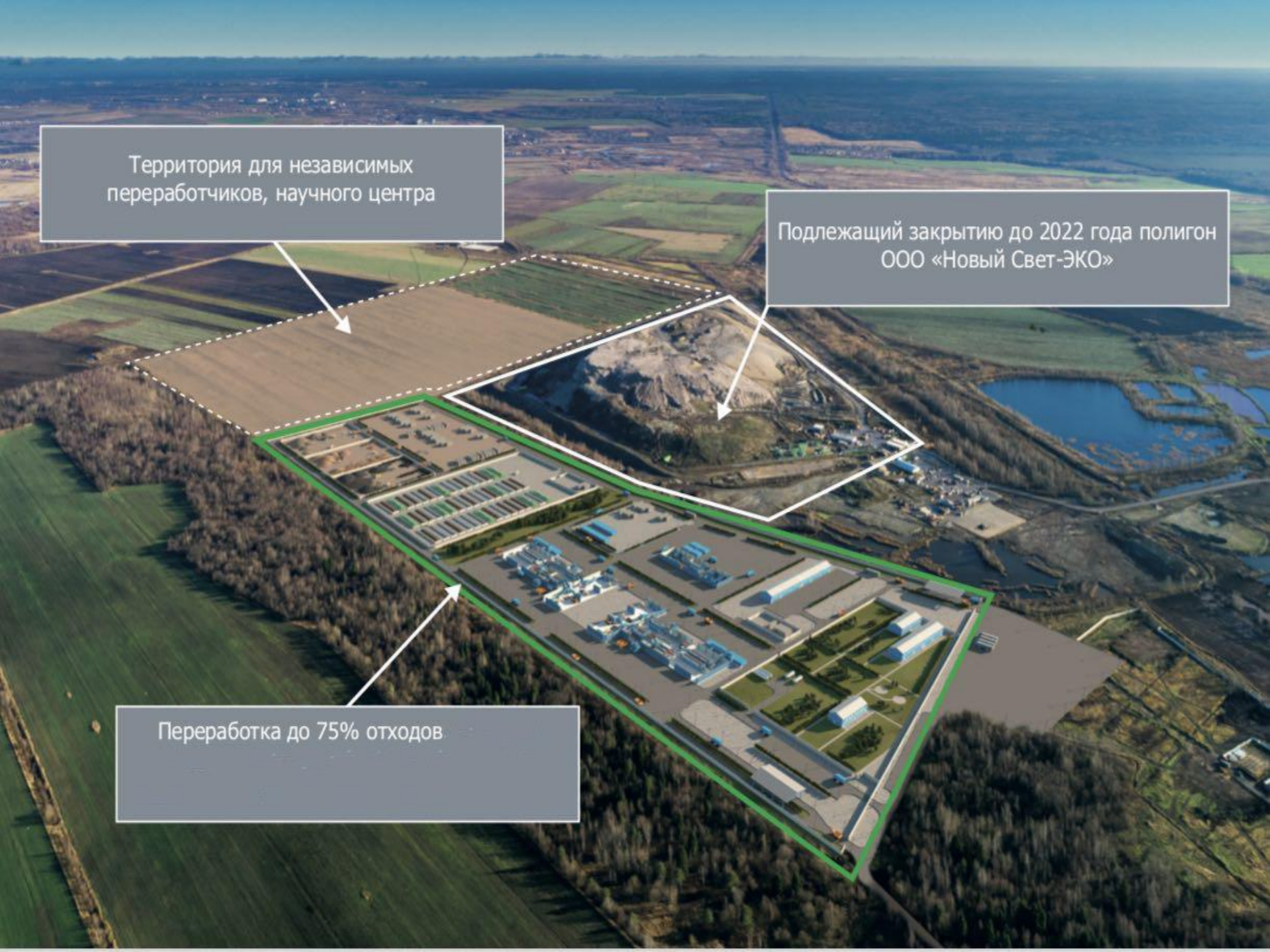
ПОЛИГОН ТБС

Заместитель генерального директора ООО
"Новый Свет-ЭКО" **Малюхин Дмитрий**
Михайлович

Помощник

Студентка группы 2440
Михеева Вера



An aerial photograph of an industrial facility, likely a waste processing plant, surrounded by green fields and forests. The facility includes several large buildings, a parking lot, and a large pile of waste material. Three callout boxes with arrows point to specific areas: a large brown field to the top left, a waste pile to the top right, and the main industrial complex to the bottom left.

Территория для независимых
переработчиков, научного центра

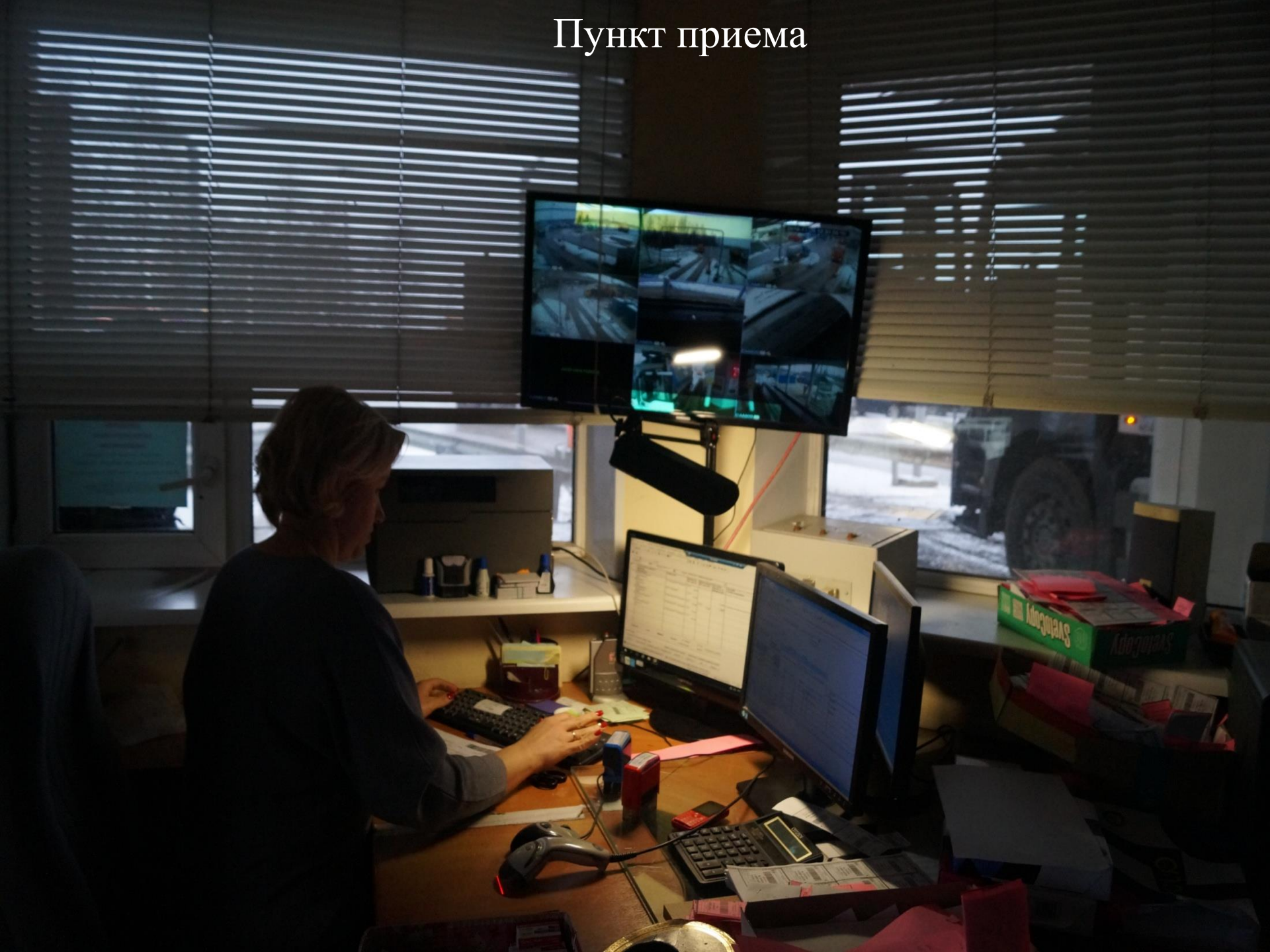
Подлежащий закрытию до 2022 года полигон
ООО «Новый Свет-ЭКО»

Переработка до 75% отходов

Орнитологическая служба полигона «Новый свет- Эко»



Пункт приема



Работа над дипломом

Заместитель генерального
директора ООО "Новый Свет-
ЭКО» **Малюхин Дмитрий
Михайлович**

Студентка-
дипломница группы
2440 **Михеева Вера**





ООО НОВЫЙ СВЕТ-ЭКО



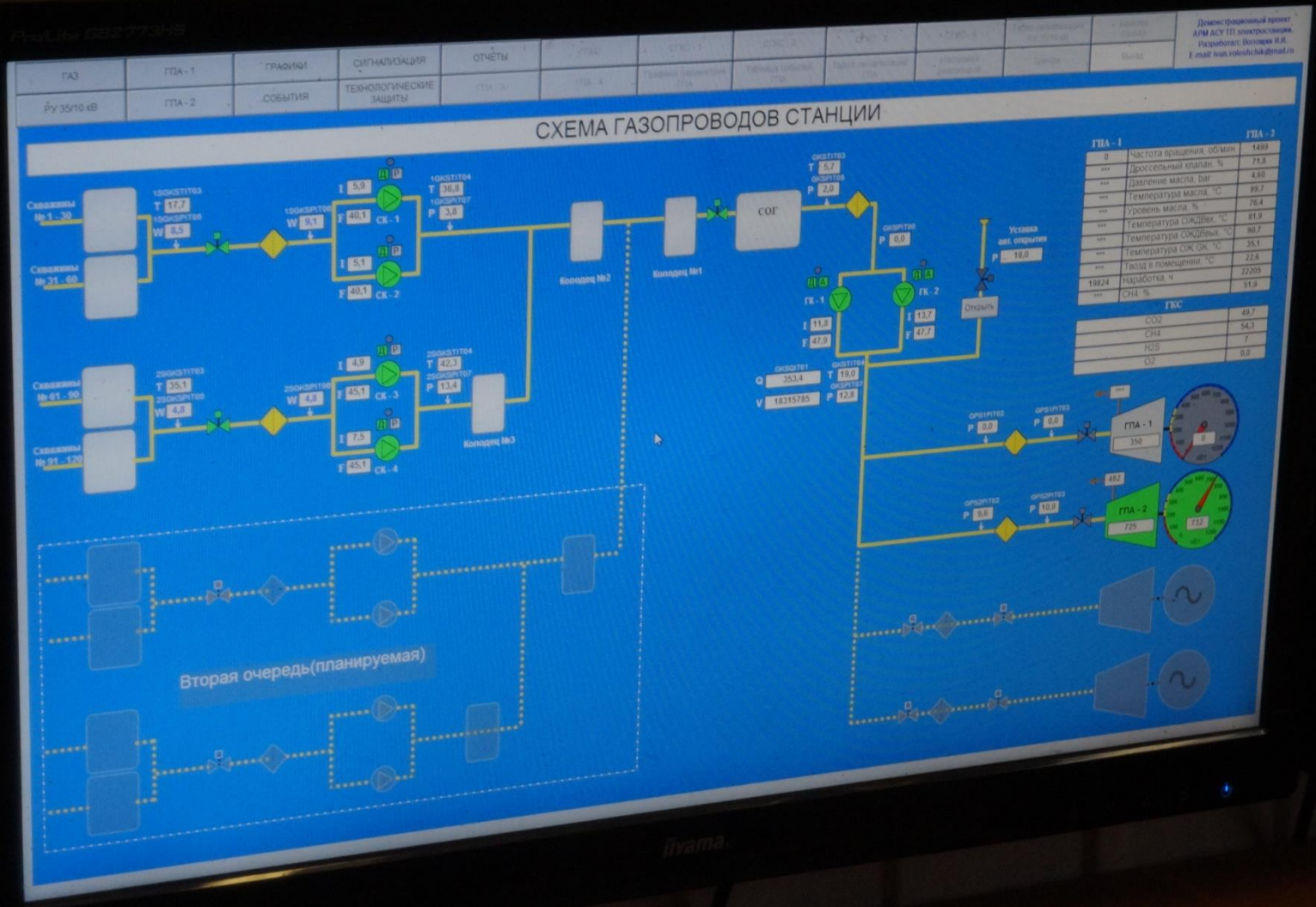


Работа над ВКР дипломницы, студентки 2440 Михеевой Веры



Полученный на полигонах ТБО свалочный газ используется в качестве топливного материала для выработки электроэнергии. Одновременно утилизация свалочного газа с полигонов позволяет улучшать экологическую обстановку на них, уменьшить загрязнение атмосферы и практически исключить самовозгорание отходов.

Современные технологии в переработке отходов



Производства газа и система газопроводов

Из биогаза на полигоне получают электричество

Данные традиционный проект
ИМ АСУ ТТ электростанции
Рязань: Володар И.И.
E-mail: Ivan.Volodchik@gmail.ru

ГВА - 2	1489
на клапан %	71.8
на клапан, дат	4.80
на клапан, дат	99.7
на клапан, дат	78.4
на клапан, дат	91.8
на клапан, дат	90.7
на клапан, дат	25.3
на клапан, дат	22.8
на клапан, дат	22.85
на клапан, дат	91.8

ГКС	48.7
ГКС	54.3
ГКС	7
ГКС	0.0



Работа кипит.....Тема ВКР «Метаногенез полигона «Новый свет» Гатчинского района Ленинградской области»

Заместитель
генерального
директора ООО
"Новый Свет-ЭКО"
**Малюхин Дмитри
Михайлович**

Студентка группы 2440,
дипломница Михеева Вера





площадь сортирования
БУРТ № 1

БУРТ № 2

БУРТ № 3

БУРТ № 4

